

ТЮМЕНСКИЙ КАРДИОЛОГИЧЕСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР  
филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения  
«Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской  
академии наук»

УТВЕРЖДАЮ

Врио директора,  
Заслуженный врач РФ,  
М.И. Бессонова



«04 » февраля 2019 г.

**О Т Ч Е Т**  
о работе клиники  
за 2018 год

Главный врач



Т. В. Середина

Тюмень 2019 г.

## Оглавление

	Стр.
1. Структура, кадровый потенциал клиники.....	2-3
2. Основные показатели работы клиники.....	3-7
3. Деятельность стационара по отделениям.....	7-91
4. Работа лечебно-вспомогательных отделений и кабинетов.....	91-130
5. Работа диагностических отделений и кабинетов.....	130-160
6. Работа клиники по научной тематике института.....	160-165
7. Внедрение новых методов диагностики и лечения.....	166-172
8. Клинические испытания лекарственных препаратов.....	172-180
9. Участие клиники в системе обязательного и добровольного медицинского страхования .....	180-195
10. Список сокращений .....	196

## 1. СТРУКТУРА, КАДРОВЫЙ СОСТАВ КЛИНИКИ.

### Структура клиники Тюменского кардиологического научного центра Стационар

Стационар рассчитан на 206 коек. Включает в себя следующие отделения:

1. Отделение неотложной кардиологии с ГРиИТ-кардиологическое отделение №1 81 койка  
(в том числе 6 сверхсметных - реанимационных)
2. Отделение артериальной гипертонии – кардиологическое отделение №2 50 коек
3. Отделение коронарной недостаточности – кардиологическое отделение №3 50 коек
4. Отделение хирургического лечения сложных нарушений ритма сердца 25 коек

На госпитализацию пациенты поступают по направлению врачей поликлиник города Тюмени и юга Тюменской области, врачей консультативного отделения Тюменского кардиологического научного центра, по направлению из других территорий Российской Федерации.

### Поликлиника

Поликлиника рассчитана на 81 посещение в смену. Структура и отчет представлены отдельно.

### Кадровый состав клиники

Количество должностей	По штатному расписанию	Занято	% укомплектованности
Врачи	123,50	107,00	86
Средний медперсонал	133,00	114,00	88
Младший медицинский персонал	45,00	44,25	98

### Аттестация кадров

Категория	Количество аттестованных врачей	% к количеству врачей	Ученая степень
Высшая	64	44	31

Первая	22	15	5
Вторая	0	0	0
Не аттестовано	61	41	23
<b>Всего</b>	<b>147</b>	<b>100</b>	<b>59</b>

Аттестовано в отчетном году врачей на высшую категорию	– 18
1 категорию	– 13
2 категорию	– 0
Аттестовано в отчетном году среднего медперсонала на высшую категорию	– 11
1 категорию	– 3
2 категорию	– 1

## 2. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАБОТЫ КЛИНИКИ за 2018 год.

### 2.1 Основные показатели работы клиники

Показатели	2016 г	2017 г	2018 г
Всего пролечено больных	8334	7227	7125
Проведено койко - дней пролеченными больными	64 672	60 735	63 221
Выполнение плана койко-дней	101,1%	95%	98,8%
Среднее пребывание на койке	7,8	8,4	8,9
Умерло больных	80	76	57
Внутрибольничная летальность	1,0	1,0	0,8
% вскрытий	87,5%	92%	92,3%
% расхождений	0%	0%	0%
Число дней работы койки в году	318,9	300,7	335,5
Оборот койки	41,01	35,4	37,8
% использования коечного фонда	87,12	81,2	91,9
Закрыто койко-дней на ремонт	1160	600	5531
Всего больных, подвергнутых операциям и инвазивным исследованиям	4665	3677	3663
Всего операций и инвазивных исследований	5335	4353	4266
<b>ПОЛИКЛИНИКА</b>			
Итого амбулаторных посещений	47 745	51 209	50 713

## 2.2 Состав больных

Показатели	Количество больных		
	Мужчины	Женщины	Всего
Всего больных	<b>3959</b>	<b>3166</b>	<b>7125</b>
<i>Из них</i>			
в возрасте до 20 лет	9	2	11
21-30 лет	35	28	63
31-40 лет	140	96	236
41-50 лет	476	203	679
51-60 лет	1276	636	1912
61-70 лет	1467	1270	2737
Старше 71 года	556	931	1487
<i>Состав пролеченных больных по социальному положению</i>			
Рабочий	874		
Служащий	1645		
Инвалид	42		
УВОВ	6		
ИВОВ	1		
Не работает	328		
Пенсионер	4211		
Учащийся	15		
Военнослужащий	3		
<i>Состав пролеченных больных по месту проживания</i>			
г. Тюмень	3078		
Юг Тюменской области	1188		
ХМАО	405		
ЯНАО	1296		
Иногородние	1158		
<i>Состав пролеченных больных по путям госпитализации</i>			
Направлены поликлиникой	6458		
из них ККО	1393		
Доставлены СП	482		
Обратились самостоятельно	185		
<i>Состав пролеченных больных по экстренности госпитализации</i>			
Госпитализировано экстренно	939		
Проведено к/дней экстренными больными	9332		
% экстренности	13,2		

## 2.3 Результаты лечения в стационаре

Исход заболевания	Количество больных	% от общего количества
Выздоровление	0	0
Улучшение	6974	97,9
Без перемен	64	0,9
Ухудшение	30	0,4
Умерло	57	0,8
Послеоперационная летальность*	11	0,7
Послеоперационные осложнения**	5	0,1

\* - делим кол-во умерших больных после операций на общее кол-во оперированных больных

\*\* - делим кол-во осложнений на общее кол-во чел-к, к-ым сделаны вмешательства (операции+инвазивки)

## 2.4 Анализ расхождений клинических и патологоанатомических диагнозов представлен в отчете Кардиологического отделения №1.

## 2.5. Хирургическая работа учреждения

Количество операций, проведенных в стационаре Клиники в 2018 г с применением высоких медицинских технологий (ВМП), согласно перечню высокотехнологичных видов медицинской помощи, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 19 декабря 2016 года № 1403 в «Программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2018 год и на плановый период 2019, 2020 гг»

За счет государственных источников финансирования (в том числе за счет бюджетных средств автономных округов)		На платной основе (в том числе за счет средств ДМС, договоров с организациями и предприятиями)	
Наименование вида	Количество	Наименование вида	Количество
Коронарная реваскуляризация миокарда с применением ангиопластики в сочетании со стентированием при ишемической болезни сердца	924	Коронарная реваскуляризация миокарда с применением ангиопластики в сочетании со стентированием при ишемической болезни сердца	17
В том числе проведение экстренного инвазивного вмешательства при остром коронарном синдроме	368	В том числе проведение экстренного инвазивного вмешательства при остром коронарном синдроме	0
Эндоваскулярная, хирургическая коррекция нарушений ритма сердца с имплантацией кардиовертера-дефибриллятора	110	Эндоваскулярная, хирургическая коррекция нарушений ритма сердца с имплантацией кардиовертера-дефибриллятора	6
Эндоваскулярная, хирургическая коррекция нарушений ритма сердца без имплантации кардиовертера-дефибриллятора	397	Эндоваскулярная, хирургическая коррекция нарушений ритма сердца без имплантации кардиовертера-дефибриллятора	20
Хирургическая и эндоваскулярная коррекция заболеваний магистральных артерий	6	Хирургическая и эндоваскулярная коррекция заболеваний магистральных артерий	0

Выделенные на 2018 год квоты на проведение дорогостоящих высокотехнологических методов диагностики и лечения за счет Федерального бюджета в количестве 754 квот - выполнены в полном объеме – 100%.

### Виды рентгенхирургических процедур

За счет государственных источников финансирования (в том числе за счет бюджетных средств автономных округов)		На платной основе ( в том числе за счет средств ДМС, договоров с организациями и предприятиями)	
Наименование вида	Количество	Наименование вида	Количество
Баллонная ангиопластика	51	Баллонная ангиопластика	0
Коронарография диагностическая	2417	Коронарография диагностическая	218
В том числе с одновременной Шунтографией	72	В том числе с одновременной Шунтографией	0
Установка временного электрокардиостимулятора	18	Установка временного электрокардиостимулятора	2
Эндокардиальное электрофизиологическое исследование	0	Эндокардиальное электрофизиологическое исследование	0
Брюшная аортография	2	Брюшная аортография	0
Внутрикоронарное УЗИ	35	Внутрикоронарное УЗИ	0
Имплантация Кава-фильтра	0	Имплантация Кава-фильтра	0
Спиртовая редукция МЖП при ГКМП	0	Спиртовая редукция МЖП при ГКМП	0
Ангиография магистральных сосудов	40	МАГ	1

### 2.6 Состав больных по нозологии

Нозология	Количество пролеченных больных	Койко/дни	Средний к/д
Ревматические болезни	19	176	9,3
Болезни с повышением артериального давления	1726	16187	9,4
Острый инфаркт миокарда	451	4962	10,8
Стенокардия	3540	29836	8,4
Хроническая ИБС	758	6516	8,6
Прочие болезни ССС	543	4841	8,9
НЦД	84	773	9,2
Врожденные аномалии	1	11	11
Прочие болезни	3	19	6,3
<b>ИТОГО</b>	<b>7125</b>	<b>63321</b>	<b>8,9</b>

### 2.7 Коечный фонд и его использование

Профиль коек по отделениям	Число коек	Поступило больных	Выписано больных	Умерло	Проведено койко/дней
Кардиологическое отделение №3	50	1844	1822	0	16242

Кардиологическое отделение №2	50	1961	1948	0	16271
Отделение хирургического лечения сложных нарушений ритма сердца и ЭКС	25	942	942	0	8126
Кардиологическое отделение №1	81	2406	2356	57	22582
<b>ВСЕГО</b>	<b>206</b>	<b>7153</b>	<b>7068</b>	<b>57</b>	<b>63221</b>

### 3.ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СТАЦИОНАРА ПО ОТДЕЛЕНИЯМ.

#### 3.1 Кардиологическое отделение №2 (отделение артериальной гипертонии).

Табл 1.

#### Коечный фонд и его использование.

Профиль Коек	Год	Число коек фактически развернутых	Поступило больных	В т.ч. дети до 17 лет	Выписано больных	Умерло	Проведено больными койко-дней
кардиология	2016	50	2276	-	2286	-	17377
кардиология	2017	50	1940	1	1912	1	15843
кардиология	2018	50	1961	-	1948	-	17275

За отчетный период в отделении КО - 2 пролечено и выписано 1948 пациента, что на 36 пациентов больше чем в 2017 году. В течение отчетного года сохранен стабильный интенсивный темп работы отделения, средний койко – день составляет 8,3 в 2017 году – до 8,2.

В отделении 4,75 врачебных ставки, укомплектованы полностью. Отделение располагает высококвалифицированными кадрами: в отделении работают 5 докторов медицинских наук и 5 кандидатов медицинских наук, 8 научных сотрудников отделения имеют высшую врачебную категорию по специальности «кардиология». Подтверждена высшая квалификационная категория у врача Жевагиной И.А.

В отделении 11 ставок среднего медицинского персонала, 1 ставка старшей медицинской сестры. Высшую категорию имеют 5 человек, первую – 1. В отделении успешно работают, выполняя функции среднего медицинского персонала 6 студентов

Тюмского государственного медицинского университета. За 2018 год уволились в связи с окончанием учебного заведения (внешние совместители)  
Младший медицинский персонал – 9 ставок, укомплектованность 100%.

В 2018 году прошли курсы усовершенствования и курсы усовершенствования два человека – Ноговицина Светлана Александровна, Усольцева Лариса Владимировна.

Продолжает использоваться и совершенствуется система оценки труда среднего и младшего медицинского персонала. Введена и действует года система оценки труда для врачей.

Табл 2.

### Основные показатели работы отделения

Показатели	2016	2017	2018
Всего пролечено больных	2286	1912	1948
Проведено к/дней пролеченными больными	17377	15843	16271
Среднее пребывание на койке	7,6	8,2	8,3
Умерло больных	-	1	-
Летальность	-	0,1	-
Средняя занятость больничной койки	359,6	327,2	400,6
Оборот койки	47,31	39,85	48,2
% использования коечного фонда	98,52	89,39	100,76
Закрыто койко-дней на ремонт	103	576	2550,2
Оперировано больных	225	169	248
Проведено операций	224	193	272
Операционная активность (%)	9,8	8,84	13,96

Из представленных данных следует, что количество пролеченных в 2018 году пациентов, на 36 человек больше, чем в 2017 году. Койко – день 8,3, фактически сохраняется на уровне предыдущего 2017 года. Увеличился 8,35% оборот койки в сравнении с данными 2018 года. Процент использования коечного фонда составляет 109,76% (увеличился в сравнении с данными 2017 годом на 11,37%0. Выполнение плана койко дней составляет 94,2% на 2,5% больше чем в 2017 году. Средняя занятость койки в 2018 году в сравнении с 2017 годом увеличилась на 73,4.

Увеличилась операционная активность на 5,12%. Возросло количество прооперированных больных. Количество оперированных больных на 79 пациентов больше чем в 2017 году (увеличение на 46,7%). В 2018 году в отделении выполнено 723 коронароангиографий, что на 163 процедур (на 29%) больше чем в 2017 году, 151 ТБКА со стентированием - больше уровня 2017 года на 25 операций (на 19,8%), 9 установок постоянного ЭКС (13 в 2017 году), 101 РЧА, (50 в 2017 году- прирост 102%). В 2018 году было сделано 7 ВСУЗИ (5 в 2017 году). Ангиография магистральных сосудов была проведена у 9 пациентов (у 4 в 2016 году). ТБКА нижних конечностей – у 2 пациентов (1 в 2017 году). РЧА денервация почечных артерий в 2018 году не проводилась. ИКД – у 1 пациента (1 операция в 2017 году), СРТ в 2018 году у пациентов отделения не проводилась.

Послеоперационные осложнения в 2018 году: Турбанов Владимир Николаевич. 1958 г.р. постпункционная гематома со сбросом крови.

Диагноз: ИБС. Стенокардия напряжения ФК 2. Состояние после транслюминальной баллонной ангиопластики правой коронарной артерии стентированием (2017). Персистирующая фибрилляция предсердий, частые пароксизмы. Артериальная гипертония III стадии, 2 степени. Риск 4.

ХСН 2а ФК II NYHA) Внутрисосудистое электрофизиологическое исследование и операция РЧА устьев легочных вен.

У пациента зафиксировано послеоперационное осложнение – постпункционная гематома. Был переведен в профильное отделение. Даты госпитализации- 28.06.2018 – 10.07.2018, история болезни 3595. .

Летальных случаев в 2018 году не было.

Табл 3.

**Состав пролеченных больных**

Показатели	2016	2017	2018
	Всего больных	2286	1912
Из них: тематических	51	10	1
0-14 лет	-	-	-
15-17 лет	-	1	-
18-20 лет	6	4	2
21-30 лет	18	21	11
31-40 лет	74	72	76
41-50 лет	255	246	206
51-60 лет	750	620	582
61-70 лет	830	618	730
Старше 71 года	353	330	341
Мужчин	1087	1019	993
Женщин	1199	893	955
Г.Тюмень	1173	850	809
Юг Тюменской области	621	353	824
Жители Северных округов Тюменской обл.	342	433	479
Жители других областей России	150	276	315
Из общего количества пролеченных, сельские жители	528	395	475
Рабочий	369	287	252
Служащий	676	598	531
Инвалид	21	17	4
УВОВ	14	12	2
ИВОВ	-	-	-
Не работает	77	72	91
Пенсионер	1119	919	1066
Учащийся	9	7	2
Военнослужащий	1	-	-
Направлены поликлиникой	2281	1912	1944
Из них КО	307	179	459
ССП	1	-	-
Обратились самостоятельно	4	-	4
Переведены с других стационаров			

Как видно из представленной таблицы 3, возрастная структура в сравнении с данными 2017 несколько изменилась – на 112 человек увеличилось количество человек возрастной группы 61- 70 лет.. Количество мужчин в структуре пролеченных пациентов 50,97%, женщин 49,03%. Жители города Тюмени – 41,52%, жители Северных округов – 24,59%, жители Юга области, лидируют в структуре госпитализации, составили 42,29%.- количество возросло на 23,83% Уменьшилось количество Участников Великой Отечественной Войны, получивших лечение ив 2018 году на 10 человек.

По социальному положению преобладают лица, относящиеся к категории пенсионеры- 54,72%. На втором месте – пациенты имеющие статус служащих- 27,26%, на третьем месте – пациенты рабочих специальностей- 12,94%. Отмечено увеличение количество пациентов из группы пенсионеров в сравнении с данными 2017 года.

По структуре пролеченных пациентов по формам оплаты, количество платных пациентов и пациентов по ДМС в 2018 году составило 52,05%, сопоставимо с данными 2017 года( 54,45%)

Табл 4.

#### Результаты лечения в отделении

Результаты лечения	2016	%	2017	%	2018	%
Выздоровление						
Улучшение	2210	96,68	1870	97,8%	1888	96,92
Без перемен	70	3,06	35	1,83	56	2,87
Ухудшение	6	0,26	6	0,37	4	0,21
Умерло	-	-	1	0,1	-	-
- из них умерло до 1 суток	-	-	-			
Переведено в др. стационары	6	0,26	6	0,31	4	0,21
Послеоперационная летальность	Нет		-	-	-	-

Как видно из представленных данных по исходам заболевания структура в целом соответствует данным предыдущих лет.

Табл 5.

#### Структура пролеченных больных по нозологическим формам.

Нозологическая форма	2016	2017	2018
Новообразования (болезни крови)	-	1	0
Болезни нервной системы	47	34	21
Болезни эндокринной системы			
Болезни системы кровообращения	2233	1877	1923
Из них: Ревматические болезни	3		2
Артериальная гипертония	854	841	732
Стенокардия напряжения	1213	898	978
Острый инфаркт миокарда	-	-	-
Хронические формы ИБС	1340	993	129
Болезни органов дыхания	-	-	-
Болезни органов брюшной полости	-	-	-

Болезни мочеполовой системы	-	-	-
Болезни костно-мышечной системы	-	-	-
Врожденные аномалии	-	-	-

Основными нозологическими единицами являются заболевания, связанные с повышением артериального давления (артериальная гипертензия) и ишемическая болезнь сердца.

В целом преобладали пациенты с заболеваниями системы кровообращения – 1923 пациентов или 98,72% от общего количества.

Болезни нервной системы (22 пациента) были представлены пациентами с нейроциркуляторной дистонией, у которых проводилась дифференциальная диагностика с артериальной гипертензией..

### **Научно-исследовательская работа отделения.**

В отделении ведется научная работа в соответствии с утвержденными планами:

#### **Раздел: прикладные научные исследования (ПНИ)**

**Тема:** «Разработка и внедрение новых высокотехнологичных подходов к диагностике, персонифицированной профилактике и медикаментозной терапии социально значимой кардиологической патологии»

**Срок выполнения:** 2017-2020 гг.

**Номер государственной регистрации:** АААА-А17-117100340047-6

В отделении ведется работа по теме **Фундаментальные аспекты возникновения и развития социально значимых сердечно-сосудистых заболеваний; выявление мишеней для диагностики, лечения и улучшения прогноза; механизмы защиты»**

Сотрудниками отделения в 2018 году опубликовано 7 статей в рецензируемых журналах.

### **Проблемы и планы**

#### **Кадры.**

Отделение на данный момент укомплектовано врачебными кадрами, средним медицинским персоналом. Кадровая ситуация в настоящее время стабильная, текучести кадров нет. Однако остается актуальной проблема более полного укомплектования отделения постоянными кадрами среднего медицинского персонала, а не совместителями. Учеба кадров в 2018 году- Авдеева К.С., Микова Е.В., Семухина Е.Н. .

Планируется подтверждение аттестационной категории. Велижаниной И.А., Евдокимовой О.В, Вершининой А.М., Шуркевич Н.П..

Все врачи отделения состоят в системе непрерывного медицинского образования.

Курсы усовершенствования среднего медицинского персонала и подтверждение категории Ноговицина С.А.. Усольцева Л.В.,

**Проблемы:** **1.**Необходимо урегулировать взаимодействие отделения с « узкими специалистами», кабинетом функциональной диагностики, отделением ультразвуковых методов лечения для оптимизации лечебно – диагностического процесса.

**2. Ремонт и замена мебели в палате 701( Люкс)**

### **Планы на 2019 год.**

Планируется дальнейшая работа по совершенствованию оказания квалифицированной специализированной медицинской помощи, улучшение качественных показателей работы.

### 3.2 Кардиологическое отделение № 3 (отделение коронарной недостаточности).

#### КОЕЧНЫЙ ФОНД И ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Профиль коек	Год	Число коек фактически развернутых	Поступило больных	Выписано больных	Умерло	Проведено больными койко-дней
кардиология	2015	50	2085	2064	-	15226
кардиология	2016	50	2162	2174	-	16793
кардиология	2017	50	1833	1820	-	14780
<b>кардиология</b>	<b>2018</b>	<b>50</b>	<b>1844</b>	<b>1822</b>	-	<b>16242</b>

#### КАДРОВЫЙ СОСТАВ ОТДЕЛЕНИЯ

Количество должностей	По штатному расписанию	Занято	Укомплектованность (%)
Врачи	4	4	100
Средний медперсонал	9	9	100
Младший обслуживающий персонал	7	7	100

В течение года состав отделения по врачам и медсестрам оставался стабильным.

#### АТТЕСТАЦИЯ КАДРОВ

##### Врачи.

- 2 врача имеют высшую квалификационную категорию;
- 1 врач окончила клиническую ординатуру в ТКЦ в 2009г., имеет сертификат кардиолога.
- 2 врача имеют сертификат кардиолога и 1 квалификационную категорию.

##### Средний медперсонал

Категория	Количество аттестованных	Имеют сертификат специалиста	% к общему количеству
Высшая	4		
Первая	1		
Вторая	-		
Не аттестовано	5		
<b>Всего</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

## ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАБОТЫ ОТДЕЛЕНИЯ

Показатели	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Всего пролечено больных	2174	1803	<b>1822</b>
Проведено к. дней пролеченными больными	16793	14780	<b>16242</b>
Среднее пребывание на койке	7,7	8,1	<b>8,8</b>
Умерло больных	-	-	-
Летальность (%)	0	0	-
Среднее число работы койки	337,1	295,6	<b>353,2</b>
Оборот койки	43,7	36,7	<b>39,9</b>
% выполнения плана	100,9	88,8	<b>97,6</b>

Отмечено увеличение койко-дней пролеченными больными на 9,2%, среднего пребывания на койке на 7,9%. Среднее число работы койки приросло в прошедшем году на 16,3%. Оборот койки в году вырос с 36,7 до 39,9, что связано с увеличением количества пролеченных больных. Процент выполнения плана койко-дней составляет 97,6%.

## СОСТАВ ПРОЛЕЧЕННЫХ БОЛЬНЫХ

	Количество больных			
	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Всего больных	2085	2174	1820	<b>1844</b>
Из них: тематических	70	29	59	<b>29</b>

### *Состав пролеченных больных по возрасту*

0-14 лет	-	-	-	-
15-17 лет	-	-	1	-
18-20 лет	-	1	-	<b>2</b>
21-30 лет	39	13	9	<b>5</b>
31-40 лет	106	59	43	<b>52</b>
41-50 лет	212	180	153	<b>133</b>
51-60 лет	661	725	553	<b>339</b>
61-70 лет	685	806	711	<b>331</b>
Старше 71 лет	361	390	350	<b>131</b>
Мужчин	1189	1377	1143	<b>1104</b>
Женщин	875	797	677	<b>718</b>

### *Состав пролеченных больных по месту проживания*

Тюменская область	765	958	724	<b>770</b>
Г. Тюмень	1106	1044	794	<b>668</b>

Юг Тюменской области	451	554	333	<b>341</b>
Жители Северных округов Тюменской области	314	404	391	<b>429</b>
Иногородние	193	172	302	<b>384</b>
ХМАО	98	79	129	<b>115</b>
ЯНАО	216	325	262	<b>314</b>
Сельские жители	370	441	391	<b>481</b>

**Состав пролеченных больных по социальному положению**

Рабочий	336	363	270	<b>224</b>
Служащий	627	523	405	<b>420</b>
Инвалид	37	32	24	<b>11</b>
УВОВ	17	15	23	-
ИВОВ	1	1	2	-
Не работает	74	67	45	<b>71</b>
Пенсионер	968	1172	1048	<b>1094</b>
Учащийся	2	-	3	<b>2</b>
Военнослужащий	2	1	-	-

**Состав пролеченных больных по путям госпитализации**

<b>Направлены:</b>		2174	1820	<b>1818</b>
Из них ККО		252	159	<b>482</b>
ССП		2	-	-
Обратились самостоятельно		1	2	<b>4</b>

Основной контингент пролеченных пациентов составляют больные в возрасте от 51 до 70 лет, лица мужского пола, что соответствует общей статистике заболеваемости сердечно-сосудистой системы.

Количества пролеченных больных мужского пола преобладает по сравнению с пациентами женского пола.

Анализ пролеченных больных по месту жительства, по прежнему, выявляет преобладание жителей г. Тюмени. Их пролечено в 2 раза больше, чем жителей сельской местности, вследствие большей доступности медицинской помощи для городских жителей.

Почти в 2 раза больше пролечено больных-служащих, чем рабочих (420 против 224), что свидетельствует о большей приверженности к обследованию и лечению и более высоким социальным уровнем.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ В ОТДЕЛЕНИИ**

Результаты лечения	2016г.	%	2017г.	%	2018г.	%
Улучшение	2168	99,72	1816	99,78	<b>1818</b>	<b>99,8</b>
Без перемен	1	0,05	1	0,05		
Ухудшение	5	0,23	3	0,16	<b>4</b>	<b>0,22</b>
Умерло	-	-	-	-	-	-
- из них умерло до 1 суток	-	-	-	-	-	-
Переведено в др. стационары	5	0,23	3	0,16	<b>4</b>	<b>0,22</b>

Подавляющее большинство пациентов (99,8%) выписано из отделения с улучшением. С ухудшением выписано 4 пациента:

Наумов М.В. (перевод в другой стационар с острым аппендицитом).

Колтышев В.М. (перевод в другой стационар с тромбоэмболией легочной артерии).

Ермолаев М.Н. (перевод в другой стационар с ОНМК).

Торопыгин В.А. (перевод в другой стационар с тампонадой сердца, с гидроперикардом).

### СТРУКТУРА ПРОЛЕЧЕННЫХ БОЛЬНЫХ ПО НОЗОЛОГИЧЕСКИМ ФОРМАМ

Наименование болезни	2016 г.		2017 г.		2018 г.	
	Кол-во	К/дней	Кол-во	К/дней	Кол-во	К/дней
<b>Б-ни нервной системы</b>	56	492	38	337	36	365
Расстройства вегетативной нервной системы	56	492	38	337	36	365
<b>Б-ни системы кровообращения</b>	2113	16275	1782	14443	1786	15877
Хр.ревматат..болезни сердца	8	70	3	29	6	58
Б-ни, характер. повышением АД	545	5025	460	4327	461	4687
Ишемическая болезнь сердца	1491	10709	1254	9587	1249	10538
Нестабильная стенокардия	2	20	2	14	-	-
Хроническая ишемическая болезнь сердца	374	2969	333	2738	346	3065
Острый инфаркт миокарда	-	-				
Пастинфарктный кардиосклероз	74	609	78	646	76	675
Другие болезни сердца	605	417	56	454	68	588
Кардиомиопия	31	194	30	216	24	221
Предсердно-желудочковая (АВБ) блокада	1	10	1	10	1	7
Атеросклероз артерий конечностей	9	58	9	46	2	6
ФП и ТП	14	120	8	72	20	170
<b>Врожденные аномалии</b>	-	-	-	-	-	-

В структуре пролеченных больных по нозологическим формам преобладают больные с ишемической болезнью сердца и артериальной гипертонией.

В 2018 г. в отделении пролечено 29 тематических больных. В основном это больные с диагнозом дилатационная кардиомиопатия, состояние после СРТ.

Больные дилатационной кардиомиопатией госпитализируются в отделение с тяжелой сердечной недостаточностью III-IV ФК, IIБ степени, как правило, в стадии декомпенсации, требующие постоянного клинического, лабораторного и инструментального контроля.

Анализируя состав пролеченных больных по путям госпитализации, обращает на себя внимание низкий процент направления пациентов из ККО. По-прежнему в большинстве случаев на плановую госпитализацию поступают повторно больные и их родственники по принципу – «мой лечащий доктор».

#### СТРУКТУРА ПРОЛЕЧЕННЫХ БОЛЬНЫХ ПО ФОРМАМ ОПЛАТЫ

	2016г.	%	2017г.	%	2018г.	%
Всего к/дней	16793		14780		16242	
Платно	4796	28,56	5848	39,57	6520	40,05
ДМС	2146	12,78	1636	11,07	1866	11,46
Платно+ДМС	6942	41,34	7484	50,64	8386	51,51

За прошедший год возросло количество койко-дней больных, пролеченных платно.

#### ИНВАЗИВНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

№п/п	МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
1	Коронароангиография	549	906	596	582
2	Брюшная аортография	45	50	67	4
3	ЭКС	10	6	6	9
4	ИКД	1	4	8	3
5	РЧ абляция ДПП или АВ-узла	27	17	51	45
6	ЭФИ	-	-	-	-
7	Операции на магистральных сосудах	-	-	-	22
8	ТБКА	4	19	7	6
9	ТБКА+имплантация коронарных стентов	168	175	194	180
11	ВСУЗИ	4	9	15	16
12	Кава-фильтр	-	-	-	-
13	ВЭКС	1	1	15	2
14	ТБА нижних конечностей	45	30	24	4

15	<b>СРТ</b>			4	<b>4</b>
	<b>ИТОГО</b>	849	1223	973	<b>877</b>

Количество выполненных операций ЭКС увеличилось по сравнению с уровнем 2017 г. с 6 до 9. Выполнено 22 операции на магистральных сосудах (нижние конечности).

### **Научно-исследовательская работа в отделении**

Сотрудники отделения принимают участие в выполнении темы: «Разработка и внедрение новых высокотехнологичных подходов к диагностике, персонифицированной профилактике и медикаментозной терапии социально значимой кардиологической патологии»

В отделении в 2018 г выполнено ПНИ «Оценка характера изменения микроциркуляции кожи в ранние и отдаленные периоды после восстановления магистрального кровотока», продолжается выполнение ПНИ «Оценка состояния микроциркуляторного русла у больных с перемежающейся хромотой и сахарным диабетом».

За 2018 г. сотрудниками и врачами отделения опубликовано 36 печатных работ. Были представлены 9 постерных докладов на международных и регионарных конференциях, прочитан 1 устный доклад.

В 2018г разработаны и внедрены новые медицинские технологии:

«Технология характера изменения микроциркуляции кожи в ранние и отдаленные периоды после восстановления магистрального кровотока у больных перемежающейся хромотой», «Технология оценки тяжести хронической сердечной недостаточности и эффективности сердечной ресинхронизирующей терапии на основе оценки уровня катехоламинов, биомаркеров ХСН, фиброза, структурно-функциональных показателей сердца у больных с различной реакцией в активной ортостатической пробе».

### **ПЛАНЫ ОТДЕЛЕНИЯ НА 2019г.**

- Продолжить участие в выполнении научных тем «Сердечная диссинхрония и хроническая сердечная недостаточность» и «Оценка функциональных сдвигов микроциркуляции с целью контроля эффективности реваскуляризации нижних конечностей у больных с перемежающейся хромотой».
- Увеличить среднее число работы койки в году, сохраняя количественный уровень пролеченных больных без снижения качества.

- Продолжить отбор больных с облитерирующим атеросклерозом нижних конечностей с сахарным диабетом для хирургического лечения (баллонная ангиопластика).
- Контролировать назначения на клиничко-лабораторные исследования пациентов.
- Контролировать сумму расходов по медикаментам до целевых показателей.
- Осуществлять первоочередную госпитализацию пациентов, оплачивающих госпитализацию и по системе ДМС.

### 3.3. Кардиологическое отделение №1 - Отделение неотложной кардиологии с блоком интенсивной терапии.

#### Коечный фонд и его использование

Таблица №1

Профиль коек	Год	Число коек фактически развернутых	Поступило больных	Выписано больных	Умерло	Проведено больными койко-дней
кардиология	2013	75 (6 в ГРиИТ)	2986	2916	63	24292
кардиология	2014	75 (6 в ГРиИТ)	2779	2728	74	23684
кардиология	2015	75 (6 в ГРиИТ)	2684	2613	71	20420
кардиология	2016	75 (6 в ГРиИТ)	2646	2566	80	22033
кардиология	2017	75 (6 в ГРиИТ)	2420	2345	75	21860
кардиология	2018	75 (6 в ГРиИТ)	2406	2356	57	22582

В связи с утвержденным проектом изменений в плане помещений и предстоящим капитальным ремонтом на 4 этаже отделения неотложной кардиологии в 2019 г. и 506 палаты, будет проведено перемещение 2х палат, что не повлияет на структуру коечного фонда.

#### Кадровый состав отделения

Таблица №2

Количество должностей	Штатное расписание	Занято	Укомплектованность
Врач-кардиолог	8,25	8,25	100%
Клинический фармаколог	0,25	0,25	100%
Средний мед.персонал	15,75	15,75	100%
Старшая м/с	1,0	1,0	100%
Младший мед. персонал	15,5	15,5	100%
ГРиИТ:			

Врач-анестезиолог-реаниматолог	7.25	6.75	93.1%
Врач-трансфузиолог	0,25	0,25	100%
Старшая м/с	1,0	1,0	100%
Средний мед. Персонал	14.5	11,5	80,6%
Младший мед. персонал	5.5	5	90,9%

### Врачи отделения

Таблица №3

Категория	Количество аттестованных врачей	% к количеству врачей	Имеют сертификат специалиста	% к количеству врачей	Ученая степень
Высшая	4	36.3%	11	100%	2
Первая	3	27.2%	-	-	-
Вторая	-	-	-	-	-
Не аттестовано	4	36.3%	-	-	-

### Кадровый состав ГРиИТ

Таблица №4

Показатели		Врачи	м/с	Санитарки
Единиц по штатному расписанию		7,25	14,5 (3 ставки резервные)	5,5
Физических лиц		8	11	5
В т.ч. совместителей		2	-	-
Стаж по специальности (полных лет)	0-5	3	2	
	6-10	1	3	
	11-15	3	3	
	> 15	1	3	
Имеют квалификационные категории	Нет	4	12	
	Вторая	-	-	
	Первая	2	1	
	Высшая	2	-	

### Врачи ГРиИТ

Таблица №5

Категория	Количество аттестованных врачей	% к количеству врачей	Имеют сертификат специалиста	% к количеству врачей	Ученая степень
Высшая	2	28.5%	7	100%	1

Первая	2	28.5%	-	-	-
Вторая	-	-	-	-	-
Не аттестовано	3	43%	-	-	-

На 2018 год аттестация врачебного состава не планировалась. аттестация на 2017 г. выполнена. 10 специалистов ОНК с ГРиИТ аттестованы. На Высшую квалификационную категорию-3, 2- подтвердили высшую категорию, на первую квалификационную категорию аттестованы 5 специалистов.

В течение 2018 года незначительно изменен кадровый врачебный состав отделения, на постоянной основе работают 9 специалистов.

В группе реанимации и интенсивной терапии - 6 врачей: старший врач ГРиИТ и 5 специалистов, врач –трасфузиолог, два врача совместителя имеющие сертификаты и занимающие по 0.5 ставки врача реаниматолога. В 2018 году проведена оценка качества работы персонала, два сотрудника ГРиИТ аттестованы на категорию «А», 4- на категорию «В», в настоящее время находятся в разработке критерии оценки старшего врача ГРиИТ.

В составе среднего медицинского персонала отделения изменений нет. Укомплектованность составляет 96.5%, младшим медицинским персоналом – 100%. По результатам оценки качества ТКНЦ категорию «А» имеют 4-медсестеры, 14- категорию В.

На высшую квалификационную категорию аттестованы 6 медицинских сестер, первую-4, вторую-2.

По результатам оценки качества оказания медицинской помощи, увеличению количества медицинских сестер повысивших или получивших квалификационную категорию, результатам анкетирования пациентов, отсутствию жалоб- можно сделать вывод об улучшении работы среднего звена в целом. Кроме того, медицинскими сестрами отделения в течение 2017, 2018 года согласно плану проведения тренингов со средним медицинским персоналом регулярно проводятся тематические занятия в которых активно участвуют Пшеничникова Т.А., Стебнева И.В – регистрация ЭКГ, Крашанина О.В., Басара М.Т., Шарычева С.А.-Катетеризация периферических вен, в/в инъекции, в/в сливания в палате.

Аттестация врачей и медсестёр осуществляется согласно плану по достижению рабочего стажа, так же на постоянной основе, по утвержденному графику (1 раз в 6 мес.)

продолжает свою работу школа по обучению и закреплению навыков реанимационных мероприятий в ургентных ситуациях среди медсестёр и врачей.

### **Основные показатели работы отделения**

В отделение неотложной кардиологии госпитализируются:

- Экстренная госпитализация. Экстренная помощь оказывается пациентам с ОКС, имеющим изменения по ЭКГ,
- Пациенты с изменениями по ЭКГ сопровождающимися увеличением ферментов повреждения миокарда- данной группе больных доступна, при наличии показаний высокотехнологичная помощь в режиме 24/7.
- Плановая госпитализация осуществляется через комиссию ВТМ КО ТКНЦ,
- Заочный отбор пациентов (межтерриториальный, КСГ, федеральные квоты)
- Госпитализация тематических пациентов.

Помимо лечебной работы сотрудники КО№1 активно занимаются реабилитацией пациентов перенесших инфаркт миокарда, оперированных больных работоспособного и пенсионного возраста с оформлением всей необходимой документации для пребывания больных на долечивании и ведением отчетной документации. Возобновлена реабилитация на базе кардиологического отделения санатория «Тараскуль».

### **Тематические больные (согласно утвержденного заказа на 2016 г.) ПНИ**

Таблица №5

<b>Отделение</b>	<b>Количество</b>	<b>К/дней</b>	<b>Ср/койкодень</b>
КО №1	27	256	9,48
По стационару	110	846	7,69

### **Тематические больные (согласно утвержденного заказа на 2017 г.) ПНИ**

<b>Отделение</b>	<b>Количество</b>	<b>К/дней</b>	<b>Ср/койкодень</b>
КО №1	36	252	7
По стационару	106	762	7,19

***В 2018 году госпитализировано и пролечено 150 тематических больных с оформлением первичной документации и находящихся под наблюдением сотрудников отделения.***

### ***Показатели работы отделения***

<b>Показатели</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
Всего пролечено больных	2802	2684	2646	2420	2406
Проведено к/дней пролеченными больными	23685	20420	22033	21860	22582
Выполнение плана койко-дней	121,9%	105,1%	104,4%	103,6%	107,02%
Среднее пребывание на койке	8,4	7,6	8,3	9	9,3
Умерло больных	74	71	80	75	57
Летальность (%)	2,6%	2,7%	3,0%	3,1%	2,4%
Средняя занятость больничной койки	292,4	252,2	272,6	269,9	280,0
Оборот койки	34,72	33,09	32,90	33,27	34,18
% использования коечного фонда	80,1%	69,09	74,69	73,75	78,04
Закрыто койко-дней на ремонт	8	53	483	24	127
Оперировано больных	803	781	845	781	941
Проведено операций и вмешательств	2124	1969	2395	2076	2713

На базе КО№1 за 2018 год выполнены следующие виды высокотехнологических вмешательств.

Таблица №6

<b>Операция</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>Стационар</b>
ИКД	3(18.6%)	2(14,2%)	14
СРТ	4(25%)	0	8
ЭКС	30(27.3%)	31(32,2%)	96
РЧА	76(16.4%)	62(14,8%)	417
ТБКА	20(69%)	34(66,6%)	51
ТБКА со стентированием	646(65.2%)	577(61,3%)	941
Первичные ТБКА	427(100%)	285(99,6)	286
Первичные ТБКА при ИМ	321	271(100%)	271
ТБКА нижних конечностей	2(7.4%)		27
Коронароангиография	1264(49.2%)	1162(44%)	2635

Ангиография магистральных сосудов	12(14.1%)	2(5,7%)	35
ВСУЗИ	10(32.3%)	11(31,4%)	35
Временный ЭКС	8(42.1%)	5(25%)	20
Всего вмешательств	2076(47.7%)	1887(44,4%)	4266
Количество операций	781(47.3%)	706(46%)	1533
Оперировано человек	764(48.6%)	672(46.5%)	1445
Количество человек, которым провели инвазивные вмешательства	1811(49.2%)	1615(44%)	3663
Количество стентов	789(71%)	659(64%)	1029

Всего в 2018г. на базе отделения было прооперировано 672 человека, проведено 1887 вмешательств. Общее число выполненных ЧКВ со стентированием – 577 (61.3 % от всех ЧКВ по клинике), из общего количества высокотехнологической помощи 368 ЧКВ выполнено по неотложным показаниям (первичные ТБКА), пациентам госпитализированным с диагнозом «ОКС»- процент выполнения ЧКВ составил- 39.6%.

### Экстренные пациенты

Таблица №7

	2014	2016	2017	2018
Проведено к/дней экстренными больными	8839	8442	9502	9228
% экстренных больных	37.41%	35.04%	40%	38,50%

У пролеченных больных по возрастному составу, социальному положению, лиц рабочих профессий и служащих, по путям госпитализации существенных изменений не произошло.

### Экстренные пациенты 2017:

Таблица №8

Диагноз	Количество	Процент в структуре ОКС	Первичная ангиопластика	Процент выполнения ЧКВ
Нестабильная стенокардия	462	47.6%	106	23%
ОИМ	507	63.3%	321	63.3%
ОКС	969	100%	427	44%

### Экстренные пациенты 2018:

Таблица №8

Диагноз	Количество	Процент в структуре ОКС	Первичная ангиопластика	Процент выполнения ЧКВ
Нестабильная стенокардия	478	51,4%	97	20.2%
ОИМ	451	48.6%	271	60%
ОКС	929	100%	368	39.6%

С 2013 года наблюдался рост применения высокотехнологических вмешательств (ЧКВ) в экстренном порядке, снижение в 2018 году объясняется уменьшением количества инфарктов, ремонтными работами в ГРиИТ и РЭДИЛ №1, что послужило препятствием для оказания ВТМ в режиме 24/7 и повлекло за собой перераспределение потока экстренной госпитализации в ОБИЛ №1.

Таблица №9

2013	2014	2015	2016	2017	2018
240	277	330	395	427	368

#### Процент экстренных ЧКВ при остром инфаркте миокарда

Таблица №10

2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
41%	46%	54%	64.8%	61.7%	63.3%	60%

#### Результаты ЧКВ при ОКС

2017 год

	2017	2018
Успех	91%	93%
Дверь-баллон	66 мин	61 мин
Гематомы	1,9%	0

#### Догоспитальная тромболитическая терапия и ЧКВ

Таблица №11

	2016	2017	2018
Догоспитальная ТЛТ	68 (19.3%)	29 (7.7%)	29(6.4%)

**Структура пролеченных больных по формам оплаты:**

Таблица №12

	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
Койко-дни	20420	19935	19875	20626
Платно	4166 (20.40%)	2818 (14,14%)	3467 (17,44%)	3231 (15,66%)
ДМС	2138 (10.47%)	2366 (11,87%)	1626 (8,18%)	2251 (10,91%)
Платно плюс ДМС	6304 (30.87%)	5184 (26%)	5093 (25,63%)	5482 (26,58%)

Несмотря на работу в экстренном порядке, отделение осуществляет плановую госпитализацию больных для лечения по полису добровольного медицинского страхования и на платной основе. Незначительное изменение показателя платных услуг помимо экстренной госпитализации обусловлено более активной работой с пациентами аритмологического профиля (РЧА аблации, установка двухкамерных ЭКС систем), ежегодным приростом urgentной ангиопластики выполняющейся больным ОКС с необходимостью экстренных высокотехнологичных вмешательств.

**Общее количество инфарктов миокарда поступивших в отделение КО№1  
(время от начала заболевания, 2016)**

Таблица №14

	<b>До 6 часов</b>	<b>7-24</b>	<b>Свыше 24</b>	<b>Кол-во</b>
Мелкоочаговый	104(20.8%)	14(2.8%)	29(5,8%)	147(29.4%)
Крупноочаговый	234(46.8%)	50(10%)	68 (13.6%)	352(70.5%)
Итого	338(67.6%)	64(12.8%)	97(19.6%)	499

**Общее количество инфарктов миокарда поступивших в отделение КО№1  
(время от начала заболевания, 2017)**

Таблица №15

	<b>До 6 часов</b>	<b>7-24</b>	<b>Свыше 24</b>	<b>Кол-во</b>
Мелкоочаговый	82(16.2%)	22(4.3%)	28 (5.5%)	132 (26%)
Крупноочаговый	233(46%)	62(12.2%)	80 (15.7%)	375 (74%)
Итого	315 (62.2%)	84 (16.6%)	108 (21.2%)	507

**Общее количество инфарктов миокарда поступивших в отделение КО№1  
(время от начала заболевания, 2018)**

	<b>До 6 часов</b>	<b>7-24</b>	<b>Свыше 24</b>	<b>Кол-во</b>
Мелкоочаговый	60(13.3%)	15(4.3%)	24 (5.3%)	99 (21.9%)
Крупноочаговый	182(40,3%)	43(9,5%)	84 (18.6%)	309 (74%)
Итого	242 (53,6%)	58 (12,8%)	108 (23.9%)	408 (100%)

**Осложнения инфаркта миокарда**

Таблица №16

<b>Осложнение</b>	<b>2016</b>		<b>2017</b>		<b>2018</b>	
	<b>Кол-во</b>	<b>Процент</b>	<b>Кол-во</b>	<b>Процент</b>	<b>Кол-во</b>	<b>Процент</b>
ОЛЖН	35	7.0%	28	5.5%	25	5,5%
Кардиогенный шок	27	5.4%	12	2.4%	13	2,8%
Нарушение ритма и проводимости	35	7.0%	40	7.8%	38	8,1%
ХСН	49	9.8%	53	10.5%	40	8,8%
Клиническая смерть на догоспитальном этапе	7	1.4%	9	1.8%	7	1,5%

**Средний возраст больных инфарктом**

Таблица №17

<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
64 (года)	68,4 (лет)	70.6 (лет)	64 (года)

**Средний возраст больных умерших от инфаркта миокарда Таблица №18**

<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
76.5 лет	74 года	76.8 лет	78 лет

**Возрастной состав умерших пациентов, перенесших инфаркт миокарда (умершие).**  
 Таблица №19

<b>возраст</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
21-30					
31-40		1(1,8%)	1(1,5%)		
41-50	1(1,8%)	0	2(3%)	3(5%)	
51-60	6 (11,3%)	4(7,5%)	8(12,3%)	4(6.8%)	2(4,6%)
61-70	6(14,9%)	91(16,9%)	10(15,3%)	16 (27.1%)	7(16.2%)
71-80	18(33,9%)	18(33,9%)	21(32,3%)	8 (13.5%)	14(32,5%)
81 и выше	19 (37,8)	21(39,6%)	23(35,3%)	28 (47.4%)	20(46.51%)

В общем количестве летальных случаев при остром инфаркте миокарда увеличился процент пациентов старческого возраста с 35.3% до 47.4%, при среднем возрасте всех пациентов 70.6 лет.

**Летальность за 2018 год.**

Таблица №20

<b>Летальность</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
Общая летальность от инфарктов	10,4%	10.5%	11.62%	11.64%	9,53%
Досуточная летальность от инфарктов	39,6%	35.8%	44.1%	50.8%	46.5%

В 2018 летальность при инфаркте миокарда сохранила прошлогодние тенденции.

С 2015 г. по 2016 г. происходит увеличение досуточной летальности до 50.8% , что связано как с высокими профессиональными навыками врачей бригад интенсивной терапии, хорошим технологическим оснащением, использованием в повседневной практике аппаратов ИВЛ, ЭКС систем, автоматических устройств для СЛР «Лукас-2» у крайне тяжелых больных.

Анализируя летальность при инфаркте миокарда видна зависимость ухудшения прогноза заболевания от возраста, степени поражения (площади инфаркта миокарда) и времени поступления, наиболее высокий процент летального исхода от общего количества инфарктов приходится на период до 6 часов. В интервале пребывания пациентов в ГРиИТ от 0 до 3х часов, процент летальности составил 10.2%. Что может быть связано:

1. С поздним обращением за медицинской помощью, от начала болевого синдрома (в 5-и случаях – разрыв миокарда), увеличением количества коморбидности (тяжелой сопутствующей патологии) пациентов, что не позволило провести необходимую терапию или ограничило применение высокотехнологических методов лечения.

2. Большим процентом крайне тяжелых пациентов доставляемых в приемное отделение сотрудниками СП (у 9 человек клиническая смерть на догоспитальном этапе. Применение сотрудниками СП в широком объеме реанимационного пособия (аппаратов ИВЛ, ЭКС систем, автоматизированных средств СЛР), позволяет доставить пациента в крайне тяжелом состоянии в приемное отделение, но не оставляет возможности применения высокотехнологических методов терапии, увеличивая тем самым досуточную летальность.

3. Так же крайне тяжелые пациенты переводятся в отделение из других стационаров города с тяжелой сопутствующей патологией (старческий возраст, декомпенсированный сахарный диабет, ОНМК, хирургическая патология, онкологические заболевания в инкурабельной стадии, анемия, ХОБЛ). На фоне тяжелой сопутствующей патологии не представлялось возможным оказывать пациентам высокотехнологическую помощь до стабилизации состояния (проводилась посиндромная терапия), которого по тяжести состояния добиться невозможно. За счет данной категории пациентов, несмотря на возросшую активность инвазивной помощи, без учета возрастных показателей, операций проводимых при использовании аппаратов ИВЛ в 32.1% случаев, смертность при инфаркте миокарда в 2018 году снизилась до 9.53% по сравнению с 2017 годом- 11.64%.

#### Применение ТЛТ и ВТМП в группе умерших пациентов

таблица №23

	2016	2017	2018
<b>ТЛТ</b>	4 (6.8%)	2(3.4%)	0
<b>Коронароангиография</b>	20 (34.5%)	9(15.2%)	20 (35%)
<b>Первичное ЧКВ</b>	17 (28.8%)	11(18.9%)	7 (12.2%)

### Коморбидная патология у пациентов умерших при ИМ.

Таблица №24

Заболевание	2016		2017		2018	
	Кол-во	Процент	Кол-во	Процент	Кол-во	Процент
Артериальная гипертония	47	79.8%	50	84.7%	44	78,6%
ФП					21	36.8%
ФЖ					8	14.0%
ПИКС					17	29.8%
ХОБЛ	7	11.9%	4	6.7%	5	8,7%
Анемия	15	25.4%	18	30.5%	13	23.2%
					3	5.4%
					7	12.5%
Полиорганная недостаточность	13	22%	12	20.3%		
Сахарный диабет	23	39%	25	42.3%	24	42.1%
ХБП	18	30.5%	26	44%	1 (C1)	1.8%
					3 (C2)	5.4%
					18 (C3)	32.1%
					13 (C4)	23.2%
					1 (C5)	1.8%
ОНМК	10	16.9%	11	18.6%	13	23,2%
Отек мозга					22	38.5%
Органическое поражение головного мозга	12	20.3%	16	27%	10	17.9%
Онкопатология	4	6.8%	1	1.7%	4	7,1%

Клиническая смерть на догоспитальном этапе	7	12.3%	3	5%	9	16.1%
ИВЛ					18	31.5%
Трахеостомия					5	8,8%
Пневмония					8	14%
Гидроторакс					16	28%
ТЭЛА					2	3,5%
ХСН II-III			27	40.6%	40	70.1%

### Основные причины летальности

Таблица №25

	2016		2017		2018	
ОЛЖН	30	51.7%	27	45.8%	23	40.3%
Кардиогенный шок	20	34.5%	19	32.2%	18	21.0%
Полиорганная недостаточность	2	3.5%	8	13.6%	16	28.0%
Разрыв миокарда	6	10.3%	5	8.4%	5	8.7%
ИТШ					1	1,7%

Рост полиорганной недостаточности во время лечения в ГРиИТ, является следствием длительного пребывания пациента, тяжестью состояния, применением аппаратного дыхания, коррекции артериального давления (контролируемой инотропной и нутритивной поддержки) при нахождении больного в коме, регулярных осмотров неврологов и интенсивной терапии.

### Процент аутопсий и расхождений диагнозов

Таблица №26

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Аутопсии	83%	90.5%	88.8%	87.5%	90.7%	93%
% расхождения	6.3%	6.0%	1.4%	0%	1.3%	0%

Пути решения проблемы для уменьшения госпитальной коронарной летальности по нашему мнению:

- информированность пациентов о начальных проявлениях инфаркта миокарда (телевидение, реклама, печать).

- Развивать школы с подробным и доступным изложением материалов о начальных проявлениях инфаркта миокарда и путях вторичной профилактики сердечно-сосудистых осложнений.
- Увеличить количество плановых вмешательств на коронарных сосудах, ЧКВ (чрескожных коронарных вмешательств) и обеспечить доступность этого вида помощи для жителей г. Тюмени и Тюменской области.
- Предоставить пациентам с инфарктом миокарда в анамнезе материалы о вторичной профилактике ИБС.
- Рассмотреть возможность доступности ДАТ больным перенесшим острый инфаркт миокарда.
- Систематизировать современные данные и проводить для врачей амбулаторного звена обучающие семинары по диагностике острого инфаркта миокарда.

Среди умерших пациентов в отделении обращает на себя внимание снижение количества пациентов поступивших позднее 24 часов. Применение аппаратов ИВЛ, инотропной поддержки на этапе СП обеспечивают поступление больных в приемное отделение в крайне тяжелом и терминальном состояниях, что отражается на показателе досуточной летальности.

В общей структуре преобладают пациенты пожилого и старческого возраста с тяжелой коморбидной патологией.

#### **Некоронарогенная летальность в отделении 2017 17 (22.4%)**

<b>Полиорганная недостаточность</b>	9	12%
<b>ВЛ</b>	2	2.7%
<b>Отек головного мозга</b>	2	2.7%
<b>ТЭЛА</b>	3	4%
<b>ИТШ</b>	1	1.3%

#### **Некоронарогенная летальность в отделении 2018 14 (24.6%)**

<b>ВЛ</b>	2	3.5%
<b>Отек головного мозга</b>	3	5.2%
<b>ИТШ</b>	1	1.7%
<b>ДКМП</b>	1	1.7%

<b>Сложный дегенеративный порок аортального клапана</b>	1	1.7%
<b>В20</b>	1	1.7%
<b>Миокардиодистрофия токсического генеза</b>	1	1.7%
<b>ОНМК</b>	1	1.7%
<b>Полиорганная недостаточность</b>	3	5.2%

#### **Научная работа в отделении**

Сотрудники КО №1 принимают участие в клинических исследованиях:

#### **Участие сотрудников отделения в выполнении ФНИ:**

**«Патогенетические аспекты развития артериальной гипертонии, ишемической болезни сердца и сердечной недостаточности; пути оптимизации диагностики, лечения и профилактики»**

#### **Публикации:**

1. Проспективный анализ параметров липидного спектра и маркеров воспалительного сосудистого ответа с прогнозом нежелательных коронарных событий у больных ишемической болезнью сердца после ангиопластики со стентированием». Петелина Т.И., Мусихина Н.А., Гапон Л.И., Горбатенко Е.А., Дьячков С.М., Шароян Ю.А., Зуева Е.В. **Клиническая лабораторная диагностика**, 2018 63(8) -471-477. DOI:<http://dx.doi.org/0.18821/0869-2084-2018-63-8-471-477>. (SCOPUS)
2. Features of Biochemical Parameters of Blood Serum in Patients with Stable Angina and Type 2 Diabetes Mellitus TI Petelina, NA Musikhina, LI Gapon, UA Sharoyan, EA Gorbatenko / **Endocrinology & Metabolism International Journal** 2018, 6(1):00147
3. Сравнительный анализ воспалительного ответа сосудистой стенки после имплантации биорезорбируемых скаффолдов и покрытых эверолимусом стентов у больных стабильной ишемической болезнью сердца.
4. Н. А. Мусихина, Т. И. Петелина, И.С. Бессонов, Н. А. Галеева, Е.А. Горбатено, А. И. Костоусова /**Сибирский научный медицинский журнал** Том 38, №4, 2018. С 73-79. DOI: 10.15372/SSMJ20180409.
5. Биохимические маркеры воспаления у пациентов с острым коронарным синдромом Мусихина Н.А., Петелина Т.И., Еменева И.А., Дьячков С.М. / **Сибирский медицинский журнал**, декабрь 2018

6. Inflammatory markers in patients with acute coronary syndrome NA Musikhina, TI Petelina, AI Kostousova, UA Sharoyan // **European Heart Journal Acute Cardiovascular Care** 2018: Volume: 7 issue: 1\_suppl, page: 262. Article first published online: March 2, 2018; Issue published: March 1, 2018 <https://doi.org/10.1177/2048872617751067>
7. Biochemical markers in the prognosis of the development of unstable angina in patients after coronary angioplasty and stenting TI Petelina, NA Musikhina, NA Galeeva, UA Sharoyan, AI Kostousova // **European Heart Journal Acute Cardiovascular Care** 2018: Volume: 7 issue: 1\_suppl, page: 268. Article first published online: March 2, 2018; Issue published: March 1, 2018 <https://doi.org/10.1177/2048872617751067>
8. Relationship between circadian rhythm of arterial pressure, vascular wall stiffness parameters and markers of vascular inflammatory reaction in postmenopausal patients N. A. Musihina, T.I. Petelina, K. S. Avdeeva, L.I. Gapon, T.G. Bykova, L.N. Kopylova // **Cardiovascular Research** 114(suppl\_1):S50-S50. DOI 10.1093/cvr/cvy060.143
9. Relationship of endothelial function and circadian index of blood pressure in patients with arterial hypertension and coronary artery disease Musikhina N.A., Petelina T.I., Roshal O.V., Gapon L.I., Zyrianova L.I. // **Journal of Hypertension: June 2018 - Volume 36 - Issue - p e204** doi: 10.1097/01.hjh.0000539572.17297.6a
10. Lipid profile and biochemical markers of inflammation in patients with unstable angina and obstructive versus non-obstructive coronary artery disease N. Musikhina, T. Petelina, N. Galeeva, A. Kostousova, L. Gapon // **Atherosclerosis** Vol 275, P1.1.036 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.atherosclerosis.2018.06.321>
11. The role of statins in prevention of acute coronary events in patients with coronary heart disease before and after coronary angioplasty and stenting T. Petelina, N. Musikhina, L. Gapon, U. Sharoyan // **Atherosclerosis** Vol 275, P5.2.414 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.atherosclerosis.2018.06.701>

**Результаты исследования доложены на следующих конгрессах и конференциях:**

1. Inflammatory markers in patients with acute coronary syndrome NA Musikhina, TI Petelina, AI Kostousova, UA Sharoyan // **Acute Cardiovascular Care Congress 2018**, March 03-05, Milan, Italy
2. Biochemical markers in the prognosis of the development of unstable angina in patients after coronary angioplasty and stenting TI Petelina, NA Musikhina, NA Galeeva, UA

- Sharoyan, AI Kostousova // **Acute Cardiovascular Care Congress 2018**, March 03-05, Milan, Italy
3. Relationship between circadian rhythm of arterial pressure, vascular wall stiffness parameters and markers of vascular inflammatory reaction in postmenopausal patients N. A. Musikhina, T.I. Petelina, K. S. Avdeeva, L.I. Gapon, T.G. Bykova, L.N. Kopylova // **Frontiers in Cardiovascular Biology 2018**, April 20-22, Vienna, Austria
  4. Ps20 Relationship of endothelial function and circadian index of blood pressure in patients with arterial hypertension and coronary artery disease Musikhina N.A., Petelina T.I., Roshal O.V., Gapon L.I., Zyrianova L.I. // **28 European Meeting on Hypertension and Cardiovascular Protection, 2018**, June 08-11, Barcelona, Spain
  5. Euro18A-POS476 Comparative analysis of the inflammatory response of the vascular wall after angioplasty of bioresorbable scaffolds and everolimus-coated stents in patients with stable coronary heart disease Musikhina NA, Petelina TI, Bessonov IS, Galeeva NA, Gorbatenko EA, Kostousova AI // **EuroPCR 2018**, May 22-25, Paris, France
  6. Euro18A-POS478 Features of immuno-inflammatory parameters of blood serum in patients with stable angina and obstructive coronary artery stenosis with and without type 2 diabetes mellitus. Results of prospective follow-up after angioplasty Petelina T.I., Musikhina N.A., Bessonov I.S., Sharoyan U.A., Galeeva N.A., Kostousova A.I., Zyryanova L.I. // **EuroPCR 2018**, May 22-25, Paris, France
  7. P1.1.036 .Lipid profile and biochemical markers of inflammation in patients with unstable angina and obstructive versus non-obstructive coronary artery disease Musikhina N.A., Petelina T.I., Galeeva N.A., Kostousova A.I., Sharoyan U.A., Gapon L.I. // **86<sup>th</sup> European Atherosclerosis Society (EAS) Congress**, 2018 May 05-08, Lisbon, Portugal
  8. P5.2.414 The role of statins in prevention of acute coronary events in patients with coronary heart disease before and after coronary angioplasty and stenting Petelina T.I., Musikhina N.A., Galeeva N.A., Sharoyan U.A., Kostousova A.I. // **86<sup>th</sup> European Atherosclerosis Society (EAS) Congress**, 2018 May 05-08, Lisbon, Portugal
  9. Воспалительный ответ сосудистой стенки после имплантации биорезорбируемых скаффолдов и покрытых эверолимузом стентов у пациентов со стабильной ИБС в краткосрочном периоде наблюдения Мусихина Н.А., Петелина Т.И., Бессонов И.С., Галеева Н.А., Горбатенко Е.А., Костюсова А.И. // VI Международный образовательный форум «**Российские дни сердца**» 19.04.2018-21.04.2018, Санкт-Петербург Россия. Сборник тезисов: С 69.

10. Современные методы когнитивных нарушений в остром периоде геморрагического инсульта, Витик А.А., в сборнике: Экспериментальные и теоретические исследования в современной науке, 2018г.
11. Предикторы развития делирия у пациентов с острым инфарктом миокарда, Витик А.А., Университетская медицина Урала, т.4, 2018г.
12. Органопротективные свойства агониста  $\alpha_2$ -адренорецепторов дексметомидина, Витик А.А., Вестник интенсивной терапии имени А.И. Салтанова, №4, 2018г.
13. Доклад Крошкиной Ю.С. на IX Международном конгрессе «Кардиология на перекрестке наук», г. Тюмень, 2018г. Тема: «Клинический опыт применения тромбодинамики».
14. Доклад Витик А.А. на XVII съезде Федерации анестезиологов и реаниматологов, г. С-Петербург, 2018г. Тема: «Предикторы развития делирия у пациентов с острым коронарным синдромом».

#### **Совершенствование диагностической , лечебной помощи и внедрение новых технологий**

1. Внедрена и систематизирована внутренняя система оценки качества работы врачей.
2. Создан алгоритм действий медицинского персонала при поступлении тяжелых больных и оказание данной категории пациентов высокотехнологической помощи «с колес», минуя ГРиИТ (2017г.-100, 2018г.-105).
3. Врачи отделения прошли обучение работе с новым прибором Pathfast Compact Immuno- analyzer, производство Япония, который позволяет качественно, в условиях ГРиИТ определять Тропонина I, Д-димера, миоглобина, proBNP, пресепсин.
4. Внедрен Trombodynamics analyser, производство Россия, для определения параметров тромбодинамики.
5. Заказаны для расширения возможностей 2 аппарата ИВЛ Monnal, производство Франция.

#### **Кадры**

1. Контроль выполнения плана последипломной подготовки врачебного и среднего медицинского персонала.
2. Контроль назначения наркотических и психотропных средств
3. Контроль выполнения алгоритмов переливания крови и кровезамещающих жидкостей.

4. Проведение клинических конференций.
5. Проведение клинических разборов 1-2 раза в неделю.
6. Мониторинг текучести кадров.
7. Контроль внешнего вида врачебного персонала.
8. Обучение сотрудников СЛР

### 3.4 Отделение хирургического лечения сложных нарушений ритма сердца и электрокардиостимуляции.

#### 3.4.1 Коечный фонд и его использование.

Профиль коек	Год	Число коек фактически развернутых	Поступило больных	В т.ч. дети до 17 лет	Выписано больных	Умерло	Проведено больными койко-дней
кардиология	2016	25	1224	0	1228	-	8469
кардиология	2017	25	1082	0	1075	-	8252
кардиология	2018	25(23)	942	0	942	-	8126

В 2018г. продолжает отслеживаться нисходящая динамика в количестве пролеченных пациентов и проведенных ими к/дней. Вероятно, здесь играет роль целый комплекс факторов: такие как фактическое уменьшение коечного фонда отделения (с 25 на 23) и продолжительные ремонтные работы, уменьшение объемов госпитализации пациентов г.Тюмени и юга Тюменской области в рамках клинико-статистических групп (т.н. ОМС), продолжающимся резким уменьшением объемов высокотехнологичной аритмологической помощи из местного бюджета.

#### Кадровый состав отделения

Количество должностей	По штатному расписанию	Занято	% укомплектованности
Врачи	3,75	3,75	100
Средний медперсонал	9,5	9,5	100
Младший обслуживающий персонал	6	5,5	88

*В течение последних 5-ть лет врачебный состав отделения остается неизменным, укомплектованным на 100%. Одна из врачей находится в длительном отпуске (по уходу за ребенком). В данный момент ее обязанности равномерно перераспределены между сотрудниками. Такая стабильность позволяет постоянно совершенствовать специфические навыки врачей - аритмологов, что является особенно значимым в условиях нашего отделения. За 2018г. состав среднего м/персонала также оставался стабильным, без изменений.*

#### Аттестация кадров:

##### Врачи

Категория	Количество аттестованных врачей	% к количеству у врачей	Имеют сертификат специалиста	% к количеству врачей	Ученая степень
Высшая	4 (+1- научн. рук. отд-я)	57,1 (62,5)	4(+1)- научн. рук. отд-я)	57,1 (62,5)	2(+1)
Первая	2	28,6	2	28,6	-
Вторая	-	-	-	-	-
Не аттестовано	1	14,3	1	14,3	-
Всего	7 (+1)	85,7 (87,5)	7 (+1)	100	2(+1)

#### Аттестовано в отчетном году врачей на

высшую категорию-	3
1 категорию	2
2 категорию	0

В 2018г. трое врачей отделения аттестовались на первую категорию (2-е-подтвердили и 1 –впервые получила). Отсутствие квалификационной категорий связано с нахождением сотрудников в длительных отпусках по уходу за ребенком В 2018г. в системе НМО проходил обучение по кардиологии один врач. В 2018 г. 2 доктора отделения прошли сертификационный курсы по экспертизе временной нетрудоспособности и контролю качества медицинской помощи, и два – повышение квалификации по функциональной диагностике с выдачей соответствующих сертификатов специалистов. В 2019г. трое врачей отделения должны будут пройти сертификационный курс по кардиологии.

#### Средний медперсонал

Категория	Количество аттестованных	% к общему количеству	Имеют сертификат специалиста	% к общему количеству
Высшая	4	40	4	40
Первая	1	10	1	10
Вторая	2	20	2	20
Не аттестовано	3	30	3	30
Всего	10	100	10	100

Аттестовано в отчетном году средних медработников на

высшую категорию	1
1 категорию	-
2 категорию	-

В 2018 г. двое м/сестер отделения прошли курсы повышения квалификации. Отсутствие квалификационных категорий у 3-х сотрудников связано с их нахождением в длительных отпусках по уходу за ребенком (2 человека), отсутствием необходимого производственного стажа (1 человек). В 2019 году планируется прохождение сертификационного цикла повышения квалификации у двух м/сестер. Три медсестры будут аттестовываться на высшую (2) и первую (1) категории.

#### Основные показатели работы отделения

Показатели	2018	2017	2016
Всего пролечено больных	942	1075	1228
Оперировано больных	284	357	413

Всего операций	304	382	422
Хирургическая активность (%)	32,3	35,5	34,3
Общий койко/день	8126	8252	8469
Выполнение плана койко/дней	90,4	91,8	94,2
Средний койко/день	8,6	7,6	6,9
Средняя занятость больничной койки	335,5	330,1	338,3
Оборот койки	37,9	43,3	49,1

2018г. отмечен снижением большинства клинико-статистических показателей работы отделения. Это объясняется резким уменьшением потока аритмологических пациентов, направленных на хирургические вмешательства (в основном падение произошло за счет недофинансирования сверхбазовой программы ОМС). В связи с этим снизилась и хирургическая активность как в целом по клинике, так и в рамках нашего отделения. Увеличение среднего к/дня требовалась для выполнения требуемого плана к/дней (при всей искусственности этого критерия), при этом такой показатель как оборот койки, характеризующий интенсификацию процесса обследования и лечения пациента наоборот показал отрицательную динамику.

#### Состав пролеченных больных за 2018 год.

Показатели	Количество больных	
	2017	2018
Всего больных	1075	942
Из них: тематических	1	-
Из них в возрасте до 20 лет	8	8
21-30 лет	39	39
31-40 лет	71	65
41-50 лет	131	107
51-60 лет	280	211
61-70 лет	370	338
71 и старше	176	174
Из них Детей	0	0
Мужчин	528	476
Женщин	547	466
Из них жителей других регионов	240	215

Средние и старшие возрастные группы составляют основу пациентов отделения в 2018г. Достаточно большое количество гериатрических пациентов определяется возросшими возможностями госпитализации неинвазивных пациентов в рамках КСГ (базовой программы ОМС). Распределение по полу госпитализированных пациентов, как и в предыдущие годы было практически равномерным. Поток пациентов из других регионов был достаточно стабильным, так как «преимущество» в федеральных квотах было отдано иногородним пациентам.

#### Результаты лечения в отделении

Результаты лечения	2018	2017	2016	% от общего количества, 2018г
Выздоровление		-	-	0
Улучшение	941	1072	1223	99,9
Без перемен	1	-	1	0,1
Ухудшение	-	3	4	0

Умерло		-	-	0
Послеоперационные осложнения	0	4	6	0
Послеоперационная летальность	-	-	-	0

Число пациентов, закончивших госпитализацию в течении 2018г с улучшением остается неизменным и составляет почти 100%. Послеоперационных осложнений среди пациентов нашего отделения в 2018 г. зарегистрировано не было.

### Структура пролеченных больных по нозологическим формам.

Нозологическая форма	2017	2018
Новообразования	-	-
Болезни нервной системы	16	18
Болезни эндокринной системы	-	-
Болезни системы кровообращения	1056	923
Из них : Ревматические болезни	10	7
Артериальная гипертония	250	226
Нестабильная стенокардия	-	-
Острый инфаркт миокарда	-	-
Хронические формы ИБС (стенокардия напряжения, атеросклеротический кардиосклероз, постинфарктный кардиосклероз и т.д.)	461	400
Другие болезни сердца	335	290

Нозологическая характеристика пациентов отделения в 2018г. осталась неизменной с преобладающей долей хронической ИБС и Артериальной гипертонии.

### Нозологическая структура нарушений ритма

НРС	ВСЕГО
Пароксизмальные тахикардии	143
Синоатриальные блокады	14
Атриовентрикулярные блокады I-II степени	63
Полные атриовентрикулярные блокады	7
Желудочковая экстрасистолия	134
Желудочковая тахикардия	3
Фибрилляция желудочков	0
Трепетание предсердий	15
Фибрилляция предсердий	354
WPW-синдром	7
Синдром слабости синусового узла	83
<b>Итого</b>	<b>823</b>

Соотношение пациентов (в %) с различными формами НРС в 2018г. осталось практически неизменным по сравнению с 2017г., так как произошло равномерное снижение объемов как в группе инвазивных пациентов, так и госпитализируемых профильных больных по базовой программе ОМС. Основные позиции, как и прежде занимают фибрилляция предсердий, желудочковая экстрасистолия и пароксизмальные тахикардии.

**Совместно с ОРХМДиЛ N2 выполнено:**

2018	2017	2016	
209	285	278	РЧА тахиаритмий,
47	61	77	бради ЭКС-системы,
12	12	23	ИКД, CRT(P), CRT(D)- системы.

В 2018г резко снизилась операционная аритмологическая активность: в плане РЧА и имплантации сложных высокоэнергетичных систем - это предопределяется снижением объемов как федерального, так и местного финансирования (как сказано выше). Снижение количества брадисистем вероятно связано с еще большим перераспределением потоков пациентов в отделение аритмологии ОКБИЛ N1. Тем не менее, отделение продолжает оставаться лидером среди плановых подразделений по количеству выполненных инвазивных пособий, что можно объяснить концентрацией аритмологических хирургических пациентов в профильном отделении.

**Выполняемые в отделении методы функциональной диагностики**

	2018	2017	2016
ВСЕГО	7186	7012	6351
СУ-ЭКГ -АД -ХМ/ амбулаторно	2804/1406	2391/936	1748/408
ЭКГ/амбулаторно	1442/619	1510/694	1478/656
ЧПЭС/амбулаторно	1603/770	1704/842	1644/750
Осмотр ЭКС/амбулаторно	1337/864	1407/932	1481/1042
Консультации* аритмолога/ амбулаторно/скайп	2337/1886 /5	3966/2466/8	4190/3517/9

\*входят консультации с осмотром ЭКС

В 2018г. в отделении на 15% возросло количество выполненных СУ-ЭКГ и АД-ХМ, особенно среди амбулаторного контингента больных. Количество же других инструментальных методик (ЭКГ, ЧПЭС, осмотров ЭКС) несколько снизилось по сравнению с предыдущим отчетным периодом. Наблюдается значительное снижение числа амбулаторных консультаций аритмолога. Возможно это связано с уменьшением консультативной нагрузки на врачей, занимающихся СУ-ЭКГ и АД-мониторированием, в связи с возросшим числом выполняемых исследований. В 2018г получила свою нишу и выполняется такая функциональная методика, как компьютерная пульсоксиметрия для оценки нарушений сомнологических функций (61 пациент).

**ОТЧЕТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ****Научно-исследовательская работа отделения.**

В отделении начала выполняться новая тема фундаментальных научных исследований (ФНИ) «Патогенетические аспекты развития артериальной гипертензии, ишемической болезни сердца и сердечной недостаточности; пути оптимизации диагностики, лечения и профилактики» имеющей целью изучение патогенетических аспектов развития

артериальной гипертензии, ИБС и (применительно к задачам нашего подразделения) фибрилляции предсердий и сердечной недостаточности.

За 2018г. по теме исследований опубликовано: 4 статьи в рецензируемых журналах, 14 тезисов, представлено 9 устных и 2 стендовых доклада на различных научных конференциях.

На базе отделения и при непосредственном участии врачей отделения проводится ряд международных исследований:

#### **Клинические исследования (Хорькова Н.Ю./Колычева О.В.)**

##### **COMMANDER HF (RIVAROXHFA3001), Site RU00158** (закончено 2018г.)

«Рандомизированное, двойное слепое, многоцентровое исследование с достижением определенного числа клинических событий, проводимое для оценки эффективности и безопасности перорального препарата ривароксабан в сравнении с плацебо в отношении снижения риска смерти, инфаркта миокарда или инсульта у пациентов с хронической сердечной недостаточностью и выраженной ишемической болезнью сердца после госпитализации по поводу ухудшения сердечной недостаточности (COMMANDER HF)»

##### **Протокол № CV185316** (закончено 2018г.)

«Открытое, рандомизированное, контролируемое клиническое исследование с факторным дизайном (2 x 2), в котором оценивается безопасность апиксабана в сравнении с антагонистом витамина К и аспирина в сравнении с плацебо аспирина у пациентов с фибрилляцией предсердий и острым коронарным синдромом или чрескожным коронарным вмешательством», фаза IV

#### **Клинические исследования (Харац В.Е.)**

##### **IMPROVE SCA, Протокол NCT02099721** (закончено 2018г.)

«Проспективное, нерандомизированное, неслепое (открытое), глобальное интервенционное, многоцентровое постмаркетинговое исследование по оценке дополнительных факторов риска в развитии жизненно- опасных тахиаритмий у пациентов с первичной профилактикой ВСС»

##### **Российский «Проспективный регистр аблации фибрилляции предсердий с использованием технологии «Ablation Index»**

##### **Европейский Регистр фибрилляции предсердий III (AF III) (ESC-EORP-AF III)**

Количество научных сотрудников, участвующих в работе отделения – 6.

**Внедрение новых методов диагностики и лечения в отделении** Продолжает внедряться (29 пациентов) система удаленного мониторинга за пациентами с имплантированными устройствами CareLink (Medtronic), что позволяет быстрее реагировать на возникающие проблемы в работе ЭКС-систем и объективно оценивать текущий статус пациента (особенно у больных со сложными ИКД и CRT-D системами). Более широкому распространению методики препятствует на сегодняшний момент ограниченное количество пациентов с недавно имплантированными устройствами данного производителя.

Получило широкое распространение использование новых оральных антикоагулянтов, в том числе при проведении инвазивных аритмологических пособий (имплантаций ИВР, РЧА тахиаритмий), а также стандартной электроимпульсной терапии фибрилляции предсердий. Все это, а также использование современных протоколов

непрерывной гипокоагуляции при проведении инвазивных аритмологических пособий, позволяет нам сократить время госпитализации пациента, снизить риск интраоперационных и осложнений и тромбэмболический событий.

С 2017г опробована, в 2018г начала рутинно выполняться такая функциональная методика, как компьютерная пульсоксиметрия и полифункциональное СУ-ЭКГ-мониторирование для оценки нарушений сомнологических функций.

С 2018г начато проведение СИПАП-терапии у пациентов с СОАС.

Освоено программирование новых современных сложных СРТ и СРТ-D-систем с многополюсными левожелудочковыми электродами фирм производителей “St. Jude Medical” и “Boston Stf.”.

#### **За 2018 год опубликовано врачами отделения**

печатных работ	<b>4</b>
тезисов	<b>14</b>
устных докладов	<b>9</b>
стендовых докладов	<b>2</b>
монографий.	<b>-</b>

#### **Планы отделения на 2019 год.**

1. Продолжение работы над текущей фундаментальной темой НИР и ПНИ-темами учреждения, в которых участвует наше подразделение;
2. Ведение международных многоцентровых исследований, а также выполнение новых;
3. Дальнейшая разработка и продвижение системы удаленного мониторинга CareLink у пациентов с бради- и антитахикардитическими системами ЭКС;
4. Внедрение и расширение методов диагностики сомнологических нарушений;
5. Внедрение систем фрагментарного event-мониторирования в широкую клиническую (в особенности-амбулаторную) практику;
6. Внедрения методов СИПАП и БИПАП –терапии у группы пациентов с синдромом обструктивного апноэ и сердечно сосудистой патологией (особенно при НРС);
7. Увеличение практического применения НОАК за счет расширения показаний, особенно при аритмологических пособиях;
8. Расширение методов РЧА сложных форм тахиаритмий на основе новых систем и алгоритмов абляции (катетеры Smarat Tach, модуль «confidens» и «ablation index», криобаллоны следующего поколения Advance 2);
9. Дальнейшее наращивание количества амбулаторных услуг (как то СУ-ЭКГ, АД-ХМ и консультации аритмолога); Расширить и оптимизировать методику дистанционных консультаций (skype и т.п. – промоушен, корректный маркетинг и адаптация сайта ТКЦ к этой услуге);
10. Продолжение диспансеризация всего спектра аритмологических пациентов, включая пациентов после различных катетерных вмешательств и больных с различными системами ЭКС, ИКД, и СРТ(-D) включая проведение постоянных follow-up (в т.ч. с помощью: care-link и care-link express).

#### **ПРОБЛЕМЫ ОТДЕЛЕНИЯ:**

##### **Кадры.**

Отделение на данный момент полностью укомплектовано врачебными кадрами и квалифицированным средним медперсоналом.

##### **Оборудование:**

- компьютерное место врача-научного сотрудника (1 шт);
- компьютерное переоснащение некоторых рабочих мест врачей-аритмолога (замена компьютеров, принтеров);
- палаты интенсивного наблюдения для п/операционных пациентов с прикроватными мониторами с центральной станцией, консолями с возможностью подачи кислорода (закончить ремонтные работы);
- системы фрагментируемого мониторинга ЭКГ(event-мониторирование);
- система ускоренного дистанционного FU Care Link Express (для устройств «MDT»).

### **Организация работы:**

В связи с большим потоком пациентов, требующих диспансерного наблюдения после высокотехнологичных аритмологических вмешательств, а также акцента государственных госпрограмм на телемедицинские технологии, необходимо развивать методики дистанционного наблюдения и консультирования пациентов с НРС. Это в первую очередь касается расширение использования телеметрических систем у пациентов с ЭКС (первая система - CareLink “Medtronic”), систем event-мониторирования (в том числе и с помощью личных смартфонов пациентов). Также необходимо более широко внедрять систему дистанционных консультаций (skipe и т.п.), позволяющие больным труднодоступных регионов, с ограниченными двигательными функциями, получать высокоспециализированную аритмологическую помощь без дополнительных затрат и усилий. Кроме того, это расширит географию оказания наших мед.услуг (в том числе и ВМП) пациентам с неохваченных территорий.

«Заполнение» и развитие такой ниши, как сомнология, особенно применительно к пациентам с аритмологической патологией позволит не только оптимизировать терапию таким пациентам (в том числе-амбулаторным, на коммерческой основе), но и получать актуальную научную продукцию.

Учитывая введение в строй двух палат послеоперационного и (при необходимости)-интенсивного наблюдения, выработать логистическую цепочку (а при необходимости-компьютерную программу перемещения пациентов), позволяющую максимальному числу пациентов, поступающих на инвазивные аритмологические пособия, проводить ранний послеоперационный период в специализированных палатах.

## **3.5. Клинико-консультативное отделение.**

### **3.5.1. Материально-техническая база, кадровый состав.**

Консультативное отделение (далее – КО) расположено на 1 и 2 этажах основного здания института, имеет в своем составе 20 кабинетов.

#### **Кадровый состав**

Кадровый состав врачей-кардиологов и врачей-консультантов других специальностей КО остается неизменным на протяжении последних лет (таблица № 1). Состав младшего медперсонала также не изменился. На данный момент отделение имеет 100% показатель укомплектованности только по врачам-кардиологам и младшему медицинскому персоналу.

### Кадровый состав консультативного отделения

Количество должностей	По штатному расписанию	Занято	% укомплектованности
Зав. отделением	1	1	100
Врачи - кардиологи	12,5	12,5	100,0
Врачи - специалисты	13,75	12,5	90,9
Старшая медицинская сестра	1	1	100
Медицинские сестры	9	9	100
Медицинские регистраторы	5	5	100
Младший медицинский персонал	3,5	3,5	100

#### Аттестация кадров

Отделение располагает высококвалифицированными кадрами (таблица № 2, таблица № 3, таблица №4). Все врачи и медицинские сестры имеют сертификат специалиста. Не имеют категорию преимущественно специалисты с недостаточным стажем работы. Однако в 2017 г. не все врачи подтвердили имеющуюся у них категорию в связи с задержкой подачи необходимых документов. В 2018г аттестация и сертификация врачей и медицинских сестёр будет проходить согласно установленному плану.

Таблица № 2

#### Аттестация врачей-кардиологов консультативного отделения

Категория	Количество аттестованных врачей	% к количеству врачей	Имеют сертификат специалиста	% к количеству врачей	Ученая степень
Высшая	12	54,6%	12	54,6%	7
Первая	2	9,1	2	9,1	-
Вторая		-		-	
Не аттестовано	8	36,3%	8	36,3%	4
Всего	22	100%	22	100%	11

Таблица № 3

#### Аттестация врачей-специалистов консультативного отделения

Категория	Количество аттестованных врачей	% к количеству врачей	Имеют сертификат специалиста	% к количеству врачей	Ученая степень
Высшая	11	44	11	44	6
Первая	1	4	1	4	
Вторая	-	-	-	-	-
Не аттестовано	13	52	13	52	2
Всего	25	100	25	100	8

**Аттестация среднего медицинского персонала консультативного отделения**

Категория	Количество аттестованных	% к общему количеству	Имеют сертификат специалиста	% к общему количеству
Высшая	3	37,5%	3	37,5%
Первая				
Вторая	2	25%	2	25%
Не аттестовано	3	37,5%	3	37,5%
Всего	8	100%	8	100%

**3.5.2. Показатели работы консультативного отделения**

Специалисты консультативного отделения работают ежедневно: в будние дни в 2 смены с 7-00 до 19-00 с октября по март и с 8-00 до 18-00 с апреля по сентябрь, в субботу и в воскресенье с 9-00 до 15-00 часов.

Прием ведут врачи-кардиологи, а также врачи других специальностей: офтальмологи, неврологи и рефлексотерапевты, терапевты (в том числе по вопросам патологии почек и гастроэнтерологии), профпатолог, психотерапевты, психиатр, эндокринологи, сердечно-сосудистый хирург, сексолог, нарколог, акушеры-гинекологи, ревматологи. Узкие специалисты проводят как амбулаторный прием, так и консультируют пациентов, находящихся на стационарном лечении в клинике. Проводится консультативный прием аритмолога. Наряду с консультативным приемом проводятся комплексные обследования: по диагностике сердечно-сосудистой и коморбидной патологии (эндокринной патологии, патологии почек, ревматологической, гинекологической патологиям).

Основные результаты работы КО представлены в таблице № 5, таблице №6. До 2015г. число консультаций в КО постоянно увеличивалось на 2-4% в год. Однако, в 2016г. количество пациентов, осмотренных врачами КО уменьшилось на 12,1% по сравнению с 2016г., что можно было объяснить 2 причинами:

- с сентября 2016г. создано детское консультативное отделение, и за 2016-2017гг в отчет не включены данные по работе врачей-педиатров;
- в 2016г. действительно снижалось обращение пациентов в консультативное отделение за специализированной амбулаторной помощью. Снижение показателя количества пациентов можно объяснить расширением диагностических и терапевтических возможностей в медицинских учреждениях территориальной подчиненности, сложной экономической ситуацией в стране.

В 2017 году наблюдается увеличение амбулаторного приема как в целом по отделению на 6% по сравнению с 2016 г, так и по количеству посещений врачей-кардиологов и врачей-специалистов (таблица 5, таблица 6). Одной из важных составляющих роста амбулаторного приема является активный вызов пациентов, проходивших в предыдущие годы обследование в Тюменском кардиологическом научном центре.

**Врачебные амбулаторные посещения**  
(врачи кардиологи и узкие специалисты КО+ врачи клиники)

Показатели	Количество больных		
	2015г	2016г	2017г
<b>Принято пациентов</b>	50651	41000	43468
из них детей до 17 лет	5691	99	111
пациентов старше 60 лет	11559	10720	11468
Из общего числа принятых первично	35665 (70,4%)	28295 (69%)	31623 (72,8%)
сельских жителей	7477	6528	6771
Из общего числа принятых за счет средств ОМС	5770 (11,3%)	4455 (10,8%)	3953 (9,1%)
за счет других источников финансирования	38913 (76,8%)	31383(76,9%)	34338 (79%)
за счет средств ДМС	4534 (8,9%)	3575 (8,7%)	3761 (8,7%)
<b>Состав принятых пациентов по месту проживания</b>			
г.Тюмень	33565 (66,3%)	26511 (64,7%)	28515 (65,6%)
Юг Тюменской области	9676 (12,7%)	7732 (18,9%)	8391 (19,3%)
Жители Северных округов Тюменской обл.	3536 (6,9%)	3421 (8,3%)	3493 (8%)
Жители других областей России	1555 (3,1%)	1466 (3,6%)	1680 (3,8%)

В 2017 г увеличилось число первичных консультаций на 11,8%. В 2017г увеличилось процентное соотношение пациентов - жителей г.Тюмень и юга Тюменской области, обратившихся в КО первично. Процентное соотношение жителей северных округов и других регионов РФ практически не изменилось, хотя отмечается значительное увеличение абсолютного числа жителей других регионов РФ, получивших консультативную помощь в КО на 14,6% в сравнении с 2016 г. Основную часть проконсультированных в КО составляют пациенты, получившие услугу за счет внебюджетных средств (хозрасчетных и средств ДМС) – 79%, что на 2% (более 3000 пациентов за год) больше показателей 2016г.

Число пациентов, осмотренных врачами-кардиологами КО в 2017 году за счет средств ОМС составило 2519 человек, что на 275 человек меньше, чем в 2016 году и на 819 человек меньше, чем в 2015 году. При этом большую часть из них составляют пациенты перед высокотехнологическими методами диагностики и лечения - 817 (32,4%), сотрудники филиала и их родственники – 790 (31,4%) и направленные ЛПУ г. Тюмени и юга области 908 (36,1%). Аналогичные показатели 2016 года были следующими: пациенты перед высокотехнологическими методами диагностики и лечения - 1247 (40,1%), сотрудники филиала и их родственники – 938 (30,2%) и направленные ЛПУ г.Тюмени и юга области 867 (27,9%). Наибольшее число обратившихся составляют жители г.Тюмени и юга Тюменской области. Однако в отчетном году за амбулаторной помощью в КО обратилось намного больше жителей не только г.Тюмень и юга Тюменской области, но и ХМАО, ЯНАО и жителей других регионов РФ.

Многие из пациентов, обратившихся впервые, в последующем наблюдаются постоянно, обращаясь самостоятельно несколько раз в год как для динамического наблюдения и для коррекции лечения, так и при ухудшении состояния.

Таблица № 6

**Показатели работы врачей-кардиологов консультативного отделения за 2016г**

Показатели	Количество больных		
	2015 г.	2016 г.	2017 г.
<b>Принято пациентов</b>	26256	23633	25666
из них детей до 17 лет	33	35	47
пациентов старше 60 лет	8666	7998	8216
Из общего числа принятых первично	17446	15222	18147
сельских жителей	6255	4295	5577
Из общего числа принятых за счет средств ОМС	3410	2794	2519
за счет других источников финансирования	19510	19158	21117
за счет средств ДМС	2555	1941	2030
<b>Состав принятых пациентов по месту проживания</b>			
г.Тюмень	14612	13291	14437
Юг Тюменской области	5985	4950	5935
Жители Северных округов Тюменской обл.	2992	2097	3053
Жители других областей России	1298	1281	1456

Учитывая то, что в КО работают не только штатные врачи-кардиологи, но и совместители, средняя нагрузка на врача-кардиолога в 2017 году составила 7,2 пациента в день, при этом нагрузка на врача-кардиолога, работающего на ставку составила 9,9 пациента в день (таблица № 7).

Основной патологией среди обратившихся на прием в КО пациентов являются артериальная гипертония и ишемическая болезнь сердца (рисунок № 1), что отражает структуру заболеваемости не только в нашем регионе, но и в РФ в целом. Сердечно-сосудистые заболевания остаются наиболее распространенной патологией, основной причиной высокой смертности и инвалидизации населения во всем мире.

Во время консультативного приема врачи-кардиологи определяют тактику дальнейшего ведения обратившихся пациентов. Большинству больных после установления диагноза рекомендуется проведение лечения в амбулаторных условиях, в т.ч. по месту жительства. При наличии показаний, решается вопрос о стационарном лечении. В случае обращения пациентов с клиническими данными острой коронарной патологии (острый инфаркт миокарда, прогрессирующая стенокардия, впервые выявленные тяжелые нарушения ритма и проводимости) пациенты переводятся в приемное отделение для динамического наблюдения и /или экстренной госпитализации в клинику Тюменский кардиологический научный центра или перевода в медицинские учреждения г. Тюмени территориальной подчиненности.

## Количество посещений врачей-кардиологов консультативного отделения за 2017 год

Ф.И.О. врача	Принято пациентов			Из них первичных			Средняя нагрузка в день		
	2015г	2016г	2017г	2015г	2016г	2017г	2015г	2016г	2017г
Антипина Н.С.	<b>2175</b>	<b>1826</b>	<b>2296</b>	1242	1141	<b>1588</b>	<b>10,0</b>	<b>9,4</b>	<b>11,9</b>
Бахматова Ю.А.	1827	1653	1703	1174	1176	1198	8,8	8,7	8,5
Бердинских С.Г.	<b>2109</b>	<b>2053</b>	<b>2262</b>	1327	1295	1470	<b>10,4</b>	<b>9,5</b>	10,4
Васильев А.П.	601	393		500	318	366	4,5	2,8	3,2
Веселина Г.Н.	1327	1777	1765	815	758	851	9,8	9,1	8,7
Галеева Н.А.	1048	884	703	660	562	523	5,5	4,2	3,6
Григоренко И.И.	1845	<b>1915</b>	<b>2242</b>	1158	1331	1629	9,8	<b>9,7</b>	<b>11,4</b>
Гульятеева Е.П.	442	502	370	227	287	250	3,0	3,3	4,0
Дмитриева Н.П.	1133	1704	1973	868	1241	<b>1583</b>	6,6	7,7	9,2
Фролова Е.Ю.	1200	987	1299	805	648	900	6,8	5,7	6,7
Зыкова Е.Л.	1441	1225	1383	775	642	930	7,0	5,5	6,6
Калинина В.А.	1982	<b>1958</b>	<b>1981</b>	1577	1482	<b>1569</b>	9,9	9,0	9,1
Макаренко Л.И.	3			3		0	3,0		
Мошкина М.В.	672	621	714	513	525	616	6,5	7,7	7,8
Пименова Л.В.	<b>2064</b>	1423	2019	1381	968	1478	<b>11,2</b>	9,2	<b>10,8</b>
Полковникова Т.Г.	1949	1478	2045	1205	947	<b>1511</b>	9,7	8,3	10,2
Пургина Г.Я	1728	1405	1025	1111	905	744	<b>10,0</b>	8,6	10,1
Середа Т.В.	61	57	4	41	39	3	1,9	1,9	1,3
Шатырко Н.К.	821	1157	1012	559	465	565	8,1	7,4	8,2
Белослудцева О.Е.	164	146	220	103	87	172	4,6	3,3	3,9
Ташкеева Ю.В.	295	182	189	222	137	159	5,8	5,1	4,8
Авдеева К.С.	162	42	16	124	39	7		2,8	3,8
Денисова Е.Л.	603	45		513	40	0		3,8	
Кольчева О.В.	604	125	26	543	117	26		4,5	3,7
ИТОГО	26256	23633	25666	17446	15222	18147	7,3	6,4	7,2

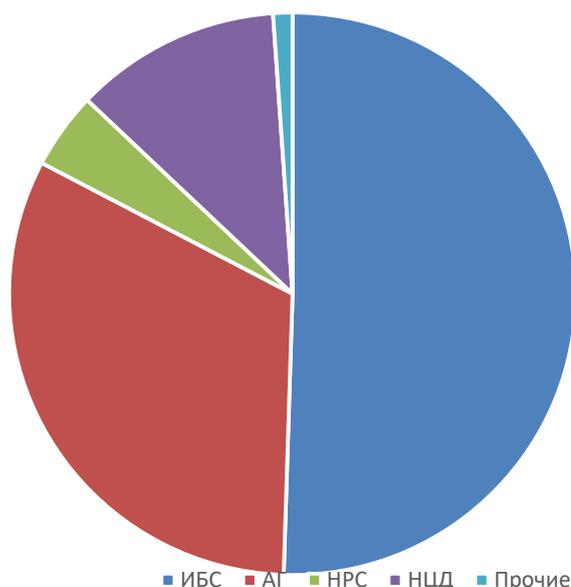
Всем пациентам с впервые выявленным заболеванием сердечно-сосудистой системы даются соответствующие рекомендации по образу жизни, физической активности, диетическим мероприятиям, лечению сопутствующей патологии, что позволяет улучшить качество жизни пациентов, приостановить прогрессирование сердечно-сосудистой патологии. Кроме того, около 7000 пациентов в 2017 году осмотрены врачами КО повторно в динамике для коррекции лечения. Более половины из них обращаются в КО с периодичностью 1 раз в 2-3 месяца.

С 2002 года на базе КО осуществляется диспансерное наблюдение пациентов после чрескожных вмешательств, проведенных в клинике Тюменского кардиологического центра. За 15 лет на диспансерный учет взято и регулярно наблюдается более 4000 человек.

Рисунок № 1

### Структура кардиологической патологии по нозологии

Структура кардиологической патологии по нозологии



Врачи-кардиологи КО участвуют в выездных консультативных осмотрах и отборе пациентов для проведения высокотехнологичной и специализированной кардиологической помощи как жителей г. Тюмени и сельских районов Тюменской области, так и жителей других регионов (Свердловская, Курганская, Омская, Челябинская области). В 2017г. врачами КО отобрано и госпитализировано более 1000 человек.

Работа врачей консультативного отделения направлена на комплексный подход к диагностике и лечению пациентов. Учитывая коморбидность заболеваний в настоящее время, большое внимание в последние годы уделяется работе врачей специалистов, позволяющих осуществить индивидуальный комплексный подход к каждому пациенту, верифицируя не только основную патологию, но и фоновые, сочетанные и сопутствующие заболевания.

### Работа врачей-специалистов КО в 2017 году.

В 2017 году узкими специалистами КО амбулаторно осмотрено 16084 пациентов, что на 1370 человек (на 9,3%) больше, чем в 2016 году (14714 пациентов). Существенно увеличилось число консультаций врачей психотерапевтов, неврологов и эндокринологов.

#### 1. Неврологическая служба

В штатном расписании КО 1,75 ставки врача-невролога и 0,75 ставки врача-рефлексотерапевта. Все врачи имеют сертификат специалиста, 1 врач высшей категории. На начало года прием вели 3 врача, из них 1 – совместитель. Показатели работы врачей-неврологов представлены в таблице № 8.

Таблица № 8

Показатели работы врачей-неврологов консультативного отделения

Показатели	Количество пациентов		
	2015г	2016г	2017г

Амбулаторный прием	4061	4059	4363
Прием пациентов стационара из них:	5272	5418	4776
КО№1	1439	1830	1533
ОХЛСНРС и Э	497	426	414
КО№2	1798	1808	1574
КО№3	1538	1354	1238

В 2017 году отмечается увеличение количества консультаций врачами-неврологами амбулаторных пациентов на 7,5%. В основном пациенты являются жителями Тюмени (78,5%), 20% - жители юга области, что может быть связано с малой доступностью квалифицированной специализированной неврологической помощи на селе. В сравнении с прошлым годом уменьшилось количество пациентов из автономных округов. В основном, пациентами являются лица трудоспособного возраста (72%).

За счет средств ОМС проведено 296 консультаций, что составляет 6,8% от общего числа (в 2016 г данный показатель составлял 13,7%, в 2015 г - 14,8%, в 2014г - 15,9%). Преимущественно это были сотрудники Кардиоцентра и их родственники. Остальные пациенты – 93,2% (86,3% в 2016г, 85,1% - в 2015 г, 84,1% - в 2014г) получили амбулаторную консультативную помощь за счет других источников финансирования (ДМС, внебюджетные средства).

В 2017 году значительно уменьшилось число консультаций невролога в стационаре - на 11,8%. Самый большой процент осмотренных пациентов в КО2 — 33%, в КО1 — 32%, КО3 — 26%, ОХЛСНРС и Э – 9%. Низкий процент осмотренных больных в ОХЛСНРС и Э, вероятнее всего, связан с большим числом пациентов, госпитализированных в данное отделение для проведения высокотехнологических методов диагностики и лечения.

При сравнении данных отделений за 2015 и 2016 года видно, что количество консультаций в ОХЛСНРС и Э в сравнении с 2015 г имеет тенденцию к снижению, в КО1 и КО2 количество консультаций уменьшилось на 15%, и в КО3 снизилось на 9%, что связано со снижением количества госпитализаций в целом. Пациенты, получающие стационарную помощь в этих отделениях, как правило, обследованы по сопутствующей патологии на амбулаторном этапе и направляются на консультацию невролога только в случае неясного диагноза или при возникновении острых и неотложных неврологических состояний.

В структуре неврологической заболеваемости лидируют дорсопатии (31%), сосудистая патология (27%), ВСД и неврозы — 3,6% (таблица 9). Эпилепсия, болезнь Паркинсона, опухоли, миастении диагностируются довольно редко, так как в клинику чаще всего обращаются пациенты, имеющие сердечно-сосудистую патологию. С этим же связано редкое выявление первичных головных болей. Довольно часто диагностируется ВСД, неврозы и тревожные расстройства, которые сопровождают любые заболевания сердца и тесно связаны с нестабильной социально-экономической ситуацией в стране. Выявление опухолей ЦНС остается на стабильном уровне, что связано с доступностью нейровизуализации в г.Тюмень.

В течение года был приобретен молоточек для МХЧ, отработан навык лечения пациентов с мышечно-тоническими синдромами, поли- и мононейропатиями, внедрен баночный массаж, планируется обучение методикам локального лечения болевых синдромов (фармакопунктура, лечебные блокады). Ожидается приобретение ЭЭГ-аппарата.

Таблица № 9

**Структура неврологической патологии по нозологии**

Диагноз	2015	2016	2017
<b>Сосудистая патология</b>			
ОНМК	75	75	63
- ТИА	41	36	30
- Ишемический инсульт	27	32	28
- Геморрагический инсульт	8	7	5
ХНМК			
- ДЭП	2556	2855	2415
1 стадия	846	970	830
2 стадия	56	62	70
3 стадия	4	6	6
<b>Заболевания периферической нервной системы</b>			
Дорсопатии	2873	3209	2945
- рефлекторные синдромы	838	934	820
- радикулопатии	165	182	150
- сосудистые синдромы	9	10	7
Полинейропатии	306	333	310
Диабетическая	31	32	33
Токсическая	2	3	4
Мононевропатии			
- Травматическая	46	54	50
- Туннельная	21	22	25
- Невропатия ЧМН	54	60	52
<b>ВСД и неврозы</b>	2541	2812	2530
<b>Первичные головные боли</b>			
- мигрень	212	236	220
- головная боль напряжения	58	64	65
<b>Болезнь Паркинсона и паркинсонизм</b>	23	22	21
<b>Эпилепсия</b>	59	64	60

В 2016-2017 гг врач-невролог проводил УЗДГ исследование сосудов осмотренных больных. УЗДГ сосудов было выполнено 120 пациентам. Чаще всего выявлялось атеросклеротическое поражение сосудистой стенки различной выраженности: от утолщения КИМ до 80% стеноза. Так же были выявлены патологические извитости ОСА и

ВСА, как гемодинамически значимые, так и незначимые. В вертебро-базиллярном бассейне чаще всего выявлялось незначительное и умеренное снижение кровотока, реже малый диаметр и гипоплазии позвоночных артерий, в единичных случаях выявлялись двойное отхождение ПА, патологические извитости, подозрение на Стилл-синдром.

Показатели работы врачей-рефлексотерапевтов представлены в таблице № 10.

Таблица № 10

### Показатели работы врачей-рефлексотерапевтов консультативного отделения

	2015 г	2016г		2017г	
	Кол-во процедур	Кол-во человек	Кол-во процедур	Кол-во человек	Кол-во процедур
Рейхерт Л.В.		36	210	74	441
Добрынина Л.А.		78	646	87	587
Антипина Т.А.		76	401	81	388
<b>Итого</b>	<b>1434</b>	190	<b>1257</b>	242	<b>1416</b>

В сравнении с 2016 годом количество пациентов, пролеченных с помощью иглорефлексотерапии выросло на 27%, так же выросло количество процедур на 12%. Подавляющее большинство пациентов (более 75%) проходили лечение с патологией периферической нервной системы (рефлекторные синдромы остеохондроза, нейропатии периферических нервов различного генеза, невралгии). Вторая большая группа пациентов – пациенты с ВСД и неврозами (20-23%) и небольшое (статистически малозначимое) количество пациентов пролечено от ожирения и табакокурения. Такая ограниченная представленность нозологических форм связано с особенностями работы врача-рефлексотерапевта в специализированной кардиологической клинике.

## 2. Эндокринологическая служба

В штатном расписании КО 1,75 ставки врача. Прием ведут 2 врача: 1 врач на 1,0 ставки, один врач – на 0,25 ставки (доктор в отпуске по уходу за ребенком до 1,5 лет). Оба врача имеют сертификат по специальности «Эндокринология». Один врач высшей категории. В 2017 году эндокринологами осмотрено 7115 человек. Показатели работы врачей-эндокринологов представлены в таблицах № 11-14.

В 2017 году количество пациентов, осмотренных врачами-эндокринологами (таблица 11), несколько уменьшилось как для амбулаторных (на 8,5%), так и для стационарных пациентов (на 2,9%). Это обусловлено работой второго эндокринолога на 0,25 ставки. Хотя, в сравнении с 2015г (когда эндокринологи работали на полных 1,75ставки) осмотрено больше стационарных пациентов на 234 человека.

Среди стационарных больных возросло число проконсультированных пациентов в КО № 3 и ОХЛСНРС и ЭКС. Данная тенденция в отделении нарушений ритма сердца связана с нозологической спецификой данных отделений: увеличением йодиндуцированной патологии щитовидной железы (кордарон).

Таблица № 11

### Показатели работы врачей-эндокринологов консультативного отделения в 2017г

Показатели	Количество больных		
	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Амбулаторный прием	2631	2764	2530
Прием пациентов стационара	4479	4784	4645
Из них			
КО №1	1493	1783	1583
ОХЛСНРС и ЭКС	381	455	481
КО№2	1575	1547	1504
КО№3	1030	999	1077
Всего	7110	7548	7115

Таблица № 12

**Структура эндокринологического приема (амбулаторный прием)**

Всего	Первичные	Повторные	До 17 л	Старше 60 лет	Тюмень	юг	ХМАО	ЯНАО	Обл.	с/х	Проф осмотры
<b>2015г</b>											
2631	2127	504	14	805	2117	411	38	33	32		178
<b>2016г</b>											
2764	2083	681	11	751	2340	355	19	24	26	286	320
<b>2017г</b>											
2530	2042	488	-	818	2139	296	29	33	33	213	60

Таблица № 13

**Показатели работы врачей-эндокринологов консультативного отделения**

	2015 г.	2016 г.	2017 г.
ОМС	308	265	241
Платные	1928	2100	1953
ДМС	377	399	336
Всего консультаций	2631	2764	2530

По нозологической структуре (таблица № 14) прослеживается одинаковая тенденция за последние 3 года, на 1 месте – ожирение, на 2 месте – сахарный диабет типа 2, на 3 месте – одноузловой нетоксический зоб. Увеличивается количество пациентов с сахарным диабетом типа 2, впервые выявленным, а также с «преддиабетическими состояниями» (нарушенной гликемией натощак и нарушенным тестом толерантности к углеводам). Прослеживается рост следующей эндокринной патологии: ожирения, сахарного диабета, впервые выявленного и сахарного диабета типа 2, йодиндуцированной патологии ЩЖ (кордарон, применение йодконтрастных исследований), гиперпаратиреоз (с учетом появления методов диагностики – паратгормон, вит.Д крови).

В 2017г. введена новая методика – суточное мониторирование глюкозы для пациентов Сахарным диабетом, особенно пациентов тяжелых с большой суточной вариабельностью гликемии. Продолжительность исследования — 3-5 дней. Монитор

автоматически измеряет сахар крови через каждые 10 секунд и один раз в 5 минут записывает среднее значение (от собранных показаний). Результаты мониторинга представляются в виде графиков и сводных таблиц с вычисленными средними значениями показателей сахара, границами отклонений от них, соотношением гипергликемии и гипогликемии в процентах за различные периоды времени. Проведено 6 суточных мониторингов гликемического профиля у пациентов отделения неотложной кардиологии, что позволило лучше скомпенсировать данных пациентов. Собранная и проанализированная информация дает возможность индивидуально корректировать терапию, периодичность и время приема сахароснижающих средств, график и степень физической активности и, конечно же, питание, его качественные и количественные характеристики. При проведении консультативного приема врачи-эндокринологи разъясняют пациентам меры по первичной и вторичной профилактике эндокринных заболеваний (сахарный диабет, патология щитовидной железы), выдают рекомендации по питанию и изменению образа жизни для пациентов с сахарным диабетом, с ожирением и йоддефицитными состояниями.

Таблица № 14

**Структура эндокринной патологии по нозологии**

<b>Нозология</b>	<b>2015г.</b>	<b>2016г.</b>	<b>2017г.</b>
СД 1 тип	0,01%	0,01%	0,01%
СД 2 тип	29,8%	<b>31,1%</b>	<b>32,5%</b>
СД, впервые выявленный	3,5%	<b>5,1%</b>	<b>7,3%</b>
НТТУ	4,4%	<b>4,5%</b>	<b>4,8%</b>
НГН	6,0%	<b>6,2%</b>	<b>6,5%</b>
Одноузловой нетоксический зоб	13,0%	12,0%	12,0%
Многоузловой нетоксический зоб	3,5%	3,7%	3,7%
Диффузный зоб	1,5%	1,0%	1,0%
Первичный гипотиреоз (атрофия, гипотрофия ЩЖ)	0,5%	0,3%	0,5%
Послеоперационный гипотиреоз	2,0%	<b>3,4%</b>	3,0%
Аутоимунный тиреоидит	5,0%	5,0%	5,0%
Диффузный токсический зоб	3,0%	<b>3,6%</b>	3,5%
Узловой токсический зоб	0,01%	<b>0,05%</b>	-
Йодиндуцированная патология щитовидной железы	0,7%	<b>2,0%</b>	<b>2,8%</b>
ВЛ ЩЖ	0,03%	0,03%	0,03%
Кистозный зоб	0,01%	0,01%	0,01%
Гипопаратиреоз послеоперационный	0,01%	0,01%	0,01%
Гиперпаратиреоз	0,3%	<b>1,0%</b>	<b>2,5%</b>
Опухоли надпочечников	0,4%	0,4%	0,4%
Феохромоцитома	1	-	1
Аденома гипофиза			
-«немая»	0,05%	0,05%	0,06%
-пролактинома	1	1	2
Гиперпролактинемический синдром	0,5%	0,3%	0,5%

Ожирение	49,0%	<b>50,1%</b>	<b>52,0%</b>
----------	-------	--------------	--------------

### Предложения:

1. Провести учебу для медицинских сестер, работающих с устройством суточного мониторинга глюкозы. Основная нагрузка по установке прибора и контролем за его действием, а в связи с этим, и на эффективный для интерпретации результат мониторинга, ложится на медицинскую сестру.

2. Ввести новые лабораторные методики: суточная экскреция кортизола с мочой или исследование кортизола в слюне, исследование фракций пролактина, определение антител к рецептору ТТГ.

3. Упорядочить направления стационарных пациентов на консультацию к эндокринологу, а именно **направлять по показаниям**. Количество пациентов направленных без оснований составляет около 20-25% приема, что отнимает время, которое необходимо для более тяжелых случаев. (Время на прием 1 человека 15 мин.).

4. Для пациентов с ожирением выдавать оформленные методические рекомендации с логотипом кардиоцентра по питанию и физической активности для снижения массы тела. Многие пациенты спрашивают о наличии таких рекомендаций в кардиоцентре.

### 3. Офтальмологическая служба

В штатном расписании КО 2 ставки врача-офтальмолога. Прием ведут 2 врача высшей категории.

Показатели работы врачей-офтальмологов представлены в таблице № 15.

Таблица № 15

#### Показатели работы врачей-офтальмологов консультативного отделения

Показатели	Количество больных		
	2015 г.	2016г.	2017г.
Амбулаторный прием	2413(38,2%)	2003(36%)	2066 (37,6%)
Прием пациентов стационара Из них	3898(61,8%)	3538(64%)	3435(62,4%)
КО №1	901	795	755
ОХЛСНРС и ЭКС	366	284	271
КО№2	450	1248	1278
КО№3	1181	1211	1131
Всего консультаций	6311	5541	5501

В 2017 году офтальмологами осмотрено 5501 человека, что на 0,7% меньше, чем в 2016 году. Однако, снижение числа проконсультированных характерно только для больных стационара. По-прежнему, большую часть осмотренных 3435 (62,4%) составили пациенты стационара, амбулаторный прием составил 2066 человек (37,6%). Пациенты, поступающие в плановом порядке для обследования и лечения, консультируются в 100% случаев. Пациенты, направленные на чрескожные вмешательства, пациенты из ЯНАО, ХМАО и др.

регионов, консультируются только в случаях необходимости определения противопоказаний к проведению плановой КАГ и ТБКА.

Таблица № 16

**Структура глазных заболеваний по нозологии**

<b>Нозология</b>	<b>2015г.</b>	<b>2016г.</b>	<b>2017г.</b>
Заболевания век.	54	69	47
Заболевания конъюнктивы.	224	168	158
Заболевания роговицы.		53	46
Заболевания хрусталика		2752	2708
Заболевания сетчатки.	415	307	369
Заболевания сосудистого тракта.	6	1	10
Заболевания зрительного нерва.	39	39	30
Глаукома.	196	346	348
Изменения глазного дна при общих заболеваниях.	5131	4852	4872
Нарушение аккомодации, рефракции, содружественного движения глаз.	6500	6553	6076
Другие болезни глаза и придаточного аппарата.	90	103	121
Без патологии органа зрения.	382	315	321
Травма органа зрения	10	4	6

**Предложения:** Обновить оборудование офтальмологического кабинета: пневмотонометр, щелевая лампа, стол для щелевой лампы с электроподъемником (электроприводом), анализатор проекционный поля зрения(периметр) АППЗ-01, пробная оправа для подбора очков.

**4. Ревматологическая служба.**

В штатном расписании КО 0,5 ставки врача-ревматолога. Прием ведут 2 врача. 1 врач высшей категории. Показатели работы врача-ревматолога представлены в таблице № 17. В 2017 году ревматологом осмотрено всего 1030 человек, что на 175 человек (20,5%) больше, чем в 2016 году (856 человек) за счет увеличения на 46,9% количества консультаций пациентов, проходящих лечение в стационаре, и на 2,7% амбулаторных пациентов.

В структуре посещений основная доля приходится на первичный прием, доля повторных осмотров амбулаторных пациентов в динамике увеличилась на 7%. Увеличилось и количество консультаций за счет внебюджетных средств, ДМС посещения из года в год на одинаковом уровне. Структура пациентов в последние годы неизменная - преимущественно жители г. Тюмени, юга Тюменской области, ХМАО, Свердловской области. На амбулаторном приеме - лица трудоспособного возраста, из них 96% лиц в возрасте от 40 до 58 лет. В стационаре консультируются пациенты более старшего возраста (85% от 68 до 77 лет).

Таблица № 17

**Показатели работы врача-ревматолога консультативного отделения**

Показатели	Количество больных		
	2015г	2016г	2017г
Амбулаторный прием	445	512	526
Прием пациентов стационара	560	343	504
Из них			
КО №1	168	116	149
ОХЛСНРС и ЭКС	92	58	120
КО№2	273	162	217
КО№3	27	7	18
Всего консультаций	1005	855	1030

Таблица № 18

**Структура ревматологической патологии по нозологии**

Нозология	2015г	2016г	2017г
Остеоартрит	726	547	681
Остеопороз	231	262	284
ОА + остеопороз	215	345	739
АСА	4	2	7
Ревматоидный артрит	15	23	31
Псориатический артрит	5	7	8
Дегенеративные заболевания позвоночника	49		25
Ревматизм (пороки сердца)	10	15	17

Нозологическая структура работы врача-ревматолога представлена в таблице № 18. В структуре заболеваемости преобладают дегенеративные заболевания суставов, преимущественно остеоартриты крупных и мелких суставов. Продолжает увеличиваться число пациентов с диагностированным остеопорозом, в том числе, с сочетанной патологией (остеопороз + остеоартроз). В 2017г проводилась лабораторная диагностика уровня витамина Д, выполняется внутрисуставное введение препаратов.

Для оптимизации работы ревматолога необходимо расширить возможности рентген – службы, МСКТ, остеоденситометрия. Клиника принимает экстренных пациентов с ОКС. Ежегодно в отделении КО №1 диагностируются инфаркты миокарда у лиц без атерогенного поражения коронарных артерий (2-3%), что требует диагностического поиска генеза заболевания, исключения АФЛС. В связи с чем есть необходимость в дополнительной

лабораторной диагностике (иммунологический и иммуноферментный анализ крови) – возможно сотрудничество с ОБ№1.

## **5. Терапевтическая служба.**

### **• Терапевт с исполнением обязанностей доверенного врача**

Прием осуществлялся двумя врачами (работа на 0,75 ставки) и в 2017 году составил 790 посещений (что включает прием сотрудников и членов их семей, сотрудников, вышедших на заслуженный отдых). Для сравнения в 2016 году - 1094 посещения (количество посещений уменьшилось на 28%), из которых 1/3 – первичных и 2/3 повторных. Пролечено в стационаре в 2017 году членов семьи сотрудников - 84 человека (в 2016 г.- 82), сотрудников, вышедших на пенсию - 14 (в 2016 году- 13). В структуре заболеваемости преобладают следующие заболевания: острые респираторные инфекции верхних дыхательных путей- 58,0%, опорно-двигательного аппарата - 16,8%, сердечно-сосудистой системы (преимущественно АГ и ИБС) - 4,58 %, мочевыводящих путей – 6,1%.

В работу доверенного врача, так же входит лечение по листкам нетрудоспособности сотрудников. Всего в 2017 году зарегистрировано 131 случай временной утраты трудоспособности, а в 2016 году- 199 случаев. Средняя продолжительность лечения по листку временной нетрудоспособности составила 10 дней, а в 2016 году - 16,3 дней. Всего случаев продления листка временной нетрудоспособности свыше 15 дней в 2017 году - 6 (117 дней, средняя продолжительность пребывания на листке временной нетрудоспособности 19,5 дней), что меньше, чем в 2016 году: случаев - 10 (236 дней, средняя продолжительность пребывания на листке нетрудоспособности 23,6 дня). По нозологиям в 2017 году наиболее длительные листки временной нетрудоспособности: 1 случай обострения хронического пиелонефрита (22 дня), 2 случая острого бронхита (по 20 и 22 дня), 1 случай острого пиелонефрита (18 дней), 1 случай макроаденома гипофиза (16 дней), 1 случай: состояние после оперативного лечения по поводу катаракты (19 дней).

Для оздоровления коллектива показан рациональный режим труда и отдыха, проведение ЛФК, занятия в тренажерном зале, плавание в бассейне (по возможности - частичная или полная оплата абонементов): в настоящее время 22 сотрудникам оплачивается плавание в бассейне в течение 6 месяцев, групп «скандинавской ходьбы». Необходимо расширить круг сотрудников занимающихся свободным плаванием в бассейне (оплата абонементов сотрудникам – 50%), необходимы также комнаты психологической разгрузки, санаторно-курортное лечение, лечение в стационаре. В 2017 году пролечено в стационаре 37 сотрудников с заболеваниями сердечно-сосудистой системы (в 2016 году- 29).

В 2017 году был 131 случай временной утраты трудоспособности, общее количество дней временной нетрудоспособности - 1 288, средняя продолжительность листка временной нетрудоспособности- 9,8 дней.

В таблице № 19 представлена нозологическая структура заболеваний по утрате временной трудоспособности в 2017 году.

В структуре заболеваемости прослеживается уменьшение случаев ОРВИ, кроме того, наблюдается рост осложнений ОРВИ (острый бронхит, обострение хронического пиелонефрита), в тоже время отсутствуют обострения хронического бронхита, хронического тонзиллита, хронического панкреатита, меньше случаев декомпенсации артериальной гипертензии, ухудшения течения ИБС, остеохондроза с болевым синдромом,

заболеваний глаз, обострений хронического гастроуденита, случаев острого цистита и обострения хронического осталось на том же уровне, в сравнении с 2016 годом.

Таблица № 19

**Нозологическая структура причин временной потери трудоспособности**

Нозология	2016г.	2017г.	
		количество случаев	средняя продолжит-ть случая (дней)
Болезни органов дыхания	141	91 (69,5%)	9,4
ОРВИ	120	76(58,0%)	8,6
Пневмония	2	-	-
Хр. бронхит, обострение	13	-	-
Хр. тонзиллит, обострение	2	-	-
Хронический риносинусит	-	2 (1,5%)	15
Острый бронхит	4	13 (9,9%)	13,1
Острый ларингит	5	-	-
Острый синусит	1	-	-
ИБС	3	1 (0,8%)	13
Артериальная гипертензия	9	5 (3,3%)	10,6
Остеохондроз, болевой синдром, ВСД	34	22(16,8%)	7,9
Хр. пиелонефрит, обострение, острый пиелонефрит	3	6 (4,6%)	14,2
Острый цистит, хронический цистит	3	2 (1,5%)	8
Хр. гастроуденит, эрозивный гастрит	2	1 (0,8%)	8
Хр. панкреатит, обострение	1	-	-
Макроаденома гипофиза	1	1 (0,8%)	16
Заболевания глаз	5	2 (1,5%)	11,5
Гипертензионный синдром	-	2 (1,5%)	14,5

По результатам периодического медицинского осмотра сотрудникам определены диспансерные группы наблюдения.

I группа- практически здоровые – 1,2% от общего числа прошедших медицинский осмотр (средний возраст 35 лет).

II группа- пациенты с нетяжелыми заболеваниями (чаще функциональными) - 29% (средний возраст- 38 лет). Из них:

- с заболеваниями желудочно- кишечного тракта - 4,2%
- с болезнями мочевыделительной системы - 1%
- с заболеваниями органов дыхания - 1%
- нейроциркуляторная дистония - 66%
- прочие болезни - 27,8%

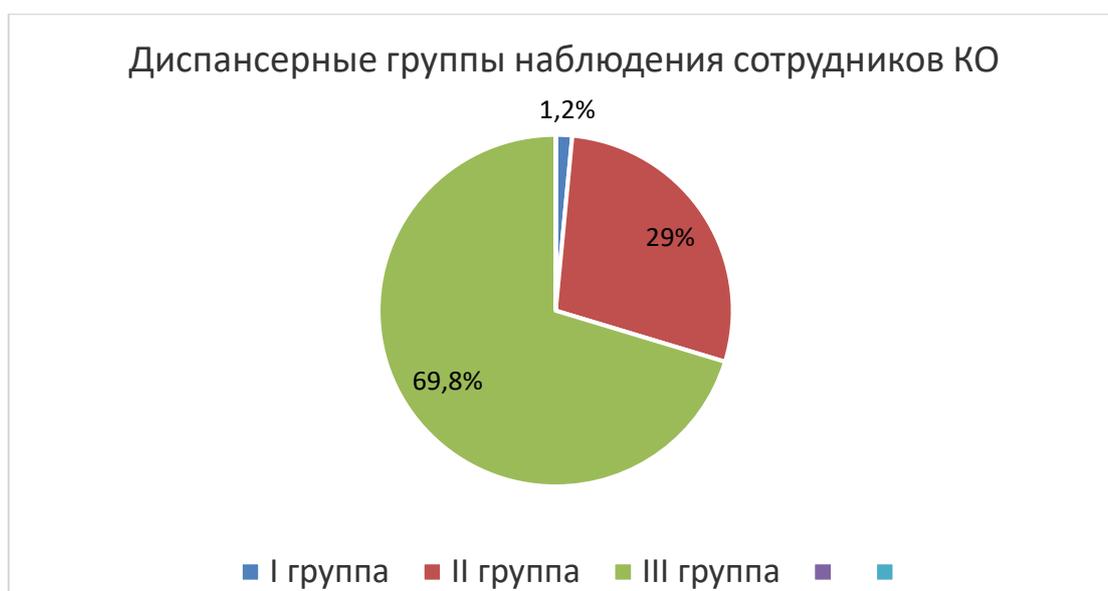
III группа- пациенты с органической патологией различных систем – 69,8% (средний возраст- 49 лет).Из них:

- с заболеваниями сердечно-сосудистой системы - 61%

- с заболеваниями желудочно-кишечного тракта - 12%
- с болезнями мочевыделительной системы - 7,9%
- с заболеваниями эндокринной системы - 5,8%
- с заболеваниями органов дыхания - 4,2
- прочие болезни - 9,1%.

Динамики в распределении по группам диспансерного учета, в группах диспансерного учета в сравнении с 2016г практически нет.

**Рисунок 2**



• **Врач-терапевт по вопросам патологии почек.**

В штатном расписании КО 0,25 ставки врача-терапевта по вопросам патологии почек. С сентября 2012 г. прием ведет 1 врач, к.м.н., доцент кафедры пропедевтики внутренних болезней ТГМУ. В 2017 году всего проведено 1042 консультаций (таблица № 20), что на 11% больше, чем в 2016 году.

Среди амбулаторных пациентов преобладают больные с инфекционно-воспалительными заболеваниями почек и мочевых путей (пиелонефриты, циститы), затем следуют больные с мочекаменной болезнью и вторичными поражениями почек (нефроангиосклероз при АГ, гломерулосклероз при сахарном диабете, кардиоренальный синдром при ХСН). Многие направлены для уточнения генеза АГ и выяснения причины впервые выявленной хронической почечной недостаточности.

Отдельно необходимо выделить группу консультируемых перед проведением плановой КАГ в связи с высоким риском развития контраст индуцированной нефропатии (КИН).

В отделениях стационара на консультацию к нефрологу направляются больные с сопутствующей почечной патологией (пиелонефриты, циститы, МКБ, ДППЖ, гломерулонефриты, поликистоз почек, врожденные аномалии развития почек и мочевых путей и др.) Наиболее тяжелые пациенты консультируются на месте, практически ежемесячно в ГРиИТ отмечались случаи контраст индуцированной нефропатии (КИН) с развитием острой фазы хронической почечной недостаточности с быстрым нарастанием азотемии.

### Показатели работы врача терапевта по вопросам патологии почек

Показатели	Количество больных		
	2015г	2016г	2017г
Амбулаторный прием	705 (67%)	630 (67%)	668 (64%)
Прием пациентов стационара	348 (33%)	309 (33%)	374 (36%)
Из них			
КО №1	123	129	195
ОХЛСНРС и ЭКС	10	-	-
КО№2	139	133	128
КО№3	76	47	51
Всего консультаций	1053	939	1042

Некоторые сложности в работе связаны с отсутствием врача консультанта уролога, часть пациентов направляются с клиникой ДГПЖ и обострением простатита, различными опухольями почек, что не входит в компетенцию врача терапевта.

В связи с большой востребованностью специалиста по вопросам патологии почек, целесообразно ужесточить отбор стационарных больных на консультацию. Например, при небольшом повышении уровня мочевой кислоты без клинических проявлений врач любой специальности может рекомендовать диету, других лечебных мероприятий не требуется. При расчетной СКФ от 60 до 90 мл/мин и отсутствии других признаков поражения почек, данных за ХБП нет, значит нет необходимости в консультации специалиста. Особенно для лиц пожилого и старческого возраста (были направлены пациенты 1926 и 1928г.р.), при этом ориентироваться на расчетную СКФ нельзя, необходимо проводить исследование клиренса по эндогенному креатинину - проба Реберга Тареева.

#### • **Врач-терапевт по вопросам гастроэнтерологии**

В штатном расписании КО 0,25 ставки врача-терапевта по вопросам патологии почек. С сентября 2015 г. прием ведет 1 врач, к.м.н.

В 2017 году проведено 92 консультации (таблица № 21), это на 30% меньше, чем в 2016 году (134 консультации). Из общего количества посещений первично осмотрено 90 пациента, повторно – 11. Преимущественно пациенты обращались по рекомендации врачей-кардиологов с целью проведения дифференциальной диагностики, а также пациенты, самостоятельно желающие проверить ЖКТ. У 1/3 пациентов диагностировано заболевание печени (неалкогольная жировая болезнь печени, гиперферментемия как побочный эффект приема статинов), 1/3 – заболевания желчного пузыря (полипы, хронический холецистит, дискинезия желчного пузыря с формированием билиарного сладжа), 1/3 – заболевания желудка и пищевода (хронический гастродуоденит, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь).

Проводились консультации стационарных коморбидных пациентов, как с декомпенсацией сердечно-сосудистой патологии, так и у которых необходимо было проводить дифференциальную диагностику с заболеваниями печени.

Факторы риска сердечно-сосудистой патологии, такие как ожирение, гиподинамичный образ жизни, употребление алкоголя, курение, также являются и предикторами развития

заболеваний печени. Так, неалкогольная жировая болезнь печени чаще развивается у пациентов с метаболическим синдромом (артериальная гипертония, инсулинорезистентность, гиперлипидемия, ожирение), что мы можем наблюдать и у наших пациентов. Отсутствие своевременной коррекции вышеперечисленных проявлений в 15% случаев вызывает развитие неалкогольного стеатогепатита, а у 5% - цирроза печени, что усугубляет течение и основного заболевания, поэтому консультация гастроэнтеролога необходима на ранней стадии болезни.

В 2017 году внедрена методика диагностики хеликобактерной инфекции, которую необходимо исключать при назначении любых НПВП, особенно при двойной антитромбоцитарной терапии (согласно «Клиническим рекомендациям по диагностике и лечению эрозивно-язвенных поражений желудка и ДПК, вызванных НПВС» от 2014 г, МЗ РФ). С учетом акцентирования МЗ на проблемах смертности населения вопрос профилактики желудочно-кишечных кровотечений и диагностики заболеваний ЖКТ, связанных с приемом НПВП, является особенно актуальным. В планах на 2018 г планируется проводить активнее выявление хеликобактерной инфекции среди пациентов с сердечно-сосудистой патологией.

Таблица № 21

**Показатели работы врача терапевта по вопросам гастроэнтерологии**

Показатели	Количество больных	
	2016 г.	2017г
Амбулаторный прием	129 (96)%	82 (89)%
Прием пациентов стационара	5 (4%)	10 (11%)
Из них		
КО №1	2	8
ОХЛСНРС и ЭКС	0	0
КО№2	3	2
КО№3	0	0
Всего консультаций	134	92

Факторы риска сердечно-сосудистой патологии, такие как ожирение, гиподинамичный образ жизни, курение, также являются и предикторами развития заболеваний печени. Так неалкогольная жировая болезнь печени чаще развивается у пациентов с метаболическим синдромом (артериальная гипертония, инсулинорезистентность, гиперлипидемия, ожирение), что мы можем наблюдать и у наших пациентов. Отсутствие своевременной коррекции вышеперечисленных проявлений в 15% случаев вызывает развитие неалкогольного стеатогепатита, а у 5% - цирроза печени, что усугубляет течение и основного заболевания, поэтому консультация гастроэнтеролога необходима на ранней стадии болезни.

Динамическое наблюдение терапевта, гастроэнтеролога является обоснованной и востребованной мерой и обусловлено спецификой возможных побочных эффектов кардиологических препаратов. Так, в настоящее время в кардиологической практике широко распространено использование статинов – лекарственных препаратов, иногда провоцирующих гиперферментемию. Кроме того, большей части пациентам с сердечно-

сосудистой патологией требуется назначение антитромбоцитарных препаратов. Несмотря на появление на рынке современных «защищенных» антиагрегантов часто регистрируется НПВП-гастропатия, особенно у пациентов пожилого возраста, с тяжелыми сопутствующими заболеваниями. Консультация гастроэнтеролога и дообследование пациентов на наличие хеликобактерной инфекции рекомендуется при длительном приеме антиагрегантов или при использовании двойной дозировки/двух наименований таких лекарственных препаратов.

## 6. Акушерско-гинекологическая служба

Акушерско-гинекологическая служба в консультативном отделении состоит из: консультативного приема пациентов Тюменской области, г. Тюмени, ЯНАО, ХМАО; консультации по направлениям смежных специалистов КО.

В штатном расписании КО 0,75 ставки врача. Прием ведут 2 врача. Консультации пациенты получают в день обращения. В 2017г врачами акушерами-гинекологами проведено 1567 консультаций, что на 4% больше, чем в 2016 году. Все пациенты амбулаторные, первичные пациенты составили 80%. Хотелось бы отметить тенденцию к увеличению повторных пациентов на 15% (возвращаемость). Преимущественно на прием обращаются жители г. Тюмень (82,7%).

Показатели работы врачей-акушеров-гинекологов представлены в таблице № 22-23.

Таблица № 22

### Показатели работы врачей акушеров-гинекологов

Показатели	Количество больных		
	2015г	2016г	2017г
Амбулаторный прием	1730 (99,6%)	1507	1565
Из них первичных		1237 (82%)	1237 (80%)
Жители г. Тюмени		1313 (87%)	1296 (82.7%)
Профосмотры	800	579 (38%)	375 (23%)
Внебюджетные и ДМС – посещения		927 (62%)	1030 (65%)
Посещения ОМС		237 (16 %)	162 (10 %)
Прием пациентов стационара	7 (0,4%)	0	2
Из них			
КО №1	2	-	-
ОХЛСНРС и ЭКС	-	-	-
КО№2	5	-	2
КО№3	-		
Всего консультаций	1737	1507	1567

В основном на прием обращаются женщины репродуктивного возраста, с менопаузальными нарушениями (24%), воспалительными заболеваниями органов малого

таза, невоспалительными заболеваниями вульвы, влагалища и шейки матки, нарушениями менструального цикла (таблица 24).

Таблица № 23

**Структура гинекологической патологии на приеме:**

Нозология
N60.1 Диффузная кистозная мастопатия
N70 Сальпингит и оофорит
N71 Воспалительные болезни матки
N72 Воспалительные болезни шейки матки
N76 воспалительные болезни влагалища и вульвы
N80 Эндометриоз
D25 Лейомиома матки
N83 Невоспалительные болезни яичника, маточной трубы и широкой связки матки
N84 Полип женских половых органов
N86 Эрозия и эктропион шейки матки
N87 Дисплазия шейки матки
N91 Отсутствие менструаций, скудные и редкие менструации
N92 Обильные, частые и нерегулярные менструации
N94 Болевые и другие состояния, связанные с женскими половыми органами и менструальным циклом
N95 Нарушения менопаузы и другие нарушения в околоменопаузном периоде
N95.1 Менопаузное и климактерическое состояние у женщин
N95.2 Постменопаузный атрофический вагинит

Выводы –

- учитывая снижение количества посещений в сравнении с 2015 г, но стабильное количество посещений в сравнении в 2016г, необходимо обеспечить преемственность в работе смежных специалистов (направления пациентов врачами-кардиологами, эндокринологами, нефрологом, гастроэнтерологом, неврологом), в том числе ввести обязательный осмотр врача акушера- гинеколога пациенткам, находящимся на стационарном лечении по ДМС или на платной основе (если пациентка не осматривалась более 1 года и по показаниям)
- часы приема врача функциональной диагностики (проведение УЗИ ОМТ трансвагинальное) должны совпадать с часами приема акушеров – гинекологов
- учитывая увеличение пациентов с воспалительными заболеваниями – ввести лабораторное обследования на инфекции, передаваемые половым путем, ВПЧ
- при проведении кольпоскопии при патологии шейки матки необходима гистологическая диагностика изменений, для этого необходимо в оснащение кабинета приобрести инструмент-конхотом и провести заключение договора на гистологическое исследование забранного материала
- учитывая большое количество пациентов, обращающихся за консультацией по поводу менопаузального (климактерического) синдрома, необходима дополнительная специализация по гинекологической эндокринологии

- учитывая рост смертности женщин от рака молочной железы в нашем регионе – необходимо пригласить на консультативный прием маммолога (осуществлять консультации женщин групп риска, женщин менопаузального периода и принимающих гормонотерапию, женщин ни разу не осмотренных маммологом)
- наладить взаимосвязь с ОБ №1, т.к направления на отбор на оперативное лечение женщин с соматической патологией не принимают из Кардиоцентра (отказывают), что не удобно для жителей юга Тюменской области и г.Тюмени.

#### 7. Психотерапевтическая служба.

В штатном расписании КО 0,5 ставки врача-психиатра, 0,75 ставки врача-психотерапевта, 0,5 ставки врача психиатра-нарколога, 0,5 ставки врача-сексолога. Прием ведут 4 врача. В 20167 году осмотрено 3186 пациентов, что аналогично показателям 2016 года (3262 пациента). Показатели работы врачей психотерапевтической службы представлены в таблице № 24.

Таблица № 24

#### Показатели работы психотерапевтической службы консультативного отделения

Показатели	Количество больных		
	2015г	2016г	2017г
Психиатр-нарколог	442	795	851
Психиатры, психотерапевты	1996	2267	2335

За отчетный период увеличилось количество как амбулаторных консультаций, так и консультаций пациентов коечных отделений. Врачи-психотерапевты и психиатр консультируют преимущество пациентов, проходящих стационарное лечение в клинике (53,45% - стационарные пациенты, 46,5% - амбулаторные). Сохранение соотношения консультаций стационарных/амбулаторных пациентов говорит о стабильной отработанной системе приема психотерапевтов в кардиологическом центре и высокой востребованности этих консультаций. Среди амбулаторных приемов преобладает число первичных консультаций (93,7%).

Нозологическая структура психиатрического приема представлена в таблице № 25. Как видно из таблицы, основными формами психических нарушений при сердечно-сосудистых заболеваниях (ССЗ) являются разнообразные пограничные расстройства в форме невротических, связанных со стрессом и соматоформных расстройств, включающих тревожно-фобические, тревожно-депрессивные, депрессивно-ипохондрические диссоциативные и астенические расстройства с широко представленными вегетативными нарушениями. Эти расстройства утяжеляют течение ССЗ, возникает «порочный круг» патогенетической зависимости: ССЗ заболевания – соматогенные психические расстройства – вторичные психосоматические нарушения – утяжеление соматического заболевания. Хронические ССЗ, как правило, сопровождаются психогенными реакциями личности на болезнь. Реакции на ССЗ сочетались с социально-психологическими факторами, которые нередко способствовали манифестации заболевания. Среди этих факторов следует отметить смерть близких, тяжелые болезни родных, конфликты на производстве, утрата работы, финансовые проблемы, конфликты в семье, разводы, наркотизация, алкоголизация членов семьи и др. Порой отмечались множественные

психотравмирующие факторы. ССЗ воспринимаются пациентами как угрожающие жизни, со страхом смерти от остановки сердца или от инсульта. Страх повторения коронарной катастрофы во время сна приводит к стойким нарушениям сна, которые наблюдались у 78% пациентов.

Таблица № 25

**Структура психотерапевтической патологии по нозологии среди амбулаторных пациентов**

Нозология	2015г.	2016г.	2017г.	%
Органическое непсихотическое расстройство	19	32	85	8,1
Сосудистая деменция, сосудистые психозы			46	4,5
Расстройства настроения (аффективные расстройства)	21	38	104	9,8
Невротические, связанные со стрессом, и соматоформные расстройства	763	895	712	67,5
Поведенческие синдромы, связанные с физиологическими нарушениями и физическими факторами. Расстройства личности и поведения в зрелом возрасте	68	87	51	4,8
Нарушение сна			823	78
Шизофрения			68	6,5
всего	929	1052	1889	

Таким образом, при сердечно-сосудистых заболеваниях наиболее часто выявлялись тревожные, депрессивные и соматоформные расстройства. В клинической структуре депрессивных расстройств преобладала тревога, которая касалась опасений за свое здоровье, утраты социального статуса и переживаний по поводу проблем детей и бытовых проблем. При утяжелении сердечно-сосудистого заболевания депрессивные состояния сочетались с астенией, протекающей с гиперестезией, быстрой истощаемостью, слабодушием, слезливостью и выраженными вегетативно-сосудистыми нарушениями. Депрессии и сердечно-сосудистые заболевания патогенетически взаимосвязаны и имеют общие симптомы, что представлено на схеме 1.

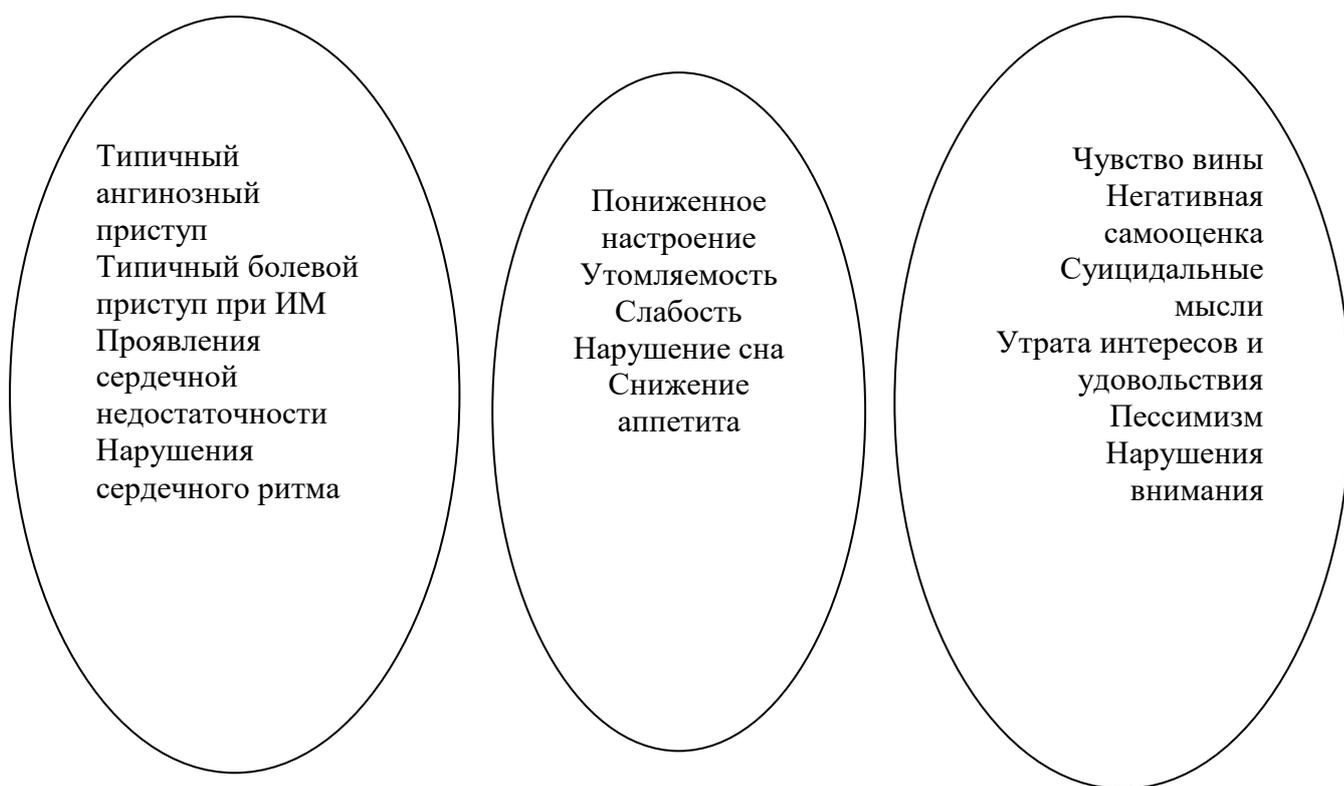
Психических нарушений при сердечно-сосудистой патологии депрессивные и тревожно-фобические расстройства имели общие симптомы. Причем, депрессия образует ряд общих симптомов с ИБС. В свою очередь депрессия может не только провоцировать ИБС или инфаркт миокарда, но и оказывать существенное влияние на клинические проявления кардиологического заболевания. Комбинация этих болезней значительно ухудшает клинический и социальный прогноз каждой из них.

Прямое патофизиологическое воздействие депрессии на сердечно-сосудистую систему приводит к развитию опасных для жизни клинических проявлений ИБС. Активация нейроэндокринных систем (гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой, систем (гипоталамо-гипофизарно-тиреоидной, иммунной и некоторых других систем организма) приводит к гиперкортизолемии, дислипидемии, гиперкоагуляции, аритмиям и нарушению функции эндотелия. Эти патофизиологические процессы лежат в основе атерогенеза, тромбообразования и повышения уровня АД и частоты сердечных сокращений. Кроме того,

воздействие депрессии на сердечно-сосудистую систему имеет и непрямой (поведенческий) эффект: изменяется поведение пациентов, они начинают интенсивно курить, злоупотреблять алкоголем. У них низкая комплаентность (не выполняют назначения врача, не готовы к сотрудничеству, не соблюдают режим питания и физической активности и медикаментозной терапии, рекомендованной кардиологом). Сложностью диагностики депрессии является тот факт, что нередко пациенты не предъявляют жалоб на сниженное настроение, акцентируя другие, прежде всего соматические признаки депрессии. При этом довольно большой круг жалоб может срывать депрессивные расстройства. Среди них отмечались постоянное чувство усталости, раздражительность, тревога по поводу жизненных проблем, нарушения сна. Углубленный расспрос позволял выявить депрессию у пациента. По нозологическим категориям у 1/3 больных депрессия развивалась как психогенная реакция на коронарную катастрофу, 2/3 приходилась на реактивные состояния, эндогенные и дистимические депрессии.

Схема 1

### ПЕРЕКРЫВАНИЕ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ИБС И ДЕПРЕССИИ



У большинства больных с ССЗ выявлены энцефалопатические расстройства с полиморфной симптоматикой. У 4,3% обнаружена сосудистая деменция различной глубины, не сопровождающаяся продуктивной симптоматикой. В последние годы чаще стали наблюдаться подкорковые формы ишемических и геморрагических инсультов (обычно затрагивающие гипоталамическую-диэнцефальную систему или область гиппокампа), проявляющиеся порой клиникой Корсаковского синдрома Данная патология отдельным диагнозом не выставлялась, обычно на первый план выносились астенические и астено-депрессивные расстройства с синдромом когнитивных нарушений. Такие

пациенты направлялись психоневрологический диспансер для диспансерного наблюдения и печения.

Участились так же сосудистые психозы (6,5%) в форме делирия, сумеречного расстройства сознания и галлюциноза (4,5%), реже - бредовых идей. Психозы были транзиторными, от нескольких часов до нескольких дней, чаще возникали в ночное время. Сумеречные расстройства сознания возникали на фоне гипертонического криза.

Лечение психосоматических расстройств при ССЗ проводилось в сотрудничестве с кардиологами, неврологами, эндокринологами и другими специалистами и включало в себя психофармакотерапию и психотерапию. Использовался широкий спектр современных психотропных средств, в первую очередь антидепрессантов, анксиолитиков, а также ваготоников, ноотропов и малых нейролептиков. Самым востребованным видом психотерапевтической помощи пациентам являлась краткосрочная психотерапия, которая проводилась в интегративном ключе. Личностно-ориентированная терапия включала в себя когнитивные и поведенческие методы. Терапия невротических расстройств включала обучение различным методам саморегуляции (аутогенная тренировка, нервно-мышечная релаксация по Джекобсону), которые выступали в качестве фонового психотерапевтического воздействия и направлены на основные психопатологические нарушения (страх, тревога, депрессия).

Кроме того, пациентов с сердечно-сосудистой патологией, информировала о роли психологических факторов в развитии и прогрессировании болезни, ознакомила с путями эффективного совладания со стрессовыми ситуациями, управлению тревожностью, обучала навыкам когнитивной реконструкции депрессогенных убеждений, а также навыком управления эмоциями через развитие рационального мышления. Объясняла связь их болезненных проявлений с негативными эмоциями и дисфункциональным мышлением. Обучала отслеживать свои мысли, осознавать вызванные ими чувства, рассматривать мысли как гипотезы, а не факты реальности и возражать им. Психотерапевтическими методами снимался внутренний запрет на высвобождение и отреагирование негативных переживаний с последующим переходом от ситуативных мыслей и чувств к их глубинным источникам – базисным представлениям о себе, окружающем мире и людях.

Таким образом, можно подвести итог в образовательных программах для больных Школы здоровья необходимо уделять больше внимания психологическим факторам, способствующим развитию болезни. Важно, чтобы пациенты научились устранять ненужные стрессоры, находить положительные аспекты своей жизни, воспринимать те жизненные ситуации, которые они не могут изменить как менее тревожные и угрожающие. Эмоционально-когнитивные модели в сочетании с релаксационными техниками являются наиболее эффективными в процессе обучения больных с сердечно-сосудистой патологией способом совладания со стрессом.

Проводились лекции врачам-кардиологам по актуальным аспектам пограничной психиатрии и психокардиологии.

## **Выводы**

1. Среди консультируемых пациентов чаще диагностировались пограничные, невротические расстройства, преимущественно аффективного спектра, которые, в основном, были представлены депрессивными состояниями с тревогой, астенией, фобиями и широко представленными вегетативными нарушениями.

2. Эндогенные психозы характеризовались большим полиморфизмом и выраженностью клинических проявлений, а также резистентностью к терапии.
3. Экзогенно-органические психические расстройства отличались структурной сложностью, устойчивостью и сопровождались астенией, сенестопатиями и вегетативными расстройствами.
4. Среди пациентов стационара Тюменского кардиологического научного центра так же чаще наблюдались пограничные психические расстройства разной степени выраженности, у трети пациентов были выявлены тревожно-депрессивные расстройства.
5. В комплексной реабилитации и профилактике психических нарушений при СС заболеваниях использовались психофармакотерапия и психотерапия.

Основной задачей врача психиатра – нарколога является профилактика курения как значимого фактора риска развития ИБС и артериальной гипертонии, с этой целью у всех пациентов формируется мотивация на отказ от курения, которая включает в себя элементы рациональной и когнитивной психотерапии плюс медикаментозное лечение. Так же в обязанности врача психиатра – нарколога входит профосмотр сотрудников.

Общее количество больных принятых врачом психиатром-наркологом по годам представлено в таблице № 26.

Таблица № 26

**Показатели работы психиатра-нарколога консультативного отделения**

	2015г	2016г	2017г
Ф.17.2 Зависимость от табака	106(24%)	355(44.7%)	504(59.2%)
Проф. осмотр	336(76%)	440(55.3%)	347(40.7%)
Всего	442	795	851

Как видно из представленной таблицы в 2017 году, количество принятых пациентов составило 851 человек (40.7%) были связаны с профосмотром, остальные 59.2 % человек имели зависимость от табака, основное количество больных составляли мужчины.

Помимо консультативной работы врачом психиатром наркологом ведется санитарно-просветительная работа (беседы с больными в палатах, презентации о вреде курения и здоровом образе жизни), а также образовательные планерки перед врачами клиники.

В 2017 году было проведено:

	КОН№1	КОН№2	КОН№3	ОХЛСНРиЭ	ВСЕГО
Мини лекции	17	19	14	8	58
Образовательные планерки					1

Предложения:

1. Дальнейшее проведение презентаций в отделениях о вреде курения и здоровом образе жизни
2. Поскольку отсутствует должная активность лечащих врачей в отношении пациентов с табачной зависимостью, самостоятельно (активно) вызывать пациентов на консультацию врача психиатра-нарколога.

### Отчет о работе врача сексолога Велижанина С.И. за 2017 год.

Общее количество больных принятых врачом сексологом по годам представлено в таблице № 27.

Таблица №27

#### Показатели работы врача сексолога консультативного отделения

Показатели	Количество больных		
	2015 г	2016 г.	2017 г.
	228	491	485

Таблица №28

#### Структура распределения больных по нозологическим форма представлена в таблице №28

	2015 г.	2016	2017
F.52.0 Расстройство гипоактивного сексуального влечения	57(25%)	113(23%)	116(24%)
F.52.11 Сексуальное отвращение	-	5(1%)	5(1%)
F.52.2 Эректильная дисфункция	45(20%)	108(22%)	111(23%)
F.52.3 Сексуальная ангедония	4(1%)	-	-
F.52.4 Ускоренная эякуляция	7(3%)	10(2%)	5(1%)
Z.70.1 Информация о сексуальной жизни	115(51%)	255(52%)	248(51%)

Как видно из таблицы наибольшее количество консультаций было связано с информацией о сексуальной жизни после ОИМ, ТБКА и влияния гипотензивных препаратов на сексуальную функцию, (51%). В структуре сексуальных дисфункций наибольшее количество больных страдало расстройством гипоактивного сексуального влечения (24%), следующей по численности больных была группа больных с эректильной дисфункцией (23%). Ускоренная эякуляция, сексуальное отвращение и сексуальная ангедония встречались достаточно редко.

Помимо консультативной работы врачом сексологом ведется научная работа санитарно - просветительная работа (беседы с больными в палатах, презентации в отделениях о вреде курения и здоровом образе жизни), а также образовательные планерки перед врачами клиники.

Предложения:

1. Дальнейшее проведение презентаций в отделениях о вреде курения и здоровом образе жизни.
2. Поскольку отсутствует должная активность лечащих врачей в отношении пациентов перенесших ОКС и ТБКА, активно вызывать пациентов на консультацию врача сексолога.

### **8. Дневной стационар амбулаторного типа**

На базе КО функционирует дневной стационар амбулаторного типа, где проводится забор крови на лабораторные исследования у амбулаторных пациентов, а также проводится курсовое инфузионное и инъекционное лечение пациентов по направлению врачей-кардиологов и специалистов. Количество пациентов, пролеченных в дневном стационаре амбулаторного типа несколько уменьшилось (таблица № 29) и в 2017 году составило 209 человека (в 2016 г – 232). Из них 32 человек пролечено по ДМС, 172 человека – за счет внебюджетных средств, 5 – за счет средств ОМС (сотрудники филиала) (таблица 30). Койко-день составил в 2017 году 1852, в 2016 году – 2075.

Таблица № 29

#### **Показатели работы дневного стационара амбулаторного типа**

	2015г.	2016 г.	2017 г.
Количество пациентов	222	232	209

Таблица № 30

#### **Показатели работы дневного стационара амбулаторного типа по видам оплаты**

Годы	платно	ДМС	ОМС
2016г	211	12	9
2017г	172	32	5

Распределение пациентов по нозологии представлено в таблице 31.

Таблица № 31

#### **Нозологическая структура пациентов ДСАТ в 2016-2017гг**

Нозология	%	%
Артериальная гипертония	60	51
Хроническая ИБС	19	22
Остеохондроз	6	8
Дисциркуляторная энцефалопатия	4	9
Нейроциркуляторная дистония	3	4
Прочие заболевания	8	6

### **9. Сердечно-сосудистый хирург**

С 2008 г. консультативный прием ведет врач сердечно-сосудистый хирург с высшей категорией, к.м.н., доцент кафедры кардиологии и кардиохирургии с курсом СМП ИНМР В 2017 году всего проведено 414 консультаций, что на 13% больше, чем в 2016 году (таблица 32).

Таблица № 32

**Показатели работы врача-сердечно-сосудистого хирурга**

Показатели	Количество больных		
	2015г	2016г	2017г
Амбулаторный прием	469	338	414
Из них первичных	433	317	409
Жители г.Тюмени	467	335	407
Внебюджетные и ДМС – посещения	313	250	267
Посещения ОМС	156	89	147
Всего консультаций	469	338	414

Среди амбулаторных пациентов преобладают больные с патологией сердечно-сосудистой системы (ИБС, врожденные и приобретенные пороки сердца, патология аорты и периферических артерий, патология венозной системы, новообразования сердца).

Также сосудистым хирургом ведется консультативный прием стационарных пациентов с патологией сердца и сосудов разных возрастных групп.

На этапе амбулаторного консультативного прием сердечно-сосудистым хирургом осуществляется ранняя диагностика, лечение и профилактика заболеваний сердечно-сосудистой системы, а также ведется отбор пациентов на оперативные вмешательства, с определением сроков госпитализации в профильный стационар.

На мой взгляд, роль консультативного приема сердечно-сосудистого хирурга в условиях ТКНЦ очень важна, с точки зрения практического подхода, что позволяет пациентам сократить путь госпитализации на оперативное вмешательство. На этапе приема осуществляется просмотр КАГ и результаты других методов исследования, верифицируется диагноз, выставляются показания к оперативному вмешательству и назначаются конкретные сроки госпитализации в хирургический стационар.

В ходе дальнейшего сотрудничества планируется увеличить кратность консультативного приема и внедрить следующие практические мероприятия (склеротерапия, ликвидация осложнений, в результате выполнения КАГ, РЧА (гемоперикард, пульсирующие гематомы)).

В КО с 2010г. проводятся ежегодные плановые профилактические осмотры профессиональных спортсменов – хоккеистов (молодежный и взрослый состав). Осмотр и обследование проводится 2 раза в год в соответствии с Национальными рекомендациями по допуску спортсменов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы к занятиям спортом. Так в 2017 году проведено более 110 консультаций. Наиболее часто встречаются

у спортсменов гемодинамически незначимые нарушения ритма и проводимости (АВ-блокада 1 ст, редкая экстрасистолия) и малые аномалии развития сердца (дисфункция АВ-клапанов, добавочные хорды), не подразумевающие ограничений к тренировочному и соревновательному процессам. Однако, при обследовании у спортсменов были верифицированы такие диагнозы, как Артериальная гипертония 1-2 степени, частая желудочковая экстрасистолия, АВ-блокады 2-3 степени. Всем было рекомендовано соответствующее нозологическое лечение. Консультирую спортсменов и других видов спорта (биатлон, триатлон и др.), а также пациентов старшей возрастной категории, ранее занимавшихся профессиональным спортом.

В КО в 2017г проведены расширенные профилактические осмотры сотрудников 2 организаций г. Тюмени.

Наряду с обязательным клиническим осмотром (сбор анамнеза, врачебный осмотр) и записи ЭКГ в покое, для верификации диагноза ИБС, уточнения генеза артериальной гипертонии, нарушений ритма и определения дальнейшей тактики ведения больных, используются дополнительные методы исследования. Объем диагностических возможностей консультативного отделения включает большой спектр методов функциональной (электрокардиография, ВЭМП в том числе с изометрической нагрузкой или тредмил тест, тест ЧПЭС, ЧПЭФИ, холтеровское мониторирование ЭКГ, мониторирование АД, фрагментированное мониторирование ЭКГ и др.), ультразвуковой (ЭХОКГ, УЗИ внутренних органов, УЗДГ сосудов, стресс ЭХОКГ с тестом ЧПЭС и т.д.), рентгенологической (рентгенография органов грудной клетки, черепа, позвоночника, обзорная и внутривенная урография) диагностики, лабораторные исследования. Для их проведения пациенты направляются в специализированные кабинеты Тюменского кардиологического научного центра.

Результаты амбулаторных исследований представлены в таблице № 33.

Как видно из представленной таблицы, в 2017 году соответственно росту числа консультаций в КО отмечается и существенное увеличение проведенных исследований амбулаторным пациентам: на 13,8% по функциональной диагностике по всем показателям (записи стандартной ЭКГ покоя, проведения нагрузочных стресс-тестов, суточного мониторирования ЭКГ и АД), на – 13 % по ультразвуковой диагностике (преимущественно за счет Эхокардиографии и доплеровского исследования сосудов). Число обследований в клиничко-диагностической лаборатории увеличилось на 17,8%.

Таблица № 33

Исследования	2015 г	2016 г	2017 г
<b>Функциональная диагностика</b>			
Всего:	33770	28158	32057
Из них ЭКГ	21252	19439	20500
ВЭМП + тредмил-тест +тест 6 минутной ходьбы	4029	3830	3885
СМ АД + ЭКГ	4143	3520	3508
Из них СМ АД	1151	975	1078
Тест ЧПЭС	933	750	842
РЭГ+РВГ+Спирография	413	159	294

<b>Ультразвуковая диагностика</b>			
Всего	35095	34247	38706
ЭХО-КГ	18107	16902	18800
Стресс-ЭХО КГ + Чреспищеводная ЭХО-КГ	825	1256	604
УЗИ брюшной полости	1776	1768	1764
УЗИ щитовидной железы	2514	2221	2089
УЗИ надпочечников, почек, МВП, женских половых органов	2831	3266	3739
Доплеровское исследование сосудов	8349	8759	11053
Нейросонография	99	132	112
УЗИ суставов	249	210	278
<b>Рентгенологические исследования</b>			
Всего	1295	1375	1280
<b>Клинико-диагностическая лаборатория</b>			
Всего анализов	162818	154392	181793
Из них общеклинических	15826	20159	23161
Биохимических	92567	76510	84004
Гематологических	50948	53974	71245
Коагулологических	2131	2236	1804
Иммунологических	1346	1513	1579

Помимо лечебно-профилактической работы врачи КО принимают активное участие в научно-исследовательской работе Тюменского кардиологического центра. Количество врачей, принимавших участие в работе НИР – 10 человек. Количество научных сотрудников, участвующих в работе отделения – 2 человека. В 2017 году сотрудники отделения участвовали в 2 многоцентровых исследованиях проводимых на базе Тюменского кардиологического центра (THEMIS и MODIFY), в национальной многоцентровой эпидемиологической программе по оценке достижения целевого уровня артериального давления у пациентов с артериальной гипертонией «Достижение», в амбулаторном этапе «Регистра проспективного наблюдения пациентов после чрескожных вмешательств», в национальной многоцентровой эпидемиологической программе по оценке достижения целевого уровня артериального давления у пациентов с артериальной гипертонией «Достижение», в Международном многоцентровом наблюдательном неинтервенционном проспективном исследовании препарата азилсартана медоксомила у пациентов с артериальной гипертонией и избыточной массой тела или ожирением в Российской Федерации и Республике Казахстан.

В 2017 г в КО были внедрены 2 технологии в рамках прикладных научных исследований (ПНИ) по теме «Разработка и внедрение новых высокотехнологичных подходов к диагностике, персонализированной профилактике и медикаментозной терапии социально значимой кардиологической патологии»:

- «Технология разработки нового скринингового метода ранней неинвазивной диагностики ИБС у лиц пожилого возраста (старше 65 лет)»
- «Технология разработки нового скринингового метода ранней неинвазивной диагностики ИБС, дифференцировано у мужчин и женщин»

В 2017 году с участием врачей-кардиологов опубликовано 3 научные работы:

1. Акимова Е.В., Гакова Е.И., Каюмова М.М., Акимов А.М., Фролова Е.Ю. Компоненты метаболического синдрома и стресс на рабочем месте у мужчин открытой городской популяции // Сибирский медицинский журнал. – 2017. – № 3(Том 33). – С. 75-78. (ИФ РИНЦ 0,271)
2. Акимова Е.В., Гакова Е.И., Каюмова М.М., Фролова Е.Ю. Распространенность ишемической болезни сердца у мужчин открытой городской популяции. Ассоциации с объективно-субъективными показателем здоровья населения// Врач.- 2017. -№ 4.- С. 76-79. (РИНЦ) (ИФ РИНЦ 0,360)
3. В.А.Кузнецов, Е.П. Самойлова, И.С. Бессонов, Е.П. Гультяева, С.Г. Бердинских, Е.А. Горбатенко ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ФАРМАКО-ИНВАЗИВНОЙ ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ СО СТАБИЛЬНОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА В СРАВНЕНИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИЗОЛИРОВАННОЙ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ.- Материалы VIII Международного конгресса «Кардиология на перекрестке наук», 24–26 мая 2017г., Тюмень, Россия С.142

Специалистами КО прочитано 5 лекций. Врачи КО в течение года неоднократно выступали в различных СМИ (телевидение, радио, печатные издания), выступали с сообщениями для врачей общей практики в территориальных поликлиниках г. Тюмени, принимали участие в выездных мероприятиях по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний.

В соответствии с планом работы КО в 2017 году для улучшения качества консультативного приема проводилась плановая экспертиза качества на уровне заведующей отделением и врачебной комиссии, 1 раз в месяц проведены разборы сложных и редких клинических случаев врачей КО, заведующая КО присутствовала на консультативных приемах врачей всех специальностей. Кроме того несколько раз была проведена услуга «тайный покупатель». Проводилось персональное анкетирование пациентов после консультативного приема врачей-кардиологов и специалистов. Модифицированы комплексные обследования, предлагаемые амбулаторным пациентам.

#### **Планы отделения на 2018год.**

1. Продолжить работу по оптимизации оказания амбулаторной помощи жителям Тюменского и других регионов РФ за счет:
  - расширения количества предоставляемых услуг, как в виде специализированной (кардиологической) помощи взрослому и детскому населению, так и за счет расширения многопрофильной помощи (врачи-специалисты, лечение в условиях дневного стационара амбулаторного типа).
  - поддержание числа «внебюджетных» посещений врачей-кардиологов (платно, ДМС, договора) в общей структуре приема до 83-85%, врачей-специалистов (эндокринологи, неврологи, офтальмологи, психотерапевты, гинеколог) до 50-60%,

остальные специалисты (ревматологи, терапевты по вопросам заболеваний почек и гастроэнтерологии) не менее 90%.

- улучшения качества консультативного приема с усилением контроля качества (плановая экспертиза качества на уровне заведующей отделением и врачебной комиссии, проведение «открытых» консультативных приемов 1 раз в месяц, еженедельное проведение разборов сложных и редких клинических случаев врачей КО, присутствие заведующей КО на консультативных приемах врачей всех специальностей (1 раз в 2-3 месяца)
- продолжение проведения услуги «тайный покупатель» 1 раз в квартал
- расширения услуги проведения профилактических осмотров на базе КО для работников сторонних организаций.
- Возобновление услуги и расширение возможностей службы вызова кардиолога на дом, организация наблюдения за пациентами кардиологического профиля в домашних условиях.
- расширения работы дневного стационара амбулаторного типа.
- Активно внедрять комплексы амбулаторного обследования по следующим направлениям:
  - «Женский гормональный профиль»,
  - «Комплексное обследование при приеме Менопаузальной ГормоноТерапии (Оральных Контрацептивов)»,
  - комплексное гинекологическое обследование
- 2. Продолжение научно-исследовательских работ, начатых в отчетном году, продолжение диспансеризации пациентов после чрескожных вмешательств.
- 3. Плановое повышение квалификации врачей и среднего медицинского персонала.
- 4. Продолжение специализированного обучения:
  - врачей кардиологов по вопросам коморбидной некардиологической патологии, в частности – кардиоонкологии, спортивной кардиологии, гастроэнтерологии, пульмонологии, гематологии, гинекологии и т.д. (посещение лекций, семинаров, самообразование),
  - врачей неврологов по таким направлениям, как отоневрология, цефалгология, нейрофизиология, эпилептология, кардионеврология, тематического усовершенствования по УЗДГ интра- и экстракраниальных сосудов
  - врачей-гинекологов по специальности эндокринология
- 5. Внедрение и расширение назначения новых методик в работе врачей-специалистов:
  - рефлексотерапевтов:
    - 1) Фармакопунктура,
    - 2) Поверхностная многоигольчатая стимуляция,
    - 3) Лечебные блокады с использованием как анальгетических препаратов, так и противовоспалительных (ГКС)
  - неврологов:
    - 1) На фоне частой встречаемости вестибулярного головокружения и с учетом его дестабилизирующего влияния на состояние неврологического статуса и кардиологической патологии, возможно проведение в условиях неврологического кабинета позиционных манипуляций, а так же обучение пациентов вестибулярной гимнастике.
    - 2) Частая встречаемость различного вида головных болей, в том числе, связанных с

кардиальной патологией, провоцирует пациентов на бесконтрольный прием анальгетических препаратов, в связи с чем, на приеме врач невролог нередко диагностирует медикаментозно-индуцированные головные боли (абузусные головные боли). В условиях стационара возможно внедрение и проведение процедуры «отмывания» таких пациентов с целью отмены препаратов, вызвавших медикаментозный абюзус.

3) ТИЛТ-тест для дифференциального диагноза вазовагальных обмороков с обмороками другого характера, и оптимизации работы кардиостимулятора,

4) Нистагмография для обследования пациентов с вестибулярным головокружением для определения, с поражением какого из полукружных каналов внутреннего уха врач имеет дело.

5) С учетом частой встречаемости мононевропатий и полинейропатий возможно внедрение в диагностическую практику электронейромиографии для оценки локализации невралного поражения.

6) Проведение медикаментозных проб необходимо не часто, но тем не менее, имеет место в неврологической практике. В частности, наиболее актуальны медикаментозная проба с мадопаром и прозерина проба.

6. Обеспечение врачей-специалистов необходимыми для работы диагностическими методами, не предоставляемыми в настоящее время в Кардиоцентре:

- Для врача-ревматолога: расширенные иммунологический и иммуноферментный анализ крови для уточнения генеза ОКС у пациентов без атерогенного поражения коронарных артерий (в настоящее время это 2-3% больных), расширение возможностей рентген-диагностики суставной патологии, МСКТ, остеоденситометрия.
- Для врачей-неврологов: ЭЭГ для расширения возможности дифференциальной диагностики синкопальных состояний (аритмогенные, эпилептические).
- Для врачей-эндокринологов: анализ суточной экскреции кортизола в моче или исследование кортизола в слюне, исследование на фракции пролактина, исследование тестостерона связанного с белками, суточное мониторирование глюкозы, кальцитонин крови, определение антител к рецептору ТТГ.
- Для врачей-гинекологов: проведение биопсии шейки матки с заключением договора на гистологическое исследование материала, приобретение конхотома, учитывая увеличение пациентов с воспалительными заболеваниями – ввести лабораторное обследование на инфекции, передаваемые половым путем, ВПЧ.

7. Контролировать преемственность в работе смежных специалистов (направления пациентов врачами–кардиологами, эндокринологами, терапевтами, неврологами).

8. Для пациентов с ожирением выдавать оформленные методические рекомендации с логотипом кардиоцентра по питанию и физической активности для снижения массы тела.

### **3.6. Детское консультативное отделение**

Консультативное детское отделение (КДО) выделено в самостоятельное структурное подразделение с сентября 2016 года.

## Материально-техническая база

На начало 2017 года отделение располагало только двумя кабинетами на первом этаже Тюменского кардиологического научного центра, дополнительно использовались разные кабинеты консультативного взрослого отделения, в связи с чем в 2017 году детскому отделению был передан кабинет 105. В кабинете проведен косметический ремонт, смена освещения, установлено новое окно, кондиционер, компьютер, мебель и оборудование из имеющегося в наличии в ТКНЦ (101 кабинет в настоящее время). Косметический ремонт выполнен также в остальных кабинетах КДО, изготовлены информационные таблички, приобретены сфигноманометры с детскими манжетами, дополнительные пульсоксиметры. Функционировал минимально оснащенный детский уголок.

## Кадровый состав

Штатное расписание представлено 1,0 ставкой заведующего отделением, 2,25 ставками детских кардиологов, 1,5 педиатрическими ставками, 0,25 ставки сердечно-сосудистого хирурга, 1,0 ставкой медицинской сестры, в чьи функциональные обязанности внесены обязанности сестры-хозяйки и 0,25 ставки – уборщицы (таблица 1). В связи с долгосрочным отпуском 2 сотрудниц по уходу за ребенком до 3 лет приняты дополнительно 2 детских кардиолога - совместителя, с сентября 2017 года принята на работу медицинская сестра Кельн И.А. в связи с увольнением и выходом на пенсию Коноваловой Т.А. Оказание консультативной специализированной помощи по вопросам детской неврологии, эндокринологии, ревматологии осуществляют 2 профессора и 1 доцент Тюменского государственного медицинского Университета, по вопросам детской кардиохирургии – сердечно-сосудистый хирург.

Таблица 1

**Кадровый состав КДО**

Наименование должности	Количество ставок по штатному расписанию	Занято	% укомплектованности
Заведующий отделением, врач детский кардиолог	1,0	1,0	100%
Врачи – детские кардиологи	2,25	2,25	100%
Врачи-педиатры	1,5	1,25	83,3%
Сердечно-сосудистый хирург	0,25	0,25	100%
Медицинская сестра	1,0	1,0	100%
Уборщица	0,25	0,25	100%

Отделение располагает квалифицированными кадрами (таблица 2): 2 доктора медицинских наук, 3 кандидата, 1- заслуженный врач РФ, 8 специалистов имеют первую и высшую категорию.

Таблица 2

Категория	Количество аттестованных	%	Ученая степень
высшая	5	41,7	5
первая	3	25,0	-
вторая	-	-	-
не аттестовано	4	33,3	-

### Показатели работы КДО

Специалисты отделения работают по графику с 9 до 19 часов в будние дни и с 9 до 15 часов в субботу. Консультативные приемы осуществляют детские кардиологи, сердечно-сосудистый хирург, педиатры – специалисты по детской неврологии, эндокринологии, гастроэнтерологии, врач-педиатр с исполнением функций доверенного врача.

Основные показатели работы за год представлены в таблице 3.

За 2017 год зарегистрировано 5860 посещений, что превышает аналогичный показатель 2016 года на 869 (17,4%). Большинство обращений в течение года - первичные – 80,2%, что является достаточно стабильным показателем последних 3 лет – от 80 до 85%. Повторные посещения составили 19,8%. Основной поток пациентов – жители Тюмени (72% - 4216), представленность сельских жителей – 14% (823), равно как и иногородних – 14% (821), причем география довольно обширная, включающая страны ближнего и дальнего зарубежья. Возрастная структура на 7,1% представлена детьми до 1 года (ранее показатель не анализировался), на 15,4% - подростками, что немного превышает показатели предыдущих лет – 12,2% и 14,9% в 2015 и 2016гг. соответственно. Доля принятых за счет средств ОМС (6,8%), ДМС (1,1%) и бюджета (4%) по-прежнему невелика, другие источники финансирования составили 88,1%, что аналогично показателям 2016 года (таблица 4).

Таблица 3

### Основные показатели работы КДО

Показатели	2015 год	2016 год	2017 год
Принято пациентов	5630	4991	5860
До 1года			417 (7,1%)
Подростков	688 (12,2%)	743 (14,9%)	905 (15,4%)
Первичных	4670 (82,9%)	4251 (85,2%)	4700 (80,2%)
Сельских жителей		875 (17,5%)	823 (14,0%)
Иногородних			821 (14,0%)

У всех специалистов отмечено увеличение количества посещений по сравнению с предыдущим годом (таблица 5), однако по сравнению с детскими кардиологами нет желаемой загруженности врачей-педиатров, особенно эндокринолога и гастроэнтеролога, что будет учтено при дальнейшем планировании работы.

Таблица 4

### Источники финансирования посещений

Источники финансирования	2015	2016	2017
ОМС	474 (8,4%)	378 (7,6%)	399 (6,8%)
ДМС	67 (1,2%)	35 (0,7%)	62 (1,1%)
Бюджет (КО)	821 (14,6%)	171 (3,4%)	236 (4,0%)
Другие	4268 (75,8%)	4407 (88,3%)	5163 (88,1%)

Таблица 5

#### Анализ количества посещений специалистов КДО

ФИО специалиста	Количество посещений в 2016 году	Количество посещений в 2017 году	Процент первичных в 2017 году	Штатная единица
Малинина Е.И.	472	225	88,4	0,25к 01-08.2017
Халидуллина О.Ю.	-	305	82,0	0,25к 0,25п 09-12.2017
Солобоева В.В.	-	364	77,2	0,25к на период отпуска Касаповой М.А.
Рагина Н.С.	125	370	79,2	0,25к на период отпуска Касаповой М.А.
Касапова М.А.	894	392	86,0	1,0к, 2017 - 0,25к на период отпуска по уходу за ребенком
Хаит О.В.	1636	1913	75,6	1,0к
Чернышева Т.В.	957 (0,5ст)	1281	81,0	1,0 зав. отд.
Мочихин Д.С.	126	201	97,0	0,25 ссх
Жилина Е.П.	379	390	73,9	0,5п с функцией доверенного врача
Чахчахова Т.А.	242	0	0	0,25п, 2017-отпуск по уходу за ребенком
Волох Е.В.	97	118	88,1	0,25п
Левитина Е.В.	36	194	85,0	0,25п
Сметанина С.А.	27	107	96,0	0,25п

54,5% посещений – к детским кардиологам Хаит О.В. и Чернышевой Т.В., процент первичных наиболее высок у эндокринолога, невролога, гастроэнтеролога, сердечно-сосудистого хирурга. Структура обращений к детским кардиологам и сердечно-сосудистому хирургу (5052 обращения - 86,2% всех посещений) представлена в таблице 6

Таблица 6

Нозология	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год
Врожденные пороки сердца (ВПС)	561 (10,7%)	735 (13,1%)	772 (15,5%)	988 (16,9% всех, 19,6 % кард посещений)
Приобретенные пороки сердца	109 (2,1%)	97 (1,7%)	96 (1,9%)	94 (1,6% всех, 1,9% к)
Вегето-сосудистая дистония, функциональная кардиопатия	659 (12,6%)	729 (12,9%)	576 (11,5%)	604 (10,3%, 12,0% к)
Артериальная гипертензия	181 (3,5%)	157 (2,8%)	167 (3,4%)	160 (2,7%, 3,2% к)
Нарушения сердечного ритма и проведения	1037 (19,8%)	1271 (22,6%)	1174 (23,5%)	1488 (25,4%, 29,5% к)
Кардиты	55 (1,1%)	50 (0,9%)	48 (1,0%)	28 (0,5%, 0,6% к)
Кардиомиопатия, опухоли сердца	9 (0,2%)	12 (0,2%)	18 (0,4%)	22 (0,4%, 0,4% к)
Синкопальные состояния	5 (0,1%)	13 (0,2%)	13 (0,3%)	20 (0,3%, 0,4% к)
«Спортивное сердце»	58 (1,1%)	89 (1,6%)	112 (2,2%)	59 (1,0%, 1,2% к)
Малые аномалии развития сердца	1378 (26,3%)	1222 (21,7%)	1042 (20,8%)	1035 (17,7%, 20,5% к)
Ревматические болезни	436 (8,3%)	424 (7,5%)	323 (6,5%)	422 (7,2%, 8,4% к)
- Из них ЮИА		112 (26,4% ревм.гр.)	99 (30,6% ревм.гр)	138 (32,7% ревм. гр.)
Прочие:	756 (14,4%)	831 (14,85)	650 (13%)	131к (2,3%, 2,6% к) + 809п 940 (16,1%)

Из таблицы следует, что сохраняется тенденция увеличения потока детей с врожденными пороками сердца (16,9% всех посещений) и нарушениями ритма и

проведения (25,4%) обращения пациентов с ревматическими заболеваниями составляют стабильно около 7%, но заболевания эти более сложные – дети с ювенильными хроническими артритами, наблюдающиеся в Тюменском кардиологическом научном центре в 2017 году, обеспечили треть обращений – 32,7% против 26,4% в 2015 г. и 30,6% в 2016 г. 13% посещений составили вегетативные дистонии, артериальная гипертензия, функциональные кардиопатии.

Обращаемость к детским кардиологам и сердечно-сосудистому хирургу составила 86,2% посещений (5052), тогда как к педиатрам – 13,8% (808 посещений), что еще раз свидетельствует о необходимости усилить работу по увеличению потока к узким специалистам, учитывая их высокую квалификацию и востребованность в городе.

Структура обращений к каждому специалисту отражена в таблице 7.

Дети с врожденными пороками сердца ориентированы преимущественно на прием врачей Хаит О.В. (22,7% посещений и 44,0% всех обратившихся с ВПС), Чернышевой Т.В. (16,5% посещений и 21,4% всех ВПС), и сердечно-сосудистого хирурга Мочихина Д.С. (100% всех посещений и 20,3% всех ВПС), тогда как 95% пациентов с ревматическими заболеваниями обслуживаются Чернышевой Т.В. (21,1% всех обращений к доктору и 64,2% от всех обратившихся с ревматологической патологией), Касаповой М.А. (18,1% и 16,8% соответственно) и Халидуллиной О.Ю. (19,7% и 14,2%).

В течение 2017 года неоднократно возникали случаи необходимости оказания экстренной помощи и госпитализации детям (артериальная гипертензия, острый гематогенный остеомиелит, синкопальные состояния), во всех случаях помощь была оказана квалифицированно.

В категорию «прочих» отнесены 131 обращение к кардиологам, не учтенных структурой, 107 посещений эндокринолога (27 в 2016 г.) и 194 невролога (36 в 2016 г.), принятых на работу в сентябре 2016 года, 118 гастроэнтеролога (97 в 2016 г.) и 390 – педиатра с функциями доверенного педиатра кардиоцентра (379 в 2016 г.).

Несмотря на то, что в физкультурном диспансере в настоящее время есть детский кардиолог, дети и подростки, занимающиеся спортом, предпочитают наблюдаться в ТКНЦ у специалистов КДО, 184 ребенка состоят на диспансерном учете детских кардиологов.

С учетом пожеланий населения детские кардиологи работают в субботу, праздничные дни по графику, проведен «День здоровья» (профилактический осмотр) для желающих обследоваться перед началом занятий в спортивных секциях и получить рекомендации.

Все детские кардиологи владеют интерпретацией ЭКГ, суточного мониторирования и эхокардиографического исследования сердца и суставов детей. В течение года выполнено детям 2559 ЭКГ (1797 в 2016), 5209 ультразвуковых исследований (4750 в 2016): 4629 – сердечно-сосудистой системы (4109 в 2016), 164 – органов брюшной полости (157 в 2016), 178 (218 в 2016) – почек и надпочечников, 59 (61 в 2016) – щитовидной железы, 82 (72 в 2016) – суставов, 96 (132 в 2016) – нейросонографий. 74 УЗИ выполнено беременным с целью раннего выявления патологии плода. Повышение квалификации осуществляется на семинарах детских кардиологов города, которые проводятся в ТКНЦ ежеквартально под руководством главного внештатного кардиолога Департамента здравоохранения города Тюмени, руководителя Ассоциации детских кардиологов Чернышевой Т.В., областных конференциях педиатров, ежегодных съездах педиатров России с мастер-классами по ревматологии и кардиологии, симпозиумах по ультразвуку, где организуется детская

секция с приглашением ведущих специалистов детских федеральных центров. КДО активно сотрудничает как с Томским НИИ кардиологии, так и с Научным центром здоровья детей и его ведущими специалистами, НИКИ педиатрии им. Вельтищева г. Москва – консультирует очно и заочно наиболее сложные случаи, организует при необходимости экстренную и плановую госпитализацию пациентов.

#### **Работа с лечебными учреждениями города.**

Отрабатывается преемственность с лечебными учреждениями города: в КДО сердечно-сосудистый хирург проводит прием и отбор детей для оперативного лечения врожденных пороков сердца, а после оперативного вмешательства осуществляет диспансерное наблюдение за этими пациентами, сведения о впервые выявленной патологии ССС передаются кардиологам муниципальных поликлиник, до их сведения доводятся дефектные случаи диспансерного наблюдения на участках на постояннодействующем семинаре детских кардиологов города, анализируются заболеваемость и случаи смертности. Ежегодно в работе детской секции в рамках симпозиума по ультразвуку приглашаются все педиатры муниципальных поликлиник.

В 2017 году по заданию ДЗ Администрации г. Тюмени доцентом Чернышевой Т.В. проанализировано качество оказания медицинской помощи больным с системными вариантами ювенильных идиопатических артритов, аннотированы случаи внезапной сердечной смерти детей г. Тюмени.

Завершена работа по созданию компьютерной программы для городского регистра детей с врожденными пороками сердца, с анализом состояния диспансеризации. С помощью студентов ТГУ и научного сотрудника ТНЦ Сергейчик О.И. данные отчетов муниципальных поликлиник за 2017 год внесены в общегородской регистр. В целях снижения смертности детей с ВПС разработан комплекс критериев, наиболее уязвимых по синдрому сердечной смерти.

Юные спортсмены города наблюдаются областным физкультурным диспансером совместно с детскими кардиологами ТНЦ.

#### **Освоение новых методик, научная работа.**

Совместно с эндокринологом Сметаниной С.А. в декабре 2016 года разработана комплексная программа обследования и реабилитации детей с избытком массы тела, в 2016 и 2017 г. составлены и изданы красочные дневники наблюдения, подготовлена программа «Школы красоты и здоровья», но до настоящего времени работа школы не проводится из-за неспособности специалиста набрать группу.

В 2017 году приобретены реактивы и отработана методика скринингового экспресс-определения наличия стрептококковой инфекции в носоглотке (стрептатест), активное применение тестирования планируется на 2018 год, так как в течение 2017 экономистами не была утверждена стоимость услуги.

В мае 2017г. Организован и проведен детский симпозиум на тему «Внезапная смерть у детей», где были представлены доклады проф. Макарова Л., проф. Басаргиной Е.Н., Бляхмана Ф.А., доц. Толмачева И.В., доц. Чернышевой Т.В. («Актуальность проблемы внезапной смерти у детей»).

Врач-детский кардиолог Хаит О.В. на врачебной планерке ТКНЦ в декабре 2017 года сделала сообщение о состоянии проблемы артериальной гипертензии у детей и подростков в РФ, современных методах диагностического поиска и лечении.

23 педиатра (в том числе 6 врачей КДО) получили сертификаты НМО.

По результатам научных исследований опубликовано 4 научных работы: 2 статьи в рецензируемых журналах и 2 тезисов:

1. E.I. Malinina, L.V. Durnova, O.A. Richkova, T.V. Chernishyova  
Features of the early neonatal period in children with the echogenic intracardiac focus.  
Family Practice, Issue 6 (2), (December), Volume 34. Oxford University Press, 2017. –  
Pages 1447-1480;
2. Т.В. Чернышева, Е.И. Малинина, О.А. Рычкова.  
Алгоритм наблюдения детей с гиперэхогенным внутрисердечным фокусом.  
Практическая медицина №10 (Педиатрия), стр. 63-66;
3. Чернышева Т.В., Лукьянчик Ю.Д., Сергейчик О.И., Горбатенко Е.А.  
Маркеры спортивного перенапряжения у детей и подростков, занимающихся  
высокодинамичными видами спорта.  
Тезисы докладов VIII Международного конгресса «Кардиология на перекрестке  
наук», стр. 315-317;
4. Хаит О.В., Ушакова С.А., Петрушина А.Д.  
Факторы риска формирования повышенного артериального давления у подростков  
15-17 лет г. Тюмени и приоритетные направления популяционной профилактики.  
Тезисы докладов VIII Международного конгресса «Кардиология на перекрестке  
наук», стр. 305-306.

Активный научный поиск ведется по изучению нарушений сердечного ритма у юных спортсменов: составлен и регулярно обновляется литературный обзор по спортивной кардиологии (Чернышева Т.В., Касапова М.А.), пополняется группа юных спортсменов высоких достижений 12-17 лет (хоккеистов и футболистов), проводится изучение суточных ритмов ЭКГ (Лыкасова Е.А.), ультразвуковых параметров сердечно-сосудистой системы (Плюснин А.В.), в обработке участвует студентка 5 курса ТГМУ Лукьянчик Ю., постоянную помощь осуществляет н.с. О.И. Сергейчик, запланирован набор контрольной группы.

Запланирована также совместная научная работа с врачом УЗИ Плюсниним А.В. по пренатальной диагностике врожденных пороков сердца. С этой целью студентами 5 курса ТГМУ под руководством Чернышевой Т.В. в 2016 году проведено предварительное исследование качества диагностики ВПС в перинатальном центре г. Тюмени, результатом которого стала курсовая работа и статья в сборнике материалов Всероссийской научной конференции с международным участием студентов и молодых ученых «Актуальные проблемы теоретической, экспериментальной, клинической медицины и фармации»

## **Планы и предложения на 2018 год**

Для полноценной и плодотворной работы КДО необходимо прежде всего расширение материально-технической базы с функционированием (соответственно и оснащением) не 3-х, а 4-х кабинетов на первом этаже ТКНЦ и введением дополнительной ставки детского кардиолога на постоянной основе, 0,5 ставки сестры-хозяйки, 0,25 ставки уборщицы (в порядке рекомендована 1,0 ставка на 3 кабинета);

Приобрести для персонала достойную медицинскую одежду;

Усовершенствовать программу «детский кардиолог»;

Разделить взрослый и детский потоки в кабинет функциональной диагностики;

Оборудовать детский уголок в одном из кабинетов 1 этажа;

Продумать возможности улучшения микроклимата в коридорах первого этажа, где в настоящее время очень душно, что вызывает жалобы пациентов;

Провести сертификационный курс по функциональной диагностике для детских кардиологов, так как все они владеют интерпретацией ЭКГ в большей степени, чем функционалисты, но не имеют сертификата (заявка подана);

Аттестовать 2 кардиологов (Касапову М.А. и Рагнину Н.С.) и педиатра Жилину Е.П. на первую категорию;

Реализовывать план мероприятий по привлечению пациентов к узким специалистам ТКНЦ; 1 раз в квартал по субботам проводить день комплексного обследования с участием педиатра и узких специалистов + ЭКГ и УЗИ органов брюшной полости и сердца;

Начать внедрение комплекса по оздоровлению детей с избыточной массой тела;

Рассмотреть возможности эндоваскулярной коррекции дефектов межпредсердной перегородки и открытых артериальных протоков в ТКНЦ;

Организовать выездные консультации бригады специалистов КДО и отделения ультразвуковой диагностики в другие города и населенные центры области с целью раннего выявления отклонений в состоянии здоровья и проведения лечебно-диагностических мероприятий;

Продолжить исследования по изучению нарушений сердечного ритма у юных спортсменов и перинатальной диагностике ВПС с публикацией результатов в отечественных и зарубежных научных журналах;

В статистических формах отделений функциональной диагностики ввести отчетность о проведенных детям исследованиях (проб с физической нагрузкой, суточном мониторинге, электрофизиологическом исследовании);

Шире практиковать освещение деятельности КДО в средствах массовой информации.

### **3.7 Отделение рентгенохирургических методов диагностики и лечения №1**

#### **3.7.1 Материально-техническая база, оснащение, кадры.**

Помещения.

- Операционная № 1;
- Операционная №2;
- Предоперационная;
- Техническая;
- Пультовая;
- Материальная комната;
- Душевая;
- Кабинет старшей сестры;

- Ординаторская №1;
- Ординаторская №2;
- Кабинет заведующего отделением;
- Кабинет медицинского персонала;
- Кабинет сестры-хозяйки.

### Кадровый состав отделения

Количество должностей	По штатному расписанию	Занято	% укомплектованности
Заведующий отделением	1	1	100
Врачи	6	6	100
Средний медицинский персонал	6	6	100
Младший медицинский персонал	4	4	100

### Аттестация кадров

#### Врачи

Категория	Количество аттестованных врачей	% к количеству врачей	Имеют сертификат специалиста	% к количеству врачей	Ученая степень
Высшая	2	28			
Первая					
Вторая					
Не аттестовано	4	72			
Всего	7	100	7	100%	3

Аттестовано в отчетном году врачей на высшую категорию -

1 категорию -

2 категорию -

В 2018 году все врачи отделения имеют специализацию и получили сертификаты специалистов по специальности: «Рентгеноваскулярная диагностика и лечения».

#### Средний медицинский персонал

Категория	Количество аттестованных	% к общему количеству	Имеют сертификат специалиста	% к общему количеству
Высшая	5	83	6	100
Первая				
Вторая				
Не аттестовано	1	17		
Всего	6	100	6	100

Аттестовано в отчетном году средних медработников

на высшую категорию

1 категорию -

2 категорию -

**Оснащение отделения оборудованием.**

Наименование прибора	Количество
Рентген-диагностический комплекс «Integrис Alura» (Филипс) модернизация до версии «Allura Xper FD R8», «Alura Clarity»	1
Мобильная рентген диагностическая система «OEC 9900 ELITE» (Дженерал Электрик)	1
Ротаблатор	1
Инъектор «Ангиомат-6000»;	1
Аппарат для внутрисосудистого ультразвукового исследования «Vision Gold –JOMED»	1
Аппарат для внутриаортальной контрпульсации «DATASCOPE»	2
Дефибриллятор «DEFI»	2
ЭКГ-монитор	2
Операционная лампа	2
Аппарат для оптической когерентной томографии «Plumien»	1

**В 2018 году произведена модернизация рентген-диагностического комплекса «Alura Xper FD R8» до версии «Alura Clarity», что позволило снизить дозу облучения на пациентов и медицинский персонал на 60%.**

**Показатели работы отделения рентгенхирургических методов диагностики и лечения за 2017- 2018 годы.**

**Количество выполненных исследования и операций за 2017 - 2018 гг.**

Вид исследования, операции	2018	2017
Коронароангиография	2635	2566
Брюшная аортография	0	2
Постановка временного электрокардиостимулятора	20	8
Транслуминальная баллонная коронарная ангиопластика ТБКА пациентов без стентирования	51 пациент	29 пациентов
Коронарное стентирование (кол-во пациентов)	941 пациент	990 пациентов
Коронарное стентирование (кол-во вмешательств)- кол-во стентов	1130 стентов	1110 стентов
Шунтография	72	78
Внутрисосудистое УЗИ, ОКТ	43	31
Ангиография МАГ	3	2
Ротационная атерэктомия	1	1
Имплантиация каво-фильтра	-	-
Спиртовая редукция МЖП при ГКМП	-	-

Всего	3883	3707
-------	------	------

#### Качественные показатели работы отделения.

Показатель	2018	2017
Количество пациентов, подвергнутых инвазивным манипуляциям (исследования и операции)	3695	3596
Количество исследований и операций	3883	3707
Осложнения (%)		
Из них:	5(0,13)	10(0,2)
Q-инфаркт (трансмуральный)	1	1
Инфаркт без изменения зубца Q		
- крупноочаговый	1	2
- мелкоочаговый	2	5
Постпункционная ложная аневризма бедренной артерии (ушивание ложной аневризмы)	-	1
Постпункционная ложная аневризма радиальной артерии (консервативная тактика)	1	-
Гемоперикард (перикардиоцентез)	-	1
Интраоперационная летальность	-	-

Анализируя показатели работы отделения в 2018 году, следует отметить небольшое увеличение уровня общего количества исследований и операций с показателями 2017 года (3883 в 2018 году, 3707 в 2017).

В 2018 году на 69 исследований увеличилось количество коронароангиографий (2635 КАГ в 2018 году, 2566 в 2017).

Также следует отметить, что на одном уровне осталось количество операций коронарного стентирования (941 пациента в 2018г. и 990 пациентов в 2017 году).

Увеличилось количество имплантированных стентов (1130 стентов имплантировано в 2018 году и 1110 стентов в 2017 году).

Стентирование коронарных артерий при чрескожных коронарных вмешательствах составило 95%. Следует отметить широкое применение коронарных стентов с лекарственным покрытием. В 93% случаев имплантировались стенты с лекарственным покрытием. В 2018 году стали широко выполняться операции по имплантации рассасывающегося сосудистого каркаса (выполнены имплантации 32 пациентам).

В 99% случаев чрескожные вмешательства выполнялись через трансрадиальный доступ

В 2018 году 43 пациентам выполнено внутрисосудистое ультразвуковое исследования и оптическая когерентная томография при чрескожных коронарных вмешательствах.

Следует отметить низкий уровень осложнений при выполнении инвазивных вмешательств в 2018 году (0,13%).

Следует отметить, что весь 2018 г отделение работало в круглосуточном режиме, выполняя первичную ангиопластику пациентам с острым инфарктом миокарда.

В 2018 году меньше было выполнено первичных ангиопластик у пациентов с острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST. (368 в 2018 году, 427 в 2017 году). Это

связано с отсутствием поступления пациентов с ОКС в течении 1,5 месяцев из-за ремонта в отделении неотложной кардиологии.

При этом госпитальная летальность в этой группе пациентов составила 3,0% (в 2017 году 3,5 %). Показатели госпитальной летальности после первичной коронарной ангиопластики у пациентов с острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST шестой год являются одними из лучших в РФ.

В 2018 году все врачи отделения имеют сертификаты по специальности «Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение»

### **Внедрение новых методов диагностики в отделении.**

В 2018 году произведена модернизация рентген-диагностического комплекса «Alura Xper FD R8» до версии «Alura Clarity», что позволило снизить дозу облучения на пациентов и медицинский персонал на 60%.

### **Научно-исследовательская работа отделения.**

За 2018 год опубликовано врачами отделения печатные работы:

Статьи-5; тезисов – 8.

Сделано докладов на конференциях –12, из них 4 устных докладов на международных конференциях. Стендовых докладов – 3, из них 2 доклада на международных конференциях.

Подготовлены 2 Патента на изобретение.

## **3.8. Отделение рентгенохирургических методов диагностики и лечения №2**

### **3.8.1 Материально-техническая база, оснащение, кадры.**

Отделение располагается на 6 этаже основного здания, все технические характеристики помещения соответствуют требованиям нормативных документов.

- Операционная № 1;
- Предоперационная;
- Техническая;
- Пультовая;
- Материальная комната и медицинского персонала;
- Душевая;
- Кабинет медицинского персонала;
- Санитарная комната.

### **Кадровый состав отделения**

Количество должностей	По штатному расписанию	Занято	% укомплектованности
Заведующий отделением	1	1	100
Врачи	3	3	100
Средний медицинский персонал	2	2	100
Младший медицинский персонал	2	2	100

### **Оснащение отделения оборудованием.**

Наименование прибора	Количество
Рентген-диагностический комплекс «INNOVA 3100»	1
Система навигации «Carto3»	1

Система навигации «CartoXP»	1
Дефибриллятор «DEFI»	1
Электрофизиологический комплекс «GE PRUKA»	1
Электрофизиологический комплекс «BARD»	1
Радиочастотный аблатор «Shtocert»	4
Электрофизиологический комплекс в комплекте с системой для денервации почечных артерий.	1
Операционная лампа	2
ЭКГ-монитор	1
Система для криоаблации «Медтроник»	1

### 3.8.2. Показатели работы отделения рентгенхирургических методов диагностики и лечения №2 за 2018 год.

#### Количество выполненных исследований и операций за 2018г.

Вид исследования, операции	2015	2016	2017	2018
Постановка временного электрокардиостимулятора	16	40	19	20
Имплантация ЭКС, ИКД, СРТ-Д и СРТ	186	162	142	118
Катетерная высокочастотная аблация	424	375	462	417
РЧА денервация почечных артерий	4	3	-	-
Ангиопластика сосудов нижних конечностей	56	34	27	6
Брюшная аортография с магистральными сосудами нижних конечностей	66	67	85	43
Всего	752	681	735	604

#### Качественные показатели работы отделения.

Показатель	2015	2016	2017	2018
Количество исследований и операций	752	681	735	604
Осложнения (%)				
Из них:	2 (0,4%)	6 (0,9%)	7 (0,9%)	1 (0,16%)
Гемоперикард	-	-	1	
Пневмоторакс	1	1	3	
Воспаление, пролежень ложа ЭКС	-	-	-	
Тромбоз глубоких вен нижней конечности, справа	1	-	-	
Сепсис (после операции АСНК)	1	-	-	
Атриовенозный шунт с месте пункции магистральных сосудов		4	2	1
Правосторонний гемипарез, гемианопсия, ОНМК?		1	-	
Тромбоз бедренной артерии			1	

План задание по оказанию высокотехнологической помощи на базе ОРХМДиЛ №2 в 2018 году выполнено в полном объеме. Но в связи с тем, что объем задания ВМП на

оказание аритмологической помощи и ВМП на проведения вмешательств на магистральных сосудах в 2018 году был сокращен, мы наблюдаем общее снижение количества проведенных процедур в отделении по всем позициям.

В рамках модернизации оборудование операционного блока, выполнена глубокая модернизация навигационной системы «Carto3», что позволило перевести на проведение операций по лечению фибрилляции предсердий на новый более современный протокол «CLOSE» и использовать новый тип электродов для аблации нарушений ритма сердца. Это в свою очередь должно способствовать повышению качества оказания данного вида помощи.

### **Научно-исследовательская работа отделения.**

Сотрудники отделения приняли активное участие в научной деятельности центра и участия в работе всех российских конгрессов посвященных тематики отделения.

- являлись соавторами 1 статьи («Клиническая характеристика пациентов и результаты катетерной аблации фибрилляции предсердий в российской популяции: субанализ европейского регистра 2012-2016гг.» Михайлов Е. Н., Гасимова Н. З., Байрамова С. А., Харац В. Е., Качалкова О. Н., Дмитриев А. Ю., Баталов Р. Е., Моргунов Д. П., Силин И. А.б, Александровский А. А., Крыжановский Д. В., Романов А. Б., Покушалов Е. А., Лебедев Д. С., Кузнецов В. А., Колунин Г. В., Заманов Д. А., Четвериков С. Ю., Яшин С. М.1, Попов С. В., Иваницкий Э. А., Горьков А. И., Мамчур С. Е., Базаев В. А., Шляхто Е. В./ **РОССИЙСКИЙ КАРДИОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ 2018; 23 (7); 7-17.** (одна из них вышла в рамках главы монографии)

- сделано 6 устных докладов и один стендовый доклад, в том числе выполнен доклад на Европейском конгрессе кардиологов в Мюнхене. («**Cryoablation of premature ventricular complexes arising from the septal region**» **G V Kolunin, V A Kuznetsov, V E Kharats, A V Pavlov, D V Belonogov ...**

European Heart Journal, Volume 39, Issue suppl\_1, 1 August 2018, hy564.P296 (это же сообщение- в качестве модерлируемого постерного доклада на Congress ESC 2018, Munich)

Все врачи отделения зарегистрированы в системе НПО и во время проходят образовательные циклы.

## **4. РАБОТА ЛЕЧЕБНО-ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ОТДЕЛЕНИЙ И КАБИНЕТОВ.**

### **4.1. Приемное отделение.**

#### **4.1.1. Материально-техническая база, оснащение, кадры.**

#### **Помещения.**

Приемное отделение располагается на 1-ом и частично на 2-ом этажах здания Кардиоцентра, и состоит из следующих помещений: поста № 1 (прием и оформление медицинской документации экстренных и плановых пациентов), S = 21,9 кв. м., поста № 2 (прием и оформление медицинской документации плановых пациентов), S = 23,2 кв. м., комнаты медицинского персонала, S = 11,7 кв. м., склада сестры-

хозяйки, S = 10,9 кв. м., комнаты осмотра пациентов с рабочим местом врача, S = 11,8 кв. м., комнаты сестры-хозяйки, S = 7,3 кв. м.; процедурного кабинета, S = 7,4 кв. м.; отапливаемого тамбура, S = 11,6 кв. м.; санитарного пропускника, S = 2,6 кв. м., туалета для пациентов, S = 1,2 кв. м., кабинета заведующего отделением, старшей медицинской сестры, врача-кардиолога отделения (на 2-ом этаже), S = 18 кв. м.

### Кадровый состав отделения

Количество должностей	По штатному расписанию	Занято	% укомплектованности
Заведующий отделением	1,0	1,0	100%
Научные сотрудники	-	-	-
Врачи	1,0	1,0 (на период отпуска по уходу за ребенком Жупановой Т.С.)	100%
Средний медицинский персонал	6,75	6,75	100%
Младший медицинский персонал	2,0	1,0	50%

Всего в отделении работает 2 врача, средний медицинский персонал – 9 человек (с учетом пяти совместителей-студентов, которые занимают по 0,25 – 0,5 ставки), 1 санитарка. На конец 2018 г. вакантна ставка сестры-хозяйки.

### Аттестация кадров

#### Врачи

Категория	Количество аттестованных врачей	% к количеству у врачей	Имеют сертификат специалиста	% к количеству у врачей	Ученая степень
Высшая	2	100%	2	100%	1 (к.м.н.)
Первая	-	-	-	-	-
Вторая	-	-	-	-	-
Не аттестовано	-	-	-	-	-
Всего	2	100%	2	100%	1

**Аттестовано в отчетном году врачей на**

<b>высшую категорию</b>	<b>- 1</b>
1 категорию	- нет
2 категорию	- нет

**Средний медицинский персонал**

Категория	Количество аттестованных	% к общему количеству	Имеют сертификат специалиста	% к общему количеству
Высшая	2	22,2%	2	22,2%
Первая	-	-	-	-
Вторая	-	-	-	-
Не аттестовано	7	77,8%	7	77,8%
Всего	2	22,2%	9	100%

**Аттестовано в отчетном году среднего медицинского персонала на**

<b>высшую категорию</b>	<b>- 2</b>
1 категорию	- нет
2 категорию	- нет

Учеба кадров: в 2018 году персонал приемного отделения дополнительные учебные мероприятия не проходил.

## Оснащение оборудованием приемного отделения

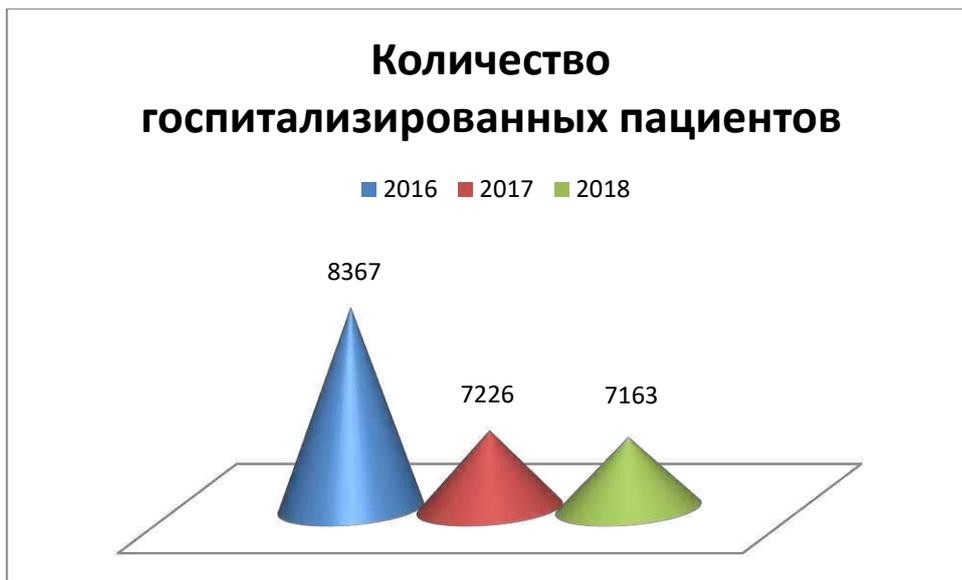
Наименование прибора	Количество	Год выпуска
Весы с ростомером "SECA 703", Германия	2	2017
Облучатель рециркулятор передвижной ОРУБнЗ-3 (КРОНТ) 820х300х180	3	2014
Облучатель-рециркулятор ОРУБнЗ-5-КРОНТ ДЕЗАР-5 настенный	1	2015
Облучатель ультрафиолетовый ОБНП 2*30	2	2015
Дефибриллятор бифазный "ТЕС-772" [Nihon Kohnden Corp., Япония]	1	2005
Дефибриллятор-монитор бифазный "ZOLL M Series", США	1	2014
Экспресс-анализатор критических состояний "Nano-Checker", производство Nano-Ditech Corporation, США	1	2015
Ингалятор-небулайзер "Boreal F400", Италия	1	2012
Инфузомат "Спэйс BRAUN", Германия	2	2012, 2016
Кардиограф "Nihon Kohnden Corp., Япония", 9620M	1	2006
Кардиограф "CardiofaxС Nihon Kohnden Europe", Германия, ECG-1150	2	2012
Каталка-тележка для транспортировки больных	2	2014, 2015
Системный блок с монитором	7	2010 – 2017
Кресло-коляска СИ-1101 широкая, 50 см	2	2012
Каталка больничная функциональная секционной конструкции «Ставро-Мед»	3	2017
Ксерокс "Canon FC 228"	1	2014
Ларингоскоп "KaWe" с набором клинков, производство Германия	1	2008
Ларингоскоп "KaWe" с набором клинков, производство Германия	1	2015
Ларингоскоп-макинтош с набором клинков, производство Россия	1	2005
Монитор прикроватный "Nihon Kohnden Europe", Германия, BSM-2351	1	2012
Монитор прикроватный "Nihon Kohnden Europe", Германия, PVM-2701	2	2018
Многофункциональное устройство "Kyocera"	4	2017 – 2018
Принтер многофункциональный "HP LaserJet Pro M1536dnf"	2	2012
Профессиональный алкотестер "Draeger Alcotest 6510"; Производство Германия	1	2010
Пульсоксиметр на палец, модель "PM-50 Mindray", производство "Mindray Medical International Limited", США	1	2016

Факсимильный аппарат “Panasonic KX-FC 268” с телефонной трубкой	1	2014
Манекен-тренажер «Оживленная Анна»	1	2011
Учебный дефибриллятор “PowerHeart AED”	1	2012

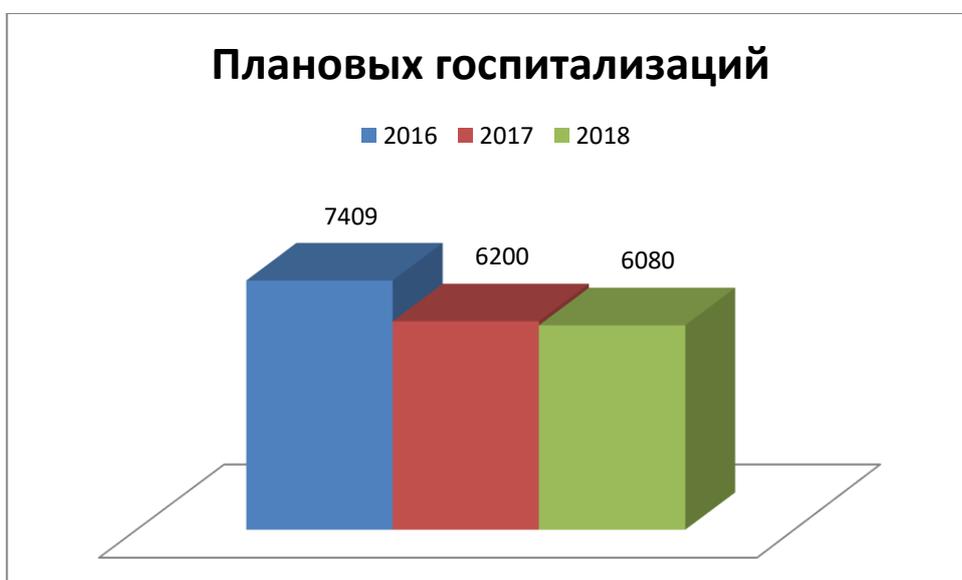
**Количество пациентов, прошедших по приемному отделению  
2016 – 2018 гг.**

<b>Категория пациентов / Год</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
Всего обращений в ПО (госпитализированных и отпущенных пациентов)	9403	8176	8103
Госпитализировано пациентов	8367	7226	7163
Плановых пациентов	7409	6200	6080
Из них тематических	92	197	104
Направлено пациентов из поликлиник, других ЛПУ	4014	2597	1075
Самообращения	558	560	702
Доставлено бригадами «Скорой медицинской помощи»	1144	1103	1114
Количество пациентов, госпитализированных по экстренным показаниям	958	1026	1514
Госпитализировано в ГРиИТ	445	448	385
Из пациентов, обратившихся в ПО за медицинской помощью было отпущено (по листам наблюдений)	1004	830	851

Количество пациентов, госпитализированных в отделения Тюменского кардиологического научного центра в 2018 г. представлено в Таблице № 2: всего было госпитализировано 7163 человека, что меньше на 63 человека (0,87%) в сравнении с 2017 годом и меньше на 1204 человека (14,4%) в сравнении с 2016 годом.



В плановом порядке в 2018 году было госпитализировано 6080 человек, что на 120 человек (1,94%) меньше, чем в 2017 году и на 1329 человек (17,9%) меньше, чем в 2016 году.



Количество «тематических» пациентов, госпитализированных в Тюменский кардиологический научный центр в 2018 году, составило 104 человека, что на 93 человека (47,2%) меньше, чем в 2017 году, но на 12 человек (13%) больше, чем в 2016 году.



Количество пациентов (как плановых, так и экстренных), направленных в Тюменский кардиологический научный центр из других лечебно-профилактических учреждений города и области составило в 2018 году – 1075 человек, что на 1522 человека (58,6%) меньше в сравнении с 2017 годом и на 2939 человек (73,2%) меньше, чем в 2016 году.



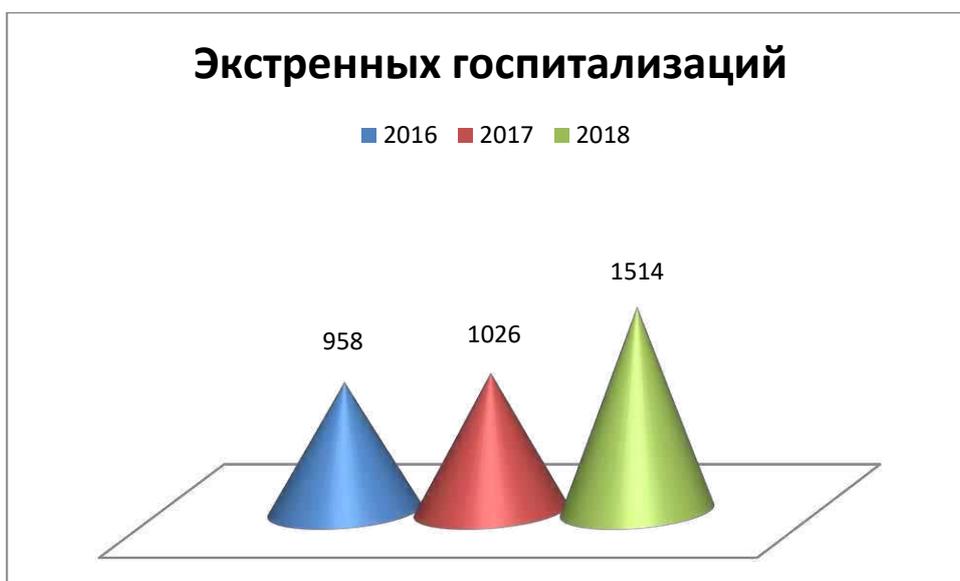
Число пациентов, самостоятельно обратившихся в приемное отделение за медицинской помощью, в 2018 году составило – 702 человека, что на 142 человека (25,3%) больше, чем в 2017 году и на 144 человека (25,8%) больше, чем в 2016 году. Прослеживается резкий рост числа пациентов обращающихся самостоятельно за медицинской помощью непосредственно в приемное отделение Тюменского кардиологического научного центра. Возможно, это обусловлено, во-первых, увеличением количества вызовов на станцию СМП, с объемом которых не справляется персонал БСМП, что влечет за собой увеличение длительности ожидания неотложной и экстренной помощи, во-вторых, недоверием населения поликлиническим службам города Тюмени.



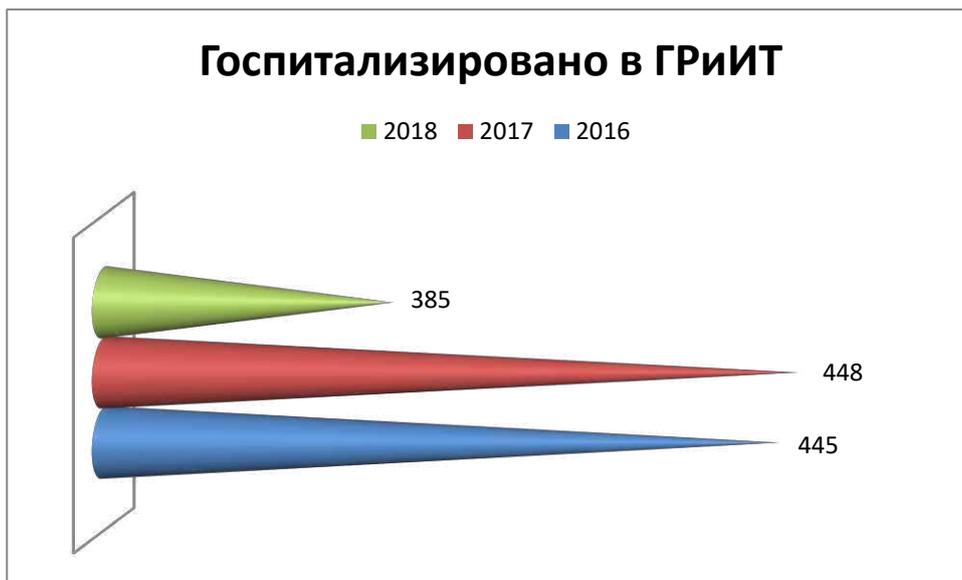
В 2018 году количество пациентов, доставленных бригадами скорой медицинской помощи в приемное отделение Тюменского кардиологического научного центра, составило 1114 человека, что на 11 человек (0,99%) больше, чем в 2017 году, но на 30 человек (2,6%) меньше, чем в 2016 году.



Количество пациентов, госпитализированных по экстренным показаниям, в 2018 году составило 1514 человек, что на 488 человек (47,6%) больше, чем в 2017 году и на 556 человек (58%) больше, чем в 2016 году.



Из общего числа пациентов в 2018 году в ГРиИТ было госпитализировано 385 человек, что на 63 человека (14%) меньше, чем в 2017 году и на 60 человек (13,5%) меньше, чем в 2016 году, что, на мой взгляд, обусловлено полуторамесячным перерывом в приеме экстренных пациентов, связанным с ремонтными работами в ГРиИТ.



Из общего количества пациентов, госпитализированных в ГРиИТ в 2018 году 105 человек было направлено на первичное ЧКВ из приемного отделения, минуя ГРиИТ.



В 2018 году прослеживается тенденция незначительного уменьшения общего количества обращений в приемное отделение Тюменского кардиологического научного центра, стабильное за последние три года количество пациентов, доставленных бригадами «Скорой медицинской помощи», снижение количества пациентов, направленных из поликлиник и других ЛПУ г. Тюмени, снижение

общего количества госпитализированных пациентов на фоне роста числа пациентов, госпитализированных по экстренным и неотложным показаниям, снижение количества госпитализированных плановых пациентов, а также резкий рост числа самостоятельно обратившихся пациентов.

Таблица № 3

**Отдельные категории пациентов, госпитализированные в  
Тюменский кардиологический научный центр, 2016 – 2018 гг.**

<b>Категория пациентов / Год</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
Сельские жители	1852	1621	1876
Ветераны и участники войн	73	52	15

Количество сельских жителей (Таблица № 3), госпитализированных в Тюменский кардиологический научный центр в 2018 году составило 1876 человека, что на 255 человек (15,7%) больше, чем в 2017 году и на 24 человека (1,3%) больше, чем в 2016 году.

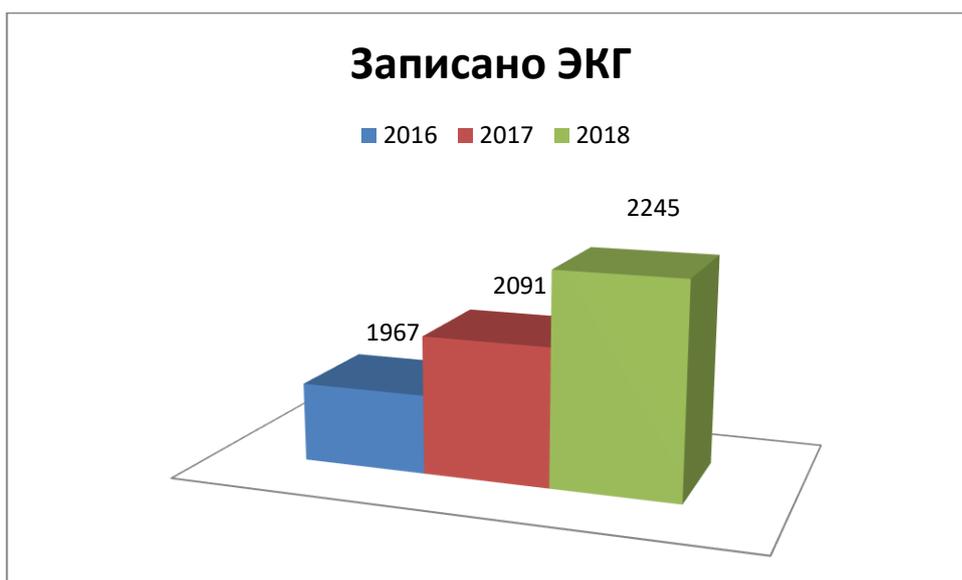


Количество Ветеранов, участников войн и лиц, приравненных к ним по программе «Ветераны», госпитализированных в наше учреждение в 2018 году составило 15 человек, что на 37 человека (71,2%) меньше, чем в 2017 году и на 58 человека (79,5%) меньше, чем в 2016 году. Снижение количества

госпитализированных ветеранов связываю с естественной убылью населения в этой категории граждан.

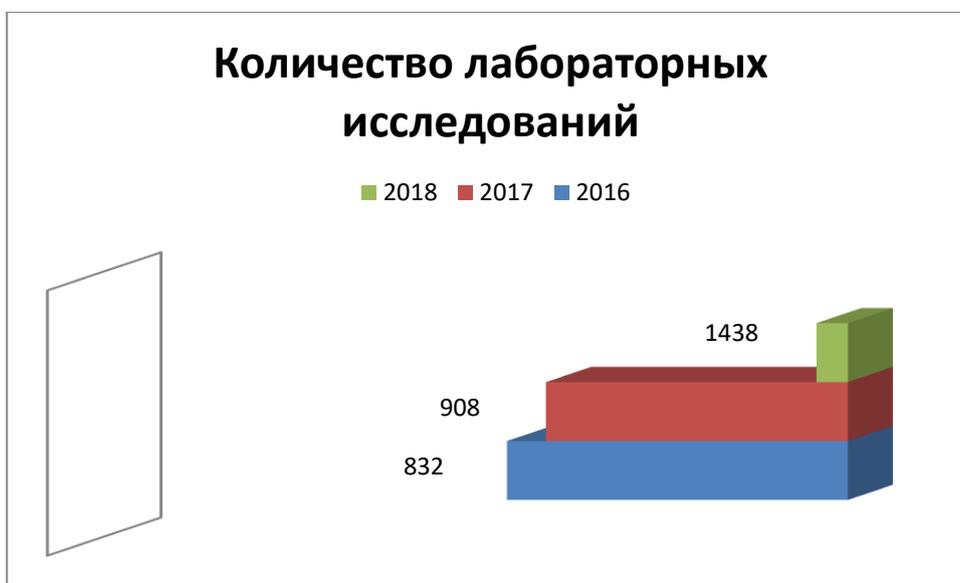


Количество электрокардиограмм, записанных в приемном отделении в 2018 году, составило 2245, что на 154 (7,3%) больше, чем в 2017 году и на 278 (14,1%) больше, чем в 2016 году. Это обусловлено увеличением числа госпитализированных пациентов экстренно и по неотложным показаниям на фоне снижения общего числа госпитализированных пациентов в ТКНЦ.



Число лабораторных исследований в 2018 году составило 1438, что на 530 исследований (58,3%) больше, чем в 2017 году и на 606 исследований (72,8%)

больше, чем в 2016 году, что связано с увеличением количества пациентов, поступающих экстренно, а также вступлением в силу приказа №203н от 10 мая 2017 г. «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи», обязывающего нас определять бóльшее количество лабораторных параметров у каждого экстренно поступающего пациента.



Число диагностических исследований, проведенных в приемном отделении в 2018 году составило 960, что на 224 исследования (18,9%) меньше, чем в 2017 году и на 226 исследования (19,0%) меньше, чем в 2016 году, это связано, на мой взгляд с переходом на оформление пациентов в программе «1С.Больница» и изменением методики сбора статистических данных.

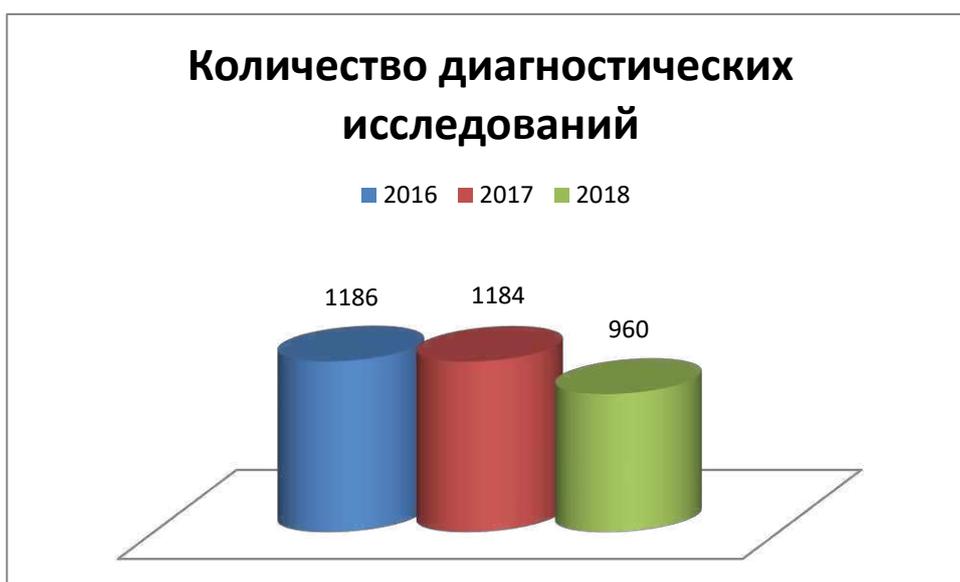


Таблица № 4

### Дополнительные показатели работы приемного отделения

Категория пациентов / Год	2016	2017	2018
Отказались самостоятельно от госпитализации по экстренным показаниям	46	54	89
Всего переведено в другие стационары города	67	56	41
Стационар на дому	29	0	0
Госпитализировано по Государственном у контракту	18	20	1
Госпитализировано иностранных граждан	60	47	40

Что касается пациентов в категории «стационар на дому», то в 2018 году таковых не было (также как в 2017 г.), что свидетельствует о фактической ликвидации данной услуги из перечня оказываемых видов работ.



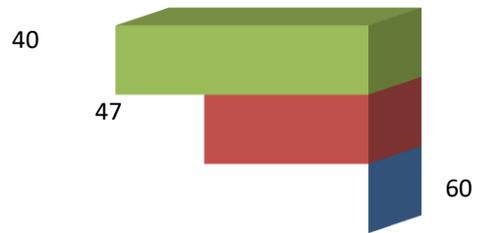
Количество пациентов, самостоятельно отказавшихся от предложенной им госпитализации по экстренным показаниям (с письменным оформлением информированного добровольного отказа) в 2018 году резко выросло и составило 89 человек, что на 35 человек (64,8%) больше, чем в 2017 году, и на 43 человека (93,4%) больше, чем в 2016 году. Зачастую пациенты отказывались от экстренной госпитализации при наличии у них показаний, не соглашаясь на размещение вне палат отделения неотложной кардиологии.



Также хотелось бы отметить, что количество иностранных граждан, госпитализированных в Тюменский кардиологический научный центр, как в плановом порядке, так и по экстренным показаниям последовательно снижается и в 2018 году составило 40 человек, что на 7 человек (14,9%) меньше, чем в 2017 году и на 20 человека (33,3%) меньше, чем в 2016 году.

## Иностранцы граждане

■ 2018 ■ 2017 ■ 2016



## **Внедрение новых методов диагностики и лечения**

### **в приемном отделении:**

1. Вновь пришедшие медицинские сестры приемного отделения обучены работе с новыми приборами: Дефибриллятором-монитором “ZOLL M Series”, США; мониторами витальных функций “Nihon Kohden Europe, Германия”, BSM-2351 и PVM-2701.
2. Транспортировка пациентов в ГРиИТ и отделение рентгенохирургических методов диагностики и лечения (ОРХМДиЛ), в случае проведения экстренной коронароангиографии, производится в сопровождении Дефибриллятора-монитора “ZOLL M Series”.
3. Сотрудниками приемного отделения освоена программа оказания помощи пациентам с острым коронарным синдромом, включая внедрение актуальных европейских стандартов в организации диагностики и лечения больных с острым инфарктом миокарда, с целью достижения минимально короткого промежутка времени между поступлением пациента в приемное отделение ТКНЦ и восстановлением кровотока в инфаркт-связанной артерии (ЧКВ), что в настоящий момент составляет около 61 минуты.
4. В 2018 г. отделением ультразвуковой диагностики передан в пользование портативный УЗИ-аппарат “General Electric Vscan”, с целью проведения лимитированной Эхо-КГ поступающим или обращающимся экстренным пациентам. В ноябре 2017 г. большинство дежурных врачей-кардиологов обучено основам лимитированной Эхо-КГ на базе отделения ультразвуковой диагностики ТКНЦ. К сожалению, в 2018 г. подобное обучение для вновь принятых дежурных врачей не проводилось.
5. В 2018 г. сотрудники приемного отделения начали участвовать в выполнении ФНИ: «Патогенетические аспекты развития артериальной гипертензии, ишемической болезни сердца и сердечной недостаточности. Пути оптимизации диагностики, лечения и профилактики».
6. Медицинские сестры приемного отделения обучены работе на экспресс-анализаторе критических состояний “Nano-Checker” и самостоятельно определяют количественные показатели Тропонина-I.

7. Проводятся тренинги по базовой сердечно-легочной реанимации и наружной дефибрилляции с медицинскими сестрами, младшим медицинским персоналом отделения.
8. В практическую деятельность приемного отделения в плане медикаментозной терапии наряду с Клопидогрелем и Тикагрелором внедрено применение Прасугрела.
9. Средний медицинский персонал пользуется возможностями программного обеспечения для внесения первичных электрокардиограмм всех экстренных пациентов в локальную информационную компьютерную сеть учреждения и создания архива ЭКГ.
10. В тесном взаимодействии с отделом автоматизированных систем управления внедрена программа «1С.Больница» в практическую работу отделения: с 01.02.2018 г. в части занесения информации о пациентах в базу данных и оформления титульного листа клинической истории болезни госпитализированных пациентов, с 22.07.2018 г. в части оформления осмотра экстренных пациентов врачами-кардиологами в приемном отделении.
11. Произведена замена практически всех многофункциональных устройств (четыре из шести) на рабочих местах приемного отделения, в связи с износом оборудования, связанного с большим объемом печати.
12. В конце декабря 2018 г. установлено оборудование для организации электронной очереди плановой госпитализации (успешное тестирование электронной очереди проведено 3 – 4 января 2019 г. в период льготной плановой госпитализации).

#### **По помещениям отделения:**

1. В 2018 году проводился косметический ремонт в помещениях приемного отделения, после чего проводилась тотальная замена стояков водоснабжения и канализации, что повлекло за собой разрушение стен в местах нахождения стояков (в настоящее время частично прикрыты листами гипсокартона).
2. В смотровой комнате установлены металлические консоли для прикроватных мониторов и электрокардиографов.

3. На пандусе внутри помещения приемного отделения заменено половое покрытие на нескользящее прорезиненное.
4. Частично установлены металлические отбойники на стены пандуса и экстренного поста приемного отделения.
5. В кабинете заведующего отделением, старшей медицинской сестры, врача-кардиолога приемного отделения (каб. 225) заменена корпусная мебель, стол компьютерный, кресла офисные, установлен фармацевтический холодильник для хранения медикаментов.

#### **Планы отделения на 2019 год:**

1. Систематическое усовершенствование работы медицинского персонала. Проведение тренингов по неотложной помощи и сердечно-легочной реанимации и наружной дефибриляции. Проведение тренингов по пункции и катетеризации периферических вен, правилам забора крови для анализов через вакуумные системы.
2. Оснащение отделения новой медицинской мебелью для процедурного кабинета, замена морально устаревшей или вышедшей из строя офисной мебели.
3. Из медицинского оборудования повторно заказан второй профессиональный алкотестер для проведения предрейсовых и послерейсовых медицинских осмотров водителей (согласно Приказа Минздрава РФ от 15.12.2014 г. № 835н "Об утверждении порядка проведения предсменных, предрейсовых и послесменных, послерейсовых медицинских осмотров").
4. Замена межкомнатных дверей в отделении и оснащение дверей и стен металлическими отбойниками для защиты от каталок.
5. Проведение косметического ремонта на 1 этаже отделения.
6. Техническое периодическое обслуживание кондиционеров.
7. Утепление кабинета сестры-хозяйки.

#### **Проблемы отделения:**

1. За 2,5 года использования в приемном отделении экспресс-анализатора критических состояний "Nano-Checker" к нему накопилось большое

количество претензий, в частности большой процент ложно-положительных результатов (неоднократно писались служебные записки мною и заведующим КО №1), что требовало (при отсутствии корреляции с клинической картиной, изменениями на ЭКГ) повторно проводить на тест на другом оборудовании в ГРиИТ, что увеличивало расход тест-полосок, удлиняло время диагностического поиска. В результате по нашей служебной записке был приобретен автоматический экспресс-анализатор экспертного класса аппарат "PATHFAST", который по моей инициативе и обоюдному согласию сторон был передан в ГРиИТ (в связи с большими диагностическими возможностями) в обмен на анализатор "Cobas", который пока не передан в приемное отделение, в связи с недостаточным количеством тест-картриджей в стартовом комплекте поставки для анализатора "PATHFAST".

2. Несмотря на отсутствие на конец 2018 г. физического лица в должности сестры-хозяйки, остается открытым вопрос утепления ее кабинета, так как из-за низкой температуры воздуха работать в нем физически невозможно.

#### **Предложения по организации работы и пожелания администрации:**

1. Повышение материальной мотивации сотрудников.

#### **4.2 Отчет о работе аптеки.**

Аптека является структурным подразделением Тюменского кардиологического научного центра.

С 03 июля 2017 года введена в работу новая версия программы 1С «Больничная аптека», которая позволяет осуществлять работу с оптовыми поставщиками, формировать годовую заявку от отделений, получать информацию о забракованной и фальсифицированной продукции, осуществлять качественный приёмочный контроль, проводить автоматизированный учёт товарно-материальных ценностей в аптеке в короткий срок. Программа усовершенствовалась в течение 2018 года под текущие потребности аптеки.

В аптеке работают 4 специалиста: 3 провизора и 1 фармацевт.

Аптека обеспечивает отделения клиники ассортиментом из порядка 785 наименований лекарственных средств, медицинских изделий и работает с поставщиками по договорам, заключённым в результате проведения электронных аукционов, и разовым

договорам. За 2018 год подготовлено 38 аукционов, по результатам заключены государственные контракты.

Закуплено лекарственных средств за **2016, 2017, 2018г.**

Период	Сумма в рублях
2016	33 383 335
2017	32 929625
2018	34 237622

За **2016,2017,2018** годы выдано в отделения медикаментов в рублях:

Отделение	2016г.	2017г.	2018г.
Отделение неотложной кардиологии (КО1)	8 479 449	9 729 980	9 564898
Блок интенсивной терапии (ГРИИТ)	4 100 219	4 911 154	4 958060
Отделение коронарной недостаточности (КО3)	3 049 664	3 884 193	3 970882
Отделение артериальной гипертензии (КО2)	4 473 076	5 873 719	5130805
Отд. Интервенционной аритмологии (ОиА)	1 820 329	2 146 225	1 942111
Отд.рентгеноконтрастной хирургии (ОРХМДил)	6 944 286	6 593 365	5 527728
Прочие	1 936 698	2 317 571	1 917719
Итого:	30 803 721	35 456 207	33 012206

Расход медикаментов по отделениям в 2018 году мониторировался ежемесячно. В 2018 году расход в отделения в основном, остался на уровне прошлого года, в отделение ОРХИМДил снизился на 19%.

Проведен анализ расхода лекарственных средств по основным фарм. группам за **2016 - 2018** годы.

Наименование группы	% расхода в 2016г	% расхода в 2017г	% расхода в 2018г
Антагонисты ионов кальция	12,1	12,0	16,8
В-адреноблокаторы	26	25,9	39,4
Ингибиторы АПФ	28,6	28,8	24,4
Антагонисты рецепторов ангиотензина II	33,3	33,4	19,4

В 2018 году наблюдалось снижение в общем объеме назначений групп ингибиторов АПФ и антагонистов рецепторов ангиотензина II, увеличение групп В-адреноблокаторов и антагонистов ионов кальция.

Аптека ведет учет медикаментов и перевязочных средств по требованиям приказа МЗ СССР № 747 от 20.06.87 г. Приказом по кардиоцентру обозначен перечень дорогостоящих препаратов, которые подлежат предметно-количественному учету.

Инвентаризация товарно-материальных ценностей проведена на 02 ноября 2018 года. Расхождений между книжными остатками и фактическим наличием товарно-материальных ценностей по количеству не было выявлено.

С 01.09.2010 года аптека не занимается изготовлением растворов для инъекций в связи с принятием Федерального Закона № 61-ФЗ от 12.04.10г. «Об обращении лекарственных средств». Растворы для инъекций закупаются путем проведения открытого электронного аукциона.

Изготовлено и проверено лекарственных форм за период 2016 – 2018г.

Период	Изготовлено	Проведено анализов
2016	6180	3172
2017	6146	3098
2018	5616	2868

Количество проведенных анализов, по сравнению с 2017 годом незначительно уменьшилось. Количество изготовленных лекарств незначительно снизилось.

Аптека регулярно проводит фармацевтические обследования отделений, принимает участие в комплексных обходах главной медицинской сестры.

Аптека информирует врачей о наличии, поступлении, временном отсутствии препаратов, имеющих аналоги, новых препаратах.

В аптеке регулярно проводятся занятия по повышению профессионального уровня согласно составленного графика. Ежегодно проводится занятие со средним медицинским персоналом по вопросам хранения, отпуска ЛС, новым нормативным документам в сфере обращения лекарственных средств.

За 2018 год обновлено оборудование аптеки: установлены стеллажи и кондиционер в материальных комнатах и моечной. Организовано место работы на компьютере для фармацевта.

#### **4.3 Отчет кабинета физиотерапевтических методов лечения**

##### **Материально-техническая база, оснащение, кадры.**

Кабинет физиотерапевтических методов лечения Тюменского кардиологического научного центра расположен на 2 этаже здания и занимает кабинеты общей площадью 67 м<sup>2</sup> из них:

Кабинет врача – 14,7 м<sup>2</sup>

Кабинетов тонов высокой частоты – 8,7 м<sup>2</sup>.

Кабинет электро- и светолечения – 22,3 м<sup>2</sup>

Кабинет токов низкой частоты – 12,3 м<sup>2</sup>

Подсобная 4м<sup>2</sup>

Кабинет массажа (9 этаж) – 10,4 м<sup>2</sup>

### Материально-техническая база, оснащение, кадры.

#### Кадровый состав отделения

Количество должностей	По штатному расписанию	Занято	% укомплектованности
Заведующая отделением	1	1	100
Научные сотрудники	-	-	-
<b>Врачи</b>	1	1	100
Средний медицинский персонал	4,5	4,5	100
Младший медицинский персонал	0,5	0,5	100

На данный момент кабинет укомплектован врачебными кадрами на 100% и средним медперсоналом на 100%.

#### Аттестация кадров

##### Врачи

Категория	Количество аттестованных врачей	% к количеству врачей	Имеют сертификат специалиста	% к количеству врачей	Ученая степень
Высшая	1	50%	да	100%	-
Первая	1	50%			
Вторая					
Не аттестовано					
Всего	2	100%			

Аттестовано в отчетном году врачей - 1

##### Средний медицинский персонал

Категория	Количество аттестованных	% к общему количеству	Имеют сертификат специалиста	% к общему количеству
Высшая	5	100%	5	100%
Первая				
Вторая				
Не аттестовано				
Всего	5	100%	5	100%

Аттестовано в отчетном году средних медработников - 1

## Научная работа

Врач-кардиолог, физиотерапевт Галеева Н.А. является исполнителем темы в ФНИ «Патогенетические аспекты развития артериальной гипертонии, ишемической болезни сердца и сердечной недостаточности; пути оптимизации диагностики, лечения и профилактики»

### **В 2018г. опубликованы следующие работы:**

1. Lipid profile and biochemical markers of inflammation in patients with unstable angina and obstructive versus non-obstructive coronary artery disease N. Musikhina, T. Petelina, N. Galeeva, A. Kostousova, L. Gapon /Atherosclerosis Vol 275, P1.1.036 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.atherosclerosis.2018.06.321>
2. Сравнительный анализ воспалительного ответа сосудистой стенки после имплантации биорезорбируемых скаффолдов и покрытых эверолимусом стентов у больных стабильной ишемической болезнью сердца Мусихина Н.А., Петелина Т.И., Бессонов И.С., Галеева Н.А., Костоусова А.И. // Сибирский научный медицинский журнал, том 38, № 4, 2018: с. 73-79. doi: 10.15372/SSMJ20180409
3. Biochemical markers in the prognosis of the development of unstable angina in patients after coronary angioplasty and stenting TI Petelina, NA Musikhina, NA Galeeva, UA Sharoyan, AI Kostousova // European Heart Journal Acute Cardiovascular Care 2018; Volume: 7 issue: 1\_suppl, page: 268 Article first published online: March 2, 2018; Issue published: March 1, 2018 <https://doi.org/10.1177/2048872617751067>
4. Воспалительный ответ сосудистой стенки после имплантации биорезорбируемых скаффолдов и покрытых эверолимусом стентов у пациентов со стабильной ИБС в краткосрочном периоде наблюдения Мусихина Н.А., Петелина Т.И., Бессонов И.С., Галеева Н.А., Горбатенко Е.А., Костоусова А.И. // VI Международный образовательный форум «Российские дни сердца» 19.04.2018-21.04.2018, Санкт-Петербург Россия. Сборник тезисов: С 69.

### **В 2018г. представлены стендовые доклады:**

#### **Стендовый доклад:**

Euro18A-POS476 Comparative analysis of the inflammatory response of the vascular wall after angioplasty of bioresorbable scaffolds and everolimus-coated stents in patients with stable

coronary heart disease Musikhina NA, Petelina TI, Bessonov IS, Galeeva NA, Gorbatenko EA, Kostousova AI // EuroPCR 2018, May 22-25, Paris, France

**Стендовый доклад:**

Euro18A-POS478 Features of immuno-inflammatory parameters of blood serum in patients with stable angina and obstructive coronary artery stenosis with and without type 2 diabetes mellitus. Results of prospective follow-up after angioplasty Petelina T.I., Musikhina N.A., Bessonov I.S., Sharoyan U.A., Galeeva N.A., Kostousova A.I., Zyryanova L.I. // EuroPCR 2018, May 22-25, Paris, France

**Стендовый доклад:**

P1.1.036 .Lipid profile and biochemical markers of inflammation in patients with unstable angina and obstructive versus non-obstructive coronary artery disease Musikhina N.A., Petelina T.I., Galeeva N.A., Kostousova A.I., Sharoyan U.A., Gapon L.I. // 86<sup>th</sup> European Atherosclerosis Society (EAS) Congress, 2018 May 05-08, Lisbon, Portugal

**Стендовый доклад:**

P5.2.414 THE ROLE OF STATINS IN PREVENTION OF ACUTE CORONARY EVENTS IN PATIENTS WITH CORONARY HEART DISEASE BEFORE AND AFTER CORONARY ANGIOPLASTY AND STENTING Petelina T.I., Musikhina N.A., Galeeva N.A., Sharoyan U.A., Kostousova A.I. // 86<sup>th</sup> European Atherosclerosis Society (EAS) Congress, 2018 May 05-08, Lisbon, Portugal

**Стендовый доклад:**

Biochemical markers in the prognosis of the development of unstable angina in patients after coronary angioplasty and stenting TI Petelina, NA Musikhina, NA Galeeva, UA Sharoyan, AI Kostousova // Acute Cardiovascular Care Congress 2018, March 03-05, Milan, Italy

**Стендовый доклад:**

Воспалительный ответ сосудистой стенки после имплантации биорезорбируемых скаффолдов и покрытых эверолимусом стентов у пациентов со стабильной ИБС в краткосрочном периоде наблюдения Мусихина Н.А., Петелина Т.И., Бессонов И.С., Галеева Н.А., Горбатенко Е.А., Костюсова А.И. // VI Международный образовательный форум «Российские дни сердца» 19.04.2018-21.04.2018, Санкт-Петербург Россия. Сборник тезисов: С 69.

## Оснащение отделения оборудованием

Наименование прибора (год выпуска)	Количество
УЗТ 1.07.Ф (2008г.)	1
Аппарат КВЧ терапии Стела -2 (2006г.)	1
Электросон 5 (2005г.)	2
Мустанг (2006г)	1
Эсма 12.16.Универсал (2007г.)	1
Эндомед 482 (2012г.)	1
Medio MULTISONO (2012г.)	1
Устройство для проведения воздушно-углекислых лечебных процедур "Реабокс"	2
Искра-4 (2012г.)	1
Voreal F 400	1
Массажная система ЭПС «Стопа» шестимодульная (2012г.)	1
Система для терморелаксации Vibrosaun	1
Полимаг 02 (2016г.)	1
Лазмик (2015г.)	1
Квазар (2016г.)	1
Прибор для компрессионной терапии и лимфодренажа «Lympha Press Optimal» (2015г.)	1

В 2018г. приобретен и введен в эксплуатацию аппарат: прибор для компрессионной терапии и лимфодренажа «Lympha Press Optimal».

## Консультации врача-физиотерапевта

2016				2017				2018			
1989				2070				1997			
Ста ц-р	Амб-но			Ста ц-р	Амб-но			Ста ц-р	Амб-но		
1558	431			1584	486			1514	483		
	платно	ДМС	сотр		платно	ДМС	сотр		платно	ДМС	сотр
	45	61	325		48	72	366		60	86	337

Количество консультаций пациентам стационара по сравнению с 2017г. незначительно снизилось на 3% и в целом остается на уровне среднегодовых показателей. Количество консультаций амбулаторных пациентов в целом осталось на прежнем уровне, однако увеличилось на 19%, за счет пациентов, получающих лечение по полису ДМС и на 25% за счет платных пациентов.

В 2018г. отделением заработано 1 969546 руб, что на 16 % меньше чем в 2017г. (2 287796 руб). Это объясняется уменьшением количества массажных единиц пациентам стационара, получающим лечение по полису ДМС.

**Количественные и качественные показатели работы (стационар, поликлиника)**

	2016			2017			2018		
<b>Число лиц, закончивших лечение</b>									
Всего	1475			1596			1333		
В том числе в поликлинике	381			352			259		
	Платн о	ДМС	сотр	Платн о	ДМС	Сотр	Платн о	ДМС	Сотр
	130	38	231	94	47	211	86	47	126
<i>По стационару:</i>									
КО №2	532			583			465		
КО №1	188			181			187		
ОХЛСНРиЭ КС	95			95			74		
КО №3	279			385			348		
<b>Число отпущенных процедур</b>									
Всего	10448			11491			9369		
В том числе в поликлинике	2851			2717			2118		
	Платн о	ДМС	сотр	Платно	ДМС	Сотр	Платн о	ДМС	Сотр
	720	365	189 4	620	440	1657	664	433	1021
<i>По стационару:</i>									
КО №2	3780			4222			3187		
КО №1	1334			1239			1294		
ОХЛСНРиЭ КС	572			689			500		
КО № 3	1911			2624			2270		
<b>Число процедурных единиц</b>									
Всего	19489			22623			18684		
В том числе в поликлинике	5291,5			5414			4279,5		
	Платн о	ДМС	сотр	Платн о	ДМС	Сотр	Платн о	ДМС	Сотр
	1422,5	698	341 5	1258	885	3271	1327	856	2096, 5
<i>По стационару:</i>									
КО №2	7107,5			8130			6326,5		
КО №1	2402			2406			2536		
ОХЛСНРиЭ КС	1102			1400			1017		

КО №3	3586	5273	4525
-------	------	------	------

Число больных, закончивших лечение по сравнению с 2017г. уменьшилось на 15% за счет пациентов стационара, соответственно уменьшилось количество процедур и процедурных единиц. Количество амбулаторных пациентов уменьшилось за счет категории сотрудников на 35%. При этом количество пациентов, получающих лечение по полису ДМС и на платной основе не изменилось. Количество процедур и процедурных единиц также уменьшилось у амбулаторных пациентов за счет категории ОМС. Объективных причин для снижения количества стационарных пациентов со стороны отделения нет, консультации физиотерапевта осуществляются ежедневно и всем, кто направлен в физиокабинет. Вероятно, врачи стационара перед направлением на осмотр врача-физиотерапевта планируют консультацию невролога, а связи с тем, что пациенты консультируются неврологом на 3-4 день госпитализации, уменьшается количество направленных пациентов.

Показатели	КО №2			КО №1				ОХЛСНРиЭ КС			КО №3			Всего		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018		2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018
<b>Кол-во выписанных из стационара</b>	2286	1911	1948	2525	2311	2328	1228	1075	942	2174	1820	1822	8334	7117	7068	
<b>Кол-во проц.на 1-го б-го</b>	7,1	7,2	6,8	7	6,8	6,9	6	7,2	6,8	7	6,8	6,5	7	7	6,8	
<b>% охвата физиотерапией</b>	30,1	39,6	32	11,4	9,9	10,1	9,8	12,3	11,2	18,8	28,8	26,8	18,2	23,1	20,6	

Количество процедур, полученных одним пациентом, по сравнению с 2017г. незначительно меньше (снижение около 3%), и в целом остается на уровне среднегодовых показателей.

Процент охвата физиотерапией пациентов стационара несколько уменьшился (в сравнении с 2018г. на 11%). Причина снижения также вероятно связана с ожиданием консультации невролога. Особенно это касается пациентов, получающих лечение по полису ДМС. В 2018г. согласование массажа пациентам стационара проводится по сопутствующей неврологической патологии, необходимо осмотр специалиста для согласования направлять в компанию.

### Показатели работы массажного кабинета

	2016			2017			2018		
<b>Число лиц, закончивших лечение</b>									
Всего	591			590			597		
В том числе в поликлинике	162			189			213		
<i>По стационару:</i>									
КО №2	174			175			160		
КО №1	100			50			50		
ОХЛСНРиЭКС	26			37			32		
КО №3	129			139			142		
<b>Число отпущенных процедур</b>									
Всего	4633			4704			4517		
В том числе в поликлинике	1451			1930			1925		
<i>По стационару:</i>									
КО №2	1289			1180			1088		
КО №1	787			377			332		
ОХЛСНРиЭКС	191			249			248		
КО №3	915			968			924		
<b>Количество массажных единиц</b>									
Всего	15550			14176,5			12985,5		
В том числе в поликлинике	5027			5430,5			5367,5		
	платно	ДМС	ОМС	Платно	ДМС	ОМС	Платно	ДМС	ОМС
	1695	1240,5	2091,5	1633,5	1926,5	1870,5	1651	1956	1760,5
<i>По стационару:</i>									
КО №2	3837			3477,5			3056,5		
КО №1	3096,5			1349,5			902		
ОХЛСНРиЭКС	628,5			769			783,5		
КО №3	2961			3150			2876		
	платно	ДМС	ОМС	Платно	ДМС	ОМС	Платно	ДМС	ОМС
	2581	4935	3007	2486,5	3187,5	3072	2502	2523	2593

Общее число пациентов, закончивших лечение по сравнению с 2017г. не изменилось, в структуре снизилось количество пациентов стационара на 4%, за счет пациентов, получающих лечение по полису ДМС. Это объясняется политикой компаний ДМС, ограничивающих проведение массажа пациентам в период госпитализации.

Количество отпущенных процедур, процедурных единиц снизилось за счет пациентов стационара, получающих лечение по полису ДМС на 26%, это объясняется двумя причинами:

1. Согласование массажа пациентам стационара проводится по сопутствующей неврологической патологии, на согласование направляется заключение невролога. В связи с тем, что пациенты консультируются неврологом на 3-4 день госпитализации, увеличивается время согласования и уменьшается количество процедур.

2. Компании ДМС ограничили в 2018г. зоны массажа, на 1 процедуру разрешают не более 3 массажных единиц, в связи с чем снижается количество процедурных единиц.

В связи с уменьшением количества массажных единиц, уменьшилась прибыль.

Количество амбулаторных пациентов увеличилось на 12,6%, как за счет пациентов, получающих лечение по полису ДМС, так и за счет платных пациентов.



### **Систематизация физиопроцедур по методам (стационар)**

	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
<b>1. Электросон</b>	158	169	36
<b>2. Гальванизация, электрофорез</b>	371	279	222
<b>3. Синусоидальные модулированные токи - СМТ, СМТ-форез</b>	137	190	267
<b>4. Дидинамотерапия - ДДТ, ДДТ-форез</b>	251	322	182
<b>5. Дарсонвализация</b>	494	618	640
<b>6. Магнитотерапия</b>	1098	1226	1029
<b>7. Магнитолазеротерапия, лазеротерапия</b>	3972	5066	4409
<b>8. Светолечение</b>	172	83	84
<b>9. Ультразвук, фонофорез</b>	149	107	63
<b>10. КВЧ-терапия</b>	843	715	279
<b>11. Ингаляции</b>	-	10	10
<b>12. Сухие углекислые ванны</b>	-	-	30
<b>12. Вибросауна</b>	5	0	0
<b>13. Всего</b>	7650	8785	7251
<b>14. Массаж</b>	3182	2774	2592
<b>15. Всего</b>	10832	11559	9843

Основными методами физиотерапии являются магнитолазеротерапия, магнитотерапия. Несколько увеличилось применение Дарсонвализации и низкочастотной электротерапии. Эти методики назначаются с учетом кардиологического профиля учреждения. Снижение применения электросна, КВЧ-терапии, ультразвуковой терапии связано с проведением ремонтных работ в центре и как следствие уменьшением полезной площади физиокабинета. Введены новые методики прессотерапии и сухих углекислых ванн, однако по причине проводимых ремонтных работ использовались ограничено.

### **Систематизация физиопроцедур по методам (амбулаторные)**

	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
<b>1. Электросон</b>	14	30	-
<b>2. Гальванизация, электрофорез</b>	216	135	111
<b>3. Синусоидальные модулированные токи - СМТ, СМТ-форез</b>	363	168	170
<b>4. Дидинамотерапия - ДДТ, ДДТ-форез</b>	190	161	83
<b>5. Дарсонвализация</b>	200	250	139
<b>6. Магнитотерапия</b>	131	184	139
<b>7. Магнитолазеротерапия, лазеротерапия</b>	1144	1360	1005
<b>8. Светолечение</b>	128	91	93
<b>9. Ультразвук, фонофорез</b>	387	307	301
<b>10. КВЧ-терапия</b>	20	0	20
<b>11. Ингаляции</b>	18	2	5
<b>12. Вибросауна</b>	26	9	12
<b>13. Сухие углекислые ванны</b>	-	-	20
<b>14. Прессотерапия</b>	-	-	20
<b>15. Всего</b>	2837	2697	2118
<b>16. Массаж</b>	1451	1930	1925
<b>17. Всего</b>	4288	4627	4043

Основными методиками физиотерапии низкочастотная электротерапия, ультразвуковая терапия, магнитолазеротерапия и Дарсонвализация. Введены новые методики прессотерапии и сухих углекислых ванн.

## Планы кабинета физиотерапевтических методов лечения на 2019 год

1. Продолжить научную работу в рамках ФНИ «Патогенетические аспекты развития артериальной гипертензии, ишемической болезни сердца и сердечной недостаточности; пути оптимизации диагностики, лечения и профилактики».
2. Проводить согласно плану учебу со средним медперсоналом по санитарно-эпидемиологическому режиму ежемесячно, инструктаж по технике безопасности ежеквартально, по противопожарной безопасности дважды в год.
3. Провести метрологический контроль физиоаппаратуры (1 квартал 2019г.)
4. Провести замеры сопротивления (2 квартал 2019г.)
5. Проводить работу по увеличению объема физиотерапевтических услуг и массажа амбулаторным пациентам на возмездной основе с целью увеличения платных услуг на 10%:
  - посещение врачей ККО во время врачебных планерок
  - мониторинг направления больных на платной основе в физиокабинет
  - контроль результата посещения пациентами ФТК
  - сезонное проведение акций и предоставление скидки
  - размещение информации в социальных сетях

### 4.4 Кабинет лечебной физкультуры

#### 4.4.1 Материальная база, штаты, оснащение кабинета ЛФК

##### 1. Материальная база, штаты, оснащение кабинета ЛФК

Кабинет лечебной физкультуры (кабинет ЛФК) находится на 9 этаже здания. В составе кабинета имеется зал ЛФК площадью 50 кв.м. и зал для индивидуальных и малогрупповых занятий площадью 30 кв.м., ординаторская площадью 12 кв.м, в которой проводится врачебный осмотр и консультация больных. Для амбулаторных пациентов имеется 2 раздевалки по 18 кв.м. с двумя душевыми кабинками и шкафами для хранения личных вещей пациентов.

Залы ЛФК имеют естественное и искусственное освещение (лампы дневного света), централизованное водоснабжение, отопление, приточно-вытяжную вентиляцию, мягкое ковровое покрытие на полу, одна стена зала - зеркальная.

В 2018 году проведена замена стояков водоснабжения и канализации в кабинете ЛФК, заменена душевая кабина в раздевалке ЛФК.

##### **Оснащение кабинета ЛФК.**

В ординаторской кабинета ЛФК оборудовано 2 рабочих места для приема пациентов врачами ЛФК. В кабинете имеется необходимая мебель. Рабочее место врачей ЛФК оборудовано офисной техникой. Кабинет ЛФК оснащен внутренней и городской телефонной связью.

В кабинете ЛФК имеется комплекс кардиотренажеров в исполнении: горизонтальный велоэргометр, медицинская беговая дорожка, велоэргометр с вертикальной посадкой и диагностический велоэргометр. Комплекс имеет компьютерное обеспечение, встроенные считыватели чип-карт для индивидуальных тренировок, программы контроля пульса. В зале ЛФК имеется также тренажер терапевтический РТ-300 с биологической обратной связью, необходимый спортивный инвентарь: гантели, утяжелители, мячи резиновые различного диаметра, фитболы, гимнастические палки, ролики, обручи, эспандеры, коврики гимнастические, мягкие валики для укладок, массажеры для стоп, мягкие стулья, стенки универсальные.

В 2018 году для кабинета ЛФК приобретены дефибриллятор-монитор ДКИ-Н-11, секундомер, коврики гимнастические, балансировочные подушки, валики - полусферы ортопедические. Для проведения занятий ЛФК сотрудникам кабинета приобретена спортивная форма.

Для определения эффективности занятий имеются весы медицинские, мониторы «POLAR» (пульсотаксометры)-5 ед., динамометры ручной и становой, спирометр нагрузочный, угломер ортопедический.

В кабинет ЛФК оснащен оборудованием, необходимым для сердечно-легочной реанимации и оказания неотложной помощи. В наличии: дефибриллятор «Responder 1000», дефибриллятор ДКИ-Н-11, мешок Амбу-1, воздуховоды-2, фонендоскопы-3, тонометры-6, секундомеры-6, аптечка для оказания неотложной помощи-1.

При проведении занятий в залах ЛФК для музыкального сопровождения используется аудиовидеотехника: телевизор, видеомагнитофон, магнитола.

#### Штаты кабинета ЛФК. Кадровый состав отделения

Количество должностей	По штатному расписанию	Занято	% укомплектованности
Врачи	2	2	100
Средний медперсонал	4	3	75
Младший медицинский персонал	1	1	100

Все врачи и инструкторы ЛФК имеют сертификат специалиста. Ученую степень кандидата медицинских наук имеет один врач. 1 ставку инструктора занимает 2 сотрудника с неполной занятостью по 0,5 ставки, при этом 1 из инструкторов работает на условиях совместительства в вечернее время (принята на работу в августе 2017 года).

#### Аттестация кадров кабинета ЛФК.

Квалификационная категория	Врачебный персонал	Средний медперсонал
Высшая	2	2
первая		-
вторая	-	-
Без категории	-	2
Всего аттестовано	2(100%)	2(50%)

В декабре 2018г врач ЛФК Митрофанова Т.А. прошла аттестацию на подтверждение высшей квалификационной категории.

Врачи ЛФК приступили к освоению программы непрерывного медицинского образования.

## **2. Показатели работы кабинета ЛФК.**

Отделение	Врачебные консультации		
	2016	2017	2018
КО №1 (НК)	1992	1905	1772
КО №2 (АГ)	1230	1204	1002
КО №3(КН)	703	754	746
ОХЛСНРСиЭКС	851	851	799
Всего по клинике	4776	4714	4319
Амбулаторные больные	433	565	523
<b>Всего</b>	<b>5209</b>	<b>5279</b>	<b>4842</b>

Отделение	Количество пролеченных пациентов			Количество процедур		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018
КО №1 (НК)	1008	989	1039	5255	4727	4673
КО №2 (АГ)	658	653	636	3559	3481	3117
КО №3(КН)	406	421	417	1715	1982	1693
ОХЛСНРСиЭКС	507	502	512	2039	1866	1903
Всего по клинике	2579	2565	2604	12568	12056	11386
Амбулаторные больные	967	1047	844	7349	7368	5984
<b>Всего</b>	<b>3546</b>	<b>3612</b>	<b>3448</b>	<b>19917</b>	<b>19424</b>	<b>17370</b>

Ранее в 2016 и 2017 годах количественные показатели работы кабинета ЛФК были достаточно стабильными. В 2018 году произошло снижение показателей в связи с ремонтом. В июне 2018 года была проведена замена стояков водоснабжения и канализации в зале для индивидуальных и малогрупповых занятий с последующим косметическим ремонтом (зал был закрыт 3 недели). С сентября по декабрь в связи с ремонтом коридора 9 этажа был закрыт для занятий основной зал ЛФК, прием пациентов перенесен в помещение зала для малогрупповых занятий. Таким образом, в течении 3,5 месяцев занятия в зале ЛФК не проводились. В первую очередь пострадала работа с амбулаторными пациентами. Произошло снижение количества пролеченных амбулаторных пациентов ( на 12,7% в сравнении с 2016г и на 19,3 % в сравнение с 2017г), значительно снизилось количество амбулаторных процедур ( на 18,6% в сравнении с 2016г и на 18,8% в сравнение с 2017г). В меньшей степени снизилась работа со стационарными пациентами, так как по распоряжению заведующего КЛФ часть процедур была перенесена для исполнения в палаты. Общее количество пролеченных методами ЛФК в стационаре пациентов не снизилось. Количество процедур со стационарными пациентами в связи с ремонтом снизилось в сравнение с 2017 годом (на 5.6%) за счет пациентов КО №2 и КО №3, так как именно там проходят лечение плановые пациенты, которым обычно назначаются занятия в зале ЛФК. Перенесение занятий в палату было нецелесообразно. С пациентами КО № 1 и ОХЛСНРСиЭКС и ранее процедуры ЛФК в основном проводились в палате, поэтому ремонт не сказался на количественных показателях.

### **Итоги работы кабинета ЛФК по стационару Тюменского кардиоцентра.**

Количество фактически развернутых коек в стационаре -200.

В том числе:

КО №1 (отделение неотложной кардиологии, включая ГРиИТ) -75 коек

КО№2 (отделение артериальной гипертензии) -50 коек

КО№3 (отделение хронической коронарной недостаточности) -50 коек

ОХЛСНРиЭКС (отделение интервенционной аритмологии)-25 коек

### **Количество выписанных больных**

Год/отделение	2016	2017	2018
КО 1 (с ГРиИТ)	2566	2345	2356
КО №2	2286	1911	1948
КО №3	2174	1820	1822
ОХЛСНРСиЭКС	1228	1075	942
всего	8254	7151	7068

### **Показатели работы кабинета ЛФК за 2018 год по стационару**

	Количество пациентов, пролеченных в ЛФК	Количество процедур	Количество процедур на одного больного	Общее число выписанных больных	% охвата
КО №1	1039	4673	4,5	2345	44,7
КО №2	636	3117	4,9	1956	32,5
КО №3	417	1693	4,1	1822	22,9
ОХЛСНРСиЭКС	512	1903	3,7	942	54,3
Всего по клинике	2604	11386	4,4	7068	36,8

Среднее число процедур, отпущенных на одного больного в клинике, составляло 2016 год-4,9 ; 2017год -4,7; 2018год-4,4

В 2018году охват пациентов методами ЛФК по клинике сохраняется на прежнем уровне с небольшим приростом и составил 36,8 % ( 31,2 % в 2016 году, 35,6% в 2017г). Данный показатель в целом выше среднего показателя по нормам, предложенным МЗ РФ (20-25%).

Количество консультаций врача ЛФК в стационаре в сравнении с 2016 годом снизилось на 9,6%, в сравнении с 2017 годом на 8,4% %. Количество процедур снизилось в сравнении с 2016 годом на 9,4 %, с 2017 годом на 5,6 %. Среднее количество процедур на 1 больного незначительно снизилось. Снижение количественных показателей связано с длительными ремонтами, ведущими к невозможности проведения занятий в залах ЛФК.

### **Кардиологическое отделение №1 (отделение неотложной кардиологии).**

год	Общее число выписанных больных	Количество пациентов, пролеченных в ЛФК	Количество процедур	Количество процедур на одного больного	% охвата
2016	2566	1008	5255	5,2	39,2
2017	2345	989	4727	4,8	42,1
2018	2356	1039	4673	4,5	44,7

По отделению неотложной кардиологии значительного снижения показателей связанного с ремонтом не произошло. Подавляющее количество процедур проводится у постели больного индивидуально или малогрупповым методом в палате (по 2-3 человека).

### **Кардиологическое отделение №2 (отделение артериальной гипертонии).**

	Количество пациентов, пролеченных в ЛФК	Количество процедур	Количество процедур на одного больного	Общее число выписанных больных	% охвата
2016	658	3559	5,4	2286	28,7
2017	653	3481	5,3	1911	34,1
2018	636	3117	4,9	1956	32,5

По КО №2 в 2018 году произошло существенное снижение количества процедур (на 12,3% в сравнении с 2016г, на 10,5% в сравнении с 2017г), так как в данном отделении проходят лечение планово поступившие пациенты. При обычных обстоятельствах данным пациентам назначаются групповые занятия в зале ЛФК. Часть занятий в связи с ремонтом в конце года была перенесена в палаты. Однако в значительном проценте случаев занятия с физически активными пациентами в палатах были нецелесообразны.

### **Кардиологическое отделение №3 (отделение коронарной недостаточности).**

	Количество пациентов, пролеченных в ЛФК	Количество процедур	Количество процедур на одного больного	Общее число выписанных больных	% охвата
2016	406	1715	4,2	2174	18,7
2017	421	1982	4,7	1820	23,1
2018	417	1693	4,1	1822	22,9

Контингент пролеченных пациентов в КО№2 и КО №3 различается незначительно, поэтому в КО №3 в 2018 году также, как и в КО№2 наблюдается снижение количественных показателей работы кабинета ЛФК. Произошло снижение количества процедур, связанное с ремонтом, в сравнении с 2017 годом на 14,6%.

### **Отделение хирургического лечения сложных нарушений ритма и ЭКС**

	Количество пациентов, пролеченных в ЛФК	Количество процедур	Количество процедур на одного больного	Общее число выписанных больных	% охвата
2016	507	2039	4,0	1228	41,2
2017	502	1866	3,7	1075	46,7
2018	512	1903	3,7	942	54,3

По отделению ХЛСНРСиЭКС в последние годы сохраняется самый большой процент охвата лечения методами ЛФК по стационару. Ремонт не повлиял на количественные показатели, так как занятия с пациентами и ранее в большинстве случаев проводились в палатах.

### **Амбулаторная работа кабинета ЛФК в 2018 году.**

	Количество пациентов, пролеченных в ЛФК	Количество процедур	Количество процедур на одного больного
2016	967	7349	7,6
2017	1047	7368	7,0
2018	844	5984	7,1

До сентября 2018года продолжалась активная работа с амбулаторными пациентами. Однако полное прекращение занятий в зале ЛФК с сентября по декабрь (3,5 месяца) и частичное прекращение в июне (на 3 недели) отрицательно сказалось на количественных показателях.

Произошло снижение количества пролеченных амбулаторных пациентов (на 12,7% в сравнении с 2016 г и на 19,3 % в сравнение с 2017г), значительно снизилось количество амбулаторных процедур ( на 18,6% в сравнении с 2016г и на 18,8% в сравнение с 2017г).

### **3. Ведение учетно-отчетной документации кабинета ЛФК в 2018 году.**

Согласно нормативным документам в кабинете ЛФК в настоящее время ведутся журналы регистрации первичных больных, ежедневного учета отпущенных процедур по установленным формам (форма №074-у и форма №029-у). На каждого пациента ведется карта лечащегося в кабинете лечебной физкультуры (форма № 042-у). Врачами ЛФК производятся записи в медицинских картах стационарного и амбулаторного больного (форма №003-у и форма №25-у).

Осмотры врача ЛФК заполняются в компьютерном варианте. Осуществляется полное ведение компьютерного варианта статистического отчета врача ЛФК (форма 039у). В 2018 году проводилась работа по внедрению программы 1С для ведения документации кабинета ЛФК.

### **4. Выводы и предложения по улучшению работы кабинета в 2019 году.**

В 2018 году остались нерешенными проблемы кабинета ЛФК. При должном качестве оказываемых услуг основными проблемами, сдерживающими дальнейшее развитие, являются: недостаточная укомплектованность квалифицированными кадрами инструкторов ЛФК и недостаточное количество залов для занятий. Кабинет лечебной физкультуры нуждается в придании дополнительных площадей (дополнительного зала ЛФК, кабинета врачебного приема и комнаты отдыха для сотрудников). Необходимо принять на работу квалифицированного инструктора ЛФК (имеется вакантная ставка). Формирование штата инструкторов ЛФК затрудняется невысоким уровнем заработной платы, предлагаемой вновь принятым работникам , при значительной интенсивности работы.

С целью совершенствования работы кабинета ЛФК в 2019 году планируется:

- продолжение проведения информационной работы с врачами Тюменского кардиоцентра по вопросам физической реабилитации кардиологических пациентов в стационаре и на амбулаторном этапе реабилитации
- продолжение работы по развитию платных амбулаторных услуг
- необходимо увеличение заработной платы и улучшение условий труда специалистов ЛФК с целью сохранения в штате имеющихся высококвалифицированных врачей и инструкторов ЛФК и привлечения нового инструктора ЛФК.

- на 2019 года запланировано обучение на курсах повышение квалификации с последующим подтверждением сертификата по лечебной физкультуре 1 врача ЛФК и 1 инструктора ЛФК.
- в 2019 году запланировано прохождение аттестации 1 врача ЛФК и 1 инструктора ЛФК (подтверждение высшей категории).

## 5. РАБОТА ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ОТДЕЛЕНИЙ И КАБИНЕТОВ.

### 5.1 Отчет о работе клинико-диагностической лаборатории.

Одной из главных задач клинико-диагностической лаборатории Тюменского кардиологического научного центра является проведение лабораторных исследований по мировым стандартам качества с использованием высокотехнологичных автоматических анализаторов, предоставление результатов круглосуточно и, в максимально короткие сроки, индивидуальный подход в обслуживании пациентов.

Обеспечение качества лабораторных исследований осуществляется в КДЛ ежедневно посредством внутрिलाбораторного контроля качества, с целью выявления и устранения случайных и систематических погрешностей.

Для долгосрочного мониторинга результатов внутреннего контроля качества для оценки показателей методики используются контроли, которые обеспечивают независимую оценку диагностического устройства или методики и не предназначены для какого-то конкретного оборудования или набора реактивов.

Реагенты и тест - системы последнего поколения, применяемые в работе на современном оборудовании, гарантируют высокую точность результатов.

В 2018 году клинико-диагностическая лаборатория продолжила участие в международной программе внешней оценки качества (оценке правильности) лабораторных исследований **EQAS** и стартовала в программе межлабораторного сравнения **Unity** (смещение и воспроизводимость результатов, полученных в результате межлабораторных сравнений).

С марта 2018 года в клинико-диагностической лаборатории внедрена программа **1С: Больница, ЛИС** (лабораторная информационная система) для автоматического внесения результатов исследований, исключая человеческий фактор и возможность ошибки, оперативного подключения новых приборов и обмена данными протоколов исследований с информационными системами кардиоцентра, возможности перерасчета данных, получаемых от планшетных фотометров.

По структуре клинико-диагностическая лаборатория состоит из биохимической и клинической группы, в задачу которых входит выполнение клинических и биохимических методов исследования в плановом порядке для пациентов стационара и клинико-консультативного отделения, а также осуществление круглосуточного определения ряда биохимических и клинических тестов для пациентов с возникшим неотложным кардиологическим состоянием.

В лаборатории выполняется работа по 30 клиническим, 146 биохимическим показателям и, дополнительно - по 21 расчетным показателям. Для выполнения поставленных задач отделение располагает высококвалифицированным кадровым составом.

### Кадровый состав отделения

Количество должностей	Ставки по штатному расписанию	Занятость ставок	% укомплектованности
Заведующая клинико-диагностической лабораторией	1	1	100%
Врач клинической лабораторной диагностики	8	4,5	56,25%
Биолог	3	3	100% - с декабря 2018
Средний медицинский персонал	5	5	100%
Уборщицы служебных помещений	2,5	2,5	100%

В течение отчетного года: две ставки врача и две ставки среднего медицинского персонала предусмотрены для осуществления оплаты круглосуточных дежурств; один врач уволилась по собственному желанию; один медицинский лабораторный техник уволилась после отпуска по уходу за ребенком по причине смены места жительства на другой регион России. Ставку фельдшера-лаборанта заменили на ставку медицинского лабораторного техника. В декабре 2018 года введены 3 штатные должности Биолога.

В 2018 году по внешнему совместительству на 0,5 ставки приняты:

1. Врач КЛД, цитолог Канашин В.В.
2. Медицинский лабораторный техник Южакова Е.А., для ночных дежурств.

Таким образом, фактический процент укомплектованности по врачам КЛД составляет 56,25%, по биологам 100%, по среднему медицинскому персоналу составляет 100% .

## Аттестация кадров

### Врачи

Категория	Количество аттестованных врачей КЛД	% к количеству врачей	Имеют сертификат специалиста	% к количеству врачей	Ученая степень
Высшая	3	100%	3	100%	-

### Биологи

Категория	Количество аттестованных биологов	% к количеству врачей	Имеют сертификат специалиста	% к количеству биологов	Ученая степень
Высшая	3	100%	0	0	1

Специалисты с высшим медицинским образованием имеют сертификат по специальности «Клиническая лабораторная диагностика».

Специалисты с высшим биологическим образованием сертификата по специальности не имеют.

### Квалификационная категория:

В 2018 году сотрудники КДЛ

#### Повысили:

1. Поливцева Н.В., биолог – высшая

#### Подтвердили:

1. Леонович С.В., заведующий КДЛ, врач КЛД – высшая
2. Забытова А.В., врач КЛД – высшая

### Средний медицинский персонал

Категория	Количество аттестованных лаборантов	% к общему количеству	Имеют сертификат специалиста	% к общему количеству
Высшая	3	50%	6	100%
Первая	3	50%		

Специалисты со средним медицинским образованием имеют сертификат по специальности: «Лабораторная диагностика».

### Материально – техническая база клинико-диагностической лаборатории

Наименование прибора	Год выпуска	Кол-во
Биохимический анализатор «Cobas Integra 400 plus»	2008	1
Полуавтоматический биохимический анализатор «Clima MC-15»	2009	1
Биохимический анализатор «Mindrey BS-480»	2015	1
Автоматический анализатор «ФП-901»	1990	1
Хемилюминесцентный иммуноферментный анализатор «Immulite 1000»	2009	1
Хемилюминесцентный иммуноферментный анализатор «Immulite 2000 XPI»	2016	1
Имуноферментный планшетный анализатор для количественного анализа (ИФА) «Stat-Fax 4200»	2012	1
Анализатор электролитов и газов крови «Roche Omni C»	2003	1
Анализатор электролитов, газов крови и метаболитов «Gastat - 1835»	2013	1
Анализатор для определения гликозилированного гемоглобина «Bio-Rad D-10»	2009	1
Анализатор глюкозы и лактата «Biosen C-line»	2005	1
Анализатор глюкозы и лактата «Biosen C-line»	2010	1
Анализатор глюкозы и лактата «Super GL»	2016	1
Гематологический анализатор «Sysmex KX-21N»	2008	1
Автоматический гематологический анализатор «Mindray BC-5800»	2012	1
Коагулометр «Start - 4»	2008	1
Автоматический селективный анализатор коагулометр «Destiny Plus»	2013	1
Анализатор функции тромбоцитов «Multiplate»	2012	1
Система агрегометрии «VerifyNow»	2013	1
Экспресс-анализатор неотложных состояний «I-STAT» (находится в операционном блоке 6 этажа)	2018	1

Клинический анализатор для определения белка в моче «Белур – 600»	2009	1
Анализатор мочи «UrisCreen»	2001	1
Анализатор мочи «LabUreader Plus»	2013	1
Автоматическое промывающее устройство «Stat-Fax – 2600»	2012	1
Шейкер планшетный «St-3»	2007	2
Автомат фиксации и окраски мазков «АФОМК-8В»	2012	1
Комплексная цифровая система для автоматического анализа мазков «Vision Hema 1»	2013	1
Микроскопы бинокулярные «Meiji-МТ»	2009	4
Микроскоп бинокулярный «МикМед»	2003	1
Центрифуга «Sigma-16К»	2009	1
Центрифуга «Sigma-18К »	2009	2
Центрифуга «СМ - 6М Elmi»	2008	1
Центрифуга «Элекон»	1998	1
Счетчики лейкоцитарной формулы крови	2003	4
Механические дозаторы	2005-2009	49
Холодильник бытовой	2003-2005	13
Холодильник фармацевтический	2017	2
Сушильный шкаф ШСС-80	1992	1
Вытяжной шкаф	2013	1

Ежегодно, согласно графику, в лаборатории проводится метрологический контроль «Тюменским областным центром стандартизации и метрологии». Поверке подвергаются все средства измерений, включая анализаторы и дозаторы. По результатам поверки выдаются свидетельства о государственной поверке средств измерений.

#### Анализ деятельности клиничко - диагностической лаборатории

Таблица 1

Динамика проведенных исследований стационарным пациентам за период 2016 - 2018 гг.

Проведенные исследования	2016г.	2017г.	2018г.
<b>Всего по клинике</b>	<b>453 939</b>	<b>451 857</b>	<b>368 914</b>
Из общего числа исследований проведено:			
Гематологические	146 809	158 251	98614
Биохимические	189 079	189 941	177613
в том числе: ферменты	34276	35446	34336
показатели водно-солевого обмена	13908	17464	14849
Коагулогические	10618	9239	8767
Иммунологические	19355	15960	33098
В том числе реакция микропреципитации с кардиолипиновым антигеном	8224	7287	6909

Общеклинические	88078	78466	50822
-----------------	-------	-------	-------

Из таблицы видно, что общее количество исследований по клинике в 2018 году по сравнению с 2016 годом **уменьшилось** на 18,7%, и с 2017 годом – на 18,3%.

**Снижение связано с несколькими причинами:**

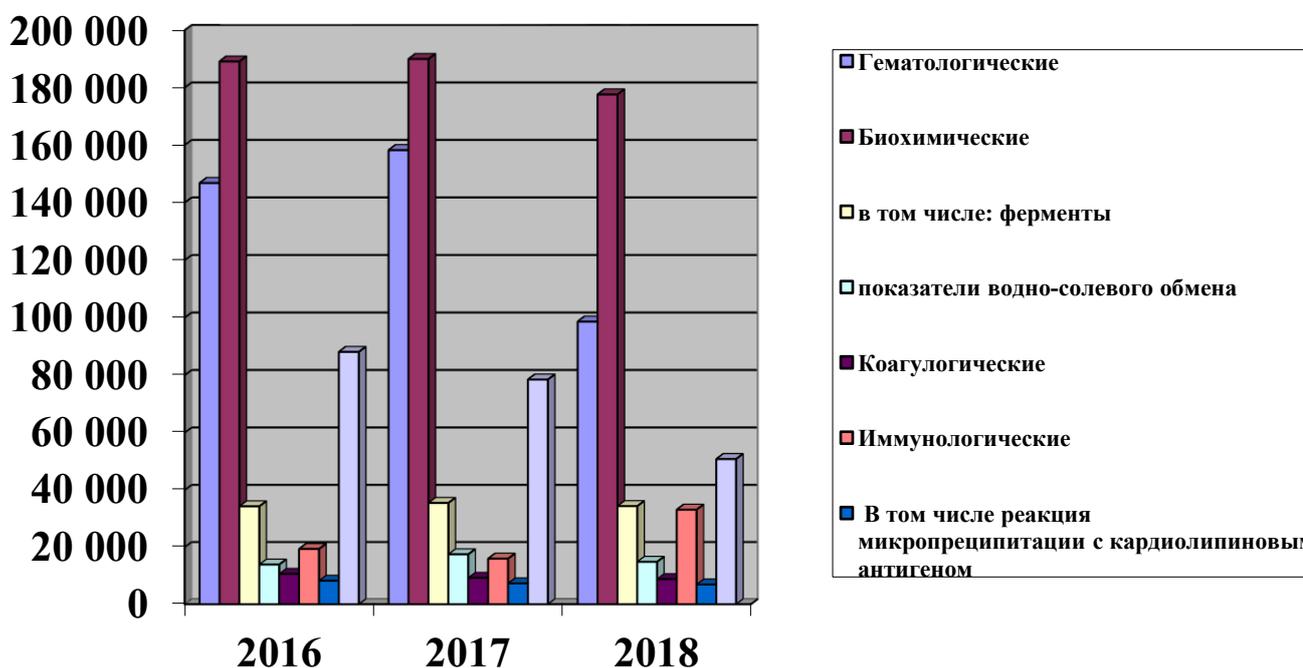
1. После введения программы 1С: Больница, ЛИС, выявилась некорректная отчетность в гематологических показателях (показатели анализатора в одиночном исследовании заносились в отчет как самостоятельные исследования);
2. Программа ЛИС позволила снизить до минимума дублирование назначений;
3. В связи с ремонтом, в течение 2-х месяцев не работала группа реанимации и интенсивной терапии, где количество исследований на одного пациента статистически выше, чем в среднем по клинике кардиоцентра;
4. В связи с ремонтом, в течение 2-х месяцев не работало отделение АГ - дневной стационар на 18 коек.

Также, из таблицы прослеживается **увеличение** количества иммунологических исследований в 2018 году по сравнению с 2016 годом на 71%, с 2017- на 107,4%.

**Увеличение** количества иммунологических исследований связано с приобретением в 2018 году высокотехнологичного иммунохемилюминесцентного анализатора «IMMULITE 2000XPi» и возможностью выполнения расширенного диапазона гормональных исследований, маркеров воспаления и повреждения миокарда, медиаторов симпатической нервной системы.

**Динамика исследований стационарным пациентам за 2016-2018гг.**

Диаграмма 1 к таблице 1



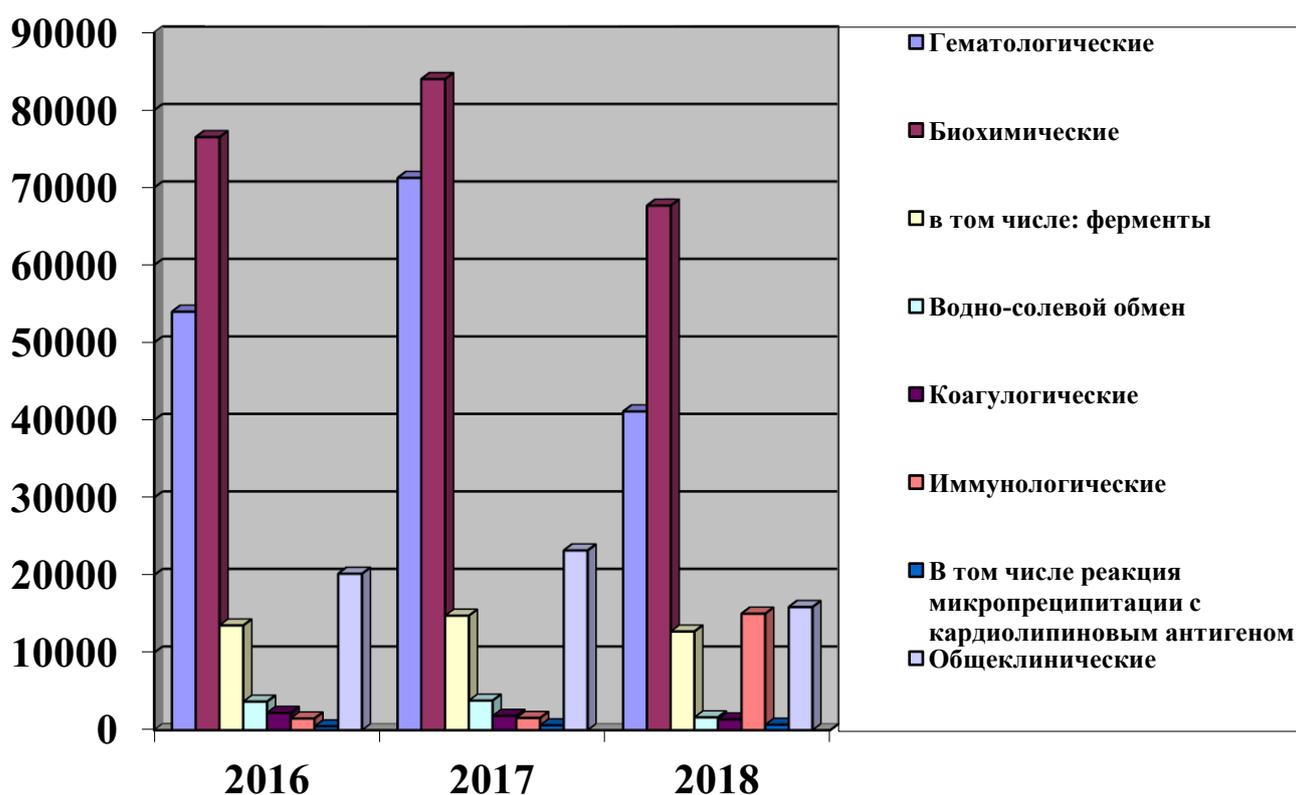
**Динамика исследований  
пациентам консультативного отделения  
за период 2016 - 2018 гг.**

Таблица 2

<b>Проведенные исследования</b>	<b>2016г.</b>	<b>2017г.</b>	<b>2018г.</b>
По ОМС	54 986 - <b>35,6%</b>	41 767 - <b>22,9%</b>	16 839 – <b>11,95%</b>
По ФБ и ФСС	Не отражалось в отчете	Не отражалось в отчете	3 754 – 2,7%
Платно + КО, ПС, ДМС	99 406 - <b>64,4%</b>	140 026 - <b>77,03%</b>	120 401- <b>85,4%</b>
<b>Всего:</b>	<b>154 392</b>	<b>181 793</b>	<b>140 994</b>
Из общего числа исследований проведено: (амбулаторно)			
Гематологические	53974	71245	41099
Биохимические	76510	84004	67670
в том числе: ферменты	13500	14754	12708
Водно-солевой обмен	3680	3814	1657
Коагулологические	2236	1846	1392
Иммунологические	1513	1579	15011
В том числе реакция микропреципитации с кардиолипидным антигеном	496	629	705
Общеклинические	20159	23161	15863

**Динамика исследований  
пациентам консультативного отделения  
за период 2016 - 2018 гг.**

Диаграмма 2 к таблице 2



Из таблицы и диаграммы видно, что общее количество исследований в консультативном отделении в 2018 году по сравнению с 2016 годом **уменьшилось на 8,7%**, и с 2017 годом – на 22,4%.

На фоне снижения общего количества исследований, резко уменьшается количество исследований по ОМС и возрастает доля платных исследований с 64,4% в 2016 и 77% в 2017 до 85,4% – в 2018 году.

Снижение заметно по всем группам исследований, кроме иммунологических, которые **увеличились** на 892,1% по сравнению с 2016 годом, и на 850,7% - с 2017 годом.

Увеличение количества иммунологических исследований связано с расширением диапазона иммуоферментных исследований и снижением возможностей централизации в ЛПУ г. Тюмени по дорогостоящим гормональным исследованиям, увеличением количества тематических пациентов.

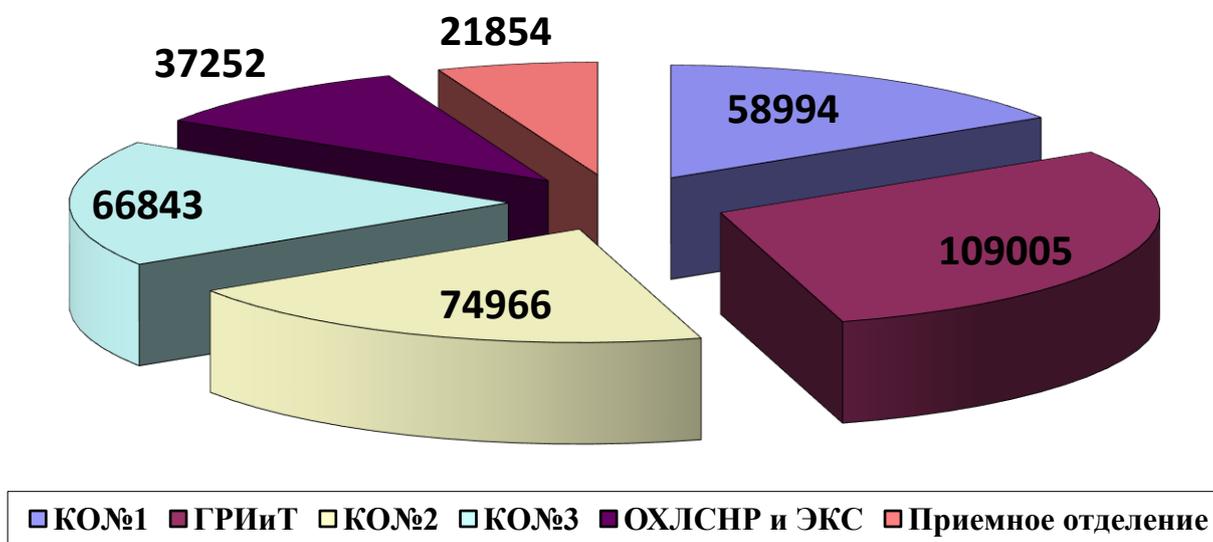
**Количество исследований по отделениям клиники  
за 2018 год**

Таблица 3

	Гематологические	Биохимические.	Коагулологические	Общеклинические	Иммунологические	Всего

КО №1	22056	25477	1568	7055	2838	58994
ГРИиТ	27791	53592	2740	14782	10100	109005
КО №2	17093	34902	2103	12036	8832	74966
КО №3	14700	32835	1541	10494	7273	66843
ОХЛСНР и ЭКС	8163	18516	525	6193	3855	37252
Приемное отделение	8811	12291	290	262	200	21854
<b>Клиника</b>	<b>98614</b>	<b>177613</b>	<b>8767</b>	<b>50822</b>	<b>33098</b>	<b>368914</b>

**Количество исследований по отделениям клиники за 2018год**  
 Диаграмма 3 к таблице 3



**Распределение исследований для пациентов клиники:**

- КО - 1 –16%
- ГРИиТ - 29,5%
- КО - 2 –20,3%
- КО - 3 - 18,1%
- ОХЛСНР и ЭКС - 10,1%
- Приемное отделение - 5,9%

**Динамика количества лабораторных исследований  
 по отделениям клиники за 2016-2018гг.**

Таблица 4

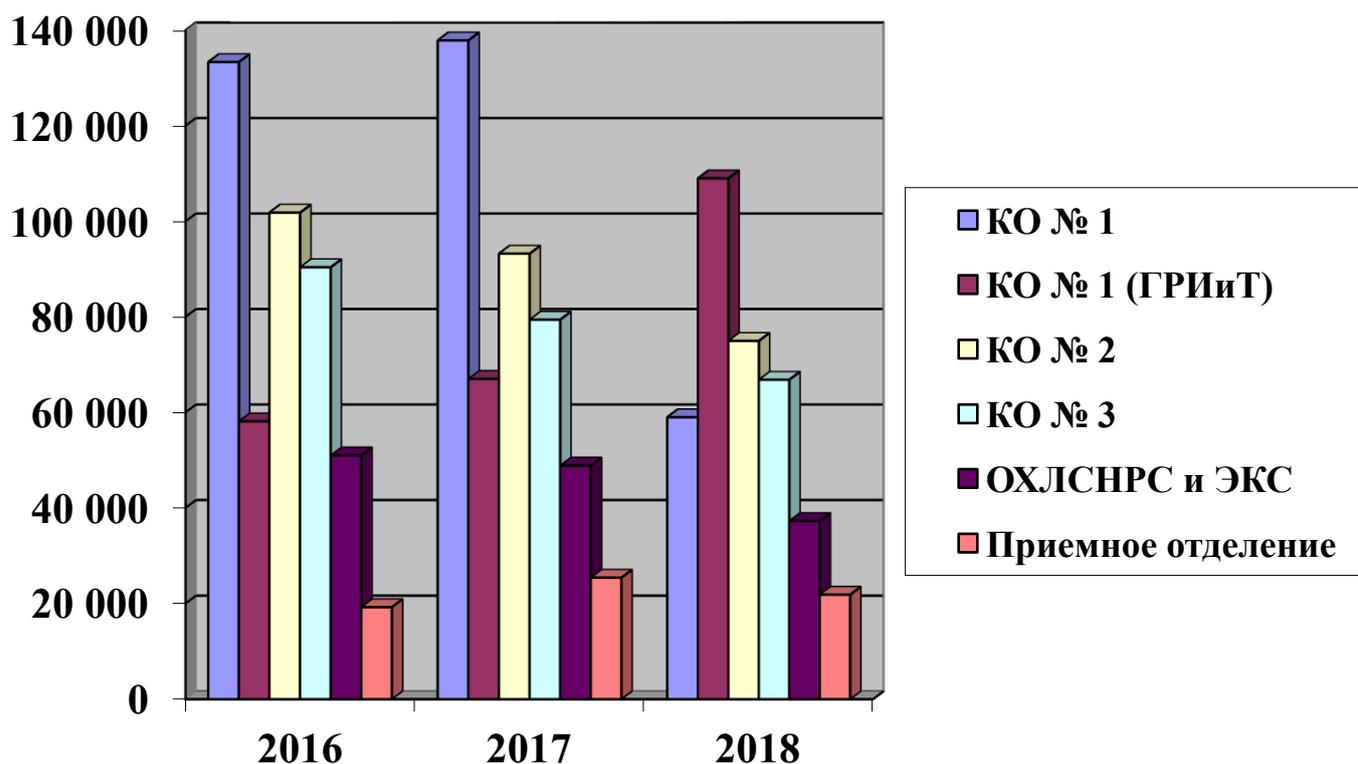
Отделение	2016г.	2017г.	2018г.
КО № 1	133 354	137 900	58 994
КО № 1 (ГРИиТ)	58 124	67 036	109 005
КО № 2	101 831	93 233	74 966
КО № 3	90 394	79 417	66 843
ОХЛСНРС и ЭКС	50 992	48 865	37 252
Приемное отделение	19 244	25 406	21 854
<b>Всего:</b>	<b>453 939</b>	<b>451 857</b>	<b>368 914</b>

Общее количество анализов, проведенных для отделений клиники в 2018г. **уменьшилось** на 18,7% по сравнению с 2016 годом, и на 18,35% по сравнению с 2017г.

Значительное **снижение** количества исследований в **КО№1** и **рост** в **ГРИиТ** связаны с введением программы **1С: Больница. ЛИС**, которая выявила некорректный подсчет исследований в этих отделениях в старой программе.

**Динамика количества лабораторных исследований по отделениям за 2016-2018гг.**

Диаграмма 4 к таблице 4



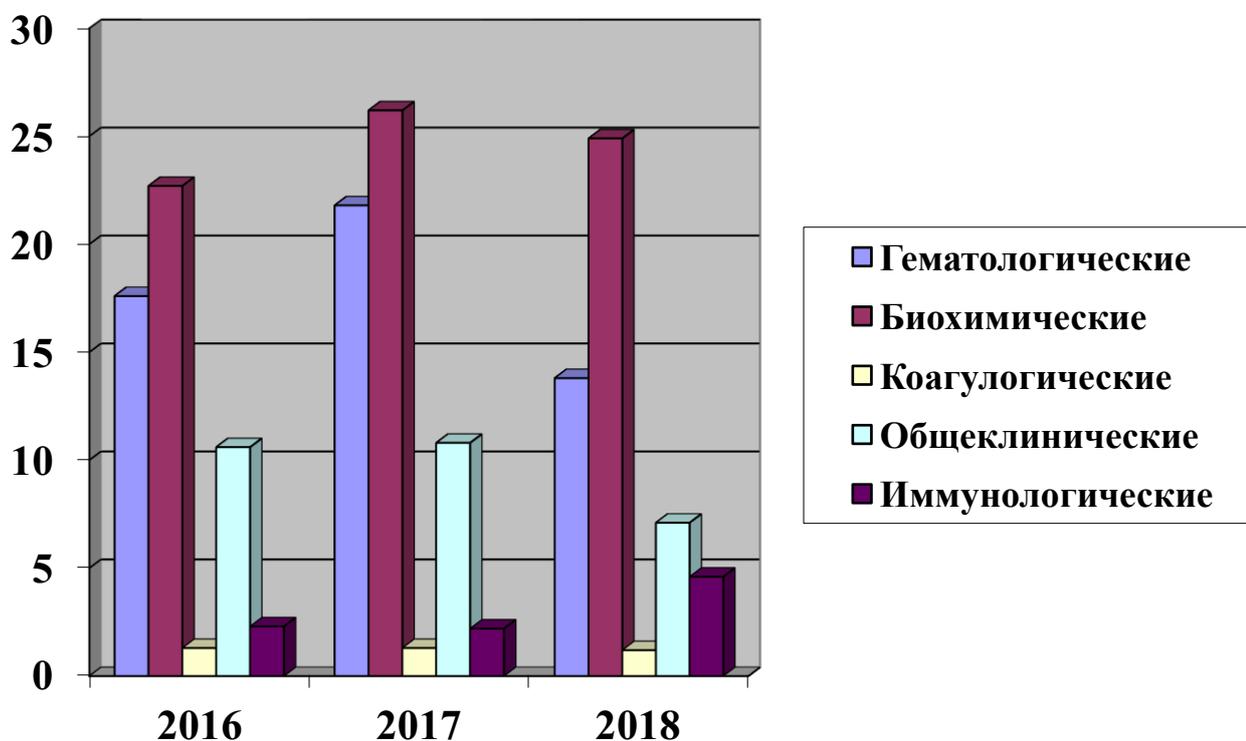
**Динамика количества анализов (по видам исследований) на одного больного, пролеченного в стационаре за 2016-2018гг.**

Таблица 5

Исследования	2016г.	2017г.	2018г.
Гематологические	17,6	21,8	13,8
Биохимические	22,7	26,2	24,9
Коагулогические	1,3	1,3	1,2
Общеклинические	10,6	10,8	7,1
Иммунологические	2,3	2,2	4,6
<b>Всего:</b>	<b>54,6</b>	<b>62,4</b>	<b>51,8</b>

**Динамика количества анализов (по видам исследований)  
на одного больного, пролеченного в стационаре  
за 2016-2018гг.**

Диаграмма 5 к Таблице 5



Как видно из таблицы № 6 в 2018 году количество исследований на одного пациента по клинике **уменьшилось** на 5,1% по сравнению с 2016 годом, и на 17% по сравнению с 2017 годом;

Количество **гематологических** исследований **уменьшилось** на 21,6% по сравнению с 2016 годом, и на 36,7% по сравнению с 2017 годом;

Количество **биохимических** исследований **увеличилось** на 9,7% по сравнению с 2016 годом, и **уменьшилось** на 5% по сравнению с 2017 годом.

Количество **коагулологических** исследований **уменьшилось** по сравнению с 2016г и 2017г на 7,7%;

Количество **общеклинических** исследований **уменьшилось** на 33% по сравнению с 2016 годом, и на 34,3% по сравнению с 2017 годом.

Количество **иммунологических** исследований **увеличилось** на 100% по сравнению с 2016 годом, и на 109% по сравнению с 2017 годом.

**Уменьшение** общего количества анализов на одного пациента стационара можно объяснить:

1. Введением программы **1С: Больница. ЛИС**, с помощью которой выявился некорректный подсчет гематологических исследований в старой программе, уменьшилось количество дублирования назначений;

2. Ремонт Группы интенсивной терапии и реанимации

3. Ремонт отделения АГ- дневной стационар на 18 коек.

4. Введение системы менеджмента качества в лаборатории, проведение учеб и тренингов по преаналитическому этапу позволило снизить количество ошибок и, соответственно, повторных назначений исследований (анализы мочи).

**Увеличение** количества **иммунологических** исследований связано с введением программы **1С: Больница. ЛИС**, которая выявила некорректный учет данных показателей в старой программе (часть из них заносилась в раздел «биохимические исследования»);

введены подтверждающие тесты на вирусные гепатиты В и С;

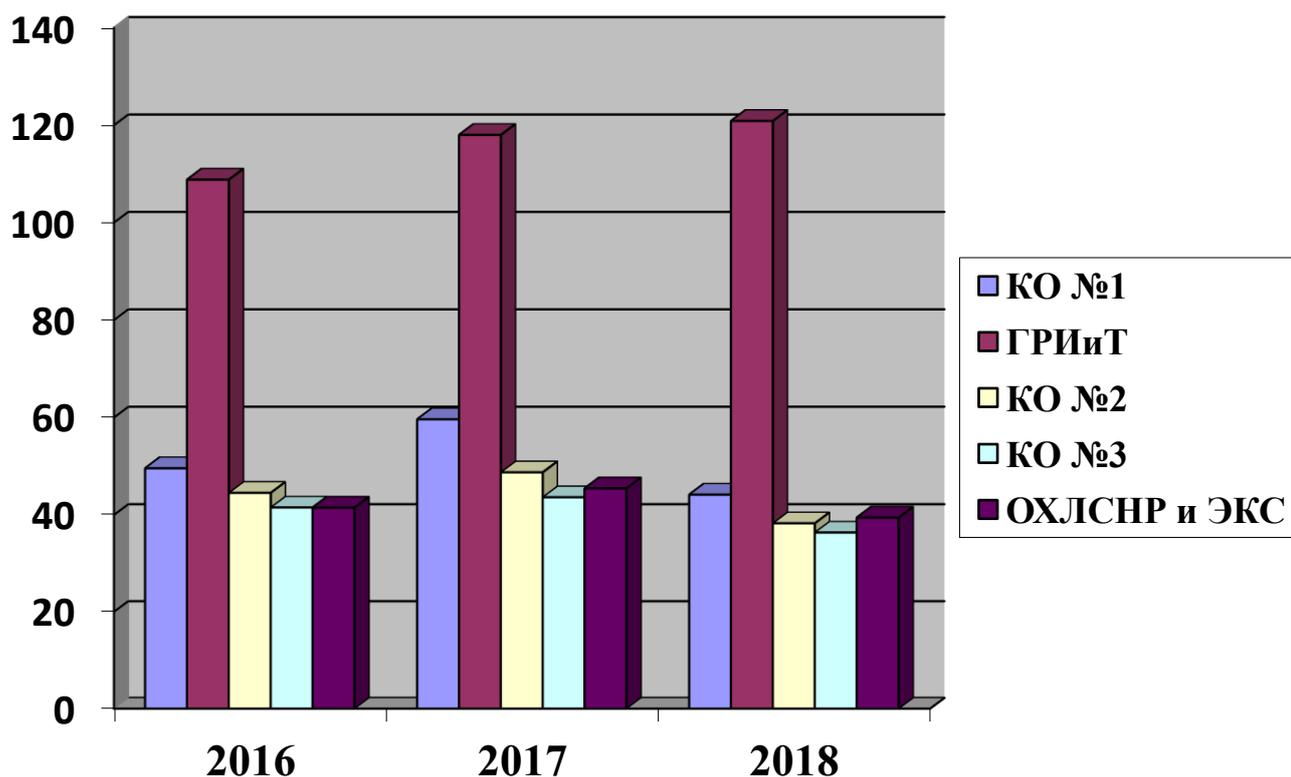
возросло количество назначений на витамин Д, маркеры воспаления, повреждения миокарда, медиаторов симпатической нервной системы.

#### Количество анализов на одного больного по отделениям в 2016 - 2018гг.

Таблица 6

Отделение	2016г.		2017г.		2018г.	
	Кол-во анализов	Кол-во анализов на одного человека	Кол-во анализов	Кол-во анализов на одного человека	Кол-во анализов	Кол-во анализов на одного человека
КО №1	133 354	49,6	137 900	59,65	109005	44,17
ГРИиТ	58 124	108,85	67 036	118,02	58994	120,89
КО №2	101 831	44,55	93 233	48,76	74966	38,29
КО №3	90 394	41,54	79 417	43,64	66843	36,39
ОХЛСНР и ЭКС	50 992	41,5	48 865	45,46	37252	39,46
<b>Всего по клинике</b>	<b>434 695</b>	<b>52,25</b>	<b>426 451</b>	<b>59,01</b>	<b>347060</b>	<b>48,61</b>

#### Количество анализов на одного больного по отделениям в 2016-2018гг.



**В КО №1** в 2018 году количество анализов на одного больного **уменьшилось** на 11,6% по сравнению с 2016 годом, и на 26% по сравнению с 2017 годом;

**В ГРИиТ** - **увеличилось** на 11% по сравнению с 2016 годом и на 2,5% по сравнению с 2017г.

Количество исследований на одного больного в ГРИиТ остается выше в 2,5 раза, чем в среднем по клинике за счет максимального количества тяжелых пациентов и необходимости динамического наблюдения по результатам исследований на фоне проводимой терапии.

**В КО №2** количество анализов на одного больного **уменьшилось** на 13,9% по сравнению с 2016 годом, и на 21,5% по сравнению с 2017 годом;

**В КО №3** - **уменьшилось** на 12,3% по сравнению с 2016 годом, и на 16,5% по сравнению с 2017 годом;

**В ОХЛСНР и ЭКС** - **уменьшилось** на 4,8 % по сравнению с 2016 годом, и на 13,2% по сравнению с 2017 годом;

**В целом по клинике** в 2018 году количество анализов на одного пациента **уменьшилось** на 6,9% по сравнению с 2016 годом, и на 17,6% по сравнению с 2017 годом.

#### **Научно-исследовательская работа отделения.**

Клинико-диагностическая лаборатория выполняет анализы для исследовательской работы научных сотрудников, аспирантов и ординаторов Тюменского кардиологического научного центра по **фундаментальной научной теме ТКНЦ** и 3-м поисковым научным темам.

## **Выполнение фундаментальной научной темы ТКНЦ.**

**Руководитель:** д.м.н., профессор Гапон Л.И.

**Ответственный исполнитель – старший научный сотрудник, доцент** Савельева Н.Ю.

**Исполнитель – врач-кардиолог** Микова Е.В. «Резистентная артериальная гипертензия» - 30 пациентов.

**Ответственный исполнитель – ведущий научный сотрудник НОКК, д.м.н.** Шуркевич Н.П. «Факторы и механизмы развития атеросклероза у трудоспособного населения в условиях Крайнего Севера» - 100 пациентов.

**Ответственный исполнитель - ведущий научный сотрудник НОКК, д.м.н.** Петелина Т.И.

**Исполнитель – врач - кардиолог** Шароян Ю.А. «Перспективный анализ маркеров воспалительной реакции и дисфункции эндотелия у больных ишемической болезнью сердца в сочетании с сахарным диабетом 2 типа после коронарной ангиопластики со стентированием» - 140 пациентов.

**Исполнители – врач - кардиолог** Авдеева К.С., врач ЛФК - Быкова С.Г. «Патогенетические механизмы ассоциации признаков субклинического атеросклероза и остеопороза у пациенток в постменопаузальном периоде. Лечебная физкультура как метод оптимизации терапии» -100 пациенток.

**Ответственный исполнитель - заведующая отделением неотложной кардиологии** НОКК, к.м.н. Мусихина Н.А.

**Исполнитель – врач - кардиолог** Галеева Н.А. «Особенности воспалительной реакции сосудистой стенки после имплантации биорезорбируемых скаффолдов у пациентов со стабильной ИБС» - 60 пациентов.

**Исполнитель – врач - кардиолог** Костоусова А.И. «Маркеры воспалительной реакции у больных с ОКС» - 300 пациентов.

**Исполнитель – врач - кардиолог** Ташкеева Ю.В. «Сравнительный анализ влияния дезагрегантной терапии на маркеры иммунного воспаления у пациентов с ОКС и подъемом сегмента ST после ангиопластики со стентированием. Перспективное наблюдение».

**Руководитель:** д.м.н., профессор В.А. Кузнецов

**Ответственный исполнитель – ведущий научный сотрудник лаборатории инструментальной диагностики НОИМИ, д.м.н.** Енина Т.Н. «Сердечная диссинхрония и хроническая сердечная недостаточность: вопросы патогенеза, клинико-функциональная характеристика, современные методы коррекции» - 200 пациентов.

**Ответственный исполнитель – заведующая отделением нарушений ритма сердца НОИМИ, д.м.н.** Гизатулина Т.П. «Особенности структурно-функционального ремоделирования миокарда левых отделов сердца, их связь с процессами воспаления, формирования фиброза миокарда и тромбогенеза у пациентов с фибрилляцией предсердий (ФП), жителей Тюменского Севера» - 160 пациентов.

В плановом порядке проводится преаналитический этап подготовки биологических материалов (аликвотирование) для последующей их отправки в лабораторные центры с

целью выполнения международных научных исследований (**Руководитель:** д.м.н., профессор Гапон Л.И.- 4 темы, 40 пациентов).

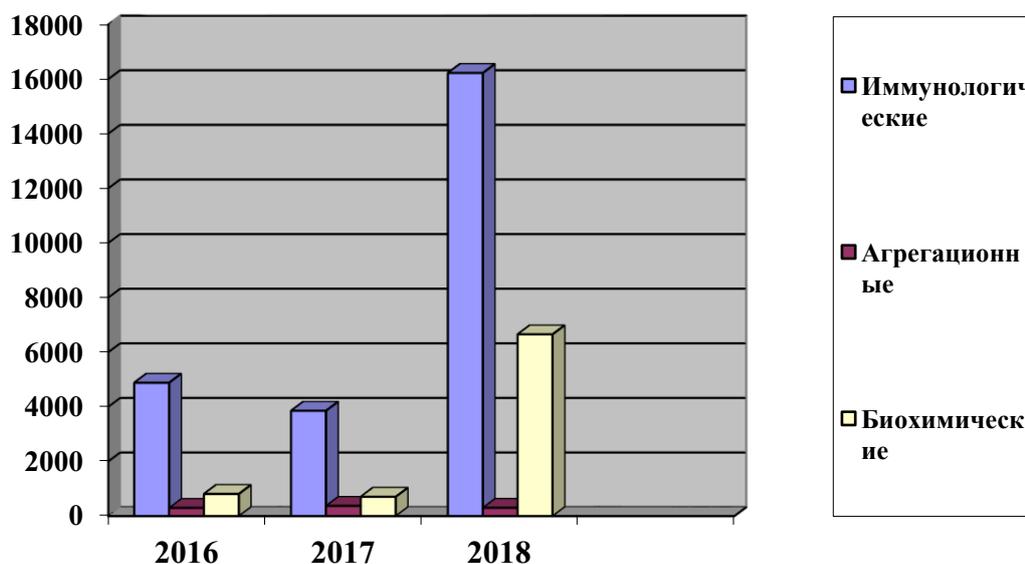
**Динамика проведенных исследований  
в научно-клинической лаборатории для тематических пациентов  
за период 2016 - 2018 гг.**

Таблица 7

<b>Проведенные исследования</b>	<b>2016г.</b>	<b>2017г.</b>	<b>2018г.</b>
<b>Всего:</b>	<b>5994</b>	<b>4941</b>	<b>16534</b>
Из общего числа исследований проведено:			
Иммунологических	4884	3858	16229
Агрегационных	300	375	305
Биохимических	810	708	6657

**Динамика исследований тематическим пациентам  
за 2016-2018гг.**

Диаграмма 7 к таблице 7



Из таблицы и диаграммы №7 прослеживается **увеличение** количества исследований на 175,8% по сравнению с 2016 и на 234,6% - 2017г.

В основном, увеличение за счет иммунологических и биохимических исследований.

Количество исследований на агрегацию тромбоцитов остается практически неизменным за данный период.

**В 2018 году введены новые методики:**

1. Цитологическое исследование тканей щитовидной железы;
2. Цитологическое исследование дренажной жидкости (экссудаты, трансудаты);
3. Цитологическое исследование синовиальной жидкости;
4. Цитологическое исследование плевральной жидкости;
5. Расчетный показатель: индекс Хома (глюкоза натощак x инсулин крови / 22,5).

**Принято участие в заседании Ученого совета:**

- «Организация молекулярно - генетической лаборатории», Леонович С.В., заведующий КДЛ, врач клинической лабораторной диагностики;

**Принято участие в научно-образовательных программах на утренних планерках по темам:**

- «Молекулярно-генетические исследования в диагностике сердечно - сосудистых заболеваний», Леонович С.В., заведующий КДЛ, врач клинической лабораторной диагностики, Забытова А.В., врач клинической лабораторной диагностики;

- «Железодефицитные анемии. Лабораторная диагностика», Лысцова Н.Л., биолог КДЛ, к.б.н;

- «III Российский Конгресс лабораторной медицины», Лысцова Н.Л., биолог КДЛ, к.б.н.

**Организовано проведение обучающего семинара с практическими занятиями на муляже, принято участие в образовательной программе средних медицинских работников Филиала по темам:**

1. «Основы преаналитического этапа в рутинной практике медицинской сестры. Важные составляющие успешного сбора образцов венозной и капиллярной крови. Основы правил безопасности при заборе биологического материала».
2. «Преаналитический этап. Важные составляющие успешного сбора образцов венозной и капиллярной крови. Основные правила безопасной работы с биологическим материалом в лаборатории».

**Организовано** обучение сотрудников лаборатории на семинаре Академии дозирования компании Sartorius по следующим темам:

- Техника дозирования
- Правила дозирования
- Сервисное обслуживание дозаторов.

Леонович С.В., Поливцева Н.В., Забытова А.В. приняли участие в IV Российском Конгрессе лабораторной медицины, проходившем в г. Москве, с 03 по 05 октября 2018 года.

На IV Российском Конгрессе были представлены постерные доклады:

1. Т.И. Петелина, заведующая лабораторией клиничко - диагностических и молекулярно - генетических исследований, д.м.н. «Проспективное исследование динамики показателей липидного обмена и маркеров сосудистой воспалительной реакции у больных стабильной стенокардией при наличии и отсутствии сахарного диабета 2 типа после ангиопластики со стентированием»
2. Лысцова Н.Л., биолог КДЛ, к.б.н. «Клинический случай: результаты агрегатограммы для индивидуального подбора антиагрегантной терапии».

#### **Разработан и утвержден стандарт операционных процедур (СОП)**

«Алгоритм забора венозной крови медицинским персоналом для лабораторных исследований».

#### **Профессиональное развитие сотрудников КДЛ**

- Врачи КЛД, биологи и медицинские лабораторные техники клиничко-диагностической лаборатории по программе непрерывного медицинского образования посещали конференции, вебинары с получением сертификата.
- На еженедельных планерках врачами и биологами клиничко-диагностической лаборатории проведено 18 учеб по лабораторной диагностике.

#### **План отделения на 2019 год**

В план отделения на 2019 год входит:

1. Открытие лаборатории молекулярно – генетических исследований.
2. Привлечение врачей и биологов КДЛ для непосредственного участия в научных программах кардиологического научного центра (введены 0,25 ставки младшего научного сотрудника для врача КЛД и по 0,25 ставки младшего научного сотрудника для двух биологов).
3. Дальнейшее введение в практику программного обеспечения ЛИС (лабораторной информационной системы) со считыванием штрих-кода с пробирок с биоматериалом, с целью автоматического внесения результатов исследований, исключая человеческий фактор и возможности ошибки, оперативного подключения новых приборов и обмена данными протоколов исследований с информационными системами кардиоцентра, возможности перерасчета данных, получаемых от планшетных фотометров.
4. Постоянное повышение уровня квалификации и профессионального развития сотрудников лаборатории высшего и среднего звена по программе непрерывного

медицинского образования (посещение семинаров, конференций, участие в вебинарах, образовательных проектах, онлайн-курсах).

В соответствии ФЗ № 323 «Об основах охраны здоровья граждан РФ», определения соответствия квалификации, вступление в 2019 году в новую систему аккредитации врача КЛД Забытовой А.В.

5. Продолжение внедрения Системы менеджмента качества в работу КДЛ и всех подразделений клиники Филиала с целью исключения ошибок на преаналитическом этапе.

6. В соответствии с ГОСТ Р ИСО 15189-2015, Национального стандарта РФ "Лаборатории медицинские. Частные требования к качеству и компетентности" (утв. приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 апреля 2015 г. N 297-ст) разработка и внедрение в практику:

- стандартных операционных процедур (СОП) на все методики, используемые в клиничко-диагностической лаборатории.

7. Проведение обучающих семинаров с практическими занятиями на муляже для медицинских сестер на тему:

- «Основы преаналитического этапа в рутинной практике медицинской сестры. Важные составляющие успешного сбора образцов венозной и капиллярной крови. Основы правил безопасности при заборе биологического материала».

8. Проведение обучающих семинаров для медицинских лабораторных техников на тему:

- «Преаналитический этап. Важные составляющие успешного сбора образцов венозной и капиллярной крови. Основные правила безопасной работы с биологическим материалом в лаборатории».

9. Продолжение сотрудничества с Международным Центром по внешнему контролю качества лабораторных исследований по программе EQAS.

## 1.2 Отчет о работе службы функциональной диагностики

### Материально-техническая база, оснащение, кадры.

Служба функциональной диагностики представлена двумя отделениями функциональной диагностики, кабинетом функциональной диагностики отделения хирургического лечения сложных нарушений ритма сердца и электрокардиостимуляции.

### Кадровый состав отделений и кабинета

Количество должностей	По штатному расписанию	Занято	% укомплектованности
Заведующий отделением	1,5	1,5	100%
Научные сотрудники	1,0	1,0	100%
Врачи	6,5	5,5	84%
Средний медицинский персонал	7,0	6,0	86%
Младший медицинский персонал	0,5	0,25	50%

## Врачи

Категория	Количество аттестованных врачей	% к количеству врачей	Имеют сертификат специалиста	% к количеству врачей	Ученая степень
Высшая		70	7	70	2
Первая		20	2	20	1
Вторая		10	1	10	
Не аттестовано	1	-			1
<b>Всего</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	

## Оснащение отделений и кабинета оборудованием

Наименование прибора	Количество
Комплекс аппаратно-програмный с цифровой записью суточной ЭКГ (по Холтеру) «Кардиотехника» Система суточного мониторинга «Кардиотехника -04» и «Кардиотехника -07».	1 (28)
Комплекс аппаратно-програмный с цифровой записью суточной ЭКГ и АД «Кардиотехника» Система суточного мониторинга «Кардиотехника -04» и «Кардиотехника -07».	1 (13)
Комплекс компьютерный для исследования электрической деятельности сердечно-сосудистой системы «ПОЛИСПЕКТР»	3
Комплекс реографический для автоматизированной оценки системного и регионального кровотока «РЕО-СПЕКТР»	1
Стресс-система «Cardiosoft» (велозргомтр)	1
Комплекс аппаратно-програмный компьютерной ритмокардиографии КАП-РК-01-«МИКОР»	1
Комплекс компьютерный для исследования скорости пульсовой волны СРПВ «Fukuda».	1
Стресс-система «Customed» (Германия) Тредмил	1
Стресс-система «Customed» (Германия) Велозргомтр	1
Система регистрации компьютерной ЭКГ покоя «Customed» (Германия)	1
Электрокардиограф «МАС – 5500 HD»	1
Комплекс компьютерный для суточного мониторинга АД «BP-Lab»	1 (16)

## Производственные показатели.

Сводная таблица всех исследований за 2015 – 2017 гг.

Методы исследования	2015	2016	2017
Суточное мониторирование	8615	8434	8031
В т.ч. Мониторирование АД	1540	1332	1572
В т.ч. фрагментарное мониторирование ЭКГ	49	38	7

Нагрузочные пробы	5532	5956	5669
ЭКГ	36472	36361	35206
Реоэнцефалография	984	468	326
Реовазография	7	3	0
Спирография	19	0	0
Тест 6-минутной ходьбы	1664	1876	1681
Скорость пульсовой волны - СРПВ	447	473	642
Компьютерная ритмокардиография	188	141	104

В электрофизиологической лаборатории ОХЛСНПС выполнено 1704 тестов ЧПЭС.  
**Общее число всех исследований по отделениям за 2015– 2017гг.**

Отделения	Всего исследований		
	2015	2016	2017
КО№3	5650	6503	5553
КО№2	5549	6128	5522
ОХЛСНПС	4991	5332	4902
КО№1	8940	9277	8853
Клиника	25130	27240	24830
Амбулаторно	33770	31570	32057
Всего	58900	58810	56887

**Осмотрено пациентов с ЭКС – 1407.**

Отмечается снижение числа выполненных ЭКГ и нагрузочных проб за счет уменьшения количества госпитализированных пациентов в клинику.

#### **5.4 Отчет рентгенодиагностического отделения**

**Материально-техническая база, оснащение, кадры.**

Рентгенологическое отделение располагается на 1ом этаже основного здания, площадь его 110 кв.м. Площади помещений отделения: процедурная – 34,20 кв.м, пультовая – 22,29кв.м, фотолаборатория – 9,49 кв.м, комната персонала – 11,82 кв.м, ординаторская – 12 кв.м, коридор – 16,23 кв.м, комната для хранения архива – 3 кв.м.

**Кадровый состав отделения**

Количество должностей	По штатному расписанию	Занято	% укомплектованности
Заведующая отделением	1	1	100
Врачи- рентгенологи	1	0	0
Рентгенолаборанты	2	1	50

Младший медицинский персонал	1	1	100
------------------------------	---	---	-----

### Аттестация кадров

#### Врачи

Категория	Количество аттестованных врачей	% к количеству врачей	Имеют сертификат специалиста	% к количеству врачей	Ученая степень
Высшая	0	0	0	0	-
Первая					
Вторая					
Не аттестовано	1	100			
<b>Всего</b>	<b>1</b>	<b>100</b>	<b>1</b>	<b>100</b>	

#### Средний медицинский персонал

Категория	Количество аттестованных	% к общему количеству	Имеют сертификат специалиста	% к общему количеству
Высшая	1	100	1	100
Первая				
Вторая				
Не аттестовано				
<b>Всего</b>	<b>1</b>	<b>100</b>	<b>1</b>	<b>100</b>

#### Оснащение отделения оборудованием.

Система рентгенодиагностическая с дистанционным управлением «OPERA» производства фирмы General Medical Spa, Италия. Санитарно-эпидемиологическое заключение № 77. 99. 04. 944. Д. 002738. 04. 03 от 21. 04. 2003г. Регистрационное удостоверение МЗ РФ № 2003/707. Сертификат соответствия № РОСС ИТ. ИМ02. В10725.Код ОКП 944200. Заводской № АМ 4107 М4. Дата выпуска I-2005 года. Ввод в эксплуатацию 12.2006 года.

Аппарат рентгеновский мобильный диагностический «POLYMOBIL Plus» производства фирмы "Siemens AG Medical Solutions Group", ФРГ. Санитарно – эпидемиологическое заключение № 77. 99. 11.944. Д. 001206. 02. 04 от 26. 02..2004г. Сертификат соответствия № РОССЕС. ДЕ01. В 25802 .Код ОКП 94 4220.Регистрационное удостоверение МЗ РФ № 2004/127. Заводской № 13192.Год выпуска 2006г. Ввод в эксплуатацию 08.2006г.

Автоматическая проявочная машина рентгеновских пленок «Kodak Medical X-Ray Processor 102». Изготовитель фирма «Kodak GmbH», Германия. Сертификат соответствия № РОСС DE. МЕ01. ВО2962. Код ОКП 94 5210. Год выпуска 2006г. Ввод в эксплуатацию 2007г.

#### Методики, выполняемые в отделении.

1. Рентгенография органов грудной полости.
2. Рентгенография органов брюшной полости.
3. Рентгенография костей и суставов.
4. Краниография.
5. Спондилография шейного, грудного, и поясничного отделов с функциональными укладками.
6. Рентгенография сердца в 4-х проекциях с контрастированным пищеводом.
7. Рентгеноскопия пищевода.
8. Рентгеноскопия желудка и 12-п кишки.
9. Беззондовая дуоденография.
10. Исследование желудка в условиях двойного контрастирования.
11. Рентгеноскопия кишечника по протяжению.
12. Внутривенная урография.
13. Томография легких и гортани.

### Показатели работы.

Исследований	2015	2016	2017
Всего рентгеноисследований:	4333	4362	4259
Всего просвечиваний:	17	3	0
Всего рентгенограмм:	7237	7238	6993
Всего специальных методик:	10	9	1
Число снимков, сделанных на палатном аппарате:	251	248	253

### Выявленная патология

	Выявленная патология	Случаи		
		2015	2016	2017
1.	Онкопатология из них рак желудка: рак, мтс легких:	15 3 12	9 3 7	7 4 8
2.	Патология почек:	8	20	23
3.	Грыжа пищевода отверстия диафрагмы:	8	17	6
4.	Язва желудка:	2	3	2
5.	Дивертикулы ДПК:	1	6	4
6.	Патология легких:	625	592	479

### Сравнительные количественные показатели

	Всего	В том числе	
--	-------	-------------	--

		Органов грудной клетки	Органов пищеваре ния	Костно суставно й системы	Прочи х орган в	Зуб ы	Из общ. числа в амбулатор ных условиях
<b><i>Р-исследования:</i></b>							
2015	4413	2327	55	1859	172	-	1502
2016	4951	2518	50	2244	139	-	1610
2017	4333	2487	24	1746	76	-	1295
<b><i>Из них просвечиваний:</i></b>							
2015	55	-	55				5
2016	51	1	50				9
2017	17	2	15				
<b><i>Рентгенограмм:</i></b>							
2015	7932	2761	258	4496	417	-	2740
2016	8765	2845	228	5414	278	-	3065
2017	7237	2855	77	4169	136	-	2449
<b><i>Специальных исследований:</i></b>							
2015	59	5	-	-	54	-	29
2016	28	4	-	-	24	-	19
2017	9	-	9	-	1		8

**Число снимков на палатном аппарате**

2015	2016	2017
254	253	251

**Описано рентгенограмм из др. лечебных учреждений**

2015	2016	2017
240	153	123

**Из общего числа специальных исследований сделано**

	2015	2016	2017
томографий легких:	3	4	0
мочевыводящей системы	53	22	9

**Количество рентгенологических исследований по отделениям:**

Отделения	2015	2016	2017
КО №3	640	784	745

КО №2	963	1087	956
ОХЛСНРиЭ	196	245	216
КО №1	1112	1225	1121
ККО	1502	1610	1295
ВСЕГО:	4413	4951	4333

## 5.5 Отделение ультразвуковых методов диагностики

### Материально-техническая база, оснащение, кадры.

Отделение расположено на 1м и 4м этаже кардиоцентра.

Отделение оборудовано 10 аппаратами ультразвуковой диагностики с полным набором датчиков, включая чреспищеводные, внутрисердечные и внутрисосудистые. В отделении выполняются все виды ультразвуковых исследований, включая исследование сердечно-сосудистой системы, щитовидной железы, брюшной полости, молочных желез и органов малого таза, а также проводятся пункции щитовидной железы под контролем УЗ. Все аппараты оборудованы цветным доплеровским картированием, из них - четыре ультразвуковых аппарата экспертного класса с возможностью трехмерной реконструкции сердца и 4Д реконструкции плода, два аппарата с наличием вагинального датчика для выполнения исследований органов малого таза и 3 портативных аппарата для проведения исследований непосредственно у постели больного, в приемном отделении, в блоке интенсивной терапии или на дому (на выезде). Один ультразвуковой аппарат располагается в рентген хирургической операционной и используется для проведения катетерных процедур под контролем ультразвуковой диагностики с использованием чреспищеводного и внутрисердечного датчиков. Один портативный аппарат расположен в БИТе для выполнения эхокардиографии неотложным пациентам, а один карманный ультразвуковой аппарат в приемном отделении.

С приобретением карманного ультразвукового аппарата (Vscan, GI, США) появилась возможность проведение эхокардиографии на приеме врача кардиолога или в приемном отделении с целью верификации структурной патологии сердца: гипертрофии миокарда, наличие зон асинергии ЛЖ, клапанных изменений, наличие жидкости в полости перикарда и др. urgentных состояний на до госпитальном этапе. Все пациенты направленные в приемное отделение осматриваются врачом кардиологом по лимитированному протоколу, а при необходимости им выполняют развернутое эхокардиографическое исследование. Появилась возможность применение лимитированной эхокардиографии пациентам в поликлинике и в палатах стационара непосредственно у постели. Исследования проводят врачи кардиологи поликлиники и дежурные врачи отделений, которые прошли обучающие курсы по основам эхокардиографии.

Все аппараты имеют сертификаты соответствия, регистрационное удостоверение и санитарно-эпидемиологическое заключение. Каждый год все ультразвуковые аппараты проходят специальный осмотр по калибровке и имеют специальный сертификат «О калибровке средств измерений».

**Все врачи имеют специализацию по ультразвуковой диагностике, сертификаты по специальности и категории.**

Для регистрации и учета исследований у каждого врача имеется индивидуальный журнал учета проведенных исследований и все заключения пациентам выдаются на фирменных бланках в распечатанном виде. Протокол исследований формируется благодаря наличию электронной истории болезни.

### Кадровый состав отделения

Количество должностей	По штатному расписанию	Занято	% укомплектованности
Заведующий отделением	1 ставка	1 ставка	100
Врачи	8,5 ставок	8,5 ставок	100
Средний медицинский персонал			
Ст.мед. сестра	0.5 ставки	0.5 ставки	100
Мед. сестра	0.5 ставки	0.5 ставки	
Младший медицинский персонал	1 ставка	1 ставка	100
Инженер	1 ставка	1 ставка	100

### Аттестация кадров

#### Врачи

Категория	Количество аттестованных врачей	% к количеству у врачей	Имеют сертификат специалиста	% к количеству у врачей	Ученая степень
Высшая	9	75	12	100	1 - д.м.н, 5 -к.м.н.
Первая	1	8			
Вторая	0	0			
Не аттестовано	2	17			
<b>Всего</b>	<b>12</b>	<b>100</b>			

#### Средний медицинский персонал

Категория	Количество аттестованных	% к общему количеству	Имеют сертификат специалиста	% к общему количеству
Высшая	1	100	1	100

Первая				
Вторая				
Не аттестовано				
<b>Всего</b>	<b>1</b>	<b>100</b>	<b>1</b>	<b>100</b>

#### **Оснащение отделения оборудованием.**

В отделении функционирует 11 ультразвуковых аппаратов, из них четыре ультразвуковых аппарата экспертного класса с расширенной кардиологической программой и 3 Д реконструкции сердца и плода, четыре аппарата с наличием чреспищеводного датчика.

#### **Ультразвуковые аппараты отделения**

<b>Наименование диагностической аппаратуры</b>	<b>Количество</b>
IE-33, Fillips, США	1 аппарат
Vivid – 9, GI, США	1
Vivid – 7, GI, США	1
Vivid – 4, GI, США	1
Vivid – 3, GI, США	1
Vivid – I, GI, США	2
Vivid – S70, GI, США	1
Vivid – S6, GI, США	1
Vscan, GI, США	1
Voluson E 6, GI, США	1

Клиническая работа в отделении ведется по следующим направлениям:

1. Проведение диагностических процедур пациентам кардиологического центра.
2. Диагностические исследования амбулаторным пациентам по направлению из поликлиник города, области.
3. Выездная работа в рамках оказания медицинской помощи по договорам.

В отделение ультразвуковой диагностики выполняются следующие исследования:

<b>Раздел</b>	<b>КОД СКМУ</b>	<b>Наименование СКМУ</b>
А	04.01.001	Ультразвуковое исследование мягких тканей
А	04.01.002	Ультразвуковое исследование кожи
А	04.03.001	Ультразвуковое исследование костей
А	04.04.001	Ультразвуковое исследование суставов
А	04.06.002	Ультразвуковое исследование лимфоузлов
А	04.06.001	Ультразвуковое исследование селезенки
А	04.30.008	Ультразвуковое исследование в режиме 3Д
А	04.10.002	Эхокардиография
А	04.10.002.004	Эхокардиография с изометрической нагрузкой

A	04.10.002.003	Стресс-эхокардиография с медикаментозными пробами
A	04.10.002.004	Стресс-эхокардиография с чреспищеводной кардиостимуляцией
A	04.10.002.001	Чреспищеводная эхокардиография
A	04.10.002.002	Эхокардиография в режиме 3Д.
A	04.12.001.002	Дуплексное сканирование сосудов почек
A	04.23.001	Нейросонография
A	04.12.005.002	Дуплексное сканирование сосудов верхних конечностей
A	04.12.005.001	Дуплексное сканирование сосудов нижних конечностей
A	04.12.001.001	Ультразвуковое исследование артерий нижних конечностей
A	04.12.001	Ультразвуковое исследование артерий верхних конечностей
A	04.12.002.002	Ультразвуковое исследование вен нижних конечностей
A	04.12.002.003	Ультразвуковое исследование вен верхних конечностей
A	04.12.001	Ультразвуковая доплерография артерии
A	04.12.002	Ультразвуковая доплерография вен
A	04.12.005	Дуплексное сканирование артерий
A	04.12.005.003	Дуплексное сканирование брахиоцефальных сосудов
A	04.12.018	Дуплексное сканирование транскраниальных сосудов
A	04.12.003	Дуплексное сканирование аорты и ее ветвей
A	04.12.001.002	Дуплексное сканирование артерий почек
A	04.12.006	Дуплексное сканирование вен
A	04.16.001	Ультразвуковое исследование брюшной полости (комплексное)
A	04.14.001	Ультразвуковое исследование печени
A	04.14.002	Ультразвуковое исследование желчного пузыря
A	04.14.002.001	Ультразвуковое исследование желчного пузыря с определением его сократимости
A	04.15.001	Ультразвуковое исследование поджелудочной железы
A	04.07.002	Ультразвуковое исследование слюнных желез
A	04.21.001	Ультразвуковое исследование простаты
A	04.21.002	Ультразвуковое исследование мошонки (яички, придатки)

А	04.21.004	Ультразвуковая доплерография сосудов семенного канатика
А	04.21.003	Ультразвуковое исследование полового члена
А	04.22.001	Ультразвуковое исследование щитовидной железы
А	04.12.017	Дуплексное сканирование сосудов щитовидной железы
А	04.28.002	Ультразвуковое исследование мочевыводящих путей
А	04.22.002	Ультразвуковое исследование надпочечников
А	04.28.001	Ультразвуковое исследование почек
А	04.28.004	Ультразвуковое исследование уретры
А	04.28.002	Ультразвуковое исследование мочевыводящих путей
А	04.28.003	Ультразвуковое исследование мочеточников
А	04.31.004	Ультразвуковое исследование жидкости в брюшной полости
А	04.20.001.001	Ультразвуковое исследование матки и придатков трансвагинальное
А	04.20.001	Ультразвуковое исследование матки и придатков трансабдоминальное
А	04.20.002	Ультразвуковое исследование молочных желез
А	04.12.001.008	УЗИ исследование сердца с применением контрастных препаратов
А	04.30.001	УЗИ плода во 2м, 3м триместре
А	04.30.002	Дуплексное сканирование сердца и сосудов плода

**Итоги работы отделения ультразвуковой диагностики за 2017-2018гг.  
Таблица № 1**

<b>Исследований</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
<b>УЗИ всего</b>	<b>65076</b>	<b>63078</b>
ЭхоКГ с доплеровским исследованием.	25847	28000
Стресс-эхокардиография	1176	1235
Доплеровское исследование сосудов	20097	20884
УЗИ почечных артерий	791	690
УЗИ периф.сосудов	2283	2240
УЗИ сонных артерий	15459	17951

УЗИ брюшной полости	5092	5377
УЗИ почек и надпочечников, МВП	5472	1710
УЗИ женских половых органов	709	583
УЗИ предстательной железы	262	267
УЗИ щитовидной железы	5016	5382
УЗИ суставов	384	393
УЗИ молочных желез	307	317

Количество проведенных ультразвуковых исследований по отделениям за 2017-2018гг. Таблица № 2

Отделения	2017		2018	
	Кол-во	%	Кол-во	%
ОКН 3	6383	9,8	6199	9,8
ОКН 2	8746	13,4	8020	12,7
ОКН 1	6085	9,4	6292	9,9
из них в БИТ	562	0,9	471	0,7
ОХЛСНРиЭ	4594	7,0	4065	6,6
Всего по стационару	<b>26370</b>	<b>40,5</b>	<b>25047</b>	<b>39,7</b>
Поликлиника	33191	51,0	32273	51,2
Приемное отделение	232	0,5	279	0,7
Дети	5209	8,0	5354	8,4
<b>Всего амбулаторные</b>	<b>38706</b>	<b>59,5</b>	<b>38031</b>	<b>60,3</b>
<b>Всего:</b>	<b>65076</b>	<b>100</b>	<b>63078</b>	<b>100</b>

Количество проведенных эхокардиографических исследований за 2017-2018гг. Таблица № 3

Отделения	2017г.		2018г.	
	Кол-во	%	Кол-во	%
ОКН 3	1515	5,9	1807	6,5
ОКН 2	1743	6,7	2193	7,8
ОКН 1	1902	7,4	2189	7,8
из них в БИТ	430	1,7	413	1,5
ОХЛСНРиЭ	1457	5,6	1445	5,1
Всего по стационару	<b>7047</b>	<b>27,3</b>	<b>8047</b>	<b>28,7</b>
Поликлиника	13872	53,7	14747	52,7
Приемное отделение	225	1,1	270	1,4
Дети	4629	17,9	4811	17,2
<b>Всего амбулаторных</b>	<b>18800</b>	<b>72,7</b>	<b>19953</b>	<b>71,3</b>
<b>Всего:</b>	<b>25847</b>	<b>100</b>	<b>28000</b>	<b>100</b>

Количество проведенных ультразвуковых исследований брюшной полости за 2017-2018гг. Таблица № 4

Отделения	2017г.	2018г.
-----------	--------	--------

	<b>Кол-во</b>	<b>%</b>	<b>Кол-во</b>	<b>%</b>
ОКН 3	946	18,6	1006	18,7
ОКН 2	1173	23,0	1136	21,1
ОКН 1	817	16,0	906	16,8
из них в БИТ	50	1,1	31	0,6
ОХЛСНРиЭ	342	6,7	402	7,5
<b>Всего по стационару</b>	<b>3328</b>	<b>65,4</b>	<b>3481</b>	<b>64,7</b>
Поликлиника	1596	31,3	1698	31,6
Приемное отделение	4	0,1	4	0,1
Дети	164	3,2	194	3,6
<b>Всего амбулаторных</b>	<b>1764</b>	<b>34,6</b>	<b>1896</b>	<b>35,3</b>
<b>Всего:</b>	<b>5092</b>	<b>100</b>	<b>5377</b>	<b>100</b>

**Количество проведенных ультразвуковых исследований периферических сосудов, сонных артерий и сосудов почек за 2017-18гг.**  
Таблица № 5

Отделения	2017г.		2018г.	
	Кол-во	%	Кол-во	%
ОКН 3	1985	9,9	2237	10,7
ОКН 2	3302	16,4	3327	15,9
ОКН 1	1892	9,3	2295	10,9
из них в БИТ	26	0,2	22	0,1
ОХЛСНРиЭ	1839	9,2	1600	7,8
<b>Всего по стационару</b>	<b>9044</b>	<b>45,0</b>	<b>9481</b>	<b>45,4</b>
Поликлиника	11053	55,0	11402	54,6
Приемное отделение	0	0	1	0
Дети	0	0	0	0
<b>Всего амбулаторных</b>	<b>11053</b>	<b>55,0</b>	<b>11403</b>	<b>54,6</b>
<b>Всего:</b>	<b>20097</b>	<b>100</b>	<b>20884</b>	<b>100</b>

Всего за 2018 г. произведено **63078** исследований, а за 2017г. – **65076** исследований.

Из **Таблицы №1** видно, что за 2018г. наблюдается прирост выполненных эхокардиографических исследований, стресс- эхокардиографий, ультразвуковых исследований брюшной полости, щитовидной железы и сосудистой системы (как пациентам стационара, так и амбулаторным пациентам). За последний год возросло количество выполненных ультразвуковых исследований сосудов шеи и головы. С 2016г. в отделении организован прием врача ультразвуковой диагностики по исследованию молочных желез и органов малого таза с применением транвагинального датчика, исследование беременных в 1м и 2м триместре, однако доктор работает лишь на 0.5 ставки, поэтому количество выполняемых исследований небольшое. Данные методики востребованы в городе и активно внедряются в структуру отделения. Незначительно увеличилось и количество выполняемых ультразвуковых исследований суставов. В **Таблице №2** видно, что количество выполняемых ультразвуковых исследований стационарным пациентам: ОКН 3, ОКН 2 и ОКН 1 и ОХЛСНРиЭ незначительно снизилось

за последний год, что связано с проведением больших ремонтных работ в стационаре и закрытию ряда коек в отделениях института в течении года.

**Таблица №3.** Увеличилось за последний год и количество проведенных эхокардиографических исследований как стационарным, так и амбулаторным пациентам.

Из **Таблицы № 4** видно, что за последний год произошло увеличение количества проведенных ультразвуковых исследований брюшной полости как пациентам стационара, так и амбулаторным пациентам. В большей степени это связано с увеличением доли иногородних пациентов в стационаре госпитализированных для оказания высокотехнологической помощи (КАГ и ТБКА) и частично связано с уменьшением назначения ультразвуковых исследований почек, а увеличением назначения ультразвуковых исследований брюшной полости.

Из **Таблицы № 5** видно, что за последний год произошло и увеличение выполняемых врачами исследований сосудистой системы направленных от врачей кардиологов и неврологов поликлиники и стационара. Кардиологи стали чаще направлять пациентов на доплерографию сосудов шеи без назначения неврологов.

В рамках отделения ультразвуковой диагностики проводится чреспищеводная эхокардиография. Выполнено более **390 чреспищеводных** исследований сердца пациентам с нарушением ритма для исключения внутрисердечного тромбоза, при клапанной патологии сердца. Под контролем из чреспищеводного доступа выполняются пункции МПП. Все пункции МПП во время операции выполняются врачами отделения ОХЛСНРиЭ.

В этом году увеличилось и количество выполняемых эхокардиографических исследований у детей - до **4811 исследований (4630 исследований за 2017)**. Ультразвуковой детский прием организован все дни недели в две смены совместно с приемом детского кардиолога. Врачи отделения имеют соответствующие сертификаты и прошли специализированную учебу по эхокардиографии у детей и постоянно контактируют со всеми детскими кардиологами ЛПУ города, хорошо налажена и обратная связь по выявлению и хирургической коррекции сердечной патологии у детей.

В рамках отделения в конце 2010 года введена новая методика по исследованию суставов. С каждым годом количество данных исследований увеличивается в отделении и за **2018г.** выполнено уже более **390** ультразвуковых исследований суставов как стационарным, так и амбулаторным пациентам.

В конце **2013** года введена новая методика по исследованию сердечно-сосудистой системы у беременных. В связи с покупкой нового аппарата в конце 2017г. количество данных исследований значительно выросло за текущий год и составило **125 исследований.**

С **2017г.** на базе отделения организовано проведение пункционных вмешательств на щитовидной железе под контролем ультразвука, прием проводится совместно врачом хирургом и врачом ультразвуковой диагностики. Выполнено более 50 вмешательств.

### **Предложения о перспективах развития и улучшения работы отделения ультразвуковой диагностики на 2019г.**

1. Ведется отбор и наблюдение за пациентами направленные на высокотехнологические инвазивные методы лечения :
  - стентирования периферических сосудов нижних конечностей
  - денервацию почечных артерий,
  - на спиртовую редукцию МЖП при гипертрофической кардиопатии.

- осуществляется динамический контроль за данными пациентами
- 2. Внедрить в работу отделения пункции под контролем УЗ (почки, молочные железы),
- 4 Продолжить обучающий процесс для кардиологов по выполнению лимитированной ЭхоКГ
- 3. Проучить 1 специалиста по выполнению ультразвуковых исследований у детей (сердце, сосуды)
- 4. Внедрение новых методик по работе с контрастными препаратами в УЗД, УЗ исследования соединительных тканей, нервов.
- 5. Покупка нового ультразвукового сканера.
- 6. Разработать и внедрить курс лекций по НМО

## **6. РАБОТА КЛИНИК ПО НАУЧНОЙ ТЕМАТИКЕ ИНСТИТУТА.**

### **Раздел: прикладные научные исследования (ПНИ)**

**Тема:** «Разработка и внедрение новых высокотехнологичных подходов к диагностике, персонализированной профилактике и медикаментозной терапии социально значимой кардиологической патологии»

**Срок выполнения:** 2017-2020 гг.

**Номер государственной регистрации:** АААА-А17-117100340047-6

**Уникальный номер научной темы:** 0550-2017-0008

Ключевые слова: ишемическая болезнь сердца, артериальная гипертония, хроническая сердечная недостаточность, атеросклероз, сердечная ресинхронизирующая терапия, чрескожные интракоронарные вмешательства, коронарный стеноз, индекс атерогенности, психосоциальные факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний.

Объект исследования: мужчины и женщины с артериальной гипертонией (АГ), ишемической болезнью сердца (ИБС), инфарктом миокарда (ИМ), стенокардией, хронической сердечной недостаточностью (ХСН), перемежающейся хромотой, сахарным диабетом.

Цель исследования: разработать и внедрить в кардиологической клинике новые высокотехнологичные подходы в диагностике, персонализированной профилактике и медикаментозной терапии социально значимой кардиологической патологии – артериальной гипертонии, ИБС, облитерирующего атеросклероза артерий нижних конечностей, хронической сердечной недостаточности (ХСН) у лиц различных возрастных групп на основе изучения объективно-субъективного показателя здоровья и факторов хронического социального стресса в открытой городской популяции.

Методология проведения работы:

В открытой популяции г. Тюмени в группах 25-34; 35-44; 45-54; 55-64 лет изучены анкеты ВОЗ МОНИКА-психосоциальная «Знание и отношение к своему здоровью».

У больных с ХСН изучены ИЛ-1 $\beta$ , 6, 10, ФНО- $\alpha$ ; СРБ, NT-proBNP, Галектин -3, MMP-9, TIMP-1, TIMP-4, MMP-9/TIMP-1, MMP-9/TIMP-4; катехоламины, Адр/Надр в суточной моче; вриабельность ритма сердца (ВРС) в покое, в активной ортостатической пробе (АОП).

У больных с облитерирующий атеросклероз артерий нижних конечностей (ОААНК) и сахарным диабетом (СД) изучена ангиография артерий нижних конечностей, микроциркуляция (МЦ) методом лазерной доплеровской флоуметрии, HbA1c.

В группах с ИБС через 3, 6, 12 мес. после КАГ и ангиопластики с имплантацией стента изучен липидный профиль, hs-CRP, ФНО- $\alpha$ , гомоцистеин, ИЛ-1 $\beta$ , MMP-9.

У больных с ИМ оценены возраст, наличие ХСН, достижение систолического артериального давления (САД) менее 140 мм рт ст через год, терапия, степень приверженности лечению с помощью теста Мориски-Грина. Проведен анализ лекарственных средств, основанный на индексе жизненной необходимости (VEN-анализ).

Результаты работы:

У лиц трудоспособного возраста установлены ассоциации параметров отношения к своему здоровью с семейным статусом. При наличии ИБС установлено снижение ответственности и нагрузки на рабочем месте, рост негативного отношения к своей работе. У мужчин и женщин 25-64 лет г. Тюмени сложилась неблагоприятная эпидемиологическая ситуация по распространенности ИБС.

Выявлена ассоциация супер-ответа на СРТ со снижением системного воспаления, нейро-гормональной активации, уменьшением дисбаланса в системе матричных металлопротеиназ и их тканевых ингибиторов. Выявлены корреляции КА с биомаркерами иммунного воспаления, фиброза, Nt-proBNP. Динамика Адр/Надр, Адр может быть использована для оценки прогрессирования ХСН и эффективности СРТ.

Выявлен «патологический» тип АОП, сопряженный с большим повреждением миокарда, ПД, активностью иммунного воспаления и TIMP-4, более высоким Адр/Надр. Выявлены новые предикторы ответа на СРТ:  $\Delta$ VLF%,  $\Delta$  LF% в АОП, NT-proBNP, СРБ, MMP-9, цистатин-С.

У больных с ПХ выявлены нарушения МЦ, характеризующиеся констрикцией прекапиллярных сфинктеров с ограничением нутритивного кровотока, интенсификацией артериоло-веноулярного шунтирования и формированием венозного полнокровия.

У больных с ИБС и ЗКС выявлено снижение ОХС, ЛПНП и ЛПОНП спустя 3 мес. после ангиопластики при СС и 12 мес. при НС. Выявлен пролонгированный ответ системного (hs-CRP) и локального воспалительных реакций (ФНО- $\alpha$ , гомоцистеина, ИЛ-1 $\beta$ , MMP-9) с максимальным повышением показателей через 3 мес. и снижением их уровня через 6 мес. при СС и через 12 мес. после ангиопластики при НС. В постриваскуляризационном периоде эпизод НС в 72,2% случаев достоверно чаще отмечен у пациентов с нестабильностью коронарного кровотока исходно, в 27,8% случаев - у пациентов исходной СС.

Разработан метод раннего неинвазивного выявления коронарного атеросклероза у мужчин на основании данных о возрасте, индексе атерогенности, наличии или отсутствии АГ. Данные о поле и индексе атерогенности у лиц старше 65 лет позволяют выявлять коронарный атеросклероз на ранней стадии.

Разработан метод прогноза развития неблагоприятных сердечно-сосудистых событий (повторных ИМ, госпитализаций по поводу ИБС, ХСН, нарушений ритма сердца)

в течение 5 лет после ИМ с учетом приверженности пациентов лечению. Общий процент правильно классифицированных результатов – 77% (чувствительность 84%, специфичность 66%).

Область применения: кардиология, амбулаторное звено, профилактическая медицина, кардиохирургия.

Разработанные в 2017 году новые медицинские технологии внедрены:

**Кардиологическое отделение №3:**

«Технология оценки особенности микроциркуляторной картины у больных с облитерирующим атеросклерозом артерий нижних конечностей с различной степенью перемежающейся хромоты»

**Кардиологическое отделение №3 и Отделение хирургического лечения сложных нарушений ритма сердца и электрокардиостимуляции:**

«Технология оценки тяжести хронической сердечной недостаточности (ХСН) и эффективности сердечной ресинхронизирующей терапии (СРТ) на основе оценки уровня катехоламинов (КА), биомаркеров ХСН, фиброза, структурно-функциональных показателей сердца у больных с различной реакцией в активной ортостатической пробе (АОП)»

**Кардиологическое отделение №1 и Кардиологическое отделение №2:**

«Технология оценки синдрома пролонгированного сосудистого воспалительного ответа с помощью определения маркеров воспалительной реакции у пациентов с ишемической болезнью сердца после ангиопластики со стентированием»

**Консультативное отделение и Отделение ультразвуковой диагностики:**

«Технология разработки нового скринингового метода ранней неинвазивной диагностики ИБС у лиц пожилого возраста (старше 65 лет)»

«Технология разработки нового скринингового метода ранней неинвазивной диагностики ИБС, дифференцировано у мужчин и женщин»

**Раздел: фундаментальные научные исследования (ФНИ)**

**Тема** (совместно с НИИ кардиологии, г. Томск): «Фундаментальные аспекты возникновения и развития социально значимых сердечно-сосудистых заболеваний; выявление мишеней для диагностики, лечения и улучшения прогноза; механизмы защиты»

**Срок выполнения:** 2016-2017 гг.

**Номер государственной регистрации:** АААА-А15-115123110026-3

В 2017 г. были изучены эластические свойства сосудистой стенки во взаимосвязи с биомаркерами сыворотки крови у больных артериальной гипертензией с абдоминальным ожирением. *Объект исследования:* здоровые лица с отягощенной наследственностью по АГ (1 группа, n=27), пациенты с артериальной гипертензией (АГ) (2 группа, n=53), пациенты с АГ и абдоминальным ожирением (3, основная, группа) (n=77). *Методы исследования:*

биохимические: липидный профиль - ОХС, ХСЛНП, ХСЛПВП, ТГ, Апо А-1, Апо В, ЛП (а); перекисное окисление липидов и антиоксидантная защита - малоновый диальдегид, церулоплазмин, каталаза, супероксиддисмутаза; воспалительные маркеры – высокочувствительный С-реактивный белок, гомоцистеин, фактор некроза опухоли- $\alpha$ , металлопротеиназа 9 и ее ингибитор TIMP-1, CD40, CD40L, интерлейкины, сердечный белок, связывающий жирные кислоты, трансформирующий фактор роста бета-1, NT-proBNP; параметры эндотелиальной дисфункции - нитриты, эндотелин-1 -21, сосудистый эндотелиальный фактор роста – А, и параметры ренальной дисфункции - креатинин, цистатин С, СКФ, МАУ; инструментальные методы: ЭКГ, ЭХО-КГ, коронароангиография, потокзависимая вазодилатация, сфигмография, сфигмометрия, суточное мониторирование АД и ЭКГ. *Полученные результаты:* Наиболее атерогенные изменения липидного профиля, активизация процессов перекисного окисления липидов и антиоксидантной защиты, максимальная степень эндотелиальной дисфункции и артериальной жесткости выявлена в группе пациентов с артериальной гипертонией и абдоминальным ожирением

Публикации по ФНИ

2017г.

**Web of Science**

1. Акимова Е.В., Акимов М.Ю., Гакова Е.И., Каюмова М.М., Гафаров В.В., Кузнецов В.А. Ассоциации высокого уровня враждебности и ишемической болезни сердца в открытой городской популяции среди мужчин 25-64 лет // Терапевтический архив.- 2017.- № 1.- С. 28-31.
2. Бессонов И.С., Кузнецов В.А., Зырянов И.П., Сапожников С.С., Потолинская Ю.В., Зырянова Т.И. Сравнение прямого стентирования и стентирования с преддилатацией у пациентов с острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST//Кардиология.- 2017.- 57(11).- С.5-11.
3. Васильев А.П., Стрельцова Н.Н., Лыцова Н.Л. Структурные особенности липидного бислоя эритроцитарной мембраны у лиц с изолированной гиперхолестеринемией без ишемической болезни сердца и больных с ишемической болезнью сердца// Терапевтический архив.-2017.- №4 (89). – С. 39–44

**Иные базы:**

4. Акимов А.М., Гакова Е.И., Каюмова М.М., Кузнецов В.А. Стресс в семье и на рабочем месте в открытой мужской популяции // Научная мысль. – 2017. – № 1. – С. 11–17.
5. Акимова Е.В., Акимов М.Ю., Гакова Е.И., Каюмова М.М., Гафаров В.В., Кузнецов В.А. Физическая активность и социальный градиент в открытой городской популяции: гендерные различия // Профилактическая медицина. – 2017. – Том 20. – № 4. – С. 32-36.
6. Акимова Е.В., Гакова Е.И., Каюмова М.М., Акимов А.М., Фролова Е.Ю. Компоненты метаболического синдрома и стресс на рабочем месте у мужчин открытой городской популяции // Сибирский медицинский журнал. – 2017. – Т.32, № 3. – С. 95-99.

7. Акимова Е.В., Гакова Е.И., Каюмова М.М., Фролова Е.Ю. Распространенность ишемической болезни сердца у мужчин открытой городской популяции. Ассоциации с объективно-субъективными показателем здоровья населения// Врач.- 2017. -№ 4.- С. 76-79.
8. Бессонов И. С., Кузнецов В. А. Хроническая ишемическая болезнь сердца при поражении ствола левой коронарной артерии: современное состояние проблемы и методы лечения // Сибирский медицинский журнал. - 2017. - Т. 32, № 3.- С. 14–21.
9. Васильев А.П., Стрельцова Н.Н. Основные принципы диагностики и дифференциальной диагностики стенокардии//Consilium medicum (Кардиология). - 2017.- № 19(12). - С. 26-31
10. Васильев А.П., Стрельцова Н.Н. Аэробно-гемодинамические механизмы увеличения переносимости физических нагрузок у больных стенокардией под влиянием антиангинальных препаратов// Российский кардиологический журнал.- 2017.- 12 (152).- С. 55-61
11. Гакова Е.И., Акимов М.Ю., Каюмова М.М., Кузнецов В.А. Гендерные особенности отношения к табакокурению при разных уровнях образования и семейного статуса у мужчин и женщин трудоспособного возраста г. Тюмени//Кардиоваскулярная терапия и профилактика.- 2017.- Т. 16, №5.- С. 57-62.
12. Гапон Л.И. Клиническая эффективность симпатической денервации почечных артерий у пациентов с резистентной артериальной гипертонией в рамках годового проспективного наблюдения/ Л.И. Гапон, Е.В. Микова, Н.Ю. Савельева, Г.В. Колунин, А.Ю. Жержова //Системные гипертензии. - 2017. – Т.14, N2. - С.41-44
13. Гапон Л.И., Микова Е.В., Савельева Н.Ю., Копылова Л.Н., Александрович Е.Л. Гипотензивный эффект радиочастотной денервации почечных артерий у пациентов с резистентной артериальной гипертонией// Клиническая практика.-2017.-№3.- 25-31
14. Енина Т.Н., Кузнецов В.А., Солдатова А.М., Петелина Т.И., Криночкин Д.В., Рычков А.Ю., Нохрина О.Ю. Биохимические аспекты гендерных различий ответа на сердечную ресинхронизирующую терапию// Сердце: журнал для практикующих врачей.- 2017.-16 (2).-С.103–109
15. Каюмова М.М., Акимов А.М., Кузнецов В.А. Отношение к курению табака у мужчин 25-64 лет с наличием и отсутствием ишемической болезни сердца // Инновационное развитие.- 2017.- № 1(6).- С. 76-78
16. Каюмова М.М., Гафаров В.В., Гакова Е.И., Акимова Е.В. Отношение к профилактике и лечению сердечно-сосудистых заболеваний в открытой популяции: гендерные различия // Международный журнал сердца и сосудистых заболеваний.- 2017.- Т.5, №13, март.- С. 3- 9
17. Кузнецов В.А. Широков Н.Е., Солдатова А.М., Дьячков С.М., Криночкин Д.В., Механическая диссинхрония как предиктор суперответа на сердечную ресинхронизирующую терапию// Вестник аритмологии. – 2017.– №88.– С. 36 – 41
18. Кузнецов В.А., Солдатова А.М., Криночкин Д.В., Енина Т.Н. Сердечная ресинхронизирующая терапия при хронической сердечной недостаточности: нужно ли ждать быстрого ответа?//Журнал Сердечная недостаточность.–2017.–18(3).- С.172–177.

19. Кузнецов В.А., Солдатова А.М., Малишевский Л.М. Использование параметров комплекса QRS электрокардиограммы при отборе пациентов на сердечную ресинхронизирующую терапию //Вестник аритмологии. – 2017.– №87.– С. 42– 48
20. Кузнецов В.А., Солдатова А.М., Фанатов А.В. Роль эхокардиографии в стратификации риска внезапной сердечной смерти// Вестник аритмологии.- 2017.- 90.- С. 47-52.
21. Петелина Т.И., Мусихина Н.А., Гапон Л.И., Еменева Е.В., Горбатенко Е.А. Особенности параметров липидного профиля и сосудистой воспалительной реакции у пациентов со стабильной и нестабильной стенокардией//Уральский медицинский журнал.–2017.– №3 (147), апрель.– С. 26–32
22. Пушкарев Г.С., Кузнецов В.А., Ярославская Е.И., Бессонов И.С. Функциональная социальная поддержка у больных ишемической болезнью сердца, перенесших коронарное стентирование//Сердце: журнал для практикующих врачей.– 2017.– Т. 16, №1.– С. 66–72
23. Рычков А.Ю., Хорькова Н.Ю., Минулина А.В. Как изменилось применение антикоагулянтов у пациентов с неклапанной фибрилляцией предсердий//Вестник аритмологии.- 2017.- № 87.- С. 29–32
24. Стрельцова Н.Н., Васильев А.П., Дубова Т.В. Сдвиги аэробно–гемодинамических показателей при физической нагрузке у больных стенокардией напряжения под влиянием изосорбида динитрата//Уральский медицинский журнал.– 2017.- Т. 145, №1.– С. 53–57
25. Фишер Я.А., Пушкарев Г.С., Солдатова А.М., Енина Т.Н., Сапожникова А.Д., Кузнецов В.А. Прогностическая роль депрессии у пациентов с хронической сердечной недостаточностью, перенесших операцию по имплантации кардиологических электронных устройств// Сердце: журнал для практикующих врачей .– 2017.–Т.16, №2.– С. 98–102

**Патент № 2623455** Российская Федерация МПК А61В 5/02 (2006.01), А61В 5/021 (2006.01). **Способ прогнозирования риска развития артериальной гипертензии у мужчин трудоспособного возраста, работающих в условиях вахты на Крайнем Севере** [Текст] / Ветошкин А.С., Шуркевич Н.П., Гапон Л.И., Губин Д.Г., Дьячков С.М., Пошинов Ф.А., Шипицына Н.В.; заявитель и патентообладатель Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук" (RU) - №2016116130; заявл. 25.04.2016; опубл. 26.06.2017 Бюл. № 18

**Патент № 2623487** Российская Федерация МПК А61В 5/00 (2006.01), А61В 8/06 (2006.01), G01N 33/49 (2006.01). **Способ предсказания суперответа на сердечную ресинхронизирующую терапию у пациентов с хронической сердечной недостаточностью** [Текст] / Кузнецов В.А., Солдатова А.М., Криночкин Д.В., Енина Т.Н., Петелина Т.И., Рычков А.Ю., Мельников Н.Н.; заявитель и патентообладатель: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук" (RU) - Заявка: 2016111758; заявл. 29.03.2016; опубл. 26.06.2017 Бюл. № 18

## 7. ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ.

### Результаты работы клиник по поисковым научным исследованиям

Таблица 10

Разработанные в клинике в 2017г. медицинские технологии

ФГБНУ	Наименование технологии	Кол-во больных	Область применения*	Преимущество
Тюменский кардиологический научный центр - филиал Томского НИМЦ	Технология оценки особенности микроциркуляторной картины у больных с облитерирующим атеросклерозом артерий нижних конечностей с различной степенью перемежающейся хромоты	10	кардиология	Завершена. Разработаны методические рекомендации. Использование медицинской технологии позволяет: повысить качество и эффективность диагностики и лечения; повысить уровень качества жизни пациента с облитерирующим атеросклерозом артерий нижних конечностей с различной степенью перемежающейся хромоты; приводит к снижению инвалидизации пациентов.
	Технология оценки синдрома пролонгированного сосудистого воспалительного ответа с помощью определения маркеров воспалительной реакции у пациентов с ишемической	40	кардиология	Завершена. Разработаны методические рекомендации. Использование медицинской технологии позволяет: повысить качество и эффективность

	<p>болезнью сердца после ангиопластики со стентированием</p>			<p>вторичной профилактики атеротромботических осложнений у пациентов с ишемической болезнью сердца после ангиопластики со стентированием; повысить уровень качества жизни пациента у пациентов с ишемической болезнью сердца после ангиопластики со стентированием; приводит к снижению инвалидизации пациентов.</p>
	<p>Технология оценки тяжести хронической сердечной недостаточности (ХСН) и эффективности сердечной ресинхронизирующей терапии (СРТ) на основе оценки уровня катехоламинов (КА), биомаркеров ХСН, фиброза, структурно-функциональных показателей сердца у больных с различной реакцией в активной ортостатической пробе (АОП)</p>	<p>10</p>	<p>кардиология</p>	<p>Завершена. Разработаны методические рекомендации. Использование медицинской технологии позволяет: повысить качество и эффективность диагностики, оценки тяжести хронической сердечной недостаточности и эффективности сердечной ресинхронизирующей терапии у больных с ХСН; выделить приоритетную группу больных для диспансерного наблюдения с организацией</p>

				<p>эффективных целевых мероприятий, направленных на профилактику дальнейшего прогрессирования хронической сердечной недостаточности; приводит к снижению инвалидизации пациентов.</p>
	<p>Технология разработки нового скринингового метода ранней неинвазивной диагностики ИБС у лиц пожилого возраста (старше 65 лет).</p>	-	кардиология	<p>Завершена. Разработаны методические рекомендации. Использование медицинской технологии позволяет: повысить качество и эффективность диагностики, оптимизировать отбор пациентов с ишемической болезнью сердца у лиц старше 65 лет для проведения коронарной ангиографии, повысить эффективность вторичной профилактики сердечно-сосудистых осложнений; приводит к снижению инвалидизации пациентов.</p>

	Технология разработки нового скринингового метода ранней неинвазивной диагностики ИБС, дифференцировано у мужчин и женщин	-	кардиология	Завершена. Разработаны методические рекомендации. Использование медицинской технологии позволяет: повысить качество и эффективность диагностики, дает возможность выявления коронарного атеросклероза у мужчин на ранней стадии, повысить эффективность первичной и вторичной профилактики сердечно-сосудистых осложнений; приводит к снижению инвалидизации пациентов.
	Технология оптимизации первичной профилактики ИБС у лиц трудоспособного возраста с наличием взаимосвязей ожирения, низкой физической активности и факторов хронического социального стресса в кардиологической клинике.	-	кардиология	Переходящая. Срок исполнения 2017-2019
	Технология оценки влияния сердечной	10	кардиология	Переходящая. Срок исполнения

	ресинхронизирующей терапии (СРТ) на маркеры фиброза в процессе проспективного наблюдения.			2017-2019
	Технология оценки состояния микроциркуляторного русла у больных с перемежающей хромотой и сахарным диабетом.	10	кардиология	Переходящая. Срок исполнения 2017-2019
	Технология оптимизации первичной профилактики ИБС у лиц трудоспособного возраста с наличием взаимосвязей низкой самооценки здоровья, наличием негативного отношения к своему здоровью и факторов хронического социального стресса в кардиологической клинике.	-	кардиология	Переходящая. Срок исполнения 2017-2018
	Технология оценки тяжести хронической сердечной недостаточности (ХСН) и эффективности сердечной ресинхронизирующей терапии (СРТ) на основе оценки взаимосвязи содержания катехоламинов в суточной моче, а также их	10	кардиология	Переходящая. Срок исполнения 2017-2018

	соотношения Адр/НАдр со структурно-функциональными показателями сердца, биомаркерами ХСН в группах больных с различным функциональным классом, согласно классификации NYHA.			
	Технология оценки характера изменения микроциркуляции кожи в ранние и отдаленные периоды после восстановления магистрального кровотока.	10	кардиология	Переходящая. Срок исполнения 2017-2018
	Итого	100		

Примечание\* - педиатрия, генетика, хирургия и т.д.

Таблица 11

Научная продукция, полученная в клиниках в 2017г.

ФГБНУ	Патенты-номер, наименование	Базы данных	Программы ЭВМ	Число публикаций*
Тюменский кардиологический научный центр-филиал Томского НИМЦ	2	2	0	45 статей (из них 3 за рубежом) + 138 тезисов (из них 25 за рубежом)

Примечание \* с участием врачей клиники (статьи/тезисы) – все с участием врачей Клиники

Получено:

Патент № 2623455 Российская Федерация МПК А61В 5/02 (2006.01), А61В 5/021 (2006.01).  
Способ прогнозирования риска развития артериальной гипертонии у мужчин

трудоспособного возраста, работающих в условиях вахты на Крайнем Севере [Текст] / Ветошкин А.С., Шуркевич Н.П., Гапон Л.И., Губин Д.Г., Дьячков С.М., Пошинов Ф.А., Шипицына Н.В.; заявитель и патентообладатель Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук" (RU) - №2016116130; заявл. 25.04.2016; опубл. 26.06.2017 Бюл. № 18

Патент № 2623487 Российская Федерация МПК А61В 5/00 (2006.01), А61В 8/06 (2006.01), G01N 33/49 (2006.01). Способ предсказания суперответа на сердечную ресинхронизирующую терапию у пациентов с хронической сердечной недостаточностью [Текст] / Кузнецов В.А., Солдатова А.М., Криночкин Д.В., Енина Т.Н., Петелина Т.И., Рычков А.Ю., Мельников Н.Н.; заявитель и патентообладатель: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук" (RU) - Заявка: 2016111758; заявл. 29.03.2016; опубл. 26.06.2017 Бюл. № 18

Свидетельство № 2017621477 о государственной регистрации базы данных «База данных по оценке взаимосвязи биохимических параметров воспалительной реакции и эластических свойств сосудистой стенки у больных артериальной гипертензией»/ Петелина Т.И., Авдеева К.С., Гапон Л.И., Мусихина Н.А., Сергейчик О.И.; Заявитель и правообладатель: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук» (RU) - №2017621201; заявл. 26.10.2017г.; зарегистр. 13.12.2017г.

Свидетельство № 2017621476 о государственной регистрации базы данных «Регистр результатов чреспищеводной эхокардиографии у пациентов с фибрилляцией предсердий»/ Рычков А.Ю., Хорькова Н.Ю., Минулина А.В., Сергейчик О.И.; Заявитель и правообладатель: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук» (RU) - №2017621476; заявл. 26.10.2017г.; зарегистр. 13.12.2017г.

## **8. КЛИНИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ.**

Тюменский кардиологический научный центр - филиал Томского НИМЦ в составе НИИ кардиологии аккредитован на право проведения клинических исследований лекарственных средств приказом Минздравсоцразвития РФ 17 июня 2011г. № 575 (свидетельство об аккредитации на право проведения клинических исследований лекарственных препаратов для медицинского применения № 63 от 18 июня 2011г.). Сотрудники учреждения (проф. Кузнецов В.А., проф. Гапон Л.И., д.м.н. Петелина Т.И., д.м.н. Рычков А.Ю., к.м.н. Мусихина Н.А., Бессонов И.С., Пушкарев Г.С.) имеют сертификаты GCP (Good Clinical Practice), д.м.н. Рычков А.Ю. и д.м.н. Тодосийчук В.В. – свидетельства о повышении квалификации по Методике проведения контролируемых клинических испытаний лекарственных средств на факультете усовершенствования врачей Российского государственного медицинского университета (г. Москва).

По договору в Филиале НИИ кардиологии «Тюменский кардиологический научный центр» в 2017г. проводились следующие международные многоцентровые клинические исследования:

	Наименование клинического исследования	Разрешение	Сроки выполнения	Заказчик
1	2	3	4	5
1.	Протокол 28431754-DIA-3008 (III фаза) с поправкой INT-2 клиническое исследование «Рандомизированное, многоцентровое, двойное слепое, плацебо-контролируемое исследование для оценки влияния препарата JNJ – 28431754 при его использовании в параллельных группах на возникновение последствий со стороны сердечно-сосудистой системы у взрослых пациентов, страдающих сахарным диабетом второго типа»	На основании разрешения Минздравсоцразвития РФ № 555 от 22 декабря 2009г., одобрения Комитета по этике при Росздравнадзоре (протоколы № 50 от 11 ноября 2009г., №75 от 21 июля 2010г.), одобрения Комитета по биомедицинской этике Филиала НИИ кардиологии СО РАМН «Тюменский кардиологический научный центр» (протокол № 44/1 от 25 августа 2010г.)	С 08 сентября 2010г. по 31 декабря 2017г.	«Янсен Фармацевтика НВ» (Бельгия), представительство Москва, Россия
2.	Протокол CSPP100F2301 клиническое исследование «Многоцентровое, рандомизированное, двойное, слепое, проводимое в параллельных группах, активно контролируемое исследование по оценке эффективности и безопасности применения алискирена и комбинации алискирена с эналаприлом в сравнении с монотерапией эналаприлом, и его влияние на заболеваемость и смертность у пациентов с хронической сердечной недостаточностью (классы II – IV по NYHA)»	На основании разрешения Минздравсоцразвития РФ № 220962-31-1 от 04 июля 2011, одобрения Комитета по этике при Росздравнадзоре (№ 119 от 01 апреля 2009г.), одобрения Комитета по биомедицинской этике Филиала НИИ кардиологии СО РАМН «Тюменский кардиологический научный центр» (протокол № 53 от 12 июля 2011г.)	С 1 сентября 2011г. по 31 декабря 2017г.	«Навартис Фарма» (Швейцария), представительство Москва, Россия

3.	<p>Протокол 284317540 DIA-4003 (поправка INT-2) клиническое исследование «Рандомизированное, многоцентровое, двойное слепое, плацебо-контролируемое исследование эффектов канаглифлозина на показатели функции почек в параллельных группах взрослых пациентов с сахарным диабетом 2 типа» (CANVAS-R)</p>	<p>На основании разрешения Минздрава России № 20 от 22 января 2014г., разрешения Независимого междисциплинарного комитета по этической экспертизе клинических исследований (протокол № 04 от 28 февраля 2014г.)</p>	<p>С марта 2014 г. по апрель 2018г.</p>	<p>«Янсен Фармацевтика НВ» (Бельгия), представительство Москва, Россия</p>
4.	<p>Протокол № В1481022 клиническое исследование «Многоцентровое, двойное слепое, рандомизированное, плацебо контролируемое, в параллельных группах исследование 3 фазы по оценке эффективности, БЕЗОПАСНОСТИ и переносимости PF-04950615 У ПАЦИЕНТОВ С ВЫСОКОЙ СТЕПЕНЬЮ РИСКА значительных сердечно-сосудистых осложнений при снижении вероятности их возникновения», фаза III</p>	<p>На основании разрешения Минздрава России №149 от 27 марта 2014г. на проведение клинического исследования по протоколу В1481022 и одобрения комитета по биомедицинской этике Филиала НИИ кардиологии «Тюменский кардиологический научный центр» (протокол №86 от 07 мая 2014г.)</p>	<p>С 15 сентября 2014г. по 31 декабря 2017г.</p>	<p>«Пфайзер» (США), представительство Москва, Россия</p>
5.	<p>Протокол EFC 11570 «Odyssey» клиническое исследование «Рандомизированное, двойное слепое, плацебо-контролируемое. Проводящееся в параллельных группах исследование по оценке влияния препарата SAR236553/REGN727 на частоту возникновения сердечно-сосудистых</p>	<p>На основании разрешения Минздрава России № 112 от 20.02.2013г и разрешения Комитета по этике при Минздраве России № 2192509020-1 от 18.12.2012г., одобрения Комитета по биомедицинской этике филиала ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН «Тюменский</p>	<p>С октября 2013г. по декабрь 2018г.</p>	<p>«Кованс Клиникал энд Перизепрувал Сервисиз Лимитед» (Великобритания), представительство Москва Россия</p>

	осложнений у пациентов, недавно перенесших острый коронарный синдром»	кардиологический научный центр» (протокол №71 от 26 марта 2013.)		
6.	Протокол № В1481038 клиническое исследование «Многоцентровое, двойное слепое, рандомизированное, плацебо контролируемое, в параллельных группах исследование 3 фазы по оценке эффективности, БЕЗОПАСНОСТИ и переносимости PF-04950615 У ПАЦИЕНТОВ с высокой степенью риска значительных сердечно-сосудистых осложнений при снижении вероятности их возникновения», фаза III	На основании разрешения Минздрава России № 229 от 28 апреля 2014 г. на проведение клинического исследования по протоколу В1481038 и разрешения Комитета по биомедицинской этике Филиала НИИ кардиологии «Тюменский кардиологический научный центр» №95 от 07 октября 2014г.	С 01 декабря 2014г. по 31 декабря 2017г.	«Пфайзер» (США), представительство Москва, Россия
7.	Протокол CL3-06790-10 клиническое исследование «Эффективность и безопасность триметазидина у пациентов со стенокардией, которым была проведена процедура ЧКВ. Исследование АТРСИ Международное, многоцентровое, рандомизированное, двойное, слепое, плацебо-контролируемое исследование у пациентов, получающих лечение в течение 2-4 лет. С поправкой № 2 и поправкой №1 к информационному листку и форме информированного согласия»	На основании разрешения Минздрава России № 714 от 14 ноября 2013г. на проведение клинического исследования по протоколу CL3-06790-10 и разрешения Комитета по этике при федеральном органе контроля качества лекарственных средств №84 от 03 июня 2014г. и Комитета по биомедицинской этике Филиала НИИ кардиологии «Тюменский кардиологический научный центр» №92 от 30 июля 2014г.	С 15 сентября 2014г. по 30 июня 2018 г.	«Синерджи Ресерч Групп» (Москва, Россия)
8.	Протокол международного многоцентрового	На основании разрешения Минздрава	С ноября 2013г. По	Квинтайлс ГезмбХ

	<p>клинического исследования препарата ITCA 650 (эксенатид в устройстве DUROS®), по протоколу ITCA 650-CLP107a: «Рандомизированное, многоцентровое исследование для оценки сердечно-сосудистых событий при применении ITCA 650 у пациентов, получающих стандартную терапию по поводу сахарного диабета 2 типа»</p>	<p>РФ № 225 от 03 апреля 2013 г. на проведение клинического исследования и решения Совета по этике МЗ РФ, протокол № 57 от 27.02.2013</p>	<p>декабрь 2019г.</p>	<p>(Австрия), представительство Москва, Россия</p>
9.	<p>Протокол RIVAROXHFA3001 клиническое исследование «Рандомизированное, двойное слепое, многоцентровое исследование с достижением определенного числа клинических событий, проводимое для оценки эффективности и безопасности перорального препарата ривароксабан в сравнении с плацебо в отношении снижения риска смерти, инфаркта миокарда или инсульта у пациентов с хронической сердечной недостаточностью и выраженной ишемической болезнью сердца после госпитализации по поводу ухудшения сердечной недостаточности (COMMANDER HF)»</p>	<p>На основании разрешения Минздрава России № 491 от 5 августа 2013 г., одобрения Независимого междисциплинарного Комитета по этической экспертизе клинических исследований (протокол № 14 от 23 августа 2013 г.), решения Комитета по биомедицинской этике филиала ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН «Тюменский кардиологический научный центр» (от 26 июля 2013 г.)</p>	<p>С 26 ноября 2013 г. по 31 декабря 2018 г.</p>	<p>«Янсен Фармацевтика НВ» (Бельгия), представительство Москва, Россия</p>
10.	<p>Протокол № DU176b-F-E308 и провести в Филиале клиническое исследование «Перспективное, рандомизированное, открытое исследование со</p>	<p>На основании разрешения Минздрава России № 322 от 11 июня 2014 г. и разрешения на включение центра в</p>	<p>С 19 марта 2015г. по 31 декабря 2018 г.</p>	<p>Daiichi Sankyo Development Ltd (Япония), представительство</p>

	слепой оценкой конечных точек (PROBE), проводимое в параллельных группах для сравнения Эдоксабана (DU-176b) с Эноксапарином/Варфарином, а затем одним Варфарином у пациентов, проходящих плановую электрическую кардиоверсию при неклапанной мерцательной аритмии»	исследование 4554 55 - 20- I/ДР от 03 июля 2014 г., одобрения Комитета по биомедицинской этике филиала НИИ кардиологии «Тюменский кардиологический научный центр» (далее Филиал) (протокол № 98 от 25.12.2014)		льство Москва, Россия
11.	Протокол № 1160.204 и провести в Филиале клиническое исследование «Рандомизированное исследование действия дабигатрана этексилата по сравнению с варфарином при аблации легочной вены: оценка стратегии непрерывной антикоагуляции в перипроцедурный период (исследование RE-CIRCUIT)»	На основании разрешения Минздрава России № 265 от 22 мая 2015г., одобрения Совета по этике Минздрава России (протокола №100 от 17 марта 2015г.), одобрения Комитета по биомедицинской этике филиала НИИ кардиологии «Тюменский кардиологический научный центр» (далее Филиал) (протокол №111 от 05.10.2015г.)	С 22 октября 2015г. по 31 декабря 2017г.	Берингер Ингельхайм РЦВ ГмбЧ и Ко КГ (Австрия), представительство Москва, Россия

### Научно-практические мероприятия в 2017 г.

Сотрудниками Филиала в 2017 г. организованы научно-практические мероприятия различных уровней, в их числе 4 выездных региональных конференций (Курган, Тобольск, Ишим, Ялуторовск); VIII Международный конгресс «КАРДИОЛОГИЯ НА ПЕРЕКРЕСТКЕ НАУК» совместно с XII Международным симпозиумом по эхокардиографии и сосудистому ультразвуку, XXIV ежегодной научно-практической конференцией «Актуальные вопросы кардиологии» г. Тюмень; учебный курс: Рентгенэндоваскулярное лечение сложных форм ИБС; Всероссийская научно-практическая конференция «Рентгенэндоваскулярное лечение сложных форм ИБС», научно-практическая конференция с международным участием «Актуальные вопросы неврологии», круглые столы для практикующих врачей - кардиологов и терапевтов Тюмени, городов юга и севера Тюменской области по актуальным вопросам кардиологии.

По результатам научных исследований сотрудниками было опубликовано 45 статей в журналах, из них 42 – в рецензируемых журналах национальной аналитической базы

РИНЦ и 7 – в журналах международной аналитической базы Web of Science; 135 тезиса докладов, из них 25 за рубежом; две главы в зарубежных монографиях.

В соответствии с планами научно-практических мероприятий на 2017г. Федерального агентства научных организаций, Сибирского отделения Российской академии наук, Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук», Департамента здравоохранения Тюменской области в г.Тюмени 24-26 мая 2017г. на базе Тюменского кардиологического научного центра – филиала Томского НИМЦ состоялся VIII Международный конгресс «КАРДИОЛОГИЯ НА ПЕРЕКРЕСТКЕ НАУК» совместно с XII Международным симпозиумом по эхокардиографии и сосудистому ультразвуку и XXIV ежегодной научно-практической конференцией «Актуальные вопросы кардиологии» (далее по тексту Конгресс). Это научно-практическое мероприятие было проведено при поддержке и участии Российского кардиологического общества, Российского отделения Международного общества по сердечно-сосудистому ультразвуку (РОМОССУ), НИИ онкологии Томского НИМЦ, НИИ кардиологии Томского НИМЦ, НИИ психического здоровья Томского НИМЦ, НИИ медицинской генетики Томского НИМЦ, НИИ фармакологии и регенеративной медицины им. Е.Д. Гольдберга Томского НИМЦ, НИИ акушерства, гинекологии и перинатологии Томского НИМЦ.

В работе Конгресса приняли участие специалисты в области кардиологии, онкологии, генетики, психического здоровья, фармакологии, акушерства и гинекологии, терапевты, педиатры, кардиохирурги, специалисты рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения, ультразвуковой и функциональной диагностики, специалисты в области лабораторной диагностики, врачи скорой и неотложной помощи и др., представители высших учебных заведений: преподавательский состав, аспиранты, интерны, клинические ординаторы, студенты и др.

В рамках пленарного заседания, 11-ти симпозиумов («Современные методы диагностики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний», «Международный симпозиум по эхокардиографии и сосудистому ультразвуку», «Кардиологические проблемы в онкологии», «Генетика заболеваний сердечно-сосудистой системы», «Международный симпозиум по аритмиям сердца», «Персонализированная терапия пациентов высокого сердечно-сосудистого риска в современных реалиях», «Внезапная смерть у детей», «Психосоциальные факторы риска в кардиологической практике», «Новое в кардиологии», «Традиции и инновации в лечении артериальной гипертензии», «Клиническая фармакология в кардиологической практике»), семинара с мастер-классом по Холтеровскому мониторингу (д.м.н., профессор Медведев М.М., д.м.н., профессор Тихоненко В.М., д.м.н., профессор Шубик Ю.В.), Школы для кардиологов «Практические аспекты выбора анти тромботической терапии у пациентов с фибрилляцией предсердий в различных клинических ситуациях» (д.м.н., профессор Адашева Т.В., д.м.н. Новикова Н.А.) было представлено 91 устных докладов. В секции стендовых докладов было представлено свыше 40 работ. В рамках Конгресса были проведены Конкурс стендовых докладов, Конкурс молодых ученых. Конгресс аккредитован в системе непрерывного медицинского образования, участники получили 12 образовательных кредитов.

Для участия в Конкурсе стендовых докладов были представлены 42 работы из 4 стран: Россия, Беларусь, Германия, Узбекистан.

В рамках Конгресса состоялся Конкурс молодых ученых, участие в котором приняли представители Томска, Тюмени, Курска.

По материалам Конгресса издан сборник, в котором опубликовано 228 тезисов в сборнике тезисов из 20 регионов РФ и 3 стран (Украина, Узбекистан, Беларусь).

За три дня в работе конгресса приняли участие более 600 человек из 9 стран мира, в сборнике тезисов докладов опубликовано 228 научных работ, онлайн-трансляцию смотрели свыше 300 человек.

#### **Профилактические акции:**

1. Накануне Дня российской науки, который ежегодно отмечается 8 февраля, в Тюменском кардиологическом научном центре прошел День открытых дверей для старшеклассников, студентов медицинского университета и профильного колледжа.
2. В марте Тюменский кардиологический научный центр выступил с поддержкой спортивно-оздоровительного проекта Фитнес-центр «Фитберри» "Тонкий и толстый". За три месяца по индивидуальной программе тренировок, питания и других методик (физиотерапия, массажи) четыре человека планировали совершенствовать свое тело. Все участники для начала прошли полное обследование на базе нашего центра: анализы, ЭКГ, ультразвуковое исследование сердца, нагрузочные тесты, консультация кардиолога.
3. 6 апреля Тюменский кардиологический научный центр провел информационную кампанию «В спорт – здоровым!». Более 80-ти тюменских спортсменов и тренеров фитнес-центров прошли комплексное обследование сердечно-сосудистой системы и рассказали об этом на своих страницах в социальных сетях.
4. В апреле Тюменский кардиологический научный центр принял участие в международном проекте «Медиаполигон: Тюмень-24». Молодые журналисты, фотографы и видеографы показывали и рассказывали о том, чем живет город. Кардиоцентр вошел в число знаковых учреждений города. Корреспондент и видеооператор побывали на врачебной планерке, побеседовали с научными сотрудниками, хирургами, врачами и пациентами.
5. С 26 по 28 апреля в Тюмени проходила ежегодная специализированная выставка «Медицина. Стоматология. Индустрия красоты. 2017». На выставке был представлен информационный стенд Тюменского кардиологического научного центра. Все желающие смогли пройти скрининговое кардиологическое обследование, получили консультацию врача-кардиолога. Ежегодно выставка собирает до 100 экспонентов и сопровождается насыщенной деловой программой и широкой информационной поддержкой. В 2017 году выставку посетили около 4 тысяч человек – это руководители и специалисты профильных и смежных предприятий Тюменской области, жители Тюмени.
6. В мае наши сотрудники и пациенты приняли участие во Всероссийской акции «Голубь Мира». Эта патриотическая акция проходит по всей стране в преддверии Дня Победы: в небо запускают белых бумажных голубей, как символов мира.
7. 24 июня на Цветном бульваре отметились несколько праздников – День молодежи, День борьбы с наркоманией и Всероссийский олимпийский день. Тюменский кардиологический научный центр принял участие и организовал палатку, в которой все желающие могли получить экспресс-консультацию в кардиологами. 100 человек приняли участие.
8. 23 июня врачи и администраторы Тюменского кардиологического научного центра провели бесплатное выездное обследование для сотрудников одной тюменской компании. Более 90 человек, не выходя с работы, смогли измерить артериальное давление, процент жировой ткани в организме, уровень сахара в крови и проконсультироваться с нашим кардиологом 2 категории, к.м.н. Еленой Юрьевной Фроловой.
9. Тюмень была выбрана площадкой для реализации федерального проекта Экологической палаты России «Твой новый старт», цель которого - способствовать повсеместному переходу к массовым формам физкультурно-оздоровительной и спортивной работы. В

рамках программы 21-22 июля в Тюменском кардиологическом научном центре прошел обучающий курс по специальности «Скандинавская ходьба». 30 инструкторов и врачей ЛФК из учреждений города и области прошли повышение квалификации, посетив практические и лекционные занятия.

10. С 17 июля по 29 сентября в нашем центре прошла ежегодная акция «Инвестиции в здоровье». Накопленные кардиоценты можно было использовать в качестве скидки на стационарное лечение — до 20% от действующей стоимости, а также на амбулаторные услуги — до 6% от действующей стоимости.

11. С 26 по 29 сентября в Тюменском кардиологическом научном центре прошла ежегодная профилактическая акция, посвященная Дню здорового сердца — Кардиолог на связи. Квалифицированную консультацию врача-кардиолога можно было получить, не выходя из дома. На протяжении четырех дней команда специалистов центра консультировала всех, кто звонил или писал сообщения через социальные сети и мессенджеры.

12. 13 октября на базе нашего центра, и еще в 19 городах России, прошла социальная акция «День МНО». Участниками стали наши пациенты, которые постоянно принимают препараты, снижающие свертываемость крови. В течение дня они бесплатно прошли экспресс-диагностику показателя МНО и проконсультировались с нашими врачами-аритмологами. Акция приурочена к Всемирному дню борьбы с тромбозом и проходит при поддержке Российского кардиологического общества.

13. 17 октября отмечался ежегодный Всемирный день анестезиолога. Европейский совет по реанимации проводил акцию под девизом «Общество спасает жизни». Наши врачи и медицинские сестры блока реанимации и интенсивной терапии присоединились к мероприятию, и организовали занятие для школьников по основам сердечно-легочной реанимации. Ребятам показали учебный фильм, продемонстрировали работу автоматических наружных дефибрилляторов, дыхательных мешков, показали, как делать искусственное дыхание и непрямой массаж сердца, вызывать помощь, ответили на вопросы и дали возможность применить полученные знания на манекенах.

14. 24 ноября в рамках регионального этапа Стэнфордского российско-американского форума (Stanford US-Russia Forum – SURF), который проходит в Тюмени, студенты направления «машинное обучение в медицине» посетили Тюменский кардиологический научный центр. Ученые и врачи Кардиоцентра показали молодым исследователям свои запатентованные IT-разработки в области кардиологии.

15. В течение всего 2017 года поздравляли и дарили подарки пациентам именинникам, находящимся на госпитализации (всего 117 человек).

**По результатам научно-исследовательской работы, проведенной в Филиале, успешно защищены кандидатская и докторская диссертационные работы:**

1. Леонтьева Анна Владиславовна, тема диссертационной работы «Особенности артериальной гипертензии в сочетании с хронической ишемической болезнью сердца у коренных и некоренных жителей Ямало–Ненецкого автономного округа» на соискание ученой степени кандидат медицинских наук по специальности 14.01.05 – кардиология. Научный руководитель: д.м.н., проф. Гапон Л.И.

2. Серeda Татьяна Вячеславовна, тема диссертационной работы «Особенности артериальной гипертензии у пришлого и коренного населения Тюменского Севера», на

соискание ученой степени доктор медицинских наук по специальности 14.01.05 – кардиология. Научный консультант: д.м.н., проф. Гапон Л.И.

## 9. УЧАСТИЕ КЛИНИКИ В СИСТЕМЕ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО И ДОБРОВОЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО СТРАХОВАНИЯ.

Клиника имеет лицензию на осуществление медицинской деятельности ФС-70-01-001197 от 26.06.2017г. Выдана Федеральной службой по надзору в сфере здравоохранения.

Фонд	Количество пролеченных больных, чел		Финансирование, руб.	
	Стационар	Поликлиника	Стационар	Поликлиника
ОМС	3819	3507	268 644 127,18	697 969,78
ДМС+Платные	2521	47206	146 064 612,00	135 692 874,00

Всего				
-------	--	--	--	--

### ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТАЦИОНАРА (ОТДЕЛЕНИЯ):

Показатели	КО №3	КО №2	КО №1	ОХЛСН РС и ЭКС	Стационар
Коэффициент рационального использования коечного фонда (Kr)	1,294	1,380	1,050	1,330	1,223
Показатель целевого использования коечного фонда (Kc)	0,999	0,998	0,993	1,0	0,997
Коэффициент эффективности использования коечного фонда (Kэ)	1,292	1,377	1,043	1,330	1,219

### Отчет о работе заместителя главного врача по экспертизе временной нетрудоспособности Макаренко Л.И. за 2018 год.

1. Обновлены и подготовлены приказы по Тюменскому кардиологическому научному центру, регламентирующие экспертную работу:
  - приказ № 1 от 09.01.2017 года «О порядке обеспечения бланками листов нетрудоспособности, их учета и хранения в Тюменском кардиологическом научном центре»;

- приказ № 30 от 17.02.2017 года «О внесении изменений в приказ № 1 от 09.01.2017 года «О порядке обеспечения бланками листков нетрудоспособности, их учета и хранения в Тюменском кардиологическом научном центре»;
  - приказ № 160 от 17.08.2017 года «О внесении изменений в приказ № 1 от 09.01.2017 года «О порядке обеспечения бланками листков нетрудоспособности, их учета и хранения в Тюменском кардиологическом научном центре»;
  - приказ № 85 от 26.04.2017 года «Об организации деятельности врачебной подкомиссии по проведению экспертизы временной нетрудоспособности»;
  - приказ № 86 от 26.04.2017 года «Об организации деятельности врачебной комиссии в Тюменском кардиологическом научном центре»;
  - приказ № 128 от 12.07.2017 года «Об организации деятельности врачебных подкомиссий для решения организационных вопросов на период стационарного лечения пациентов клиники»;
  - приказ № 224 от 22.11.2017г «О внесении изменений в приказ № 1 от 09.01.2017 года «О порядке обеспечения бланками листков нетрудоспособности, их учета и хранения в Тюменском кардиологическом научном центре»;
  - приказ № 82 от 26.04.2017 года «О порядке ведения медицинской документации, удостоверяющей случаи смерти»;
  - приказ № 227 от 24.11.2017г « О внесении изменений в приказ № 152 от 08.08.2016 года « О мерах по совершенствованию экспертной работы»;
  - приказ № 83 от 26.04.2017 года « Об организации экспертной работы в Тюменском кардиологическом научном центре»;
  - приказ № 84 от 26.04.2017 года «Об организации реабилитационных мероприятий пациентам клиники Тюменского кардиологического научного центра».
2. Проведено уничтожение корешков бланков листков нетрудоспособности и испорченных листков нетрудоспособности, срок хранения которых истек.  
Всего уничтожено 3330 штук корешков листков нетрудоспособности и 135 штук испорченных бланков листков нетрудоспособности за 2013 год.
  3. Подготовлено и проведено выступление на врачебной планерке на тему «Итоги работы врачебной комиссии Тюменского кардиологического научного центра за 2016 год - 17.02.2017 года.
  4. Подготовлена и проведена врачебная конференция по анализу летальности и послеоперационных осложнений за 2016 год и анализу качества оказания

медицинской помощи пациентам, умершим в клинике Тюменского кардиологического центра в 2016 году – 26.04.2017 года. В 2016 году в Тюменском кардиологическом научном центре умерло 80 пациентов.

5. Подготовлен и проведен анализ качества медицинской помощи узких специалистов (подготовлены договоры с врачами экспертами: неврологом, эндокринологом, офтальмологом, гинекологом на первое полугодие и 2 полугодие 2017 года).
6. Еженедельно доводилась информация до ГУ - Тюменское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации о бланках листов нетрудоспособности, израсходованных Тюменским кардиологическим научным центром.
7. Ежемесячно доводилась информация в ГАУТО МИАЦ по вопросам медицинской экспертизы.
8. Проведена учеба с лицами, ответственными за оформление листов нетрудоспособности (средний медперсонал) и осуществлялся контроль за заполнением «Журнала регистрации выдачи листов нетрудоспособности» (форма № 036/у) - 17.04.2017 года, 10.11.2017 года.
9. Проведено уничтожение корешков медицинских свидетельств о смерти и испорченных бланков о смерти в соответствии с действующими инструкциями (12 января 2017 года уничтожено 10 штук корешков медицинских свидетельств о смерти и 1 штука испорченного медицинского свидетельства о смерти за 2015 год).
10. По графику проводились заседания врачебной комиссии, где рассматривались следующие вопросы:
  - продление листов нетрудоспособности свыше 15 дней – **411 случаев**
  - долечивание в санатории – **156 случаев**
  - выдача листов нетрудоспособности взамен испорченных – **57 случаев**
  - прочие вопросы – **104** случая экспертизы (рассмотрение обращений и претензий граждан по вопросам оказания медицинской помощи, оформление справок, подтверждающих факт оказания медицинской помощи военнослужащим, выдача листов нетрудоспособности за прошедший период, выдача заключения о наличии у лица медицинских показаний и необходимости его лечения в медицинских организациях за счет средств Федерального бюджета, в том числе оказания высокотехнологичной медицинской помощи, решение вопроса о направлении пациентов на обследование в Федеральный центр нейрохирургии и в Радиологический центр.

Проведено **29** расширенных заседаний ВК, включающих контроль качества медицинской помощи (разбор историй болезней клинических отделений и амбулаторных карт консультативного отделения по критериям оценки качества медицинских услуг), оценка качества оказания медицинской помощи пациентам с летальным исходом.

Всего рассмотрено **728** случаев экспертизы.

11. В 2017 году проведены 1 плановая (за 2016 год) и 4 внеплановых проверок (по просьбе работодателей) ГУ - Тюменского регионального отделения Фонда социального страхования Российской Федерации по соблюдению порядка выдачи, продления и оформления листков нетрудоспособности в Тюменском кардиологическом научном центре.  
В актах проверок № 72 от 2 марта 2017 года, № 59 от 7 марта 2017 года, № 226 от 6 августа 2017 года, № 220 от 25 июля 2017 года, 334 от 20 ноября 2017 года нарушений не выявлено.
12. Проведен анализ причин по испорченным листкам нетрудоспособности за 2017 год. Всего израсходовано **2625** бланков листков нетрудоспособности, из них испорченных листков нетрудоспособности **57**, что составило **2,2%** по всем причинам и **36** испорченных листков по 2-м причинам – (медицинские работники, ответственные за оформление листков нетрудоспособности и лечащие врачи), что составило **1,4%**.  
Запланированный целевой уровень по испорченным листкам нетрудоспособности на 2017 год **-3,0%** по всем причинам и **1,5%** по 2-м причинам.
13. С 2017 года принимаю участие в комплексных административных обходах клинических отделений по графику.
14. С 17.07.2017 года назначена председателем инвентаризационной комиссии по списанию федерального имущества (мягкого инвентаря, спецодежды, прочих материальных запасов), принимаю участие в работе этой комиссии совместно с сотрудниками бухгалтерии.
15. Проводится работа по оформлению листков нетрудоспособности в форме электронного документа в Тюменском кардиологическом научном центре.  
В 2017 году оформлен 1 листок нетрудоспособности сотруднику ТКНЦ.
16. В 2017 году прошла повышение квалификации по программе «Кардиология» с 27.02.2017г по 24.03.2017г, получен сертификат специалиста № 16616;  
с 17.04.2017г по 13.05.2017г по программе «Экспертиза временной нетрудоспособности». Контроль качества медицинской помощи»; с 09.10.2017г по 06.11.2017 года по программе «Организация здравоохранения и общественное здоровье», получен сертификат специалиста № 19171.

**Отчет о работе врачебной комиссии**  
**Тюменского кардиологического научного центра за 2017 год**

В соответствии с приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 05.05.2012г. № 502н «Об утверждении порядка создания и деятельности врачебной

комиссии медицинской организации» в Тюменском кардиологическом научном центре – филиале Томского НИМЦ (далее Филиал) создана врачебная комиссия (далее ВК), утвержден ее состав (приказ № 50 от 30.03.2018 года).

Врачебной комиссией Филиала в 2018 году было рассмотрено **512** случаев экспертизы, в 2017 году **728** случаев экспертизы.

На заседаниях ВК Филиала в 2018 году рассматривались следующие вопросы:

-продление листков нетрудоспособности сроком свыше 15 дней - **373** случая экспертизы (в 2017 году – **411** случаев экспертизы);

-осуществление медицинского отбора больных, направляемых на долечивание (реабилитацию) непосредственно после стационарного лечения, в том числе в специализированные санатории (отделения) – **21** случаев экспертизы (в 2017 году- **156** случаев экспертизы);

- выдача листков нетрудоспособности взамен испорченных, утерянных – **35** случаев экспертизы (в 2017 году – **57** случаев экспертизы);

- назначение лекарственных препаратов детям по жизненным показаниям – **10** случаев экспертизы;

- случаи экспертизы, связанные с проведением внутреннего и внешнего контроля качества медицинской помощи, рассмотрением обращений и претензий граждан по вопросам оказания медицинской помощи, оценкой качества оказания медицинской помощи пациентам с летальным исходом – **25** случаев экспертизы;

- проведение экспертизы профессиональной пригодности – **5** случаев экспертизы;

- прочие вопросы – **43** случая экспертизы (оформление справок, подтверждающих факт оказания медицинской помощи военнослужащим и сотрудникам, работающим в системе УВД, выдача листков нетрудоспособности за прошедший период, выдача заключения о наличии у лица медицинских показаний и необходимости его лечения в медицинских организациях за счет средств Федерального бюджета, в том числе оказания высокотехнологичной медицинской помощи, решение вопроса о направлении пациентов на обследование в Федеральный центр нейрохирургии, Радиологический центр и другие специализированные учреждения).

21 февраля 2018 года проведена врачебная конференция по анализу летальности и послеоперационных осложнений при проведении высокотехнологичных вмешательств за 2017 год и анализу качества оказания медицинской помощи пациентам, умершим в клинике Филиала в 2017 году (76 пациентов).

Послеоперационная летальность при первичных чрезкожных вмешательствах (ЧКВ) в 2017 году составила 3,5%. Количество осложнений при проведении ВТМП сопоставимо с общемировыми и всероссийскими показателями.

Общая летальность от инфаркта миокарда в 2017 году осталась на прежнем уровне – 11,6%.

Качество оказания медицинской помощи пациентам, умершим в ТКНЦ в 2017 году признано удовлетворительным с учетом выявленных замечаний. Дефекты: расхождение диагнозов по нозологии (2 случая), оформления первичной медицинской документации (4 случая), дефекты организационных мероприятий (1 случай) разобраны в кардиологическом отделении № 1. Данные дефекты не оказали влияния на исход заболевания.

Ежегодно приказом директора Филиала назначаются ответственные лица за получение, учет, хранение и оформление бланков листов нетрудоспособности;

- утверждается комиссия по уничтожению испорченных бланков листов нетрудоспособности и корешков бланков листов нетрудоспособности с истекшим сроком хранения (корешки бланков листов нетрудоспособности и испорченные листки нетрудоспособности хранятся 3 года), в 2018 году было уничтожено 3150 штук корешков листов нетрудоспособности, срок хранения которых истек (2014 год) и 22 контрольных талона к справкам формы № 95/у по акту № 1 от 10.01.2018г, 101 испорченных бланков листов нетрудоспособности по акту № 2 от 10.01.2018 года;
- утверждается список врачей, имеющих право выдачи документов, удостоверяющих временную нетрудоспособность граждан, в 2018 году список включал **60** человек.

В 2018 году в Филиале было израсходовано **2289** бланков листов нетрудоспособности, из них испорченных листов нетрудоспособности **34**, что составило **1,5%** по всем причинам, и **27 листов нетрудоспособности** по 2-м причинам, что составило **1,2%**.

В 2017 году было израсходовано **2625** бланков листов нетрудоспособности, из них испорченных 57, что составило **2,2%** по всем причинам и **1,4%** по 2-м причинам.

Запланированный целевой уровень по испорченным листкам нетрудоспособности на 2018 год – 3,0% по всем причинам и 1,5% по 2-м причинам.

В 2018 году было выдано **72** электронных листов нетрудоспособности. В 2017 году 1 электронный листок нетрудоспособности.

В 2018 году проведены 1 плановая ( за 2017 год) и 2 внеплановых проверки ГУ-Тюменского регионального отделения Фонда социального страхования Российской Федерации по соблюдению порядка выдачи, продления и оформления листов нетрудоспособности в Тюменском кардиологическом научном центре.

В актах внеплановых проверок № 194 от 30 июля 2018 года и № 303 от 15 ноября 2018 года нарушений не выявлено.

В акте проверки № 306 от 12 ноября 2018 года за 2017 год из 1020 случаев временной нетрудоспособности, в одном случае выявлено нарушение пункта 36 приказа Министерства здравоохранения и социального развития от 29.06.2011 года № 624н « Об утверждении Порядка выдачи листков нетрудоспособности» (при выдачи листка нетрудоспособности по уходу за ребенком дата освобождения от работы не совпадает с датой осмотра ребенка в первичной медицинской документации). Нарушения допустила врач-педиатр Жилина Е.П. Итоги проверки за 2017 год были обсуждены на заседании ВК № 27 от 13.12.2018 года. Для устранения нарушений, выявленных специалистами ГУ - Тюменского регионального отделения Фонда социального страхования РФ в ходе проверки, заместителю главного врача по ЭВН Макаренко Л.И. рекомендовано усилить контроль за исполнением действующего законодательства и провести внеплановый инструктаж по экспертизе временной нетрудоспособности с врачом-педиатром Жилиной Е.П.

Штрафных санкций за выявленное нарушение наложено не было.

**Отчет о работе заместителя главного врача  
по организационно-методической работе Филиала Томского НИМЦ «Тюменский  
кардиологический научный центр» за 2018год.**

В соответствии с приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 05.05.2012г. № 502н «Об утверждении порядка создания и деятельности врачебной комиссии медицинской организации в Филиале НИИ кардиологии «Тюменский кардиологический научный центр» (далее Филиал) создана врачебная комиссия, утвержден ее состав (приказ № 50 от 30.03.2018 года). В соответствии с приказом Министерства здравоохранения РФ от 10 мая 2017 г. № 203н "Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи» созданы врачебные подкомиссии (приказ №157 от 16.06.2017).

**Внутренний контроль качества медицинской помощи:** В 2018 году регулярно проводились заседания ВК, посвященные экспертизе качества оказания медицинской помощи пациентам (по данным истории болезни и амбулаторным картам). В результате заседаний ВК проводился анализ оформления первичной медицинской документации, отражение объективного статуса, назначенного обследования и лечения в соответствии выставленному диагнозу. Проверялось наличие критериев оценки первичной медицинской документации, оформленными руководителями подразделений (согласно приказу....) Рассматривались вопросы своевременность и грамотность оформления листков нетрудоспособности, соблюдение сроков направления на ВК и отражение данных листков нетрудоспособности в истории болезни, выявление ошибок и дефектов лечебного процесса и устранение их в рабочем порядке.

На основании приказа МЗ РФ от 10 мая 2017 г. № 203н "Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи» созданы врачебные подкомиссии, состав и обязанности которых определены внутренним приказом. Ежедневно оформлялись протоколы врачебной подкомиссии по назначению препаратов не входящих в ЖНВЛП, по проведению исследования вне стен Тюменского кардиологического центра, велись журналы врачебных подкомиссий. Правильность и своевременность ведения данных журналов проверялась при проведении внутренних административных обходов.

За 2018г проведено 22 административных обхода в ходе которых проверялась правильность и своевременность оформления первичной медицинской документации лечащим врачом и заведующим отделением. По результатам обходов заполнялся акт административных обходов, где записывались выявленные нарушения и дефекты. Наиболее часто встречались дефекты оформления первичной медицинской документации (отсутствие подписей в дневниках, согласиях на медицинское вмешательство, конценциях на проведение инвазивных вмешательств, отсутствие подписей листах назначений). Так же в актах отражались пожелания пациентов по питанию в отделениях, ремонту и благоустройству в отделениях. Все выявленные пожелания и недочеты были учтены и исправлены.

#### **Внешний контроль качества медицинской помощи:**

Всего по полису в стационаре кардиологического центра ОМС в 2018г было пролечено 3819 пациентов (меж тер+ территория) – процент, из них 2229 пациентов г. Тюмени и югу Тюменской области

Всего за 2017 год на экспертизу качества внешним экспертам было представлено **1146** первичных медицинских документов (2017г – 1327, 2016 - 1596; 2015г. – 960; 2014г. – 890).

Из них:

- 2018г – **1033 истории болезни и 113 амбулаторных карт**, (2017г. - **1240** историй болезни и 87 амбулаторных карт, 2016г. – 1091 истории болезни и 505 амбулаторных карт; – межведомственный контроль качества при согласовании с врачебной комиссией (эксперты врачебной комиссии Тюменского кардиологического научного центра + страховые компании + Департамент здравоохранения Тюменской области).

- Таким образом, количество медицинской документации, предоставляемой для внешней экспертизы сохраняется стабильно высоким и **составляет 30 % от всех историй, оплаченных по системе ОМС и 46,3%** от всех пролеченных пациентов г. Тюмени и Тюменской области. Истории болезни пациентов, перенесших острый коронарный синдром были проверены в 100% случаев.

Работа с внешними экспертами проводилась практически от 2- до 5 раз в месяц.

**Всего за 2018 год проведено 56 проверок** (из них 45 - экспертиза качества медицинской помощи, 12 – медико-экономическая экспертиза, 7- экспертиза по поводу повторного обращения, 6 - проверка ТФОМС) – внешними экспертами различного уровня (2017г – 60 проверок, 2016г. – 46 проверок; 2015 год – экспертиза качества страховыми компаниями проведена в 44 случаях, в 2014г. – 23, в 2013г.- 25 , 2011г. -16). С 2015г происходит 2-х кратное увеличение количества

проверок. Обращает на себя внимание значительное увеличение количества проверок по контролю качества первичной медицинской документации проверяющей организации параллельно с медико-экономической экспертизой, более строгие критерии проверки первичной медицинской документации.

Медико-экономический контроль (МЭК) первичной медицинской документации с 2013г. - 2014г. проводится в 100% случаев оказания стационарной медицинской помощи (2015г. – 3104, 2016г. – 3829, 2017г – 2420 ). В 2018 году экспертиза проведена в 3819 случаях. Уменьшение количества историй для МЭК связано с уменьшением выделенного финансирования в системе ТФОМС.

Однако, несмотря на снижение финансирования, доля проверяемой первичной документации составила:

2018г – 46,3%

2017г.- 54,8%

2016г.- 41,68%

2015г.- 30,93%

Таким образом, каждая вторая история болезни предоставляется для внешней экспертизы, предварительно проходя внутренний контроль заведующего и зам. главного врача по ОМР.

В результате проведенной экспертизы дефекты оказания медицинской помощи в условиях стационара за год были выявлены следующие дефекты:

1. Не проведена прицельная рентгенография органов грудной клетки – дефект 3.2.1 (невыполнение, несвоевременное или ненадлежащее выполнение необходимых пациенту диагностических и/ или лечебных мероприятий, оперативных вмешательств в соответствии с порядком оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи и \или клиническими рекомендациями(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи -приказ МЗРФ №404ан от2015г) - 49 историй болезни
2. Не проведено исследование крови на концентрацию водородных ионов (рН) крови (приказ МЗРФ №404ан от2015г) - 7 историй болезни
3. Необоснованное назначение лекарственных препаратов
4. Несоответствие времени поступления и оформления медицинской документации, отсутствие дневников наблюдения- 4 истории болезни
5. Отсутствие подписи врача в согласиях на исследования и лечение – 5 историй болезни
6. Проведено инвазивное вмешательство пациенту с ОКС в срок превышающий 24 часа – 1 история болезни

В результате проведенной экспертизы дефекты оказания амбулаторной медицинской помощи, экспертизы листов наблюдения в приемном отделении были выявлены следующие дефекты оформления медицинской документации, расхождение даты осмотра и даты подачи в реестр.

Все замечания обсуждены на планерке в отделениях. Проведена работа с заведующими отделений, врачами клинических отделений, обновлены стандарты медицинской помощи по

ведению и лечению пациентов с патологий сердечно-сосудистой системы. Все дефекты учтены при оформлении истории болезни, при премировании и депремировании врачей. Все вышеперечисленные дефекты не причинили вреда пациентам.

Общая сумма удержания за 2018 г – 368485,24 (обоснованная сумма снятия) (2017 год - 990730,34 руб., обоснованно снятая сумма 504 584,8 руб., 2016г. – 554944,95 руб., 2015 год по всей первичной медицинской документации составила 114 437,69 руб.

**По актам экспертизы ООО «АльфаСтрахование» ОМС** удержание на конец декабря 2018г составило 24302,17 руб.

По актам экспертизы качества медицинской помощи за июль-август ООО «АльфаСтрахование» ОМС выявлены нарушения, повлекшие снижение суммы оплаты счета за оказанную медицинскую помощь на 544854,73 рубля. Однако в после обсуждения результатов экспертизы на врачебной комиссии был написан протокол разногласий страховую компанию. В результате уменьшение суммы штрафных санкций составило 386531,00руб

По актам экспертизы качества экспертизы медицинской помощи за 4 квартал 2018г выявлены нарушения, повлекшие снижение оплаты счета на 284418,48 рубля. Однако со штрафными санкциями не согласны, проведена врачебная комиссия, направлен протокол разногласий в страховую компанию о пересмотре суммы снятий.

По актам медико-экономической экспертизы медицинской помощи выявлены нарушения, повлекшие снижение оплаты счета на 80209,92 руб. С данным снятием не согласны, проведена ВК, написан протокол разногласий в страховую компанию

**По актам экспертизы ООО «РГС-Медицина», далее ООО «Капитал МС»** - удержание на конец декабря 2018г составило 291370,92 руб.

**По актам экспертизы ОА «Страховая компания «СОГАЗ-Мед»** - удержание на конец декабря 2018г составило 52812,14 руб

Были выявлен дефекты по лечению пациентов (назначен омега-3 в сочетании с клопидогрелем. Экспертом рекомендовано назначение пантопрозола и лансопрозола – дефект 3.12), а также дефекты по ведению пациентов в стационаре – отсутствует ежедневный осмотр врачом-кардиологом с наблюдением и уходом среднего и младшего медицинского персонала в отделении стационара, не проведена психологическая адаптация и обучение самоуходу. Однако данные дефекты были признаны необоснованными.

По решению Врачебной комиссии оформлялась три протокола разногласий в страховую компанию - **ООО «АльфаСтрахование» ОМС**. Часть финансирования вернули (386531,00руб), остальные претензии находятся на рассмотрении в страховой компании.

За 2018г. по страховым компаниям (базовая программа ОМС) выставлено счетов-фактур на сумму 273285191,88 руб.: **ООО «АльфаСтрахование» ОМС** – 96435033,35 руб.; **ОА «Страховая компания «СОГАЗ-Мед»** – 33028239,78 руб.; **ООО «РГС-Медицина», далее ООО «Капитал МС»** – 20343841,12 руб.;

По сверхбазовой программе выставлено счетов-фактур - ТФОМС (СБ) – 47922591,92 руб.

По межтерриториальной программе ОМС МТР – 75555485,71 руб.

Актов МЭЭ и ЭКМП на сумму 919339,97 что составило 0,61% от общей суммы объема - (149807114, 26руб) обоснованной 0,25% (2017г – 0,31%; 2016г. -0,4%).

Для обеспечения контроля качества медицинской помощи, в соответствии с приказом по контролю качества медицинской помощи 2 раза в месяц проводятся административные обходы, включающие контроль первичной медицинской документации (65% от общего количества историй болезни в отделении).

В 2018г. проведено 22 административных обхода, проконтролировано 2151 истории болезни. Все текущие вопросы решались в рабочем порядке. Уменьшение количества проверенных историй болезни связано с тем, что административные обходы решено проводить 1 раз в 2 недели.

**Работа врачебной комиссии** по контролю качества ведения первичной медицинской документации и оказанию медицинской помощи, работа врачебной подкомиссии проводилась ежедневно.

За отчетный 2018 год проведено **25 расширенных заседаний** Врачебной комиссии (2017г. – 29 заседание, 2016г. проведено 24 заседания Врачебной комиссии). По результатам проведения Врачебной комиссии оформлены протоколы (25) с организационными решениями.

Врачебной комиссией Филиала в 2018 году было рассмотрено **512** случаев экспертизы, в 2017 году **728** случаев экспертизы.

На заседаниях ВК Филиала в 2018 году рассматривались следующие вопросы:

- продление листков нетрудоспособности сроком свыше 15 дней - **373** случая экспертизы (в 2017 году – **411** случаев экспертизы);
- осуществление медицинского отбора больных, направляемых на долечивание (реабилитацию) непосредственно после стационарного лечения, в том числе в специализированные санатории (отделения) – **21** случаев экспертизы (в 2017 году - **156** случаев экспертизы);
- выдача листков нетрудоспособности взамен испорченных, утерянных – **35** случаев экспертизы (в 2017 году – **57** случаев экспертизы);
- назначение лекарственных препаратов детям по жизненным показаниям – **10** случаев экспертизы;
- случаи экспертизы, связанные с проведением внутреннего и внешнего контроля качества медицинской помощи, рассмотрением обращений и претензий граждан по вопросам оказания медицинской помощи, оценкой качества оказания медицинской помощи пациентам с летальным исходом – **25** случаев экспертизы;
- проведение экспертизы профессиональной пригодности – **5** случаев экспертизы;

- прочие вопросы – 43 случая экспертизы (оформление справок, подтверждающих факт оказания медицинской помощи военнослужащим и сотрудникам, работающим в системе УВД, выдача листков нетрудоспособности за прошедший период, выдача заключения о наличии у лица медицинских показаний и необходимости его лечения в медицинских организациях за счет средств Федерального бюджета, в том числе оказания высокотехнологичной медицинской помощи, решение вопроса о направлении пациентов на обследование в Федеральный центр нейрохирургии, Радиологический центр и другие специализированные учреждения).

Внутриучрежденческий контроль качества (внутри ЛПУ) медицинской документации проведен у 705 пациентов (2017 – г – 607 пациентов, 2015г. -160 человек; 2014г. – 470).

В 89,31% случаях – без замечаний.

В 11 % историй болезни выявлены в основном дефекты при оформлении документов (оформление титульного листа, листов назначений, отсутствие подписей в клинической истории болезни, согласиях на медицинские вмешательства, нет даты выписки, даты рождения в выписном эпикризе, нет обоснования назначения препарата, не входящих в список ЖНВЛП, в выписном эпикризе не указан МНН, не заполнены температурные листы, не соответствующим даны выписки и даты выдачи таблеток по листам назначений, отсутствуют консультации узких специалистов при наличии сопутствующей патологии и т.д.)

Принципиальных замечаний по лечению не выявлено.

По результатам экспертизы качества (внутренней и внешней), в соответствии с решениями комиссии проводилась работа с заведующими отделений, разбор дефектов с врачами внутри отделений. Результаты были доложены на внутриучрежденческих планерках, в виде презентаций и учитывались при премировании и депремировании сотрудников.

Всего в 2018г. проверено и закрыто 7152 историй болезни (в 2017г.- 7227 историй болезни).

Финансирование по базовой программе составило - 149807114, 26руб (2017г. - 160 241 8525, 70 руб.; 2016г.- 231 257227,42 руб.).

По сверхбазовой программе финансирование составило – 47922591,92 руб. Выросло финансирование по межтерриториальной программе ОМС – 75555485,71 руб

Проводилась работа по 7 договорам, израсходовано 1 251362 руб (967070 – без учета стоимости услуг по проф. Осмотру) - сумма на 15.12.18, включая МСКТ сердца тематическим пациентам), согласовано 157 исследований и консультация в других клиниках, не включая обследование при проф. осмотре.

По вопросам качества, организации работы, в том числе работой с другими ЛПУ, проводилась переписка (написано порядка 22 писем), написаны письма в ТФОМС. Департамент Здравоохранения Тюменской области, Департамент недропользования Тюменской области, даны

ответы на адвокатские запросы, запросы по медицинской документации из прокуратуры, ответы на запросы по обращениям граждан и т.д

По итогам года можно отметить сохранение и увеличение нагрузки по всем направлениям работы, ужесточение критериев проверки страховыми медицинскими компаниями, увеличение количества запросов и жалоб граждан.

## Отчет о работе главной медицинской сестры за 2017 год

### Кадровый состав клиники

отделение	Средний мед. персонал				Младший мед. персонал				Уборщицы			
	Всего ставок	Занято	Вакантно	Укомплек-ть (%)	Всего ставок	Занято	Вакантно	Укомплек-ть (%)	Всего ставок	Занято	Вакантно	Укомплек-ть (%)
КОН№1	16,75	15,5	1,25	93	12,5	11,5	1,0	92	5,5	5,5	-	100
КОН№2	12	12	-	100	5	5	-	100	3	3	-	100
КОН№3	9	9	-	100	5	3,75	1,25	75	2	2	-	100
ОХЛСНРС	9,5	9,5	-	100	4	4	-	100	1	1	-	100
ГРИИТ	15,5	12	3,5		5,5	5,0	0,5	91	-	-	-	-
ПО	6,75	6,75	-	100	2	2	-	100	-	-	-	-
КО	10	8	-	80	-	-	-	-	1	1	-	100
КДЛ	7	5	2	71	-	-	-	-	2,5	2,5	-	100
ФТК	4,5	4	0,5	89	-	-	-	-	0,5	0,5	-	100
ЛФК	4	3	1	75	-	-	-	-	1	1	-	100
ОКП	4	4	-	100	1	1	-	100	-	-	-	-
ОРХМДИЛ №1	8,5	6	2,5	71	3,5	3,5	-	100	-	-	-	-
ОРХМДИЛ №2	2	2	-	100	2,5	2,5	-	100	-	-	-	-
ДКО	1	1	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-
ОФД№2	7	7	-	100	-	-	-	100	0,25	0,25	-	100
ОУЗД	1	1	-	100	1	1	-	100	-	-	-	-
ЦСО	2	2	-	100	2	2	-	100	-	-	-	-
аптека	1	1	-	100	-	-	-	-	1	1	-	100

### Движение кадров

	санитарки	уборщицы	медсестры
Принято	43	17	80
Уволено	44	15	77

**Аттестация кадров в 2017 г.  
Средний медперсонал**

<b>Категория</b>	<b>Количество аттестованных</b>
Высшая	11
Первая	3
Вторая	1
Всего:	15

Из них: Сестринское дело – 8 человек  
Лабораторная диагностика – 3 человека  
Функциональная диагностика – 1 человек  
Физиотерапия – 1 человек  
Операционное дело – 1 человек

**Последипломное обучение**

<b>Вид обучения</b>	<b>Средний медицинский персонал</b>	<b>Младший медицинский персонал</b>
ПК	13	-
ПП	1	-
ТУ	7	35
Всего	21	35

**Повышение квалификации внутри ЛО**

<b>Вид обучения</b>	<b>Средний медицинский персонал</b>	<b>Младший медицинский персонал</b>
Общепольничные лекции	13	9
Тренинги по технике выполнения сестринских манипуляций	26	-
Тренинги по неотложной помощи при экстренных ситуациях	8	-
Тренинги по СЛР	2	-

**Разработка методической документации**

Разработано СОП – 5

### Контрольные мероприятия

Вид мероприятия	Количество	результат
Комплексный обход	17	удовлетворительный
Целевой обход	11	удовлетворительный
Лабораторные исследования, в т.ч.		
Смывы на УПМ	263	отрицательные
Воздух	57	отрицательные
Правильность приготовления дез.растворов	30	соответствуют
Смывы на стерильность	16	соответствуют
Контроль работы стерилизующей аппаратуры	40	соответствуют

### Оценка эффективности деятельности среднего и младшего медицинского персонала

Система оценки персонала средних и младших медицинских работников внедрена дополнительно в 13 подразделениях. Данные по оценке предоставляются ежемесячно с 09.2017 г.

В 2017 году в клинике работала формулярная комиссия (проведено 4 заседания), над анализом медикаментозного лечения работал клинический фармаколог. Проводился анализ и оптимизация лекарственных назначений пациентам клиники.

В отчетном году активно работала служба сервиса, осуществляющая обратную связь с пациентами клиники. Ежемесячно проводился анализ анкет, которые заполняются больными и собираются в специальные ящики. Результаты анкетирования оформляются в виде протокола и хранятся в специальном журнале. За 2017 год проведено анкетирование более 5000 пациентов, получавших стационарное лечение, удовлетворенность оказанными медицинскими услугами оставила более 86%. Кроме того, анкетирование в прямом режиме налажено на сайте нашего учреждения.

Регулярно проводились заседания комиссии по питанию, разработаны и одобрены комиссией 2 варианта 14-дневного меню: осень – зима и весна-лето. Организовано питание по системе заказного меню для пациентов люкс и одноместных палат. В Тюменском кардиологическом центре работает доверенный врач, который осуществляет проведение профилактических осмотров сотрудников, проводит прием заболевших. В 2017 году полностью проведена диспансеризация сотрудников, которой охвачены 99,9% сотрудников. В перечень обязательных исследований входят: клинический минимум, анализ крови на сахар, холестерин, ЭКГ, УЗИ внутренних органов, щитовидной железы, осмотр окулиста, невролога, эндокринолога, маммолога, гинеколога (для женщин).

## СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АГ(ОАГ)	-отделение артериальной гипертонии
ГриИТ	-группа реанимации и интенсивной терапии
ВЭМП	-велозергометрическая проба
ДМС	-добровольное медицинское страхование
ИБС	-ишемическая болезнь сердца
КИН	-контрастиндуцированная нефропатия
ЛПУ	-лечебно-профилактическое учреждение
НРС	- нарушение ритма сердца
НЦД	-нейро-циркуляторная дистония
ОИА(ОХЛСН РС)	-отделение интервенционной аритмологии (отделение хирургического лечения сложных нарушений ритма сердца)
ОИМ	-острый инфаркт миокарда
ОКН	-отделение коронарной недостаточности
ОМС	-обязательное медицинское страхование
РВГ	-реовазография
РЧА	-радиочастотная абляция
РЭГ	-реоэнцефалография
ССС	-сердечно-сосудистая система
СССУ	-синдром слабости синусового узла
УЗИ	-ультразвуковое исследование
ФОНОКГ (ФКГ)	-фонокардиография
ЧПЭС	-тест чрезпищеводной электрокардиостимуляции
ЧПЭФИ	-чрезпищеводное электрофизиологическое исследование
ЭКГ	-электрокардиограмма
ЭКС	-электрокардиостимулятор
ЭФИ	-электро-физиологическое исследование
ХМАО	-Ханты-Мансийский автономный округ
ЯНАО	-Ямало-Ненецкий автономный округ
ВПС	– врожденные пороки сердца
ППС	– приобретенные пороки сердца
СС	- «спортивное сердце»
ВСД	– вегето-сосудистая дистония
ФК	- функциональная кардиопатия
АГ	– артериальная гипертензия
НСР	– нарушения сердечного ритма
КМП	– кардиомиопатия
МАРС	– малые аномалии развития сердца
РБ	– ревматические болезни