

**АПРЕСЯН АРТУР ЮРЬЕВИЧ**

**НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ОПТИМИЗАЦИИ  
ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ  
ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ АРТЕРИЙ**

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени доктора медицинских наук

3.2.3. **Общественное здоровье, организация и социология здравоохранения,  
медико-социальная экспертиза**

Оренбург – 2025

Работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Оренбургский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Научные консультанты:**

д.м.н., профессор, заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения № 1 ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, специальность 3.2.3. Общественное здоровье, организация и социология здравоохранения, медико-социальная экспертиза

**Борщук Евгений  
Леонидович**

**Официальные оппоненты:**

Доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой «Общественного здоровья и здравоохранения» ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Попова Наталья  
Митрофановна**

Доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения им. Н.А. Семашко Института общественного здоровья и здравоохранения им. Ф.Ф. Эрисмана ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова»

**Османов Эседулла  
Маллаалиевич**

Доктор медицинских наук, доцент кафедры кардиологии, рентгенэндоваскулярных и гибридных методов диагностики и лечения факультета непрерывного медицинского образования медицинского института Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»

**Голощанов-Аксенов  
Роман Сергеевич**

**Ведущая организация:** ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России

Защита диссертации состоится «21» Мая 2025 г. в \_\_ часов на заседании диссертационного совета 21.2.049.03 при федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Оренбургский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (460014, г. Оренбург, ул. Советская, 6).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке (460000, г. Оренбург, проспект Парковый, 7) и на сайте (<http://www.orgma.ru>) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Автореферат разослан «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_ г. Ученый секретарь диссертационного совета, доктор медицинских наук, профессор Л.Ю. Попова

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность исследования.** Болезни системы кровообращения (БСК) являются ведущей причиной смертности населения в мире (Чазова И.Е., 2015, Desormais I. et al., 2015, Timmis A. et al., 2020, Баланова Ю.А. с соавт., 2021, Будаев Б. С. с соавт., 2021). Контроль их распространенности – серьезная медико-социальная задача здравоохранения, решение которой позволит сгладить неблагоприятный фон человеческих потерь, оптимизировать ресурсные затраты на оказание медицинской помощи (Артамонова Г.В., Максимов С.А., 2017, Бойцов С.А., Shahu A. et al., 2019, Драпкина О.М., 2021). В Российской Федерации (РФ) особое внимание к этому вопросу обозначено указом Президента РФ от 07.05.2018 № 204 – в рамках национального проекта «Здравоохранение» снижение смертности населения от БСК является одной из стратегических задач развития страны (Фисенко В.С. с соавт., 2021).

По данным исследований (Бегун Д.Н. с соавт., 2019, Савина А.А. с соавт., 2021) распространенность БСК среди взрослого населения РФ в 2019 году составила 31949,8 на 100 тыс. населения. Несмотря на мероприятия по снижению заболеваемости и смертности от этих причин (Лазарев А.В. с соавт., 2020, Шляхто Е.В., Баранова Е.И., 2020, Погосова Р.Г. с соавт., 2020), наблюдается существенный рост показателя – на 17,1% в последнее десятилетие, что демонстрирует необходимость поиска дополнительных эффективных путей коррективы негативных факторов распространенности БСК, основанных на раннем выявлении, контроле течения и своевременном лечении патологических состояний, отнесенных к этой группе (Остроумова О.Д., 2018, Потемкина Р.А. с соавт., 2021).

Каждая нозология из группы БСК, имеющая коморбидную основу развития глобальных сосудистых катастроф, должна быть под особым вниманием системы здравоохранения (Оганов Р.Г., 2015, Подзолков В.И., 2015, Оганов Р.Г., Драпкина О.М., 2016, Toms R. Et al., 2019, Барбараш О.Л. с соавт., 2020, Драпкина О.М. с соавт., 2021). К таким патологиям с уверенностью можно отнести заболевания периферических артерий (ЗПА), своевременное и планомерное оказание медицинской помощи при которых практически исключает риск возникновения фатальных угроз и позволяет обеспечить должное качество жизни пациента на фоне минимизации ресурсных затрат здравоохранения. Контроль показателей здоровья пациента и проводимой на постоянной основе терапии, коррективы влияния усугубляющих течение заболевания факторов в процессе динамического наблюдения, преемственность оказания медицинской помощи на различных этапах являются наиболее важными компонентами оказания медицинской помощи при ЗПА (Кайли А.Е., 2011, 2012, Зубко А.В. с соавт., 2017, Насонова С.Н. с соавт., 2021, Ежов М.В. с соавт., 2021).

При этом, действующий порядок проведения диспансерного наблюдения (ДН) за взрослыми не уделяет должного внимания оказанию медицинской помощи больным ЗПА, в частности не устанавливает норм по их

профилактическим осмотрам, что препятствует оказанию им своевременной медицинской помощи, требует определения места этих пациентов в структуре динамического наблюдения больных БСК. Осложнения этой группы заболеваний, требующие хирургического лечения, вплоть до ампутации конечностей, сопряжены с тяжелыми последствиями для здоровья человека, инвалидизацией, потребностью в медицинской реабилитации, что несет значительные ресурсные затраты, не только в сфере здравоохранения, но и в других областях (Гавриленко А.В. с соавт., 2014, Селезнев В.В. с соавт., 2014, Белов Ю.В., Винокуров И. А., 2015, Hess C.N. et al., 2018, Кухарчук В.В., 2020). Случаи ампутаций нижних конечностей довольно распространены (до 1000 на 1 млн. населения), причиной более половины из них являются окклюзирующие заболевания артерий нижних конечностей (Norgren L. et al., 2007, Зудин А.М., с соавт., 2014). При этом вынужденное смещение акцентов в оказании медицинской помощи больным ЗПА в пользу специализированных методов лечения, в том числе в экстренном порядке, свидетельствует о недостатках профилактической работы с больными этой группы и большими коморбидными заболеваниями.

Одним из эффективных инструментов совершенствования медицинской помощи больным ЗПА, повышения преемственности между отдельными этапами их лечения, видится разработка и внедрение порядка оказания им медицинской помощи, а также их облигатного медико-статистического учета, проводимого, в том числе, путем ведения соответствующего регистра больных (Сергеев А.С., 2011, Májek O. et al., 2017, Виллевалде А.Е. с соавт., 2021). По оценкам специалистов, регистры рассматриваются как важный компонент полностью разработанных программ лечения и профилактики заболеваний, скрининговых программ (Li G. et al. 2016, Марцевич С.Ю. с соавт., 2021). В этой связи оптимизация организации медицинской помощи больным ЗПА, основанная на информационно-аналитической базе регистра ее предоставления на всех этапах, в целях создания условий ее преемственности, доступности и качества оказания больным этой группы, видится особенно актуальной в современных условиях.

**Степень разработанности темы исследования.** При несомненной актуальности вопросов совершенствования ДН при БСК, в том числе ЗПА данное направление деятельности медицинских организаций (МО) нельзя считать в полной мере проработанным, как в теоретической части, так и в практической.

В рамках национального проекта «Здравоохранение» открыты первичные и региональные сосудистые центры, проведена подготовка и обучение кадров, однако эти ресурсы фокусируются прежде всего на спасении пациентов с острой фазой БСК (Малай Л.Н., 2017). Проведены отдельные работы по созданию баз данных и регистров пациентов, как наиболее объективных источников информации о лечении, профилактике, организации предоставления и результатах оказания медицинской помощи при БСК (Бойцов С.А. с соавт., 2013, 2014; Васильева Л.В. с соавт., 2016; Бурлева Е.П., 2016; Барбараш О.Л. с соавт., 2016).

Эпидемиологические данные и анализ структуры ЗПА практически отсутствуют, нет масштабных исследований фактической заболеваемости ЗПА, данных о социальном и клиническом статусе больных ЗПА. Не представлен опыт

создания ассоциаций больных ЗПА, школ пациентов, их информационного сопровождения по вопросам лечения и профилактики обострений ЗПА. На федеральном уровне в РФ не урегулированы вопросы единого порядка, сроков и условий проведения ДН при ЗПА, отсутствуют единые подходы к повышению информационной доступности медицинской помощи при ЗПА. Таким образом, до настоящего времени не было проведено комплексного многостороннего исследования проблемы обеспечения доступной медицинской помощи при ЗПА.

**Цель исследования.** На основе комплексного медико-организационного анализа оказания медицинской помощи пациентам с болезнями, включенными в группу заболеваний периферических артерий, разработать научно-обоснованный комплекс мероприятий по ее оптимизации и преемственности.

**Задачи исследования:**

1. Провести анализ первичной и общей заболеваемости болезнями, включенными в группу заболеваний периферических артерий, в субъектах РФ, ее динамику и структуру.

2. Проанализировать нормативное правовое регулирование оказания медицинской помощи при болезнях, включенных в группу заболеваний периферических артерий.

3. Проанализировать доступность первичной специализированной медико-санитарной помощи, оказываемой пациентам при болезнях, включенных в группу заболеваний периферических артерий.

4. Провести анализ показателей деятельности медицинских организаций, оказывающих специализированную медицинскую помощь пациентам с болезнями, включенными в группу заболеваний периферических артерий.

5. Оценить удовлетворенность пациентов с болезнями, включенными в группу заболеваний периферических артерий, доступностью и качеством медицинской помощи на всех этапах ее предоставления.

6. Выявить недостатки в организации оказания медицинской помощи пациентам с болезнями, включенными в группу заболеваний периферических артерий, на основе анализа мнения врачей по этому вопросу.

7. Разработать и научно обосновать комплекс мер по оптимизации и повышению доступности и преемственности медицинской помощи пациентам с болезнями, включенными в группу заболеваний периферических артерий, внедрить и оценить их результативность.

**Научная новизна исследования.**

- Доказано, что учет заболеваний периферических артерий проводится некорректно: удельный вес зарегистрированных заболеваний периферических артерий в структуре первичной заболеваемости болезнями системы кровообращения в субъектах Российской Федерации колеблется от 8,1% до 40,8% на фоне схожей структуры первичной заболеваемости болезнями системы кровообращения в субъектах Российской Федерации.

- На основе предложенных подходов медико-статистического учета пациентов с заболеваниями периферических артерий установлена истинная структура общей и первичной заболеваемости этой группы.

- Разработаны и обоснованы форматы учета заболеваний периферических артерий в формах федерального статистического наблюдения.

- Предложены научно-обоснованные подходы к урегулированию порядка оказания медицинской помощи при заболеваниях периферических артерий, в том числе к организации диспансерного наблюдения, нормированию специализированной медицинской помощи.

- Установлена потребность в койках круглосуточного стационара при заболеваниях периферических артерий, которая составила 0,039 на 1000 взрослого населения.

- Доказана необходимость введения дополнительных показателей для контроля реализации в субъектах Российской Федерации национального проекта «Здравоохранение», предложен порядок их расчета: «Доля граждан с заболеваниями периферических артерий, состоящих под диспансерным наблюдением, процент» (целевое значение 70%); «Доля граждан с заболеваниями периферических артерий, состоящих под диспансерным наблюдением и посетивших с этой целью врача в отчетном периоде, процент» (целевое значение 90%) и «Доля граждан с заболеваниями периферических артерий, посетивших медицинскую организацию, удовлетворенных медицинской помощью, процент» (целевое значение 75%).

- Доказано, что первичная специализированная медико-санитарная помощь и диспансерное наблюдение при болезнях, включенных в группу заболеваний периферических артерий должны обеспечиваться на мультидисциплинарной основе с участием специалистов по профилям «сердечно-сосудистая хирургия», «хирургия», «терапия», в том числе с использованием ресурсов консультативно-диагностических центров и амбулаторно-консультативных отделений стационаров.

- Подтверждены ограничения преемственности медицинской помощи для пациентов с болезнями, включенными в группу заболеваний периферических артерий: только 53,8% из них при обращении в стационар имеют направление лечащего врача, диспансерное наблюдение после госпитализации рекомендовано только 26,7% пациентов, в том числе после ампутаций конечностей – 30,4%.

- Установлена низкая приверженность пациентов с болезнями, включенными в группу заболеваний периферических артерий к профилактическим мероприятиям ввиду недостаточной их информированности об их целесообразности, порядке и сроках их прохождения.

- Разработана форма и контент «Записной книжки диспансерного пациента» как инструмента проактивного информирования о профилактике заболеваний периферических артерий.

- Доказано, что качество и доступность медицинской помощи пациентам с болезнями, включенными в группу заболеваний периферических артерий, а также их информированность о профилактике могут быть повышены путем расширения компетенций по этому вопросу врачей, занятых в оказании им медицинской помощи.

- Разработан учебно-методический комплекс для врачей-специалистов по вопросам диагностики и лечения заболеваний периферических артерий.

- Разработаны и обоснованы форматы учета заболеваний периферических артерий в формах федерального статистического наблюдения.

- Предложены научно-обоснованные подходы к урегулированию порядка оказания медицинской помощи при заболеваниях периферических артерий, в том числе к организации диспансерного наблюдения, нормированию специализированной медицинской помощи.

- Разработаны регламенты индивидуального и публичного информирования пациентов с заболеваниями периферических артерий о факторах риска заболевания, методах диагностики и лечения, порядке оказания медицинской помощи.

- Разработан состав и структура модулей «амбулаторного» и «стационарного» сегментов медико-статистического регистра пациентов с заболеваниями периферических артерий.

### **Теоретическая и практическая значимость исследования.**

Комплексный анализ организации и фактического оказания медицинской помощи пациентам с ЗПА на всех этапах ее предоставления, проведенный за последние несколько лет, позволил разработать, обосновать и реализовать комплекс пациентоориентированных мер повышения доступности и качества медицинской помощи для пациентов этой группы, что успешно реализовано в медицинских организациях Чувашской Республики и г. Санкт-Петербурга.

Разработаны положения порядка предоставления медицинской помощи пациентам с ЗПА как акта нормативного правового регулирования предоставления им медицинской помощи в медицинских организациях, что успешно реализовано в Калининградской и Ленинградской областях, Краснодарском крае, г. Санкт-Петербурге; а также на федеральном уровне – порядок организации деятельности стационара по профилю «сосудистая хирургия» утвержден локальным нормативным актом ФГБУ «Российский научный центр радиологии и хирургических технологий имени академика А.М. Гранова»; на международном уровне в ГПК на ПХВ «Многопрофильная областная больница» при управлении здравоохранения Акмолинской области Республики Казахстан.

Проведены научно-обоснованные расчеты потребности населения в специализированной медицинской помощи при ЗПА, в том числе койках круглосуточного стационара для ее предоставления в медицинских организациях что успешно внедрено в Чувашской Республике, Калининградской и Пензенской областях, г. Санкт-Петербурге;

Представлены научно-обоснованные принципы медико-статистического учета пациентов с ЗПА, основанные на нозологических подходах, для ведомственного статистического наблюдения за деятельностью МО, объективного планирования предоставления медицинской помощи для пациентов этой группы, что успешно реализовано в Чувашской Республике, Калининградской, Вологодской, Ленинградской областях; а также, на международном уровне, в ТОО «Viamedus» Акмолинской области Республики Казахстан.

Представлена система информирования пациентов с ЗПА о порядке, сроках и условиях оказания медицинской помощи, профилактических мероприятиях в рамках диспансерного наблюдения в целях недопущения осложнений, в том числе в форме «Записной книжки диспансерного пациента» в медицинских организациях г. Санкт-Петербурга.

Разработаны научно-обоснованные подходы к информационному обмену МО, предоставляющих медицинскую помощь пациентам с ЗПА на отдельных этапах на основе медико-статистического регистра, в том числе формы предоставления и состав данных информационного обмена в медицинских организациях г. Санкт-Петербурга.

Доказана эффективность учебно-методического комплекса для обучения врачей-специалистов по вопросам диагностики и лечения ЗПА, реализованного в медицинских организациях Чувашской Республики.

Обоснована необходимость введения дополнительных контрольных показателей деятельности МО в рамках национального проекта «Здравоохранение» для мониторинга эффективности оказания медицинской помощи пациентам с ЗПА, что реализовано в медицинских организациях Чувашской Республики.

На основе комплексной оценки удовлетворенности пациентов с ЗПА оказанной медицинской помощью и мнения врачей-специалистов о ее предоставлении на различных этапах разработаны и внедрены регламенты информационного сопровождения пациентов с ЗПА, доказана их результативность в медицинских организациях г. Санкт-Петербурга.

Результаты исследования используются в учебном процессе ВУЗов медицинского профиля: ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» (акт от 12.09.2024 № б/н), ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова» (акт от 09.09.2024 № 02-05-9880/24), НАО «Кокшетауский университет имени Ш. Уалиханова» Республики Казахстан (акт от 18.07.2024 № б/н).

На основе разработанных в ходе исследования положений составлены методические рекомендации для использования в работе медицинскими организациями и органами управления здравоохранением субъектов РФ: «Рекомендации по порядку оказания взрослому населению медицинской помощи при ЗПА», «Формирование региональных нормативов планирования специализированной медицинской помощи больным с ЗПА», «Рекомендации по обоснованию, расчету и внедрению дополнительных показателей оценки реализации федерального проекта «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями», «Осуществление учета ЗПА в формах ведомственного статистического учета» утвержденные главным внештатным специалистом по рентгеноэндоваскулярной диагностике и лечению МЗ РФ, академиком РАН, д.м.н., профессором Алекином Б.Г.; главным внештатным специалистом по вопросам общественного здоровья и организации здравоохранения Комитета по здравоохранению СПб, з.д.н. РФ, д.м.н., профессором Вишняковым Н.И. (от

16.07.2024); главным внештатным специалистом по сердечно-сосудистой хирургии Министерства здравоохранения Калининградской области Болховским Д.В. (от 19.07.2024); главным внештатным специалистом по рентгеноваскулярным диагностике и лечению Министерства здравоохранения Калининградской области Агарковым М.В. (от 20.08.2024).

Результаты исследования внедрены в практическую деятельность органов исполнительной власти в сфере здравоохранения и МО, что подтверждается актами внедрения на следующих уровнях:

1. Федеральный уровень РФ: ФГБУ «Федеральный центр высоких медицинских технологий» Министерства здравоохранения Российской Федерации (г. Калининград) (акт от 26.07.2024 № 524, акт от 26.07.2024 № 523); ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова» (акт от 09.09.2024 № 02-05-9880/24); ФГБУ «Российский научный центр радиологии и хирургических технологий имени академика А.М. Гранова» (акт от 12.09.2024 № 1262).

2. Региональный уровень РФ:

2.1. Органы исполнительной власти: Министерство здравоохранения Чувашской Республики (акт от 01.07.2024 № б/н, акт от 08.07.2024 № б/н, акт от 08.07.2024 № б/н), Министерство здравоохранения Калининградской области (акт от 19.07.2024 № б/н), Департамент здравоохранения Вологодской области (акт от 29.08.2024 № б/н, акт от 06.09.2024 № б/н, акт от 11.09.2024 № б/н).

2.2. Медицинские организации: БУ «Республиканский кардиологический диспансер» Минздрава Чуваши (акт от 05.07.2024 № б/н, акт от 05.07.2024 № б/н), ГБУЗ Калининградской области «Гусевская центральная районная больница» (акт от 20.08.2024 № б/н), ГБУЗ «Областная клиническая больница Калининградской области» (акт от 14.05.2024 № б/н, акт от 14.05.2024 № б/н), ГБУЗ «Городская больница № 1 города Новороссийска» (акт от 14.08.2024 № б/н), СПб ГБУЗ «Городская поликлиника № 88» (акт от 02.10.2023 № б/н, акт от 10.10.2023 № б/н), СПб ГБУЗ «Городская поликлиника № 51» (акт от 08.07.2024 № 2538, акт от 07.06.2024 № 2166), СПб ГБУЗ «Городская больница Святой преподобномученицы Елизаветы» (акт от 04.09.2023 № б/н), СПб ГБУЗ «Городская поликлиника № 88» (акт от 04.09.2023 № б/н) СПб ГБУЗ «Городская поликлиника № 106» (акт от 02.10.2023 № б/н), СПб ГБУЗ «Городская больница № 14» (акт от 02.10.2023 № б/н), ГБУЗ Ленинградской области «Гатчинская клиническая межрайонная больница» (акт от 15.01.2024 № б/н, акт от 16.06.2024 № б/н), ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница им. Н.Н. Бурденко» (акт от 02.10.2024 № 3876/1).

3. Международный уровень: ГПК на ПХВ «Многопрофильная областная больница» при управлении здравоохранения Акмолинской области Республики Казахстан (акт от 17.07.2024 № б/н), ТОО «Viamedus» Акмолинской области Республики Казахстан (акт от 18.07.2024 № б/н).

**Основные положения, выносимые на защиту.**

1. Заболевания периферических артерий имеют высокую медико-социальную значимость, что подтверждается широким распространением среди населения ассоциированных с ними иных болезней системы кровообращения, а также существенными расходами системы здравоохранения на оказание медицинской помощи при заболеваниях периферических артерий, что требует мер по организации сбалансированной медицинской помощи на основе корректного учета заболеваний этой группы.

2. Действующие нормативные правовые документы в сфере здравоохранения не содержат положений по организации медицинской помощи при заболеваниях периферических артерий, в том числе по динамическому наблюдению и адресной профильной госпитализации, что требует дополнительного урегулирования.

3. Ограничения доступности первичной медико-санитарной помощи при болезнях, включенных в группу заболеваний периферических артерий, обусловлены отсутствием единых подходов к динамическому наблюдению больных в условиях ограниченных возможностей медицинских организаций по оказанию медицинской помощи профильными специалистами

4. На фоне интенсификации оказания специализированной медицинской помощи пациентам с болезнями, включенными в группу заболеваний периферических артерий недостатки в ее преемственности могут быть преодолены путем их активного динамического наблюдения, организованного с учетом взаимодействия медицинских организаций различных уровней, в том числе на основе предлагаемого единого медико-статистического регистра.

5. Основной причиной неудовлетворенности пациентов с болезнями, включенными в группу заболеваний периферических артерий, медицинской помощью являются ограничения ее доступности на этапе первичной медико-санитарной помощи ввиду недостатков ее организации, ограниченной информированности о порядке ее предоставления, методах сохранения и укрепления здоровья

6. Анализ мнения врачей сердечно-сосудистых хирургов подтвердил, что оптимизация организации медицинской помощи при болезнях, включенных в группу заболеваний периферических артерий, должна быть направлена на преодоление причин ограничений доступности первичной медико-санитарной помощи, преемственности на отдельных этапах, а также нормирование специализированной медицинской помощи.

7. Пациентоориентированными мерами оптимизации предоставления медицинской помощи при заболеваниях периферических артерий являются: обеспечение их учета в полном объеме, введение порядка оказания медицинской помощи, обеспечение диспансерного наблюдения пациентов и повышение их информированности, повышение квалификации врачей по диагностике и лечению заболеваний периферических артерий, нормирование профильной специализированной помощи, обеспечение информационного обмена между медицинскими организациями на основе медико-статистического регистра.

**Научная специальность, которой соответствует диссертация.** Научные положения диссертации соответствуют паспорту специальности 3.2.3. Общественное здоровье, организация и социология здравоохранения, медико-социальная экспертиза, конкретно пунктам 1, 5, 8, 10, 12, 15.

**Объем и структура диссертации.** Настоящее диссертационное исследование содержит введение, восемь глав, заключение, выводы, практические рекомендации. Список литературы включает 458 источников, из которых 253 – отечественной литературы, 205 – зарубежной. Печатный текст диссертации представлен на 441 страницах, содержит 46 рисунков, 31 таблицу и 26 приложений.

**Методология и методы исследования.** Для реализации цели и задач исследования в рамках запланированных этапов научного поиска разработана комплексная методика, в основу которой легли положения ранее проведенных исследований ведущих специалистов-организаторов здравоохранения, профилактической медицины, хирургии и сердечно-сосудистой хирургии. Репрезентативность исследования обеспечена за счет применения при его выполнении наиболее информативных методов, таких как: статистический (методы описательной статистики, корреляционный анализ по Пирсону, расчет экстенсивных и интенсивных показателей с оценкой достоверности их разности по Стьюденту, средних величин и их средней ошибки, показателей динамического ряда), исторического и документального анализа, социологический, экспериментальный. Сбор первичного материала исследования проведен преимущественно методом сплошного наблюдения. Всего изучено 39 841 единица наблюдения.

**Личный вклад автора в получение результатов.** Автором внесен наибольший вклад в проведение исследования на всех его этапах: при формулировке гипотез и планировании, формировании программы, подготовке общего дизайна исследования, сборе и обработке первичных данных, их анализе и изложении результатов. Автор непосредственно представлял достигнутые результаты в виде публикаций, выступлений на научных форумах, конференциях, предложений и сопровождения при практическом их внедрении. Таким образом, личный вклад автора при планировании и реализации всех полевых этапов исследования составил более 80%; при обобщении и анализе полученных данных – 100%.

**Степень достоверности результатов исследования.** Сформулированные в результате реализации этапов исследования автором выводы и практические предложения базируются на полноценном изучении достаточного объема статистических данных. Примененные в ходе исследования методы современны, в полной мере обеспечивают решение поставленных автором задач. Аргументация выводов достаточна, выводы соответствуют реализованным цели и задачам исследования.

**Апробация результатов исследования.** Материалы диссертационной работы были представлены на российских и международных конференциях: Международном медицинском форуме Донбасса «Наука побеждать...болезнь»

(Донецк, 12-13 ноября 2020 года); III международной научно-практической конференции «Медицина и здравоохранение в современном обществе» (Пенза, 5 декабря 2020 года); Научно-практической конференции «Интеграция теории и практики мирового научного знания в XXI веке» (Казань, 30 января 2021 года); Межрегиональной научно-практической конференции «Джанелидзеовские чтения – 2021» (Санкт-Петербург, 16-17 апреля 2021 года); 20-м Всероссийском конгрессе (Всероссийской научно-практической конференции с международным участием) «Скорая медицинская помощь – 2021» (Санкт-Петербург, 10-11 июня 2021 года); II международной научно-практической конференции «Эффективный менеджмент здравоохранения: стратегии инноваций» (Саратов, 23-24 сентября 2021 года); V инновационном петербургском медицинском форуме (Санкт-Петербург, 18-21 мая 2022 года); XII международном конгрессе «Кардиология на перекрестке наук» (Тюмень, 25-27 мая 2022 года); X Евразийском конгрессе кардиологов (Москва, 16-17 мая 2022 года); XXXVII международной конференции «Горизонты современной ангиологии, сосудистой хирургии и флебологии» (Кисловодск, 20-22 мая 2022 года), Республиканской научно-практической конференции «Актуальные проблемы организации экстренной медицинской помощи: инновации в экстренной медицине» (Наманган, Республика Узбекистан, 14 октября 2022 года); III международной научно-практической конференции «Эффективный менеджмент здравоохранения: стратегии инноваций» (Саратов, 29-30 сентября 2022 года); XXXVIII Международной конференции по сосудистой и рентгенэндоваскулярной хирургии и V конференции по патологии сосудов Российского научного общества специалистов по рентгенэндоваскулярной диагностике и лечению (Москва, 23–25 июня 2023 года); Международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы образования и науки» (Тамбов, 31 июля 2023 года); IV Научно-практической конференции «Эффективный менеджмент здравоохранения: стратегии инноваций – 2023» (Саратов, 5-6 октября 2023 года).

**Публикации по теме диссертации.** По теме исследования опубликовано 34 научные работы, в том числе: 13 статей в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК, в том числе 2 статьи в научных изданиях, входящих в зарубежные реферативные базы данных и системы цитирования; 1 статья в зарубежных научных изданиях.

### **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ**

В **первой главе** «Оказание медицинской помощи при заболеваниях периферических артерий» проведен ретроспективный анализ организации оказания первичной медико-санитарной помощи и специализированной медицинской помощи больным ЗПА, мер повышения эффективности борьбы с БСК в целом, в том числе с ЗПА, мер обеспечения преемственности в амбулаторном и стационарном лечении и ДН больных ЗПА в РФ и за рубежом, а также проанализировано современное состояние организации оказания соответствующей медицинской помощи.

Во **второй главе** «Методология и методы исследования» изложены основные методические подходы, использованные в ходе проведения

исследования, описана база исследования. Объектом исследования явилась система оказания медицинской помощи при БСК, в том числе при ЗПА в РФ. Предметом исследования явилась общая и первичная заболеваемость БСК, общая и первичная заболеваемость ЗПА; деятельность МО по диагностике, лечению, динамическому наблюдению больных ЗПА; объемы оказания медицинской помощи и задействованные ресурсы; преемственность в оказании медицинской помощи больным ЗПА на различных этапах; приверженность граждан к профилактическим мероприятиям и их информированность о важности динамического наблюдения за своим здоровьем. Единицей наблюдения явились отчеты и показатели работы медицинских организаций, оказывающих первичную и первичную специализированную медико-санитарную помощь, специализированную, в том числе высокотехнологичную медицинскую помощь в рамках программ государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи в Российской Федерации; нормативные правовые и методические документы, регламентирующие оказание медицинской помощи при болезнях системы кровообращения, в том числе периферических артерий; пациенты, получающие медицинскую помощь при заболеваниях периферических артерий на различных ее этапах; врачи, занятые в оказании медицинской помощи больным с заболеваниями периферических артерий. Программа и объем диссертационного исследования, периоды и методы сбора информации представлены на Рисунке 1.

Оценка полноты нормативного регулирования оказания медицинской помощи при ЗПА на всех этапах ее предоставления проведена на основе анализа нормативных правовых и методических документов, регламентировавших оказание медицинской помощи при ЗПА на протяжении всего периода изучения.

Анализ доступности первичной специализированной медико-санитарной помощи при ЗПА проведен по данным формы федерального статистического наблюдения № 12 16 субъектов РФ, Санкт-Петербурга, в том числе в динамике за период 2015-2022 годов. С учетом выявленных несовершенств нормативного правового регулирования, недостаточного охвата ДН при ЗПА выявленного по данным медицинской статистики, проведен комплексный углубленный анализ организации динамического наблюдения больных ЗПА на уровне ПМСП по сведениям из первичных учетных документов 79 амбулаторных МО в Санкт-Петербурге за 2019 год, а также по данным формы федерального статистического наблюдения № 14дс 70 МО в Санкт-Петербурге за период 2015-2022 годов. Данные выкопировывались на специально разработанные карты: «Карта изучения организации динамического наблюдения больных ЗПА по данным медицинской статистики», «Карта изучения организации динамического наблюдения больных ЗПА в Санкт-Петербурге», «Карта оценки организации медицинской помощи в дневном стационаре (ДС) больным ЗПА в Санкт-Петербурге». Использован сплошной метод наблюдения.

Анализ показателей, характеризующих предоставление при ЗПА специализированной медицинской помощи проведен в 30 стационарах в Санкт-Петербурге, в том числе оценка оказания специализированной

медицинской помощи по данным формы федерального статистического наблюдения № 14, оценка фактических объемов и стоимости специализированной медицинской помощи по сведениям из первичных учетных документов МО и медицинских карт стационарного больного за период с 2016 по 2022 годы. Данные выкопировывались на специально разработанные карты: «Карта изучения госпитализированной заболеваемости ЗПА в Санкт-Петербурге», «Карта изучения объемов специализированной медицинской помощи при ЗПА в Санкт-Петербурге», «Карта случая стационарного лечения больного ЗПА». Использован сплошной и выборочный методы наблюдения.

<b>Разработанный инструментарий исследования (карты, анкеты)</b>	<b>Метод, субъекты, период, количество единиц наблюдения</b>
<b>Сведения из форм федерального статистического наблюдения (отчетные формы № 12, 14дс, 14, 30)</b>	
«Карта изучения динамики общей и первичной заболеваемости БСК, в том числе ЗПА в РФ»	<b>Сплошной</b> , 85 субъектов РФ за 10 лет, 5100 отчетов и показателей
«Карта изучения динамики общей и первичной заболеваемости БСК, в том числе ЗПА в субъектах РФ»	Выборочный, 23 субъекта РФ за 2019 год, 416 отчетов и показателей
«Карта изучения общей и первичной заболеваемости БСК, в том числе ЗПА в Санкт-Петербурге по данным медицинской статистики»	<b>Сплошной</b> , 60 МО СПб за 13 лет, 3600 отчетов и показателей
«Карта изучения организации динамического наблюдения больных ЗПА в РФ по данным медицинской статистики»	Выборочный 16 субъектов РФ за 2019 год, 60 МО в СПб за 6 лет, 456 отчетов и показателей
«Карта оценки организации мед. помощи в ДС больным ЗПА в СПб»	<b>Сплошной</b> , 70 МО в СПб за 7 лет, 6160 отчетов и показателей
«Карта изучения госпитализированной заболеваемости ЗПА в СПб»	<b>Сплошной</b> , 30 МО в СПб за 8 лет, 520 отчетов и показателей
«Карта оценки врачебных ресурсов при оказании мед. помощи при ЗПА в СПб»	<b>Сплошной</b> , 163 МО в СПб за 2022 год, 1467 отчетов и показателей
<b>Социологический опрос</b>	
«Анкета изучения мнения пациента с ЗПА об оказании ПМСП в РФ»	Выборочный, 1 МО в СПб за 2022 год, 510 больных
«Анкета изучения мнения пациента с ЗПА об оказании медицинской помощи в КДЦ»	Выборочный, 5 МО в СПб за 2022 год, 450 больных
«Анкета изучения мнения пациента с ЗПА о медицинской помощи в стационаре»	Выборочный, 10 МО в СПб за 2022 год, 1051 больной
«Анкета изучения мнения пациента с ЗПА об оказании мед. помощи в федеральной клинике»	Выборочный, 2 МО в СПб за 2022 год, 860 больных
«Карта оценки информационной доступности для граждан медицинской помощи при ЗПА»	Выборочный, 15 МО в СПб за 2022 год, 2955 больных <b>Сплошной</b> , 4 МО в СПб за 2023 год, 1953 больных
«Анкета изучения мнения врачей об оказании мед. помощи при БСК, в том числе ЗПА»	Выборочный, 15 МО в СПб за 2022 год, 125 врачей
«Анкета изучения мнения врача об оказании медицинской помощи при ЗПА»	<b>Сплошной</b> , 60 МО в СПб за 2023 год, 123 врача
«Анкета изучения мнения больного ЗПА об оказанной медицинской помощи»	<b>Сплошной</b> , 4 МО в СПб за 2023 год, 1953 больных
<b>Сведения из первичных медицинских документов (учетные формы № 025/у, 003/у, 066/у, 057/у-04)</b>	
«Карта изучения БСК, в том числе ЗПА в Санкт-Петербурге по данным об оказанной медицинской помощи»	<b>Сплошной</b> , 90 МО в СПб за 8 лет, 10080 учетных документов и показателей
«Карта изучения организации динамического наблюдения больных ЗПА в СПб»	<b>Сплошной</b> , 79 МО в СПб за 2019 год, 395 отчетов и показателей
«Карта изучения объемов специализированной медицинской помощи при ЗПА в СПб»	<b>Сплошной</b> , 30 МО в СПб за 8 лет, 920 отчетов и показателей
«Карта случая стационарного лечения больного ЗПА»	Выборочный, 10 МО в СПб за 2019 год, 740 больных
<b>Методы исследования: аналитический, статистический, социологический, организационного эксперимента</b>	<b>Всего изучена 39 841 единица наблюдения</b>

Рисунок 1 – Дизайн исследования

Оценка удовлетворенности пациентов с ЗПА доступностью и качеством медицинской помощи на всех этапах ее оказания проведена в 2022 и 2023 годах на базе 17 МО в Санкт-Петербурге на основе социологических опросов групп пациентов на различных этапах оказания медицинской помощи при ЗПА, в том числе в федеральных клиниках, что позволило учесть мнение больных ЗПА из различных субъектов РФ. Эмпирические данные собраны на специально разработанные анкеты: «Анкета изучения мнения пациента с ЗПА об оказании медицинской помощи в РФ», «Анкета изучения мнения пациента с ЗПА об оказании медицинской помощи в консультативно-диагностическом центре (КДЦ)», «Анкета изучения мнения пациента с ЗПА о медицинской помощи в стационаре», «Анкета изучения мнения пациента с ЗПА об оказании специализированной медицинской помощи в федеральной клинике», «Карта оценки информационной доступности для граждан медицинской помощи при ЗПА». Использован выборочный метод наблюдения.

Оценка недостатков и возможных путей оптимизации предоставления медицинской помощи при ЗПА проведена в 2022 и 2023 годах на основе комплексного анализа, в том числе оценки врачебных ресурсов, задействованных в оказании медицинской помощи при ЗПА по данным формы федерального статистического наблюдения № 30 163 МО в Санкт-Петербурге, а также социологического опроса врачей-сердечно-сосудистых хирургов 15 МО в Санкт-Петербурге. Данные собраны на специально разработанные карты: «Карта оценки врачебных ресурсов при оказании медицинской помощи при ЗПА в Санкт-Петербурге», «Анкета изучения мнения врачей об оказании медицинской помощи при БСК, в том числе ЗПА». Использован сплошной и выборочный методы наблюдения.

На основании анализа данных, полученных на этапах исследования, разработан и научно обоснован комплекс организационных мер по оптимизации медицинской помощи при ЗПА, в том числе повышения ее преемственности.

**В третьей главе** «Место заболеваний периферических артерий в общей и первичной заболеваемости населения Российской Федерации» дана оценка заболеваемости БСК, в том числе ЗПА в РФ в целом, в отдельных субъектах РФ, а также, на основе углубленного изучения, в Санкт-Петербурге. Заболеваемость БСК остается в последние десятилетия одной из важнейших медико-социальных проблем, привлекая к себе внимание на высшем уровне, что обусловлено высоким значением данного показателя, создающим неблагоприятный фон формирования невосполнимых человеческих потерь, серьезными ресурсными затратами здравоохранения на оказание профильной медицинской помощи. В соответствии с указом Президента РФ от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития РФ на период до 2024 года» на федеральном уровне разработаны и реализуются программы борьбы с сердечно-сосудистыми заболеваниями, которые призваны обеспечить снижение показателей смертности населения от БСК до 450 случаев на 100 тыс. населения.

В последнее десятилетие, несмотря на проводимые на государственном уровне мероприятия, наблюдается стабильно высокий, с тенденцией к росту,

уровень общей заболеваемости БСК среди взрослого населения (на 100 тыс. населения: в 2010 году – 27275, в 2019 году – 31950, в 2022 году – 30724). Заболевания этой группы занимают значительную долю в структуре основных болезней. Доля БСК среди иных заболеваний составила в РФ в 2022 году 21,2%, в Санкт-Петербурге 18,5%.

БСК в целях определения места среди них ЗПА изучены с учетом того, что в настоящее время формы федерального статистического наблюдения содержат только ограниченные сведения о численности и структуре больных ЗПА (учитываются только суммарные данные о заболевании эндартериитом (I70.2) и тромбангиитом облитерирующим (I73.1). Вместе с тем, общность этиопатогенеза ЗПА и их ассоциация с иными БСК позволяет на основе уже имеющихся данных о БСК достаточно уверенно судить о масштабах их распространения. Ведущее место в РФ по уровню общей заболеваемости в группе БСК занимают болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением – 14647,1 на 100 тыс. населения. Частота регистрации этих диагнозов в последнее десятилетие выросла в 1,6 раз. Данная тенденция характерна для Санкт-Петербурга (Рисунок 2).

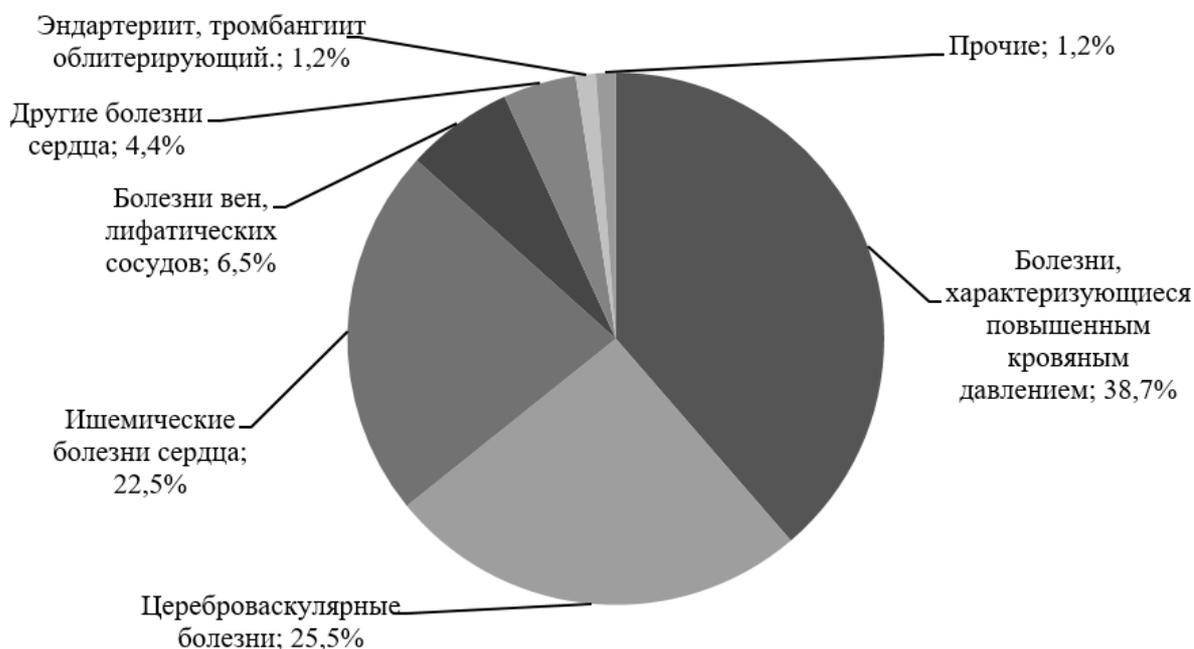


Рисунок 2 – Структура общей заболеваемости БСК взрослого населения Санкт-Петербурга, в процентах

Ведущую долю в структуре БСК в 2022 году занимают болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением (38,7 %), которое, по мнению специалистов, наряду с курением является важнейшим нелипидным фактором развития атеросклероза. Кроме того, последствиями атеросклероза являются: цереброваскулярные болезни (ЦВБ) (25,5%), ишемическая болезнь сердца (ИБС) (22,5%), которые зачастую сопровождаются распространенным поражением нескольких сосудистых бассейнов, в том числе периферических

артерий, что затрудняет проведение полноценного отдельного учета данных патологий. Наряду с этим, на эндартериит и тромбангиит облитерирующий, как самостоятельные патологии, приходилось не более 1,2%.

Анализ БСК в субъектах РФ, показал в целом схожее распределение по патологиям – лидирующие позиции занимают болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением, доля которых в отдельных субъектах составляет до 53,7%. Доля учитываемых ЗПА (эндартериит, тромбангиит облитерирующий) в субъектах РФ незначительна и составляет от 0,5 до 1,4%.

Тенденции в структуре БСК, демонстрирующие относительно невысокую долю ЗПА (эндартериит, тромбангиит облитерирующий), сопровождаются, тем не менее, достаточно серьезным уровнем общей заболеваемости по этой группе. В целом по РФ общая заболеваемость ЗПА (эндартериит, тромбангиит облитерирующий) составляет 406,4 на 100 тыс. взрослого населения. Анализ общей заболеваемости ЗПА в субъектах РФ показал уровень от 51 до 410 на 100 тыс. населения. При этом уровни общей заболеваемости ЗПА и БСК в субъектах РФ коррелируют (сильная прямая корреляционная связь,  $\rho = 0,74$ ;  $p < 0,01$ ). Можно с уверенностью утверждать, что высокий уровень общей заболеваемости БСК в целом является крайне неблагоприятным фоном формирования ЗПА.

Зафиксирован высокий уровень (до 35964 на 100 тыс. населения) распространения заболеваний, являющихся факторами риска развития ЗПА в субъектах РФ. Установлена сильная корреляционная связь в субъектах РФ между уровнем общей заболеваемости заболеваний, являющихся факторами риска развития ЗПА, и общей заболеваемостью ЗПА (сильная прямая корреляционная связь,  $\rho = 0,78$ ;  $p < 0,01$ ).

Анализ первичной заболеваемости БСК в субъектах РФ (уровень показателя до 7150 на 100 тыс. населения), подтвердил полученные тенденции. Анализ первичной заболеваемости ЗПА показал, что в отличие от общей заболеваемости, где прослеживается взаимосвязь между уровнем распространенности БСК в целом и уровнем распространенности ЗПА, в части первичной заболеваемости такой взаимосвязи не установлено ( $p < 2$ ).

Отсутствие единообразия при регистрации в субъектах РФ первичной заболеваемости ЗПА, подтверждается также различием удельного веса этих заболеваний в структуре первичной заболеваемости БСК. В субъектах РФ значение этого показателя зафиксировано на уровне от 8,1% до 40,8%.

На примере Санкт-Петербурга сведения, полученные из форм федерального статистического наблюдения были дополнены информацией, полученной на основе учета предоставленной пациентам медицинской помощи при БСК в целом, в том числе при ЗПА в 2022 году. Получены сведения о фактической структуре ЗПА (Рисунок 3).



Рисунок 3 – Структура случаев оказания медицинской помощи при ЗПА в амбулаторных условиях в Санкт-Петербурге, в процентах

**В четвертой главе** «Организация медицинской помощи пациентам с заболеваниями периферических артерий на амбулаторном этапе» представлен анализ нормативного правового и методического регулирования оказания медицинской помощи при ЗПА. Порядком, оказания медицинской помощи больным с БСК, утвержденным Министерством здравоохранения (МЗ) РФ приказом от 15.11.2012 № 918н предусмотрено предоставление первичной и первичной специализированной медико-санитарной помощи при ЗПА, как заболеваниях группы БСК, силами врачей-терапевтов (врачей общей практики) и врачей-кардиологов в кардиологическом кабинете. Однако для врачей-терапевтов и врачей-кардиологов конкретизированные полномочия по курации больных ЗПА, в том числе их ДН, не установлены.

С учетом характера течения ЗПА, риска развития хирургических осложнений, полномочия по наблюдению этих пациентов могут быть вверены врачу-хирургу. Однако, Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «хирургия», утвержденный МЗ РФ приказом от 15.11.2012 № 922н, не включает больных ЗПА в группу ДН врача данной специальности. Наряду с этим больные ЗПА, не указаны и в качестве включенных в диспансерную группу врача-терапевта и врачей специалистов, согласно порядку проведения ДН за взрослыми, утвержденного МЗ РФ приказом от 15.03.2022 № 168н.

Анализ фактической организации медицинской помощи пациентам с БСК, в том числе ЗПА на этапе оказания первичной медико-санитарной помощи (ПМСП) по данным формы федерального статистического наблюдения № 12 показал, что, несмотря на значимость ДН при ЗПА не во всех случаях осуществляется наблюдение. В субъектах РФ разброс уровня охвата ДН при БСК составил от 78,2% до 45,5%, в Санкт-Петербурге значение показателя составило

60,3%, что является явно недостаточным для многомиллионного города с развитой системой здравоохранения. Охват ДН при ЗПА составил от 76,3% до 34,3%, в Санкт-Петербурге – 39,1%. В целом охват ДН пациентов с ЗПА несколько ниже, чем уровень охвата ДН пациентов с БСК в целом, однако, уровень взаимосвязи между этими показателями низкий ( $\rho = + 0,2$ ;  $p < 0,05$ ).

В последние шесть лет в Санкт-Петербурге показатель роста доли больных, состоящих под ДН с БСК составил 33,8%, в том числе по впервые выявленным заболеваниям – 78,3%, что свидетельствует об активном наблюдении вновь выявляемых больных. Еще больший рост показателя отмечен при ЗПА – с 26,4% до 43,8% (показатель роста 60,3%), а из числа впервые выявленных заболеваний с 29,2% до 56,1% (показатель роста 92,1%).

С учетом несовершенного нормативного регулирования организации медицинской помощи при ЗПА на амбулаторном этапе, на примере Санкт-Петербурга проанализированы фактические случаи ее предоставления этой группе больных. Наибольшая доля всех обращений при ЗПА в поликлиниках «по месту жительства» выполняется к врачам-хирургам – 82,5%, внушительная доля к врачам-терапевтам и врачам общей практики (ВОП) – 13,1%. Отсутствие установленных порядков оказания медицинской помощи при ЗПА приводит к недостаточному материально-техническому обеспечению МО, оказывающих ПМСП, что вынуждает больных обращаться для проведения инструментальных исследований в КДЦ и амбулаторно-консультативные отделения (АКО) стационаров – в 20,5% случаев поводом для таких обращений является выполнение ультразвукового исследования (УЗИ) сердца и сосудов, в 27,6% случаев консультация врача-хирурга, в 30,2% случаев консультация врача-сердечно-сосудистого хирурга.

**Пятая глава** «Предоставление специализированной медицинской помощи пациентам с заболеваниями периферических артерий» посвящена выявлению недостатков оказания специализированной медицинской помощи при ЗПА, в том числе в части ее преемственности с предыдущими и последующими этапами лечения.

Изучение объемов оказания специализированной медицинской помощи при ЗПА на примере Санкт-Петербурга показало их снижение в последние годы: количество случаев стационарного лечения составило в 2021 году только 66,5% к уровню 2016 года – 6281 и 9451 случай соответственно, что, в первую очередь, связано с введением противоэпидемических ограничений в период пандемии новой коронавирусной инфекции. По случаям лечения атеросклероза убыль составила 64,1%, в том числе атеросклероза артерий конечностей – 75,1%, тромбангиита облитерирующего – 50,0%.

Существенных различий структуры случаев оказания специализированной медицинской помощи в указанные периоды не получено ( $t < 2$ ). Наибольшую долю из числа госпитализированных больных ЗПА составили больные с атеросклерозом (76,8%), с эмболией и тромбозом артерий (13,5%), с аневризмой и расслоением аорты (5,5%). Наличие ЗПА нередко сопровождается

сопутствующими заболеваниями, в основном, сердечно-сосудистой системы: гипертоническая болезнь – 72,1%, ИБС – 12,3%, сахарный диабет – 13,2%.

При ЗПА в период 2016-2021 годов наблюдалось снижение средней длительности госпитализации – с 11,8 дней до 9,9 дней ( $t = 3,6$ ,  $p < 0,05$ ). Значимое снижение отмечается по длительности пребывания на койке пациентов с атеросклерозом – с 11,9 дней до 9,5 дней ( $t = 4,4$ ,  $p < 0,05$ ), с аневризмой и расслоением аорты – с 13,7 дней до 10,1 дня ( $t = 3,8$ ,  $p < 0,05$ ), с другими формами аневризмы и расслоения – с 12,9 дней до 10,3 дней ( $t = 4,0$ ,  $p < 0,05$ ), с поражениями артерий и артериол – с 12,1 дня до 8,1 дней ( $t = 3,7$ ,  $p < 0,05$ ).

Снижение объемов и длительности госпитализаций пациентов с ЗПА в изучаемые периоды потребовало и меньших затрат системы здравоохранения на оказание медицинской помощи пациентам этой группы. В Санкт-Петербурге общие затраты на оказание специализированной медицинской помощи указанным больным составили 956,6 млн. рублей в 2016 году, тогда как в 2021 году только 714,6 млн. рублей, что составляет 74,4% от уровня 2016 года. Указанное снижение пропорционально по всем группам ЗПА. В период с 2016 года по 2021 год возросла оперативная активность – если в 2016 году показатель составил 82,3 на 100 госпитализированных, то в 2021 году уже 97,2 на 100 госпитализированных ( $t = 4,4$ ,  $p < 0,05$ ).

Выборочное углубленное исследование подтвердило результаты, полученные при анализе случаев госпитализации при ЗПА, выполненном сплошным методом. Только 4,8 % больных были направлены в стационар в экстренном порядке (по данным сплошного наблюдения – 3,9%,  $t < 2$ ), остальные получали помощь в плановой форме, в том числе 53,8% из них обратились в стационар по направлению МО, наблюдавших их на этапе оказания ПМСП. Вместе с тем, у 41,4% пациентов такого направления не было, предварительное их наблюдение в амбулаторных условиях не осуществлялось, и они обратились в стационар самостоятельно. Пациенты, являющиеся жителями иных субъектов РФ, в меньшем числе случаев находятся под контролем лечащего врача – 67,4% обратились в стационар за медицинской помощью самостоятельно, тогда как среди жителей Санкт-Петербурга таких оказалось только 26,6 % ( $t = 4,4$ ,  $p < 0,05$ ). В 27,9% случаев плановой госпитализации пациенты ожидают оперативного вмешательства более 3-х дней, 17,3% ожидают на стационарной койке операции в пределах одной недели, но в каждом десятом случае пациенту требуются дополнительные диагностические и лечебные процедуры, что увеличивает сроки ожидания оперативного лечения до двух недель (10,5%). Недостаточный уровень преемственности оказания медицинской помощи при ЗПА подтвердился уровнем расхождения диагнозов направления и клинического в 22,2% случаев.

В 54,0% случаях после выписки из стационара пациентам была рекомендована отсроченная консультация врача-сердечно-сосудистого хирурга в этой же МО. Наряду с этим, только 26,7% пациентов получили рекомендацию о необходимости ДН по поводу своего заболевания в МО, предоставляющей им на постоянной основе ПМСП. Из числа получивших такую рекомендацию 25,4% были направлены к врачу-кардиологу или врачу-терапевту, 44,3% – к врачу-

хирургу, а в 30,3% случаях специальность врача для дальнейшего наблюдения не была указана. Важно отметить, что по результатам стационарного лечения, включающего операцию по ампутации конечности, доля пациентов которым было рекомендовано дальнейшее ДН, составила только 30,4%, что достоверно не отличалось от аналогичного показателя в общей группе пациентов с ЗПА, пролеченных в стационаре (26,7%,  $t < 2$ ). Низкая активность по рекомендации ДН после стационарного лечения не позволяет сформировать достаточную информированность пациентов о дальнейшей тактике взаимодействия с системой здравоохранения и свидетельствует о несоблюдении принципов преемственности при оказании медицинской помощи при ЗПА.

**В шестой главе** «Анализ мнения пациентов с заболеваниями периферических артерий об оказанной им медицинской помощи» представлены результаты социологических опросов больных ЗПА при получении медицинской помощи на различных этапах, позволившие выявить основные проблемы, а также оценить уровень удовлетворенности больных проводимым лечением.

По результатам опроса пациентов из разных субъектов РФ, проходящих лечение в федеральной клинике, только 11,4% состоят под ДН в связи с ЗПА в МО по месту жительства. При этом охват ДН жителей Санкт-Петербурга 12,9%, Северо-Западного Федерального округа (ФО) – 12,0%, иных субъектов РФ – 9,4% ( $t = 4,0$ ,  $p < 0,05$ ). Только в единичных случаях пациенты в динамике наблюдаются у профильного врача-сердечно-сосудистого хирурга, в большинстве случаев наблюдение осуществляет по месту жительства врач-хирург (7,7% в Санкт-Петербурге, 8,5% в Северо-Западном ФО, 5,7% в иных субъектах РФ).

На фоне низких показателей охвата пациентов ДН установлено, что 57,1% пациентов никогда не приглашали в поликлинику для прохождения профилактических мероприятий, только 7,1% пациентов отметили, что регулярно приглашаются для осмотра врачом, 28,7% затруднились с ответом.

Ограничения доступности медицинской помощи, обусловленные препятствием в своевременном получении профильной медицинской помощи, ставятся пациентами на первое место среди причин неудовлетворенности работой МО, предоставляющей ПМСП (Рисунок 4).

Основным источником получения сведений о заболевании для пациентов с ЗПА являются лечащий врач в поликлинике (78,3%), лечащий врач стационара (16,3%). Из открытых источников информации сведения получают только 2,7% пациентов. Не имеют достаточного представления о причинах возникновения, развития, осложнениях и профилактике ЗПА 61,8% опрошенных, 12,0% указали, что ознакомлены с этими вопросами «не в полной мере», только 20,7% пациентов отметили, что уверены в своих знаниях. Только 56,1% всех пациентов указали, что они удовлетворены разъяснениями врача об особенностях течения ЗПА, 33,4% указали, что для них остается непонятной информация, которую предоставляет им врач. При этом в 48,3% случаях непонятной оказалась информация для пациентов, регулярно посещающих врача. Еще 10,5% больных отметили, что вообще никакой информации по характеру развития заболевания врач им не предоставлял.



Рисунок 4 – Рейтинг причин неудовлетворенности пациентов с ЗПА работой поликлиники, по коэффициенту значимости

**Седьмая глава** «Анализ мнения врачей об организации медицинской помощи пациентам с заболеваниями периферических артерий» посвящена изучению профессиональных суждений врачей-сердечно-сосудистых хирургов по поставленным в исследовании проблемам. Сформированная для участия в опросе выборка врачей-специалистов, имеющих стаж работы по указанной специальности не менее 5 лет, позволяет считать полученные данные объективными. Только 5,9% опрошенных врачей оценили организацию медицинской помощи при ЗПА на «отлично». Наибольшая доля врачей выставили оценку «хорошо» и «удовлетворительно» – 42,9% и 38,6% соответственно. Однако, значительная часть специалистов указала, что организация помощи «плохая» – 7,2% опрошенных или даже «очень плохая» – 5,4%.

Организацию предоставления ПМСП при БСК врачи оценили в среднем только на 2,5 балла по пятибалльной шкале, первичной специализированной медико-санитарной помощи (консультация врача-сердечно-сосудистого хирурга поликлиники, КДЦ, АКО стационара) на 3,2 балла. Более высокую оценку врачи выставили организации специализированной медицинской помощи – 4,1 балла.

Неэффективная организация лечения пациентов в амбулаторных условиях является, по мнению врачей, многофакторной и обусловлена ограничениями доступности медицинской помощи. Установлена обратная умеренная корреляционная связь ( $r = -0,52$ ;  $p < 0,01$ ) между частотой указанных врачами причин ограничений доступности медицинской помощи и значением выставленной ими балльной оценки организации ПМСП (Таблица 1).

Врачи отметили, что ДН при ЗПА должно основываться на мультидисциплинарном подходе при ведущей роли сердечно-сосудистого хирурга, 37,1% респондентов считают также обязательным наблюдение пациентов врачом-кардиологом, а в 12,5% случаев, с учетом риска развития осложнений ЗПА, врачом-хиругом. При этом, только 13,5% опрошенных указали на целесообразность организации работы врач-сердечно-сосудистого хирурга в каждой поликлинике, 60,8% респондентов отметили, что не видят такой необходимости, 25,7% затруднились с ответом.

Таблица 1. Рейтинг причин ограничений доступности ПМСП при ЗПА

Причина	Частота указания причины в ответах врачей на 100 опрошенных
Несвоевременное обращение больного за медицинской помощью	82,4
В поликлиниках нет врачей-сердечно-сосудистых хирургов	70,6
Не проводится (проводится бессистемно) ДН больных	58,8
Недостаточная квалификация врачей поликлиник в части диагностики и организации медицинской помощи	47,1
Низкая санитарная грамотность больных	41,2
Несоблюдение пациентами рекомендаций врача	39,2
Длительные сроки ожидания диагностических исследований и консультаций	35,3
Отсутствие в поликлинике оборудования для обследования больных	11,8
Длительные сроки ожидания больными плановой госпитализации	10,4

Специалистами единодушно (87,5%) подчеркнута необходимость разработки и внедрения порядков по лечению больных ЗПА, а также необходимость углубленного изучения вопросов диагностики и лечения ЗПА врачами-специалистами поликлиник всех профилей (56,9 на 100 опрошенных). Наряду с этим, врачами обращено внимание на целесообразность регулярного УЗИ сосудов конечностей, которое должно быть включено в обязательный минимум обследования при профилактическом визите пациента в рамках ДН (52,9 на 100 опрошенных). Необходимость разработки и внедрения электронного регистра больных ЗПА была подтверждена 82,3% врачей.

**В восьмой главе** «Научное обоснование комплекса мер по оптимизации и повышению доступности и преемственности медицинской помощи пациентам с болезнями, включенными в группу заболеваний периферических артерий» сформированы, научно обоснованы предложения по совершенствованию организации медицинской помощи при БСК, в том числе ЗПА, основанные на анализе, проведенном на предыдущих этапах исследования. Проведенное

исследование выявило недостатки организации медицинской помощи при БСК на всех уровнях, а также позволило разработать, научно обосновать и оценить результаты внедрения комплекса мер по повышению доступности ДН для пациентов с ЗПА.

Проведенный анализ показал, что сведения, содержащиеся в федеральных формах статистического наблюдения, не предполагают учета всех болезней артерий, артериол и капилляров, отнесенных к группе ЗПА, в связи с чем, данные о распространенности ЗПА из федеральных отчетных форм, являются весьма заниженными. Высокий уровень регистрируемых осложнений, к которым приводят ЗПА, значимый уровень заболеваемости БСК, имеющих единый с ЗПА генез системных патологических изменений, а также стабильно высокая обращаемость по этому поводу за медицинской помощью, позволяют отметить высокий уровень распространенности ЗПА, который в настоящее время в системе здравоохранения не учитывается. Информация о подлинном уровне ЗПА была бы весьма значимой, поскольку способствовала бы корректному планированию медицинской помощи, в том числе профилактических мероприятий как при заболеваниях данной группы, так и направленных на снижение заболеваемости БСК в целом, что является основополагающей задачей национального проекта «Здравоохранение».

Целесообразно скорректировать подходы к учету ЗПА путем расширения перечня конкретных нозологий, регистрируемых в формах федерального статистического наблюдения № 12 и 14: вместо строк «эндартериит, тромбангиит облитерирующий» (I70.2, I73.1) в соответствующих учетных формах ввести следующие уточняющие строки (Таблица 2).

Таблица 2. Предложения по расширению перечня нозологий, учитываемых в формах федерального статистического наблюдения № 12 и 14

Номер строки на примере таблицы 2000 формы № 12	Наименование строки	Код по МКБ-10
10.7	«Болезни артерий, артериол и капилляров» всего	I70- I79
10.7.1	из них: «Атеросклероз» всего	I70
10.7.1.1	из них: «Атеросклероз артерий конечностей»	I70.2
10.7.1.2	«Генерализованный и неуточненный атеросклероз»	I70.9
10.7.2	«Другие болезни периферических сосудов»	I73
10.7.2.1	«Облитерирующий тромбангиит»	I73.1
10.7.3	«Эмболия и тромбоз артерий»	I74
10.7.3.1	из них: «Эмболия и тромбоз артерий нижних конечностей»	I74.3

В ходе исследования были установлены ограничения доступности медицинской помощи для пациентов с ЗПА, главным образом, предоставляемой им в рамках ПМСП, что было подтверждено: низкими показателями охвата пациентов ДН; низкими показателями охвата пациентов консультированием

у профильного врача-сердечно-сосудистого хирурга; неудовлетворительными характеристиками информационной доступности ПМСП, организации работы МО; низкими показателями удовлетворенности пациентов оказанной им медицинской помощью.

В рамках поиска подходов к устранению выявленных ограничений доступности медицинской помощи для пациентов с ЗПА был разработан, спланирован и проведен на базе одного из стационаров и ряда поликлиник Санкт-Петербурга организационный эксперимент по обеспечению преемственной медицинской помощи при ЗПА. Основные направления организационного эксперимента были утверждены на уровне локальных нормативных правовых актов медицинских организаций:

- обеспечение ДН пациентов, с учетом разработанной маршрутизации и обеспечения профилактических мероприятий в полном объеме;

- повышение информированности пациентов о факторах риска развития и/или осложнения заболевания в целях формирования их приверженности к здоровому образу жизни, мотивации к своевременному прохождению профилактических мероприятий путем проактивного индивидуального информирования;

- разработка и создание модели медико-статистического регистра пациентов с ЗПА в целях обеспечения преемственности оказания медицинской помощи на всех этапах, обеспечения ее своевременности и доступности;

- повышение удовлетворенности пациентов с ЗПА оказываемой им медицинской помощью.

В условиях отсутствия установленного порядка ДН, с учетом выявленных проблем пациентов, учитывая профессиональную точку зрения врачей, для реализации положений организационного эксперимента была разработана маршрутизация пациентов с ЗПА с момента установления диагноза (Рисунок 5).

В целях повышения профессиональных компетенций врачей-специалистов для корректного и своевременного исполнения в полном объеме рекомендаций врача-сердечно-сосудистого хирурга при диспансерном наблюдении пациентов с ЗПА разработана краткосрочная программа повышения квалификации «Основы диагностики и лечения ЗПА». Программа предназначена для обучения врачей МО, предоставляющих ПМСП, занятых в проведении ДН при ЗПА.

В программу повышения квалификации были включены следующие вопросы: нормативное правовое обеспечение оказания медицинской помощи при БСК, в том числе ЗПА; современные подходы к диагностике ЗПА; основы современной консервативной терапии при ЗПА; основы хирургического лечения ЗПА; ведение больного ЗПА (в том числе вопросы динамического наблюдения пациентов, профилактики развития сердечно-сосудистых событий); подходы к медицинской реабилитации больных ЗПА; информирование больных, формирование приверженности к лечению и ДН.

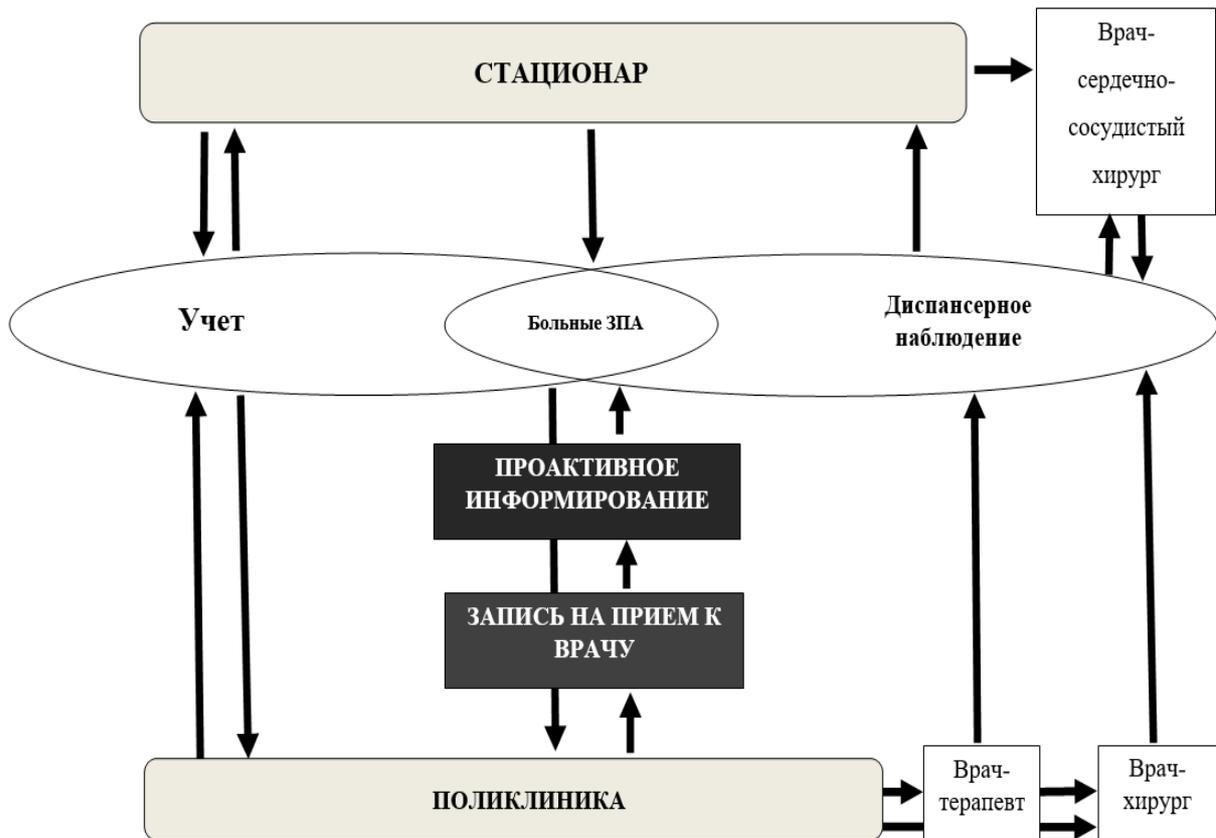


Рисунок 5 – Схема маршрутизации пациентов с ЗПА

По данным опроса врачи подтвердили целесообразность получения знаний, содержащихся в учебной программе – на момент приглашения к обучению только 68,3% указали, что считают его целесообразным, тогда как после прохождения обучения таких уже было 96,0% ( $t = 4,4$ ;  $p < 0,05$ ).

Повышение информационной доступности медицинской помощи для пациентов стало отдельным направлением организационного эксперимента – был разработан комплекс мероприятий, направленных на повышение осведомленности пациентов о факторах риска, особенностях течения заболевания и его осложнений, формирование их приверженности к здоровому образу жизни (Рисунок 6).

Информирование пациентов проводилось в форме индивидуальной разъяснительной беседы с лечащим врачом на этапе первичного приема в рамках ДН и/или выписки из стационара; в форме информационной памятки, содержащей разъяснительные материалы; в форме публичного информирования пациентов путем размещения соответствующей информации на сайте МО. Индивидуально каждому пациенту при первичном посещении поликлиники с целью постановки на ДН вручалась «Записная книжка диспансерного пациента». Помимо разъяснительных материалов она включала разделы для заполнения пациентом с периодичностью, указанной лечащим врачом: уровень глюкозы крови, артериального давления, индекс массы тела, мониторинг дистанции безболевого ходьбы и признаков ишемии, а также раздел для отметок о запланированных лечебно-диагностических мероприятиях с указанием их даты и времени

проведения, что предполагало обязательную предварительную запись на их выполнение при очередном посещении пациентом лечащего врача.

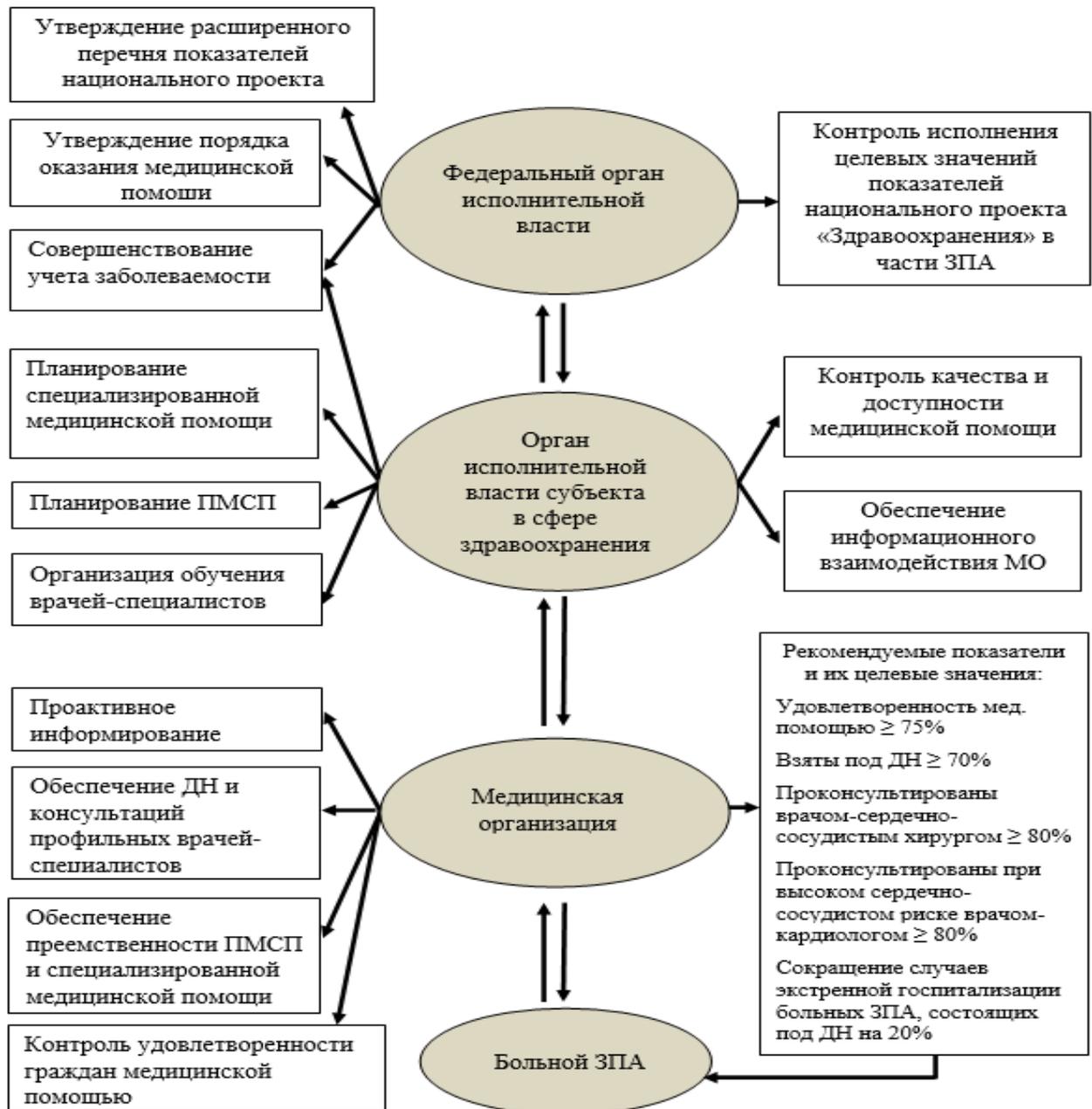


Рисунок 6 – Комплекс мер по оптимизации медицинской помощи при ЗПА

Важнейшей составляющей организационного эксперимента стало моделирование медико-статистического регистра больных ЗПА. Элементы регистра были сформированы на основе ретроспективных и возможных перспективных данных о пациентах. В том числе следующие разделы: паспортная часть; антропометрические данные о пациенте; сведения о диагнозах; сведения о проведенном стационарном лечении; сведения о применяемой лекарственной терапии; сведения о диспансерном наблюдении; раздел перспективной медицинской помощи; информация об удовлетворенности пациента медицинской

помощью. Активный учет позволил уточнить, что наибольшую долю среди больных ЗПА составляют пациенты с атеросклерозом артерий конечностей (I70.2) – 74,0% и атеросклерозом генерализованным (I70.9) – 16,6%.

Предложенная схема организация взаимодействия медицинских организаций позволила обеспечить охват больных ЗПА ДН на уровне 88,4%, что существенно выше уровня охвата ДН, выявленного на предыдущих этапах исследования ( $t = 4,0$ ;  $p < 0,05$ ). При этом большинство (76,6%) были определены для ДН к врачу-терапевту, а остальные 23,4% – к врачу-хирургу. Также вырос уровень информационной доступности медицинской помощи – если ранее из числа опрошенных только 56,1% были удовлетворены разъяснениями врача о неблагоприятных факторах, влияющих на развитие заболевания, то после применения разработанных подходов к индивидуальному информированию пациентов, структурированию разъяснительной беседы врача с пациентом, а также изложения разъяснений в «Записной книжке диспансерного пациента», указали на удовлетворенность полученной информацией 80,0% опрошенных пациентов ( $t = 3,6$ ;  $p < 0,05$ ). При этом существенно повысилась оценка доступности и ясности информации, представленной пациентам лечащим врачом: до внедрения положений организационного эксперимента утвердительные ответы по этому вопросу дали 66,6% опрошенных пациентов, а по результатам его проведения – 92,5% ( $t = 3,9$ ;  $p < 0,05$ ).

В связи с изменением подходов к организации учета больных ЗПА, достижением полноты охвата больных ЗПА ДН предложены пути совершенствования планирования специализированной медицинской помощи пациентам этой группы, обеспечивающих ее доступность для всех нуждающихся, а также сформированы рекомендации по «Порядку оказания взрослому населению медицинской помощи при ЗПА». Структура разработанного порядка отвечает нормативным документам соответствующего уровня, применяемым в настоящее время в сфере здравоохранения РФ, а содержательная часть по существу – на основе доказательной базы, представленной настоящим исследованием.

Основные положения разработанного «Порядка оказания взрослому населению медицинской помощи при ЗПА» предусматривают, в том числе, маршрутизацию пациентов с учетом обязательного консультирования врачом-сердечно-сосудистым хирургом при установлении диагноза, возможно короткие сроки постановки на ДН (не более 3 рабочих дней с момента установления диагноза), мультидисциплинарный подход при профилактическом осмотре (участие врача-сердечно-сосудистого хирурга, врача-кардиолога). В рамках ДН предусмотрено проактивное информирование пациентов, а также применение методик проведения ими самоконтроля состояния здоровья по предложенному алгоритму. Оказание специализированной медицинской помощи предложено организовать на профильных койках стационаров, выделенных в соответствии с рассчитанным нормативом (0,039 на 1000 населения).

Контроль эффективности ДН пациентов с ЗПА должен проводиться органами исполнительной власти в сфере здравоохранения с учетом показателей:

- охват ДН лиц с ЗПА – не менее 70 %;

- охват ежегодным консультированием лиц с ЗПА врачом-сердечно-сосудистым хирургом – не менее 80 %;

- охват ежегодным консультированием лиц с ЗПА с высоким и очень высоким сердечно-сосудистым риском врачом-кардиологом – не менее 80 %;

- сокращение случаев экстренной госпитализации пациентов с ЗПА, состоящих под ДН, по профилю их заболевания в связи с его обострением или осложнением не менее, чем на 20 %.

Наряду с показателями «Порядка оказания взрослому населению медицинской помощи при ЗПА», проведенное исследование показало целесообразность расширения контрольных показателей, мониторируемых в рамках национального проекта «Здравоохранение», путем введения дополнительных показателей по охвату пациентов с ЗПА диспансерным наблюдением, а также удовлетворенности оказываемой им ПМСП (не менее 75 %).

Внедрение предложенного комплекса мер (Рис. 7) совершенствования организации медицинской помощи при ЗПА позволит повысить качество и доступность оказанной медицинской помощи, повысить удовлетворенность пациентов, внести существенный вклад в снижение смертности населения от наиболее значимой причины – БСК, что позволит внести значимый вклад в достижение национальной цели РФ «Сохранение населения, здоровье и благополучие людей, поддержка семьи» по повышению ожидаемой продолжительности жизни до 78 лет к 2030 году и до 81 года к 2036 году, установленных Указом Президента Российской Федерации от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года».

Все критерии определены на основе фактически полученных в исследовании данных об их достижимости при условии реализации предложенных положений разработанного нормативного документа. Это подтверждает эффективность предлагаемых мер и делает указанные показатели объективными критериями предоставления доступной и преемственной медицинской помощи при ЗПА.

**В заключении** обобщены и обсуждены итоги проведенного исследования.

## **ВЫВОДЫ**

1. Имеющаяся в Российской Федерации система учета заболеваний периферических артерий не позволяет корректно оценить общую и первичную заболеваемость болезнями, включенными в эту группу. Это подтверждается несоответствием высокого уровня, с тенденцией к росту заболеваемости болезнями системы кровообращения (в период 2010-2019 годов ежегодный рост, в целом на 17,1%, в последующие годы под влиянием пандемии COVID-19 – незначительное снижение и последующий возобновившийся рост), в структуре которых преобладают болезни, ассоциированные с заболеваниями периферических артерий (повышенное кровяное давление – 38,7%, цереброваскулярная болезнь – 25,5%, ишемическая болезнь сердца – 22,5%), и

стабильным регистрируемым уровнем общей и первичной заболеваемости по учитываемым заболеваниям периферических артерий.

2. При совершенствовании нормативно-правового регулирования предоставления медицинской помощи в Российской Федерации целесообразно введение отдельного порядка ее оказания при заболеваниях периферических артерий и показателей медицинских организаций по его исполнению:

- охват диспансерным наблюдением лиц с заболеваниями периферических артерий – не менее 70%;
- охват ежегодным консультированием лиц с заболеваниями периферических артерий врачом-сердечно-сосудистым хирургом – не менее 80%;
- охват ежегодным консультированием лиц с заболеваниями периферических артерий с высоким и очень высоким сердечно-сосудистым риском врачом-кардиологом – не менее 80%;
- сокращение случаев экстренной госпитализации пациентов с заболеваниями периферических артерий, состоящих под диспансерным наблюдением не менее, чем на 20%.

3. Доступность первичной специализированной медико-санитарной помощи при болезнях, включенных в группу заболеваний периферических артерий, ограничена, что подтверждается низким охватом пациентов диспансерным наблюдением (от 34,3% до 76,3% в регионах Российской Федерации, в том числе по впервые выявленным – от 12,2% до 68,3%), а также вынужденным их обращением в медицинские организации более высокого уровня – для консультации врача-сердечно-сосудистого хирурга – 30,2% случаев, врача-хирурга – 27,6%, ультразвукового исследования сердца и сосудов – 20,5%.

4. Развитие современных технологий специализированной медицинской помощи при болезнях, включенных в группу заболеваний периферических артерий, позволили обеспечить ее интенсификацию, что в течение последнего пятилетнего периода на фоне снижения объемов ее оказания на 33,5% и уровня финансирования на 25,6% сопровождалось сокращением средней длительности госпитализации с 11,8 до 9,9 дней ( $t = 3,6$ ,  $p < 0,05$ ) и повышением оперативной активности с 82,3 до 97,2 на 100 больных ( $t = 3,6$ ,  $p < 0,05$ ) при неизменной структуре причин госпитализации.

5. Преимущество оказания медицинской помощи при болезнях, включенных в группу ЗПА, не обеспечивается, что подтверждается вынужденным самостоятельным обращением пациентов для госпитализации (67,4% иногородних пациентов и 26,6% жителей Санкт-Петербурга), продолжительным обследованием в стационаре перед операцией (в 27,9% свыше 3-х дней), расхождением диагноза направления и клинический диагноза в стационаре в 22,2% случаях.

6. Пациенты с болезнями, включенными в группу заболеваний периферических артерий, неудовлетворены доступностью первичной специализированной медико-санитарной помощи: указали, что трудно попасть на прием к врачу – 27,7%, в том числе к врачу-сердечно-сосудистому хирургу – 25,5%, на длительные сроки ожидания исследований – 16,0%, вынуждены оплачивать исследования перед госпитализацией 6,7% жителей Санкт-Петербурга

и 12,8% жителей иных регионов – 12,8%; не осведомлены о факторах развития заболеваний периферических артерий 61,8%, не удовлетворены разъяснениями лечащего врача по этому вопросу 56,1% пациентов.

7. По мнению врачей-сердечно-сосудистых хирургов, основными недостатками организации оказания медицинской помощи при болезнях, включенных в группу заболеваний периферических артерий, являются: отсутствие нормативного регулирования ее предоставления – 68,4% опрошенных, организация диспансерного наблюдения больных – 58,8%, недостаточная квалификация врачей-специалистов по диагностике и лечению заболеваний периферических артерий – 47,1%, низкая санитарная грамотность пациентов – 41,2%, которая приводит к несвоевременному обращению к врачу – 82,4%, отсутствие взаимодействия медицинских организаций различных уровней – 82,3%, а также высокая неупорядоченная нагрузка врачей в стационаре – 28,6% опрошенных.

8. Реализация разработанных в рамках организационного эксперимента научно-обоснованного комплекса организационных мер оптимизации медицинской помощи при болезнях, включенных в группу заболеваний периферических артерий, позволяет обеспечить:

- повышение охвата пациентов диспансерным наблюдением с 56,1% до 88,4% ( $t = 4,0$ ,  $p < 0,05$ );
- охват пациентов консультацией врача-сердечно-сосудистого хирурга в 96,0%;
- адресное направление пациентов в стационар по показаниям;
- повышение удовлетворенности пациентов разъяснениями врача с 56,1% до 80,0% ( $t = 3,6$ ,  $p < 0,05$ ), медицинской помощью с 67,8% до 84,6% ( $t = 4,7$ ,  $p < 0,05$ );
- повышение компетенций врачей-специалистов о методах диагностики ЗПА с 39,7% до 78,6% ( $t = 3,0$ ,  $p < 0,05$ ), методах лечения с 34,7% до 89,8% ( $t = 3,9$ ,  $p < 0,05$ ).

## **ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**Федеральным органам исполнительной власти в сфере здравоохранения – МЗ РФ:**

1. В целях совершенствования планирования медицинской помощи при ЗПА обеспечить полный учет случаев их выявления и оказания медицинской помощи путем введения соответствующих изменений в формы федерального статистического наблюдения № 12 и № 14.

2. В целях оптимизации предоставления медицинской помощи при ЗПА обеспечить совершенствование нормативно-правового регулирования предоставления медицинской помощи при указанных заболеваниях, предусмотрев:

- отдельный порядок оказания медицинской помощи при ЗПА на всех этапах ее предоставления;
- обязательное ДН пациентов с ЗПА на этапе первичной специализированной медико-санитарной помощи на основе мультидисциплинарного подхода;

- порядок маршрутизации пациентов с ЗПА на всех этапах оказания медицинской помощи;
- нормирование предоставления специализированной медицинской помощи в соответствии с предложенными расчетами;
- критерии выполнения МО дополнительных показателей достижения качества и доступности медицинской помощи при ЗПА.

3. При дальнейшем развитии национального проекта «Здравоохранение» обеспечить мониторинг дополнительных показателей деятельности МО по охвату граждан с ЗПА ДН и их удовлетворенности оказанной медицинской помощью.

4. При совершенствовании учебных программ последипломной подготовки врачей-специалистов, занятых в оказании населению ПМСП, предусмотреть их обучение по вопросам диагностики и лечения ЗПА.

#### **Органам исполнительной власти в сфере здравоохранения субъектов РФ:**

1. Обеспечить контроль корректного учета МО ЗПА в формах федерального статистического наблюдения.

2. Организовать маршрутизацию пациентов с ЗПА для своевременного получения ими первичной специализированной медико-санитарной помощи по профилям «сердечно-сосудистая хирургия», «кардиология» с учетом имеющейся региональной структуры организации медицинской помощи.

3. В целях обеспечения преемственности оказания медицинской помощи пациентам с ЗПА обеспечить взаимодействие МО субъекта по оказанию им медицинской помощи на основе подходов к разработанному медико-статистическому регистру.

4. При организации деятельности Комиссии по разработке территориальной программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи в субъекте Российской Федерации предусмотреть:

- планирование выполнения МО объемов медицинской помощи при ЗПА и ее финансовое ресурсное обеспечение с учетом сложившейся потребности пациентов, в том числе постоянно проживающих за пределами субъекта РФ;

- при разработке порядков применения тарифов в сфере ОМС учитывать целесообразность мультидисциплинарного подхода к оказанию медицинской помощи пациентам с ЗПА на этапе первичной специализированной медико-санитарной помощи.

#### **Территориальным фондам ОМС:**

1. При планировании финансирования медицинской помощи пациентам с ЗПА учитывать уточненный уровень их распространенности, фактические объемы оказания медицинской помощи при ЗПА.

2. При использовании средств нормированного страхового запаса Территориального фонда обязательного медицинского страхования предусмотреть финансирование дополнительного обучения врачей-специалистов, занятых в оказании населению первичной медико-санитарной помощи, по вопросам диагностики и лечения ЗПА.

3. Организовать социологический мониторинг удовлетворенности пациентов с ЗПА медицинской помощью в МО различного уровня, результаты размещать в открытом доступе.

**Медицинским организациям:**

**1. Для МО, предоставляющих ПМСП:**

- организовать ДН пациентов с ЗПА с учетом мультидисциплинарного подхода к организации им медицинской помощи;

обеспечить проактивное информирование пациентов с ЗПА с целью их привлечения к своевременному прохождению профилактических мероприятий, повышения их осведомленности о негативных факторах развития их заболевания, в том числе с использованием «Записной книжки диспансерного пациента»;

- принимать участие в информационном обмене с МО, предоставляющими специализированную медицинскую помощь, на основе разработанного медико-статистического регистра оказания медицинской помощи пациентам с ЗПА.

**2. Для медицинских организаций, предоставляющих специализированную медицинскую помощь:**

- обеспечить передачу сведений о пациентах с ЗПА в МО, предоставляющие ПМСП с использованием разработанного медико-статистического регистра;

- обеспечить выделение коек для пациентов с ЗПА в соответствии с предложенными в настоящем исследовании нормативами.

**Перспективы дальнейшей разработки темы.** Дальнейшие научные изыскания по совершенствованию организации предоставления медицинской помощи пациентам с ЗПА должны быть направлены на конкретизацию критериев качества оказываемой пациентам медицинской помощи, в том числе при оказании ПМСП – при реализации предлагаемого мультидисциплинарного подхода, при специализированной медицинской помощи – с учетом соблюдения предлагаемых принципов преемственности. Для решения этой задачи целесообразно подвергнуть анализу случаи предоставления медицинской помощи при ЗПА, при условии внедрения полноценного учета заболеваний этой группы на основе предложенных принципов. Полученные по результатам критерии качества медицинской помощи могут быть включены в соответствующие клинические рекомендации и использованы при проведении ведомственного и вневедомственного контроля качества медицинской помощи.

Важным направлением дальнейшей разработки темы следует считать разработку комплекса дополнительных профилактических мер при ЗПА у населения, основанных на патогенетической основе развития этих заболеваний, определение организационных технологий их реализации в системе здравоохранения, в том числе в рамках проводимой в настоящее время диспансеризации взрослого населения.

**СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ**

**Статьи в изданиях, рекомендуемых ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ:**

1. Вишняков Н.И. Проблемы организации динамического наблюдения пациентов с заболеваниями периферических артерий / Н.И. Вишняков, А.Ю. Апресян, Л.В. Кочорова // Профилактическая медицина. – 2022. – Том 25. № 5. – С.47-52.

2. Апресян А.Ю. Оценка пациентами оказания первичной медико-санитарной помощи при заболеваниях периферических артерий / А.Ю. Апресян // Медицина и организация здравоохранения. – 2022. – Том 7. № 3. – С.36-43.

3. Апресян А.Ю. Взгляд врачей на проблемы организации медицинской помощи при заболеваниях периферических артерий / А.Ю. Апресян // Медицинские технологии. Оценка и выбор. – 2022. – № 4. – С.25-33.

4. Апресян А.Ю. Проблемы оценки распространенности заболеваний периферических артерий у взрослого населения Российской Федерации / А.Ю. Апресян // Вестник Ивановской медицинской академии. – 2022. – Том 27, № 3. – С.25-30.

5. Апресян А.Ю. К вопросу преемственности оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями периферических артерий / А.Ю. Апресян // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2022. – № 3. – С. 320-335.

6. Апресян А.Ю. Организация хирургического лечения заболеваний артерий нижних конечностей / А.Ю. Апресян // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2022. – № 4. – С. 361-377.

7. Мельников М.В. Преемственность оказания медицинской помощи больным как мера профилактики осложнений при лечении эмболий периферических артерий / М.В. Мельников, А.Ю. Апресян // Профилактическая медицина. – 2023. – Том 26. № 12. – С.27-33.

8. Вишняков Н.И. Совершенствование статистического учета как мера повышения эффективности профилактики болезней системы кровообращения / Н.И. Вишняков, Л.В. Кочорова, А.Ю. Апресян // Менеджер здравоохранения. – 2023. – № 6. – С. 35–42.

9. Борщук Е.Л. Пациентоцентричная модель организации диспансерного наблюдения при заболеваниях периферических артерий // Е.Л. Борщук, А.Ю. Апресян, Л.В. Кочорова, Н.И. Вишняков // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2024. – № 1. – С. 608-624.

10. Борщук Е.Л. Дополнительная подготовка врачей первичного звена здравоохранения как метод повышения эффективности диспансерного наблюдения при болезнях системы кровообращения / Е.Л. Борщук, А.Ю. Апресян, Л.В. Кочорова // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2024. – № 3. – С. 492-497.

11. Апресян А.Ю. Информационное сопровождение больных при заболеваниях периферических артерий: реалии и перспективы / А.Ю. Апресян, Е.Л. Борщук, Л.В. Кочорова, Н.И. Вишняков // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2024. – № 5. – С. 617-633.

12. Мельников М.В. Пятидесятилетнее наблюдение за больным с заболеванием периферических артерий / М.В. Мельников, А.Ю. Апресян, В.А.

Зелинский, Р.Э. Тадевосян, Д.М. Вершинин // Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия. – 2017. – Том 10. № 5. – С.74-77.

13. Мельников М.В. Экстренная помощь больным с эмболиями аорты и магистральных артерий конечностей в Санкт-Петербурге: анализ 3498 наблюдений за 50 лет / М.В. Мельников, А.Ю. Апресян, А.В. Сотников, Д.С. Кожевников, Г.Д. Папава // Вестник хирургии имени И.И. Грекова. – 2021. – Том 180. № 4. – С.28-34.

**Статьи и материалы, опубликованные в РИНЦ:**

14. Глушков Н.И. Необратимая ишемия конечности при эмболиях периферических артерий у больных сахарным диабетом 2-го типа / Н.И. Глушков, Г.Н. Горбунов, В.М. Мельников, А.Ю. Апресян, М.Б. Кветный // Современные проблемы науки и образования. – 2020. – № 4. – С. 125.

15. Апресян А.Ю. К вопросу о диспансерном наблюдении пациентов с заболеваниями периферических артерий / А.Ю. Апресян // Университетская клиника. Материалы международного медицинского форума Донбасса «Наука побеждает... болезнь». – 12-13 ноября 2020, Донецк. – С.20-21.

16. Апресян А.Ю. Место заболеваний периферических артерий в общей структуре оказания первичной медико-санитарной помощи / А.Ю. Апресян // Проблемы городского здравоохранения. Выпуск 25: Сборник научных трудов / под ред. Н.И. Вишнякова, И.М. Барсуковой, СПб, 2020. – С. 216-217.

17. Апресян А.Ю. К вопросу о распространенности болезней системы кровообращения среди населения Санкт-Петербурга / А.Ю. Апресян // Обмен знаниями как ключевое условие научного прогресса: сборник научных трудов по материалам научно-практической конференции. – 30 января 2021, Казань. – С. 220-224.

18. Апресян А.Ю. Динамика объемов оказания скорой медицинской помощи при болезнях системы кровообращения / А.Ю. Апресян // Скорая медицинская помощь – 2021. Материалы 20-го Всероссийского конгресса (Всероссийской научно-практической конференции с международным участием). – 10-11 июня 2021 г., Санкт-Петербург. – С.7.

19. Апресян А.Ю. Оценка использования стационарзамещающих технологий при оказании медицинской помощи пациентам с заболеваниями периферических артерий / А.Ю. Апресян // Проблемы городского здравоохранения. Выпуск 26: Сборник научных трудов / под ред. Н.И. Вишнякова, И.М. Барсуковой, СПб: Медиапир, 2021. – С. 149-152.

20. Апресян А.Ю. Современное состояние кадровых ресурсов сосудистых хирургов в Санкт-Петербурге / А.Ю. Апресян // Эффективный менеджмент здравоохранения: стратегии инноваций: сборник материалов II Международной научно-практической конференции. – 23-24 сентября 2021, Саратов. – С. 26-29.

21. Апресян А.Ю. Мониторинг заболеваемости атеросклерозом и другими болезнями периферических артерий / А.Ю. Апресян // Трансляционная медицина. Тезисы V инновационного петербургского медицинского форума. – 18-21 мая 2022, Санкт-Петербург. – С.131-133.

22. Апресян А.Ю. Актуальность ребрендинга системы оказания медицинской помощи при болезнях периферических артерий / А.Ю. Апресян // Кардиология на перекрестке наук: сборник тезисов XII международного конгресса. – 25-27 мая 2022, Тюмень. – С.34-37.

23. Апресян А.Ю. Динамика объемов оказания специализированной медицинской помощи пациентам с заболеваниями периферических артерий в условиях противоэпидемических ограничений / А.Ю. Апресян // X Евразийский конгресс кардиологов: сборник тезисов. – 16-17 мая 2022. – С.41-42.

24. Апресян А.Ю. Вопросы доступности оказания специализированной медицинской помощи пациентам с заболеваниями периферических артерий в федеральных клиниках / А.Ю. Апресян // Проблемы городского здравоохранения. Выпуск 27: Сборник научных трудов / под ред. Н.И. Вишнякова, СПб: РИЦ ПСПбГМУ, 2022. – С. 58-61.

25. Апресян А.Ю. Вопросы доступности амбулаторной медицинской помощи больным атеросклерозом артерий конечностей / А.Ю. Апресян // Эффективный менеджмент здравоохранения: стратегии инноваций: сборник материалов III Международной научно-практической конференции. – 29-30 сентября 2022, Саратов. – С.16-19.

26. Апресян А.Ю. О совершенствовании механизмов регистрации и учета болезней системы кровообращения / А.Ю. Апресян // Проблемы городского здравоохранения. Выпуск 28: Сборник научных трудов / под ред. Н.И. Вишнякова, СПб: РИЦ ПСПбГМУ, 2023. – С. 51-54.

27. Апресян А.Ю. Инструментарий повышения доступности медицинской помощи при заболеваниях периферических артерий / А.Ю. Апресян // Эффективный менеджмент здравоохранения: стратегии инноваций: сборник материалов IV Международной научно-практической конференции. – 5-6 октября 2023, Саратов. – С.6-8.

#### **Статьи и материалы, опубликованные в прочих изданиях:**

28. Апресян А.Ю. Оценка ресурсов оказания медицинской помощи больным с заболеваниями периферических артерий на амбулаторном этапе / А.Ю. Апресян // Медицина и здравоохранение в современном обществе: сборник статей III международной научно-практической конференции. – 5 декабря 2020, Пенза. – С. 14-16.

29. Apresyan A.U. The Dynamics of the Development of the Load on the Anesthesiology and Critical Care Services in a Large City / A.U. Apresyan, N.I. Vishnyakov, K.S. Klukovkin, M.V. Okulov, S.A. Kozhin // Revista Geintec-Gestao Inovacao e Tecnologias. – 2021. – Vol. 11. Num. 4. – P.863-872.

30. Апресян А.Ю. Тенденции оказания специализированной медицинской помощи пациентам с заболеваниями периферических артерий / А.Ю. Апресян // Джанелидзеvские чтения - 2021: сборник научных трудов по материалам научно-практической конференции. – 16-17 апреля 2021, Санкт-Петербург. – С. 28-31.

31. Апресян А.Ю. Вопросы оказания экстренной специализированной медицинской помощи при заболеваниях периферических артерий / А.Ю. Апресян // Актуальные проблемы организации экстренной медицинской помощи:

инновации в экстренной медицине. Материалы республиканской научно-практической конференции. – 14 октября 2022, Намаган. – Том 15. № 3-4. – С.209-210.

32. Папава Г.Д., Мельников М.В., Апресян А.Ю., Абаев А.А., Лакашия И.Т. Особенности развития и течения острой ишемии при тромбозах артерий верхних конечностей / Г.Д. Папава, В.М. Мельников, А.Ю. Апресян, А.А. Абаев, И.Т. Лакашия // Материалы XXXVII международной конференции «Горизонты современной ангиологии, сосудистой хирургии и флебологии». – 20-22 мая 2022, Кисловодск. – Том 28. № 1. – С.207-209.

33. Апресян А.Ю. Некоторые вопросы организации неотложной помощи больным с эмболиями аорты и магистральных артерий конечностей в условиях мегаполиса / А.Ю. Апресян, В.М. Мельников, Г.Д. Папава, И.Т. Лакашия, Р.М. Овакимян // Материалы XXXVIII международной конференции по сосудистой и рентгенэндоваскулярной хирургии. – 23-25 июня 2023, Москва. – Том 29. № 2. – С.22-23.

34. Апресян А.Ю. Пути совершенствования организации квалифицированной медицинской помощи при заболеваниях периферических артерий / А.Ю. Апресян // Научный альманах. – 2023. – Том 105. № 7-2. – С.44-47.

#### **Список сокращений:**

АКО – амбулаторно-консультативное отделение

БСК – болезни системы кровообращения

ВОП – врач общей практики

ВУЗ – высшее учебное заведение

ДН – диспансерное наблюдение

ДС – дневной стационар

ЗПА – болезни, включенные в группу заболеваний периферических артерий

ИБС – ишемическая болезнь сердца

КДЦ – консультативно-диагностический центр

МЗ – Министерство здравоохранения

МО – медицинская организация

ПМСП – первичная медико-санитарная помощь

РФ – Российская Федерация

СПб – Санкт-Петербург

УЗИ – ультразвуковое исследование

ФО – Федеральный округ

ЦВБ – цереброваскулярная болезнь