

Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
Первый Московский государственный медицинский университет имени
И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации
(Сеченовский Университет)

На правах рукописи

БАДРУТДИНОВА ЛИЛИЯ РАМИЛЕВНА

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ
ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ,
ПЕРЕНЕСШИХ ОСТРОЕ НАРУШЕНИЕ МОЗГОВОГО
КРОВООБРАЩЕНИЯ, В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

14.02.03 – Общественное здоровье и здравоохранение

Диссертация на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Научный руководитель:

Доктор медицинских наук, профессор
Ольга Александровна Манерова

Москва – 2018

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ГЛАВА 1. ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТАМ, ПЕРЕНЕСШИМ ОСТРОЕ НАРУШЕНИЕ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ, В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ).....	13
1.1. Медико-социальная значимость острого нарушения мозгового кровообращения	13
1.2. Организационные проблемы осуществления медицинской реабилитации пациентов, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения, в амбулаторных условиях.....	19
1.3. Правовые аспекты осуществления медицинской реабилитации пациентов, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения, в амбулаторных условиях	26
ГЛАВА 2. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ	34
2.1. Объем, программа, методика и основные этапы работы.....	34
2.2. Описание последовательности операций при использовании метода интеллектуальный анализ медицинских данных.....	48
2.3. Методы статистической обработки данных.....	51
ГЛАВА 3. РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ПЕРВИЧНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ УЧЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ОНМК И ПРОШЕДШИХ МЕДИЦИНСКУЮ РЕАБИЛИТАЦИЮ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ	52
3.1. Характеристика пациентов, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения и проходивших медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях	52

3.2. Прогнозирование исходов медицинской реабилитации пациентов, перенесших ОНМК, с применением высокоточных методов интеллектуального анализа данных	64
ГЛАВА 4. МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ОСТРОЕ НАРУШЕНИЕ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ И ПРОХОДЯЩИХ МЕДИЦИНСКУЮ РЕАБИЛИТАЦИЮ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ	72
ГЛАВА 5. НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ..	95
5.1 Анализ мнений специалистов по организации медицинской реабилитации в амбулаторных условиях пациентам, перенесшим острое нарушение мозгового кровообращения.....	95
5.2 Экономическая оценка стоимости услуг медицинской реабилитации	127
5.3. Оценка косвенных затрат государства на пациентов, перенесших ОНМК и не проходивших медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях	132
5.4 Организационно-управленческие мероприятия по осуществлению медицинской реабилитации в амбулаторных условиях.....	136
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	145
ВЫВОДЫ.....	150
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.....	154
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ.....	157
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	158
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	177

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы

На современном этапе развития отечественного здравоохранения одной из приоритетных целей государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения» на период до 2025 года является снижение смертности населения России от болезней системы кровообращения. Эти заболевания, начиная с середины XX века и по настоящее время в структуре причин смертности населения России занимают первое место. В 2016 и 2017 гг. болезни системы кровообращения составили среди причин смерти населения более 50% [В.И. Скворцова, 2013, Е.И. Гусев, 2012, Л.В. Стаховская, 2018, А.Е. Суринов, 2016].

В решении проблемы снижения смертности от болезней системы кровообращения особая роль должна отводиться мероприятиям по совершенствованию профилактики, организации медицинской помощи и реабилитации больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения (ОНМК). Почти половина пациентов, перенесших ОНМК, умирает в течение первого года, к труду возвращается лишь около 20% заболевших [Е.В. Костенко, 2016].

Зарубежные авторы отмечают необходимость медицинской реабилитации уже с первых суток после ОНМК [Г.Дж. Хэнки, 2010], а при наличии стабильных показателей деятельности сердечно-сосудистой системы переводение в сидячее положение должно происходить в первые дни болезни [В. Фейгист, 2017], таким образом, пациенты должны поступать в амбулаторное звено в максимально короткие сроки.

Существуют различные варианты ведения пациентов, перенесших ОНМК, после окончания их лечения в отделении интенсивной терапии. Одним из таких вариантов являются рекомендации, согласно которым большинство пациентов после выписки из отделения реанимации и интенсивной терапии должны находиться в стационаре реабилитационного

профиля. Другой вариант ведения пациентов заключается в том, что часть пациентов, перенесших ОНМК, проходит лечение в стационаре, остальные, имеющие несильно выраженный неврологический дефицит, должны получать восстановительное лечение в амбулаторных условиях. Организация целенаправленной качественной реабилитационной помощи на амбулаторном этапе является одним из направлений реформирования медицинской помощи [Г.Е. Иванова и др. 2017].

Проведение мониторинга достигнутого лечения и наблюдение отдалённых результатов лечения является одной из основных функций врачей поликлиники (неврологов, хирургов, травматологов, физиотерапевтов, реабилитологов) и на данную группу специалистов ложится ответственность сопровождать больных в течение длительного времени [Л.В. Стаховская и др. 2016].

Медицинская реабилитация больных с ОНМК является первостепенной задачей, поскольку из года в год количество больных растёт, одновременно увеличивается и количество тяжёлых форм данной патологии, сопровождающихся глубоко выраженными неврологическими дефицитами. Данная клиническая картина приводит к стойкой утрате трудоспособности, обусловленной чаще всего поздним обращением больных в медицинскую организацию (МО) амбулаторного звена. Сроки поступления в амбулаторное звено системы здравоохранения зачастую бывают упущены, нередко из-за отсутствия рекомендаций по срокам поступления пациентов, перенесших ОНМК в амбулаторные условия [Стародубов В.И., Фисенко С.В., 2010].

Обеспечение методологической и методической преемственности различных этапов процесса реабилитации, их взаимодополняемости создает основу современной горизонтально-интегрированной модели реабилитационной помощи. Конечной целью мероприятий по развитию медицинской реабилитации является создание системы медицинских организаций разных форм собственности, оказывающих комплексную этапную, преемственную, научно обоснованную помощь по медицинской

реабилитации на основе данных доказательной медицины для самоидентификации личности пациента на прежнем или новом уровне и интеграции пациента в социальную среду [С.Н. Пузин, 2017].

В современных условиях развития здравоохранения необходимо совершенствование преемственности лечебно-диагностических и реабилитационно-оздоровительных мероприятий на всех уровнях оказания, в первую очередь, это касается мероприятий, осуществляемых на этапе амбулаторной реабилитации. Своевременно начатая реабилитация позволит предупредить инвалидизацию пациентов и будет способствовать возвращению трудоспособного населения к трудовой деятельности, снижая тем самым экономическую нагрузку на общество и государство.

Степень разработанности темы. Вопросы организации медицинской реабилитации пациентов, перенесших ОНМК, в амбулаторных условиях в последние годы исследуются ведущими учёными. В своих работах Иванова Г.Е. (2017), Стаховская Л.В. (2017), Алёшин Г.П. (2016), Сквирская Г.П. (2016), Мельникова Е.В. (2017), Кезина Л.П. (2014), Белкин А.А. (2017), Прокопенко С.В. (2017), Шамалов Н.А. (2017), С.Н. Пузин (2017), Буйлова Т.В. (2017), Шишкин А.Б. (2016), Суворов А.Ю. (2017), Кауркин С.Н. (2016), Костенко Е.В. (2016) рассматривают необходимость проведения медицинской реабилитации руководствуясь принципами преемственности, комплексности, этапности и необходимости начала оказания медицинской реабилитации в амбулаторных условиях в максимально короткие сроки после перенесенного ОНМК.

Развитие системы организации медицинской реабилитации в амбулаторных условиях пациентов, перенесших ОНМК, повышение степени информированности организаторов здравоохранения, врачей, пациентов об аспектах организации медицинской реабилитации в амбулаторных условиях и разработка мероприятий, направленных на улучшение организации медицинской реабилитации в амбулаторных условиях, позволят сохранить

здоровье пациентов трудоспособного возраста после перенесенного ОНМК и вернуть их к активной трудовой деятельности.

Цель исследования: предложить мероприятия правового, организационного и экономического характера по осуществлению медицинской реабилитации пациентов, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения, в амбулаторных условиях.

Задачи исследования:

1. Изучить современное состояние медицинской реабилитации пациентов, перенесших ОНМК, в амбулаторных условиях и проблемы её осуществления по данным литературы.

2. Определить оптимальные сроки поступления пациентов, перенесших ОНМК, в амбулаторное звено для осуществления медицинской реабилитации на основании анализа первичной медицинской учетной документации.

3. Изучить мнение пациентов, перенесших ОНМК, об особенностях оказания медицинской реабилитации в амбулаторных условиях с учетом их медико-социальной характеристики.

4. Проанализировать мнение специалистов, осуществляющих медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях, об особенностях её оказания для пациентов, перенесших ОНМК.

5. Научно обосновать мероприятия правового, организационного и экономического характера по совершенствованию медицинской реабилитации в амбулаторных условиях пациентам, перенесшим ОНМК.

Научная новизна

Автором проведена субъективная и объективная оценка медико-социальной характеристики пациентов, перенесших ОНМК. Проанализировано мнение специалистов, осуществляющих медицинскую реабилитацию пациентов, перенесших ОНМК, на основании чего выявлены проблемы её осуществления в амбулаторных условиях.

При помощи высокоточных математических расчетов (интеллектуальный анализ данных) изучены сроки начала оказания медицинской реабилитации в амбулаторных условиях, получены достоверные объективные данные о минимально необходимом сроке между началом развитием ОНМК и поступлением на амбулаторный этап реабилитации пациента для достижения эффективности реабилитации.

В исследовании проведена оценка правовых и организационных аспектов медицинских организаций, оказывающих медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях. Использование новых методов исследования (интеллектуальный анализ данных) позволило выявить закономерности, необходимые для рекомендаций по организации медицинской реабилитации пациентов, перенесших ОНМК, в амбулаторных условиях.

Автором проведено прогнозирование (прямых и косвенных) затрат, возникающих в связи с ОНМК, определён предотвращенный экономический ущерб от ОНМК в связи с осуществлением медицинской реабилитации в амбулаторных условиях.

Научно-практическая значимость работы заключается в том, что дана медико-социальная характеристика пациентов, перенесших ОНМК, с помощью интеллектуального анализа данных определены и научно обоснованы предельные сроки начала оказания медицинской реабилитации в амбулаторных условиях, подтвержденные высокоточными методами машинного обучения.

Специалистами дана оценка организации медицинской реабилитации и выявлены основные направления для развития медицинской реабилитации пациентов, перенесших ОНМК, в амбулаторных условиях. Дана экономическая оценка стоимости медицинской реабилитации в амбулаторных условиях и проведен расчет прямых и косвенных затрат с целью оценки предотвращенного экономического ущерба. Используемые методики исследования могут быть экстраполированы и использованы для

дальнейшей работы специалистов в области организации здравоохранения, и специалистов, занимающихся вопросами медицинской реабилитации.

Основные положения, выносимые на защиту

1. Медико-социальная характеристика пациента, перенесшего ОНМК, полученная на основании объективных и субъективных данных, позволяет определить оптимальные сроки начала медицинской реабилитации в амбулаторных условиях. Особенности социального портрета пациента, перенесшего ОНМК, являются: трудоспособный возраст; работа, связанная с интеллектуальной деятельностью; отсутствие установленной группы инвалидности; наличие сочетанной сопутствующей патологии; проживание пациента совместно с родственниками; пациент, как правило, не придерживается здорового образа жизни.

2. Благоприятный прогноз осуществления медицинской реабилитации пациентов трудоспособного возраста определяется сроками поступления пациента на реабилитацию в амбулаторных условиях и требует непрерывного комплексного сопровождения специалистами на всем протяжении данного этапа реабилитации.

3. Экономический ущерб от ОНМК (прямые и косвенные затраты) находится на высоком уровне. Экономические потери в регионе в связи со стойкой утратой трудоспособности, рассчитанные с использованием метода экономического моделирования на примере крупного города, составляют в среднегодовом исчислении 554 млн. руб. и суммарно с учётом средней продолжительности жизни до 74 лет составят 17, 6 млрд. руб.

4. Совершенствование медицинской реабилитации в амбулаторных условиях пациентов, перенесших ОНМК, предусматривает комплексное интегрированное взаимодействие всех участников процесса реабилитации с учётом организационных особенностей, правовых аспектов, экономического планирования и направлено на предотвращение прямых и косвенных затрат государства.

Апробация диссертации

Основные положения и результаты исследования доложены и обсуждены на следующих конференциях и конгрессах:

- VI Международный молодежный конгресс «Санкт-Петербургские научные чтения — 2015» (г. Санкт-Петербург, 2015 г.)
- Научная конференция «История медицинской науки, организация здравоохранения и медицинское право» (г. Москва, 2015 г.)
- Магистерская научно-практическая конференция «Законодательство и правоприменение в современной России: Актуальное состояние и вызовы времени» (г. Москва, 2016 г.)
- Магистерская научно-практическая конференция «Проблемы межотраслевого регулирования общественных отношений» (г. Москва, 2017 г.)
- XVIII Тихоокеанская научно-практическая конференция студентов и молодых ученых с международным участием «Актуальные проблемы экспериментальной, профилактической и клинической медицины» (Владивосток, 2017 г.)
- Международная Пироговская научная медицинская конференция студентов и молодых ученых (г. Москва, 2018 г.)

Публикации по теме диссертации

По теме диссертации опубликовано 9 печатных работ, из них 4 статьи в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации.

Личный вклад автора

Вклад автора определяется тем, что исследователь лично разработал программу и план диссертационного исследования, провел систематический обзор литературы, проанализировал нормативные правовые акты, регламентирующие права и субъективные юридические обязанности,

возникающие при осуществлении медицинской реабилитации пациентов, перенесших ОНМК, в амбулаторных условиях. Автором проанализированы ретроспективные данные по картам пациентов, получающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, анкеты пациентов, перенесших ОНМК и проходящих медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях, и анкеты специалистов, оказывающих медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях. Самостоятельно проведен интеллектуальный анализ медицинских данных, с использованием метода машинного обучения. Автором оценены финансовые потери, которые несут общество и государство с использованием метода экономического моделирования. Автор самостоятельно провёл статистическую обработку материала, анализ и расчёт экономических затрат.

Внедрение результатов исследования

Полученные результаты исследования были внедрены в практическую деятельность филиала № 7 Государственного автономного учреждения здравоохранения г. Москвы «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины Департамента здравоохранения г. Москвы», позволяющие усовершенствовать планирование и организацию медицинской реабилитации, пациентов перенесших ОНМК, в амбулаторных условиях.

Материалы диссертации используются в учебном процессе для студентов, ординаторов, аспирантов кафедры общественного здоровья и здравоохранения им. Н.А. Семашко ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

Соответствие диссертации паспорту научной специальности

Научные положения диссертации соответствуют паспорту специальности 14.02.03 – «Общественное здоровье и здравоохранение», пунктам 1 (исследование теоретических проблем охраны здоровья населения и здравоохранения, теорий и концепций развития здравоохранения, условий и образа жизни населения, социально-гигиенических проблем), 3

(исследование организации медицинской помощи населению, разработка новых организационных моделей и технологий профилактики, оказания медицинской помощи и реабилитации населения; изучение качества внебольничной и стационарной медицинской помощи), 6 (разработка научных проблем экономики, планирования, нормирования труда медицинских работников и финансирования здравоохранения, менеджмента и маркетинга. Изучение потребности населения в медицинской помощи.) и 8 (Исследование проблем управления здравоохранением, разработка АСУ и компьютерных технологий управления лечебно-профилактическими учреждениями, службами и здравоохранением в целом.).

Объема и структура диссертации

Диссертационная работа состоит из введения, пяти глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы, приложений. Диссертация изложена на 192 странице машинописного текста (из них основного текста 157 страниц), иллюстрирована 15 таблицами, 50 рисунками. Список литературы включает 71 источник отечественных и 82 зарубежных авторов.

ГЛАВА 1. ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТАМ, ПЕРЕНЕСШИМ ОСТРОЕ НАРУШЕНИЕ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ, В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

1.1. Медико-социальная значимость острого нарушения мозгового кровообращения

Одной из острых проблем в экономически развитых странах являются сосудистые заболевания головного мозга, главным образом, это сопряжено с длительной утратой трудоспособности, которая ведет к инвалидности или смерти. Уровень смертности от ОНМК неуклонно растет в большинстве стран мира [57,60,64,67,68,69,72,73].

Согласно статистике ВОЗ заболеваемость ОНМК увеличилась от 1,5 до 5,1 на 1000 населения [134,148,149,150].

The Lancet опубликовал исследования уровня заболеваемости и смертности вследствие инсультов. Согласно данным исследования у пациентов впервые развилось ОНМК — 16,9 млн. человек. Смертность в мире, связанная с инсультом, составила 5,9 млн. случаев за год. По оценке исследователей, занимающихся проблемами инсульта, ОНМК обусловило потерю около 102 млн. лет жизни, как результат нетрудоспособности и преждевременной смертности пациентов. При оценке динамики заболеваемости инсультом за последние 20 лет наблюдается увеличение заболеваемости в странах с более низким доходом среди населения [108,110,120,121,122, 123,125,139,140].

В Соединенных Штатах Америки среди причин смертности инсульт занимает третье место, поражая 750 тыс. человек, ежегодно, при этом 30% среди пациентов с диагнозом, выставленным впервые, умирают в течение первого года [99,130]. Великобритания ежегодно проводит национальные программы по борьбе и профилактике ОНМК, однако заболеваемость сосудистыми заболеваниями мозга колеблется на уровне 150 тыс. случаев в

год, а смертность, такая же как и в США, находится на третьем месте [128,132].

В связи с ОНМК в мире каждый год умирает 5 млн. человек. Таким образом ОНМК становится одной из основных причин смертности в мире [132, 133].

ОНМК является ведущей причиной инвалидизации взрослого населения, отмечено, что у 76% пациентов наблюдается частичная потеря и до 10% больных с полной утратой трудоспособности [116, 117, 118].

Christopher J L Murray с соавт. (2010, 2013) провели систематический обзор, в котором проанализировали смертность, обусловленную инсультами, и потери DALY (disability-adjusted life years), связанные с инсультами, в 188 странах из разных регионов мира. Масштабное исследование проходило в рамках программы Всемирной организации здравоохранения по изучению глобального бремени болезней (WHO Global Burden of Disease program). В анализе представлены данные заболеваемости инсультом, в котором отражена положительная сильная корреляционная связь между низким экономическим уровнем страны и увеличением количества и частоты ОНМК, оказывающие большую медицинскую и социальную нагрузку на экономику здравоохранения в исследуемой стране. Сравнивая страны с высоким и низким уровнями дохода можно проследить существенную разницу (в 10 раз) в частоте возникновения ОНМК между исследуемыми странами. Высокие уровни смертности и DALY, связанные с инсультами, наблюдаются в странах восточной Европы, Северной Азии, Центральной Африки и южного региона Океании. На первом месте по уровню смертности от инсультов из изученных 188 стран находится Россия (251 на 100 тыс. населения), на втором – Кыргызстан (237 на 100 тыс. населения), на последнем Сейшелы (24 на 100 тыс. населения). Экономически развитые страны, такие как Австралия, США, Канада, Швейцария, занимают одни из последних мест (184 – е, 186 – е, 189 – е и 191 – е соответственно), в них были зарегистрированы низкие уровни смертности от инсультов (33 на 100 тыс.

населения в Австралии, 32 – в США, 27 – в Канаде, 26 – в Швейцарии). Средним показателем уровня смертности от ОНМК для всех 188 стран, является 111 случаев на 100 тыс. населения. Оценивая показатель DALY можно отследить такую же закономерность. Низкий национальный доход на душу населения оказался мощным предиктором смертности и потерь DALY от инсульта ($p < 0,0001$), причем независимым от влияния других известных факторов сердечно-сосудистого риска [92,136, 137].

V.L. Feigin et al. (2016) в своем обзоре, в котором была отображена динамика заболеваемости ОНМК с 1990 по 2013 г., выяснили, что частота возникновения инсульта напрямую связана с экономическим развитием страны [86]. За временной промежуток с 2000 по 2008 гг. разница частоты возникновения ОНМК в странах с разным уровнем экономического развития составила более 20% [96,97,98,99,100,101,102,103,104,105,106].

Острое нарушение мозгового кровообращения является сложной и комплексной проблемой, связанной с экономическим ущербом, который включает как лечение и медицинскую реабилитацию, так и потерю трудоспособного населения на производствах. Таким образом, перечисленные затраты связанные с пациентами, перенесшие ОНМК, таких стран как США и Россия составляют от 7,5 до 11,2 млрд. долларов и от 16,5 до 22 млрд. долларов в год соответственно [152].

Приоритетной задачей современной медицины является снижение смертности и инвалидности населения от ОНМК. В настоящий момент мировая практика показывает, что из 15 млн. человек, перенесших инсульт, у 5 млн. — стойкая утрата трудоспособности. По оценкам специалистов рост заболеваемости и смертности от ОНМК будет только расти во всём мире, данный аспект требует комплексной разработки программ лечения и профилактики ОНМК, а также организации медицинской реабилитации на всех этапах медицинской помощи [20].

В Российской Федерации в общей структуре заболеваемости и смертности населения растет удельный вес сосудистых заболеваний

головного мозга. Как отмечает Виленский Б.С. (2010) Россия занимает одно из лидирующих мест среди экономически развитых стран по уровню заболеваемости инсультом [12,13].

Авторы (Е. И. Гусев, В. И. Скворцова, Л. В. Стаховская, 2007, 2010, 2013) указывают, что в России ежегодно 450 тыс. человек страдают от инсульта, из которых 15% умирают в остром периоде заболевания. Следует отметить, что последствия перенесённого инсульта является основной причиной инвалидизации среди причин заболеваемости [16,17,18,19,20,56,58,59].

В.И. Скворцова в своих трудах (2013) отмечает, что сегодня наблюдается снижение смертности от болезней систем кровообращения, но следует отметить, что вместе с этим средний возраст, в котором развивается инсульт, уменьшился [56,57, 58].

В России рост заболеваемости ОНМК составляет 10% в год, из которых 20% пациенты — лица молодого и среднего возраста [25]. Также ряд авторов (Иванова Г.Е., Петрова Е.А., Гудкова В.В., Микадзе Ю.В., Гордеев М.Н., Поляев Б.А., Скворцова В.И.) подчеркивают, что сегодня высока смертность от ОНМК среди лиц трудоспособного возраста [27,28, 56,57,58].

Большое значение во многих странах мира придаётся проблеме реабилитации нетрудоспособных пациентов. В развитых западных странах осуществление медицинской реабилитации нуждающимся начало развиваться после того, как была признана экономическая выгода реабилитации. Ранее оказание такой помощи производилось за счет средств самих трудящихся (страховые агентства, компании). В западных странах к тому времени были достигнуты успехи в решении частных вопросов реабилитации, таких как разработка архитектурных решений и приспособлений для облегчения труда и быта реабилитируемых, создание специализированных центров реабилитации и т. д. [59,145].

По данным М.Ф. Ибрагимова (2013) ОНМК является одной из приоритетных проблем современной медицины, а также наиболее частой патологией в неврологии [26].

Среди 1 млн. пациентов с ОНМК — 80% инвалидизированы и больше трети это лица трудоспособного возраста [28].

Виленский Б.С. в своих исследованиях указывает, что 10% больных ОНМК впоследствии остаются тяжелыми инвалидами [12]. А.Б. Гехт (2013) отмечает следующий факт: за последние годы статистика указывает, что около 15% пациентов умирают в течение первого года после инсульта, 10% восстанавливаются, 25% восстанавливаются с минимальными нарушениями, 40% имеют выраженные нарушения, 10% требуют постоянного ухода у многих развивается повторный инсульт в течение первого года [15].

В своей работе А.В. Концевая даёт клинико-экономическую оценку программ сердечно-сосудистых заболеваний в первичном звене здравоохранения, показывает, что прямые затраты, обусловленные сердечно-сосудистыми заболеваниями были более 229 млрд.рублей, из них 47,5% — средства потраченные на госпитализацию, при этом затраты на амбулаторное звено составили — 21,8% всех прямых затрат. Следует отметить, что на 1 зарегистрированного пациента с сердечно-сосудистыми заболеваниями прямые затраты составили 7367,6 рублей. Экономический ущерб (78,7%) в 2009 году составили косвенные затраты, главным образом, связанные, с высокой смертностью и инвалидизацией среди населения трудоспособного возраста. Непрямые затраты в 2009 г. — 846 млрд. рублей. ОНМК сокращают длительность предстоящей жизни у мужчин на 1,62 – 3,41 года, у женщин на 1,07 – 3,02 года. В структуре общей смертности ОНМК — 21,4% [35].

Следует отметить, что смертность людей трудоспособного возраста в Западной Европе в 4 раза ниже, чем в России, это связано с постоянным проведением программ первичной и вторичной профилактики. Проблемы с хроническими формами цереброваскулярных заболеваний, таких как

сосудистая деменция и практика медикаментозной профилактики инсультов, в том числе у больных, перенесших ОНМК, может привести к увеличению роста случаев возникновения деменции среди данной группы пациентов [33,59].

Однако несмотря на проблемы, связанные с организацией медицинской реабилитации и с программами по профилактике ОНМК, за последние годы с развитием методологической базы доказательной медицины произошел прогресс в развитии реабилитации и научных подходов к профилактике ОНМК. Вместе с тем эпидемиологические исследования ОНМК всё ещё локальны по постановке задач, очень дороги и поэтому неполноценно проводятся на ограниченной территории. Как следствие этого возникают значительные сложности в дальнейшей разработке основ интегральной популяционной стратегии. В то же время важность и эффективность широкомасштабных эпидемиологических исследований очевидна на примере снижения в среднем на 5% в год заболеваемости и смертности от инсульта на уровне популяции в экономически развитых странах мира [1, 5, 14, 25, 59].

Таким образом, в мире растет количество пациентов, перенесших ОНМК, большая часть которых находится в трудоспособном возрасте. Немаловажным аспектом является возврат к трудоспособной деятельности пациентов исследуемой группы. В Российской Федерации в первый год после перенесенного ОНМК уровень инвалидности составляет 76 – 85%, вместе с тем возврат к трудовой деятельности наблюдается лишь у 10 – 12% пациентов [2]. В странах с низким и средним уровнем дохода риск развития ОНМК выше. Организация и осуществления качественной, комплексной и непрерывной медицинской реабилитации необходимо для возврата пациентов к трудовой деятельности [58]. Для возврата максимального количества пациентов, перенесших ОНМК, к трудовой деятельности необходимо их сопровождение после стационара на амбулаторном лечении.

1.2. Организационные проблемы осуществления медицинской реабилитации пациентов, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения, в амбулаторных условиях

В зарубежной литературе приводятся работы, целью которых является борьба с последствиями ОНМК и возврат пациентов к трудовой деятельности. Для достижения этой цели учеными разрабатываются различные методы и многообразные подходы медицинской реабилитации, однако их эффективность до сих пор является спорным вопросом [1, 56].

Одной из проблем восстановительного лечения является организация комплексного реабилитационного периода у пациентов, перенесших ОНМК, в амбулаторных условиях с учётом современных подходов к медицинской реабилитации данной группы пациентов [63].

В 1958 г. состоялось первое заседание специалистов ВОЗ по медицинской реабилитации, на котором было принято решение о проведении организационных мероприятий в области реабилитации. Под эгидой ООН и ВОЗ началось развитие становления службы реабилитации нетрудоспособных людей в развивающихся странах и подготовка национальных кадров по различным вопросам реабилитации. Комитет специалистов ВОЗ по реабилитации отметил необходимость сочетанного и скоординированного применения медицинских, социальных, просветительных и профессиональных мероприятий, включающих в себя обучение или переобучение инвалидов, для достижения пациентами по возможности наиболее высокого уровня функциональной активности [86, 94, 107].

Отечественное развитие медицинской реабилитации началось с 1970 года. Проблемы реабилитации нетрудоспособных и лиц с ограничением жизнедеятельности первоначально рассматривались с позиции медицинской модели, согласно которой инвалидом признавалось лицо, утратившее трудоспособность. Деятельность по реабилитации нетрудоспособных рассматривалась как государственная проблема и регламентировалась

соответствующими законодательными актами и постановлениями Правительства. Целью реабилитации было оздоровление больного и оказание ему помощи в восстановлении или развитии профессиональных навыков с учетом специфики перенесённой им травмы или болезни [55].

В развитии реабилитации важное значение имело создание по инициативе Е.И. Чазова государственной системы реабилитации больных, перенесших инфаркт миокарда. Она явилась моделью внедрения принципов и методологии реабилитации в другие отрасли медицинской науки [3, 60, 64, 69].

При разработки организационных мероприятий важным аспектом является процесс её реализации. По мнению Г.С. Юмашева и К. Ренкера [70], варианты реабилитации могли быть следующими: во-первых, адаптация пациента на прежнем рабочем месте, во-вторых, реадаптация — работа на новом рабочем месте с измененными условиями труда, но на том же предприятии; в-третьих, работа на новом месте в соответствии с приобретенной новой квалификацией, близкой к прежней специальности, но отличающейся пониженной нагрузкой; в-четвертых, при невозможности реализации вышеизложенных пунктов полная переквалификация с последующим трудоустройством на том же предприятии; в-пятых, переквалификация в реабилитационном центре с поиском работы по новой специальности.

На этой основе в СССР развивалась стройная система реабилитации больных и инвалидов. В амбулаторно-поликлиническом звене ряд кабинетов восстановительного лечения (физиотерапии, психотерапии, механотерапии, лечебной физкультуры и др.) были объединены в комплекс отделений восстановительного лечения [54].

На базе головных научно-исследовательских институтов (по профилю патологии) создавались профильные специализированные центры реабилитации (всесоюзные, республиканские).

В каждой союзной республике были созданы добровольные общественные организации реабилитации для инвалидов (слепых и глухих граждан). Располагая собственной материально-технической и финансовой базой, общества свою деятельность направляли на приобщение слепых и глухих граждан к общественно полезной трудовой деятельности, улучшение их культурно-бытового обслуживания, содействие повышению их общеобразовательного и профессионального уровня, вовлечение этой категории инвалидов в активную общественную жизнь [55].

Экономически развитые страны мира добились существенных успехов в этой области в то время, как в нашей стране в период формирования новой государственной системы (распад СССР, период перестройки) стройная система медицинской реабилитации претерпела стагнацию (1985– 1991 гг.). Международные рекомендации по организации и использованию системы медицинской реабилитации имели ограничения при применении в российских условиях [55].

Неэффективность медицинской реабилитации в амбулаторных условиях может быть связана с особенностями больных, а именно: пожилой возраст, наличие тяжелых соматических заболеваний и когнитивных нарушений, низкий реабилитационный потенциал [6, 65]. Вместе с тем влияние на исход медицинской реабилитации оказывают близкие и родственники. Их непосредственное участие в реабилитационных мероприятиях приводит к более скорому восстановлению функций [66]. Данные обстоятельства должны учитываться при организации медицинской реабилитации и маршрутизации пациентов.

Вместе с тем прогресс медицинской реабилитации открывает новые возможности и потенциал в восстановительном лечении, решая не только медицинские, но и социальные проблемы [7].

Основная цель медицинской реабилитации состоит в том, чтобы пациент полностью стал активным в социальном, трудовом и бытовом

аспектах, включая в эти понятия способность к самообслуживанию, а подобные мероприятия возможны только в амбулаторных условиях [8].

Осуществление медицинской реабилитации реализуется после комплексной оценки состояния больного, перенесшего ОНМК, и определяется его маршрут.

Маршрут возможен по следующим направлениям:

- Стационарный реабилитационный центр;
- Поликлинический реабилитационный центр (в т.ч. кабинет восстановительного лечения в поликлинике);
- Оказание реабилитационной помощи в домашних условиях при наличии у больного тяжелых функциональных нарушений.

Медицинская реабилитация, оказываемая в амбулаторных условиях, имеет свои достоинства. Во-первых, снижает нагрузку на стационарные отделения, во-вторых, при прохождении реабилитации в поликлинике, пациент прибывает основную часть времени в домашних условиях, что ускоряет его социальную адаптацию и положительно влияет на восстановительный процесс.

Подходы к восстановительному лечению менялись и прогрессировали вместе с медицинской наукой. Так в XX веке считалось, что пациентам необходим строгий постельный режим, без права на активные движения, в таком состоянии больному нужно было прибывать в течение 2 – 3 недель, далее в сидячем положении – 3 – 4 недели, и только после 5 недели можно рассмотреть вопрос о придании пациенту вертикального положения [33].

Как указывают авторы, на прогноз медицинской реабилитации существенное влияние оказывают сроки её начала в амбулаторном звене [35,36,37].

В своих работах Turner-Stokes (2015) приводит данные о положительных результатах при осуществлении мультидисциплинарного подхода реабилитации пациентов, находящихся на амбулаторном лечении [149].

Оптимальным и определяющим сроком для активизации пациента, перенесшего инсульт, являются первые сутки — необходимо начинать лечебную гимнастику уже со второго дня инсульта [37,42].

Сегодня существует много мнений о вариантах ведения пациентов, перенесших инсульт, после окончания лечения в отделении интенсивной терапии. Одним из вариантов являются рекомендации, согласно которым большинство пациентов после выписки из ОРИТ должны находиться в стационаре реабилитационного профиля [45]. Другим вариантом ведения данных пациентов – небольшая часть пациентов, проходят лечение в стационаре, остальные должны получать восстановительное лечение в амбулаторных условиях.

Основополагающим фактором в раннем восстановительном периоде, влияющим на сроки пребывания в стационаре являются способность пациента самостоятельно передвигаться [45].

В соответствии с мировыми стандартами оценка возможности к самообслуживанию оценивается по индексу Бартела. Индекс отражает реальные трудности, связанные с повседневной жизнью, а не предполагаемые [82]. В зависимости от степени активности пациента в повседневной жизни выделяют следующие группы: менее 20 баллов — полная зависимость от окружающих, 21 – 60 баллов — выраженная степень зависимости от помощи окружающих, 61 – 90 баллов — умеренная степень зависимости от окружающих в бытовой активности, более 91 балла — легкая степень зависимости от окружающих.

Максимальный суммарный балл по индексу Бартела — 100. Категория «легкая зависимость в бытовой активности» допускает возможность использования вспомогательных средств. При планировании организационных мероприятий необходимо учитывать индекса Бартела пациента.

Многие авторы отмечают необходимость проведения медицинской реабилитации пациентам, перенесшим ОНМК, поэтапно, как в стационарных, так и в амбулаторных условиях [46].

Данная проблема рассматривается и в других исследованиях, в которых отражается необходимость индивидуального подхода, а сроки медицинской реабилитации не должны быть сжатыми или ограниченными. Вместе с тем выбор медицинской организации, в которой будут осуществлять восстановительное лечение (стационар, амбулаторно – поликлиническая организация, санаторий, домашние условия), также должен быть подобран индивидуально и зависеть от тяжести состояний [47].

Медицинская реабилитация в амбулаторных условиях требует высокой степени организации и хорошей методологической базы по классификации тяжести инсультов в период восстановительного лечения, а также разделения пациентов по их функциональным способностям на момент начала реабилитации.

По данным Прилипко Н.С. и Бантьева М.Н. (2013), основные классы болезней, при которых требуется медицинская реабилитация в амбулаторных условиях (на 1000 населения): на первом месте — заболевания системы кровообращения (236,2), на втором — заболевания костно-мышечной системы и соединительной ткани (129,2) и на третьем – болезни органов дыхания (65,5) [49].

Lekander I (2017) в своих исследованиях по вопросам организации медицинской реабилитации пациентов, перенесших ОНМК, доказал необходимость после оказанной стационарной помощи сопровождения пациентов до и во время амбулаторного лечения, снижая тем самым риск рецидивов и инвалидизации данной группы пациентов [124].

Как отмечает Г.Е. Иванова (2016) «Анатомо-морфологическое разнообразие вариантов повреждения органов и систем больного, индивидуальные особенности метаболизма после заболевания, повреждения или вмешательства, процессов регуляции функций, вегетативного,

иммунного, эндокринного статуса, своевременность и качество оказания специализированной медицинской помощи и реабилитационных мероприятий обуславливают вариабельность клинических проявлений заболевания, его динамики даже в случаях сходных характера, локализации и размеров повреждения у разных пациентов» [27,28].

С.Н. Пузин считает: особенность медицинской реабилитационной науки и практики состоит в том, что она находится на этапе формирования собственного направления в современной медицине, которое является составной частью комплексного процесса реабилитации. Современная идеология медицинской реабилитации в Российской Федерации, основанная на рекомендациях ВОЗ, является активным процессом, цель которого — не только устранение или компенсация функциональных нарушений, возникших вследствие заболеваний, травм либо дефектов, но и достижение оптимального уровня биопсихосоциального функционирования индивида, выполнения им своих гражданских обязанностей, его активного участия в жизни общества [55].

Г.П. Сквирская в своей работе отмечает необходимость разработки критериев эффективности реабилитации и расчета стоимости курса реабилитационных мероприятий, что позволит определить ресурсную потребность и порядок осуществления и финансирования реабилитационных программ [56].

Таким образом, в основе организационных мероприятий должны учитываться принципы комплексности, мультидисциплинарности и персонализированного подхода при составлении и организации реабилитационных мероприятий, а также сроки начала осуществления медицинской реабилитации в амбулаторных условиях. При организации медицинской реабилитации в амбулаторных условиях важным аспектом должна стать работа с родственниками и близкими с целью обучения их реабилитационным программам и правильного психо-эмоциональному сопровождению пациентов, перенесших ОНМК.

1.3. Правовые аспекты осуществления медицинской реабилитации пациентов, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения, в амбулаторных условиях

В Европе в 2007 г. по поручению Международного общества реабилитационной и физической медицины (ISPRM) ведущими европейскими специалистами в данной области К. Гуттенбрунером, А. Вардом и А. Чемберлен была сформулирована стратегия развития реабилитационной и физической медицины, которая получила название «Белая книга физической и реабилитационной медицины» [112].

Реабилитация — это система мероприятий, направленных на преодоление дефекта, инвалидизирующего больного, на приспособление его к самообслуживанию и трудовой деятельности новых условиях, возникших вследствие заболевания [4]. Всемирная организация здравоохранения даёт другое определение понятию реабилитация: «использование всех средств, направленных на снижение воздействия утраченных функций и препятствующих условий их восстановления, предоставление инвалидам возможности для достижения оптимальной социальной интеграции» [59].

Медицинская реабилитация — многоэтапный процесс, включающий в себя медицинскую, профессиональную, социальную реабилитацию. Медицинская реабилитация должна быть направлена на восстановление физиологических, психо-эмоциональных и социальных функций [5, 63].

Приказом Минздравсоцразвития РФ № 534 от 22 августа 2005 г. «О мерах по совершенствованию организации нейрореабилитационной помощи больным с последствиями инсульта и черепно-мозговой травмы» были созданы правовые предпосылки для организации деятельности центров (или отделений) патологии речи и нейрореабилитации и палат ранней нейрореабилитации.

Ряд мероприятий по совершенствованию медицинской реабилитации отражен в «Концепции развития здравоохранения и медицинской науки, задачах на 2001–2005 гг. и на период до 2010 г.». С целью реализации прав

граждан на реабилитацию была утверждена форма индивидуальной программы реабилитации (ИПР) инвалида.

Порядок организации медицинской реабилитации (приказ Минздрава РФ № 1705н от 29 декабря 2012 г.) регулирует вопросы организации медицинской реабилитации взрослого и детского населения на основе комплексного применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов. В приказе определены три этапа медицинской реабилитации — в зависимости от тяжести состояния пациента:

– Первый этап — оказание помощи в острый период течения заболевания или травмы в отделениях реанимации и интенсивной терапии.

– Второй этап — поддержка в ранний восстановительный период течения заболевания или травмы, поздний реабилитационный период, период остаточных явлений течения заболевания, при хроническом течении заболевания вне обострения в стационарных условиях медицинских организаций.

– Третий этап — помощь в ранний и поздний реабилитационный периоды, период остаточных явлений течения заболевания, при хроническом течении заболевания вне обострения по профилю оказываемой помощи медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, а также выездными бригадами на дому. Мероприятия проводятся при наличии подтвержденной результатами обследования перспективы восстановления функций (реабилитационного потенциала) [52].

Обеспечение методологической и методической преемственности различных этапов процесса реабилитации, их взаимодополняемости создает основу современной горизонтально-интегрированной модели реабилитационной помощи. Конечной целью мероприятий по развитию медицинской реабилитации является создание системы медицинских организаций разных форм собственности, оказывающих комплексную

этапную, преемственную научно обоснованную помощь по медицинской реабилитации на основе данных доказательной медицины для самоидентификации личности пациента на прежнем или новом уровне и интеграции пациента в социальную среду [55].

Медицинская реабилитация относится к категории первичной медико-санитарной помощи и вопросы её осуществления регулируются: Федеральным законом от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (далее — закон № 323-ФЗ); приоритетным национальным проектом «Здоровье»; порядками и стандартами оказания медицинской помощи по профилям; порядками и стандартами оказания медицинской помощи по реабилитации; порядками оказания помощи по медицинской реабилитации, физиотерапии, лечебной физкультуре, мануальной терапии, рефлексотерапии, медицинской психологии; государственной программой Российской Федерации «Развитие здравоохранения».

Конституция Российской Федерации является гарантом получения медицинской помощи, в том числе медицинской реабилитации. Также Конституция РФ декларирует, что медицинская помощь гражданам оказывается бесплатно, а из этого вытекает, что медицинская реабилитация, как разновидность медицинской помощи, также должна оказываться согласно гарантиям государства на доступ к бесплатной медицине. Когда гражданин получает статус пациента, вступая в соответствующие правоотношения, он выступает объектом медицинской помощи, и соответственно приобретает права пациента.

Согласно ст. 19 закона № 323-ФЗ пациент имеет право на профилактику, диагностику, лечение, медицинскую реабилитацию в медицинских организациях в условиях, соответствующих санитарно-гигиеническим требованиям.

Медицинская реабилитация может оказываться в разных объемах, на разных условиях и оплачиваться из разных источников. Для соблюдения

организационно-правовых аспектов необходимо определить виды медицинской помощи, подразумевающие медицинскую реабилитацию.

Медицинская реабилитация относится к первичной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и в условиях дневного стационара, а также к специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи, которая оказывается в стационарных условиях и также в условиях дневного стационара.

Термин «медицинская реабилитация» впервые был введен законом № 323-ФЗ. Согласно ч. 1 и 2, ст. 40 названного закона медицинская реабилитация — «комплекс мероприятий медицинского и психологического характера, направленных на полное или частичное восстановление нарушенных и (или) компенсацию утраченных функций пораженного органа либо системы организма, поддержание функций организма в процессе завершения остро развившегося патологического процесса или обострения хронического патологического процесса в организме, а также на предупреждение, раннюю диагностику и коррекцию возможных нарушений функций поврежденных органов либо систем организма, предупреждение и снижение степени возможной инвалидности, улучшение качества жизни, сохранение работоспособности пациента и его социальную интеграцию в общество. Медицинская реабилитация осуществляется в медицинских организациях и включает в себя комплексное применение природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов».

Порядок оказания медицинской реабилитации утвержден приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 1705н «О Порядке организации медицинской реабилитации» (далее — Приказ). В соответствии с Приказом медицинская реабилитация должна носить комплексный характер. Компонентами медицинской реабилитации являются: оценка клинического состояния пациента, формирование цели проведения реабилитационных мероприятий и оценка эффективности

реабилитационных мероприятий и прогноза. Медицинская реабилитация основана на комплексном подходе при постоянном взаимодействии специалистов и в соответствии с профилем заболевания пациента и может осуществляться в амбулаторных условиях (третий этап).

В амбулаторных условиях врачи определяют этап реабилитации и направляют в медицинскую организацию для проведения медицинской реабилитации. Медицинские организации, оказывающие медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях руководствуются наличием реабилитационного потенциала, отсутствием противопоказаний у пациента для медицинских вмешательств, а также тем, что пациент не должен нуждаться в посторонней помощи в вопросах самообслуживания.

Однако как показывают исследования, часть пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации в амбулаторных условиях, имеют сложности в самообслуживании и их возврат к социальной необременяющей жизни является критерием успешного результата медицинской реабилитации [54]. Также была доказана сильная положительная корреляционная связь между продолжительностью постинсультной симптоматики и реинтеграцией пациентов, перенесших ОНМК [55].

Приказ регламентирует порядок оказания медицинской реабилитации, на всей территории России и для всех медицинских организаций любого ведомственного подчинения, предусматривает организацию медицинской реабилитации взрослого и детского населения. В этом источнике права детально описывается содержание медицинской реабилитации, этапность, а также перечень оборудования и штатных нормативов. Особое внимание уделено требованиям к оснащению реабилитационных отделений и центров. Оснащения реабилитационных подразделений медицинских организаций и самостоятельных реабилитационных центров оборудованием и для укомплектования штатами необходимы дополнительные финансовые средства. Эти средства должны реализовываться в рамках программы

модернизации здравоохранения в соответствии с утвержденными Правительством РФ правилами. Непосредственно организация медицинской реабилитации, как компонента медицинской помощи, осуществляется в рамках Программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, утверждаемой на трехлетний период Правительством РФ.

Непосредственно осуществление медицинской реабилитации, как компонента медицинской помощи, осуществляется в рамках Программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, утверждаемой на трехлетний период правительством РФ.

Источником финансового обеспечения бесплатной для граждан медицинской реабилитации в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 08.12.2017 г. № 1492 «О Программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов» являются средства:

- федерального бюджета;
- бюджетов субъектов Российской Федерации;
- местных бюджетов (в случае передачи органами государственной власти субъектов Российской Федерации соответствующих полномочий в сфере охраны здоровья граждан для осуществления органами местного самоуправления);
- обязательного медицинского страхования.

Вместе с тем Постановление не предусматривает чётких тарифов на оплату, как медицинской реабилитации, так и медицинской помощи в целом. Согласно Постановлению размер тарифа устанавливается на местном уровне, а значит, может иметь тенденцию к уменьшению стоимости медицинских услуг по медицинской реабилитации.

Министерство здравоохранения Российской Федерации в 2012 году дало разъяснения, в которых было указано, что в соответствии со ст. 37

закона № 323-ФЗ объем медицинской помощи по профилю «медицинская реабилитация» включается в объем стационарной помощи по соответствующему профилю медицинской помощи и в общий норматив стационарной помощи по территориальной программе государственных гарантий. Таким образом, медицинская реабилитация является обязательным элементом медицинской помощи в соответствии с положениями Конституции Российской Федерации и закона № 323-ФЗ:

1) организуется на основании соответствующего Порядка (при условии соблюдения требований закона о лицензировании отдельных видов деятельности и подзаконных актов);

2) осуществляется в условиях специализированных подразделений/центров, оснащенных, в том числе за счет средств региональных программ модернизации здравоохранения (Федеральный закон №326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании»);

3) финансируется в рамках Программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи.

Постановление Правительства Российской Федерации утвердило программу развития здравоохранения до 2020 г., в которой отдельной подпрограммой является развитие системы медицинской реабилитации, предполагается, что она станет одним из основных элементов системы здравоохранения [51].

Эффективность реализации государственной программы определяется достижением к 2020 году целевых показателей. К показателям, характеризующим медицинскую реабилитацию, относят мероприятия, способствующие полному восстановлению граждан после перенесенных заболеваний.

Таким образом, основными приоритетными направлениями развития медицинской реабилитации являются возврат пациентов, перенесших ОНМК, к трудовой деятельности, снижение смертности и инвалидизации населения. Авторы указывают на ранние сроки начала медицинской

реабилитации в амбулаторных условиях, вместе с тем анализ нормативных правовых актов выявил существенные недостатки в регулировании сроков начала проведения медицинской реабилитации в амбулаторных условиях, при которых возможен благоприятный прогноз и возврат к трудовой деятельности. В современных условиях в Российской Федерации не существует регламентированных программ медицинской реабилитации и отсутствуют долгосрочные стратегии по непрерывному и комплексному сопровождению пациентов, перенесших ОНМК, которые были бы зафиксированы в нормативных правовых актах. Составлением программ и организации реабилитационных мероприятий занимаются профессиональные сообщества, однако маршрутизация таких пациентов и своевременные сроки поступления в амбулаторное звено не отражены в нормативно-правовых актах.

Улучшение информированности организаторов здравоохранения, врачей и пациентов о проблеме ОНМК и ее последствиях, разработка инструментов для прогнозирования исходов и предложение индивидуализированных мероприятий по медицинской реабилитации способствует улучшению состояния здоровья больных с ОНМК на популяционном уровне.

Профилактические мероприятия для пациентов с ОНМК включают систему обучения пациентов и их родственников, врачей, интенсификацию исследований, разработку и внедрение программ по стандартизованным методам сбора данных по установленным случаям, их регистрации, мониторинга состояния здоровья пациентов и прогнозированию исходов.

ГЛАВА 2. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1. Объем, программа, методика и основные этапы работы

Диссертационная работа является комплексным медико-социальным исследованием, направленным на изучение медицинской реабилитации лиц, имеющих в анамнезе ОНМК и получающих медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях.

Исследование проводилось на базе филиала № 7 Государственного автономного учреждения здравоохранения г. Москвы «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины Департамента здравоохранения г. Москвы» (ГАУЗ МНПЦ МРВСМ ДЗМ). Поликлиника, ставшая базой для проведения исследования, представляет собой крупную многопрофильную МО с численностью прикрепленного населения 850 тысяч человек, имеет в своем составе дневной стационар, укомплектована участковыми терапевтами и врачами-специалистами.

Сроки проведения исследования 2015 — 2018 гг (анализ ретроспективных данных из первичной медицинской документации за период 2011 — 2015 гг.).

Филиал № 7 ГАУЗ МНПЦ МРВСМ ДЗМ является лечебно-профилактической медицинской организацией Департамента здравоохранения г. Москвы, обеспечивающей специализированную помощь пациентам с заболеваниями центральной и периферической нервной системы на III этапе медицинской реабилитации.

В 2000 году в рамках реорганизации Врачебно-физкультурного диспансера № 18 ЦАО г. Москвы филиал реорганизован в Поликлинику восстановительного лечения № 7 Департамента здравоохранения Москвы. В 2012 году путём реорганизации поликлиника была присоединена к ГАУЗ МНПЦ МРВСМ ДЗМ в виде Филиала №7.

В ГАУЗ МНПЦ МРВСМ ДЗМ Филиал № 7 пациенты направляются из стационаров, окружных амбулаторных центров, городских поликлиник и амбулаторно-поликлинических учреждений г. Москвы и Московской области. В период 2011 – 2015 гг. пациенты поступали на лечение из городских поликлиник, стационаров, самотёком.

Маршрутизация больных в структуре МНПЦ МРВСМ осуществляется через Комиссию по направлению больных на этапы медицинской реабилитации в зависимости от нозологических форм основного и сопутствующих заболеваний, степени их выраженности, тяжести состояния больного, а также объёма медицинской помощи.

Направление больных на медицинскую реабилитацию в условиях стационара реализуется следующим образом:

1) из городских медицинских организаций (в т.ч. с 1-го этапа) посредством их перевода;

2) из окружных амбулаторных центров, городских поликлиник и амбулаторно-поликлинических подразделений (филиалов) Центра - по направлениям лечащих врачей.

По завершении курса медицинской реабилитации в условиях стационара продолжение реабилитационных мероприятий, по показаниям, может проводиться в амбулаторно-поликлинических условиях. Амбулаторные центры и городские поликлиники также могут направлять больных для получения высококвалифицированной специализированной медицинской помощи по медицинской реабилитации в амбулаторно-поликлинические подразделения (филиалы) Центра в случае отсутствия у них необходимого реабилитационного оборудования, медицинских технологий и профессиональных кадров.

Мощность поликлиники – 450 посещений в одну смену (медицинская организация работает в 2 смены). Укомплектованность штатом медицинской организации — 95%. Штатное расписание представлено в таблицах № 1, 2, 3.

В составе поликлиники работают доктор медицинских наук (1), кандидаты медицинских наук (9), врачи высшей категории (15), врачи 1-й категории (2).

Таблица № 1
Штатное расписание (врачебный персонал)

Специальность	Штатные единицы	Занято
Врач-невролог	16,75	14,75
Врач - рефлексотерапевт	4,5	3,0
Врач - мануальной терапии	4	3,25
Врач - функциональной диагностики	5,5	4,25
Врач - кардиолог	0,5	0,5
Врач - терапевт	1,5	1,5
Врач - физиотерапевт	2	2
Врач - психотерапевт	5	4
Врач – травматолог -ортопед	1,5	1,25
Врач – стоматолог- терапевт	2	1
Врач -офтальмолог	1	1
Врач –ультразвуковой диагностики	1,25	1,25
Врач – по лечебной физкультуре	2	2

Таблица № 2
Штатное расписание (средний персонал)

Специальность	Штатные единицы	Занято
Медицинская сестра	13	11,5
Медицинская сестра процедурной	7	6
Медицинская сестра по массажу	4	3
Медицинская сестра по физиотерапии	3,5	2,5
Инструктор по ЛФК	3,5	3,5

Таблица № 3
Штатное расписание (прочий персонал)

Специальность	Штатные единицы	Занято
Логопед	1,5	1,5
Медицинский психолог	1	1
Инструктор методист по лечебной физкультуре	2	2

На базе Филиала № 7 ГАУЗ МНПЦ МРВСМ ДЗМ работают следующие отделения:

1. Отделение медицинской реабилитации пациентов с нарушением функций центральной и периферической нервной системы
2. Отделение медицинской реабилитации пациентов с нарушением функций периферической нервной системы и опорно-двигательного аппарата.
3. Отделение медицинской реабилитации пациентов в демиелинизирующими и экстрапирамидными заболеваниями нервной системы.

В составе поликлиники функционируют:

1. Кабинет клинической нейропсихологии (консультация дементолога).
2. Кабинет для больных с болезнью Паркинсона и другой экстрапирамидной патологией (консультации паркинсолога, коррекция медикаментозной терапии, лечение в дневном стационаре, реабилитация)
3. Кабинет для больных с рассеянным склерозом (консультации, лечение в дневном стационаре, реабилитация).
4. Кабинет для коррекции спастичности, дистоний, гиперкинезов с использованием методов ботулинотерапии.

Консультативно-диагностическое отделение: индивидуальные и групповые занятия лечебной физкультурой; ручной массаж, Боди-Дрейн,

Хивамат, Ионосон, Ультратон, Лимфостим, прессотерапия; электрофорез с лекарственными веществами (в т.ч. с Карипазимом); ультразвуковая физиотерапия; электростимуляция; лазеротерапия; УВЧ; СВЧ; ДДТ; криотерапия; ударно-волновая терапия; транскраниальная магнитная стимуляция.

В рамках деятельности медицинской организации также функционирует дневной стационар на 70 койко-мест.

Сведения о количестве пациентов, прошедших медицинскую реабилитацию приведены в таблицы № 4.

Таблица № 4

Сведения о количестве пациентов, прошедших медицинскую реабилитацию на базе Филиала № 7

2015 год	2016 год	2017 год
3335	3008	4757

В 2017 году на медико-социальную экспертизу направляются 30-35% пациентов из числа, перенесших ОНМК. Улучшение у 80% пациентов.

В рамках деятельности медицинской организации, ставшей базой исследования, используются следующие методы диагностики:

- Электроэнцефалография с компьютерной обработкой;
- Интра- и экстракраниальная доплерография;
- Дуплексное сканирование артерий и вен нижних конечностей;
- Триплексное сканирование брахиоцефальных артерий;
- Электронейромиография;
- Вызванные потенциалы;
- Ультразвуковая денситометрия;
- Компьютерно-оптическая ортоспондилография;
- Плантография;
- Электрокардиография;
- ЭХО-энцефалография;

- ЭХО-кардиография;
- Холтеровское и АД-мониторирование;
- Ультразвуковое исследование органов брюшной полости, почек, селезенки, щитовидной железы, мягких тканей, суставов.

В рамках диссертационного исследования была проведена оценка поликлиники на соответствие с Порядком организации медицинской реабилитации (приказ Минздрава РФ № 1705н от 29 декабря 2012 г.): оснащение отделений медицинской реабилитации медицинской организации, оказывающей медицинскую помощь в амбулаторных условиях (Таблица №5)

Таблица № 5

Стандарт оснащения отделений медицинской реабилитации медицинской организации, оказывающей медицинскую помощь в амбулаторных условиях

Наименование оборудования	Кол-во (рекомен.по приказу)	Наличие
Стабилоплатформа с биологической обратной связью и возможностью компьютерного программирования индивидуальной нагрузки с учетом пола, возраста и уровня подготовленности	1	11
Велоэргометр с биологической обратной связью и возможностью компьютерного программирования индивидуальной нагрузки с учетом пола, возраста и уровня подготовленности	1	1
Тредмилмедицинский с возможностью проведения эргометрического тестирования с биологической обратной связью и возможностью компьютерного программирования индивидуальной нагрузки с учетом пола, возраста и уровня подготовленности	1	1
Оборудование для нейропсихологического тестирования	в зависимости от объема работы	в наличии
Оборудование для логопедического кабинета (магнитофон, диктофон, метроном, зеркала, тонометр, набор логопедических шпателей и зондов, видеоманитофон, видеокамера, оборудование для проведения музыкальных занятий)	1 на кабинет логопеда	в наличии

Продолжение таблицы № 5

Методические пособия (схемы нейропсихологического обследования высших психических функций, альбомы для диагностики), наглядно-дидактический материал (наборы специальных таблиц, текстов, обучающих игр), учебно-методическая литература для пациентов (сборники упражнений, книги для чтения, рабочие тетради)	3 комплекта в каждом кабинете логопеда	в наличии
Комплект мягких модулей для зала лечебной физкультуры	2	2
Подъёмник для перемещения пациента	не менее 2	2
Система для разгрузки веса тела пациента	не менее 1 для пациентов из числа взрослого населения и 1 для пациентов из числа детского населения	
Тренажер с биологической обратной связью для тренировки ходьбы	2	3
Тренажеры с биологической обратной связью	по требованию	3
Оборудование для мелкой моторики	по требованию	1
Оборудование для восстановления координации	по требованию	3
Оборудование для социально-бытовой адаптации	по требованию	1
Специализированные стенды для социально-бытовой реабилитации	по требованию	1
Персональные компьютеры с игровыми программами	4	2
Оборудование для проведения психотерапии	по требованию	1
Оборудование для проведения мануальной терапии	по требованию	3
Оборудование для проведения рефлексотерапии	по требованию	1
Тонометр	не менее 2	5
Секундомер	не менее 2	10
Гимнастические снаряды и устройства (мячи разного размера, веса, фактуры, гимнастические палки, булавы, гантели, ортезы)	по требованию	в наличии

Продолжение таблицы № 5

Персональный компьютер	соответственно количеству врачебных должностей	в наличии
Программа когнитивной реабилитации	2	1
Программа индивидуализированной вторичной профилактики	1	1

Диссертационная работа выполнялась в соответствии с программой исследования (Таблица № 6).

Предметом исследования явилось изучение организации медицинской реабилитации.

Объекты исследования:

1. Пациенты, перенесшие ОНМК и проходящие медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях.
2. Специалисты, оказывающие медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях.
3. Пациенты, перенесшие ОНМК и прошедшие медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях.

Характеристика единиц наблюдения.

Все пациенты, участвовавшие в исследовании (в ретроспективном — 400 человек, в социологическом опросе — 400), получали медицинскую реабилитацию согласно Приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 1705н «О порядке организации медицинской реабилитации» после перенесенного ОНМК, в амбулаторных условиях. Рандомизация проводилась путем механического отбора.

Критерии включения пациентов в исследование:

1. Наличие письменного информированного согласия пациента на участие в исследовании;

2. Возраст более 18 лет

3. Диагноз «инфаркт головного мозга» (код I 63 по МКБ-10) или «транзиторная ишемическая атака» (код G 45 по МКБ-10);

4. Проведение реабилитационных мероприятия в условиях амбулаторно-поликлинической медицинской организации.

Критерии невключения пациентов в исследование:

1. Возраст менее 18 лет

2. Отказ пациента от дальнейшего участия в исследовании;

3. Очаговые поражения головного мозга, развившиеся вследствие иных, не связанных с ОНМК, причин

4. Отсутствие данных о проведении реабилитационных мероприятий в рамках третьего этапа

Критерии исключения пациентов из исследования:

1. Отказ пациента от дальнейшего участия в исследовании;

Средний возраст пациента, проходившего медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях, составлял $54,07 \pm 0,65$ года ($M \pm m$), на долю лиц трудоспособного возраста пришлось $50,2 \pm 1,8\%$ ($P \pm m$).

Диссертационная работа выполнялась в пять этапов.

На первом этапе работы были изучены данные литературы российских и зарубежных источников, исследована эпидемиология ОНМК, проведен анализ нормативно-правовых актов регулирующий порядок оказания медицинской реабилитации в амбулаторных условиях.

На втором этапе был произведен отбор первичной медицинской документации рассчитан объём выборочной совокупности для проведения исследования и проведена выкопировка данных.

Изучение объема оказания медицинской реабилитации происходило путем получения с помощью выкопировки данных из первичной медицинской документации (формы 025/у «Медицинская карта

амбулаторного больного»), были внесены в оригинальную базу данных и закодированы (Приложение № 2).

Карта выкопировки данных включали в себя следующие разделы:

1. Паспортная часть (социально-демографическая характеристика пациента)
2. Сведения о перенесенном ОНМК
3. Сведения о получении лекарственной терапии и применении немедикаментозных методов восстановительного лечения
4. Информация о проведенных консультациях специалистов разных профилей
5. Наличие проведенного санитарно-курортного лечения

Для анализа первичной медицинской документации, содержащей номинальные и порядковые признаки, минимальное число единиц наблюдения было рассчитано по формуле:

$$n = \frac{p \times q \times t^2}{\Delta^2}, \text{ где}$$

n – число единиц наблюдения в выборочной совокупности;

p – частота признака в выборочной совокупности;

q – альтернативный показатель p ($q = 1 - p$), с учетом максимально возможного значения — $p \times q = 0,5 \times 0,5 = 0,25$;

t – доверительный коэффициент;

Δ – предельная ошибка выборки (0,05 при ошибке не более 5%).

$$n = \frac{p \times q \times t^2}{\Delta^2} = 0,25 \times 4 / 0,0025$$

Таким образом, для обеспечения репрезентативности исследования минимальное количество карт, включенных в исследование, должно быть не менее 400. Суммарное количество, обработанных медицинских карт амбулаторного больного — форма 025/у составило — 400.

Для проведения социологического опроса среди пациентов и с целью обеспечения репрезентативности выборочной совокупности по отношению к генеральной была выбрана граница — 400 анкет.

Таблица № 6
Программа исследования

№ п/п	Задачи исследования	Методы исследования	Единицы наблюдения и объем исследования	Источник информации
1.	Изучить современное состояние медицинской реабилитации у пациентов, перенесших ОНМК, в амбулаторных условиях и проблемы её осуществления по данным литературы.	контент-анализ, аналитический, сравнительный.	отечественные и зарубежные источники литературы, нормативно-правовые акты	электронные библиографические базы данных: Pubmed, Cochrane library, Embase, Elibrary, каталог ЦНМБ ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет); информационно-правовые системы «Гарант», «Консультант плюс».
2.	Определить оптимальные сроки поступления пациентов, перенесших ОНМК, в амбулаторное звено для осуществления медицинской реабилитации на основании анализа первичной медицинской учетной документации.	аналитический, социологический, статистический, интеллектуальный анализ данных, выкопировка данных.	пациент, перенесший ОНМК и проходивший медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях (n=400)	результаты анализа первичной медицинской документации
3.	Изучить мнение пациентов, перенесших ОНМК, об особенностях оказания медицинской реабилитацией в амбулаторных условиях с учетом их медико-социальной характеристики.	социологический, аналитический, статистический.	пациент, перенесший ОНМК и проходящий медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях (n=400)	материалы социологических исследований (анкета пациента, перенесшего ОНМК и получающих медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях).
4.	Проанализировать мнение специалистов, осуществляющих медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях, об особенностях её оказания для пациентов, перенесших ОНМК.	социологический, аналитический, статистический.	специалист, осуществляющий медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях, пациентам перенесшим ОНМК (n=50).	материалы социологических исследований. (анкета специалиста, осуществляющего медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях.
5.	Научно обосновать мероприятия правового, организационного и экономического характера по совершенствованию медицинской реабилитации в амбулаторных условиях пациентам, перенесшим ОНМК.	аналитический, статистический, экономическое моделирование	—	материалы проведенного исследования.

Репрезентативность профессиональной группы (специалистов, оценивавших организацию медицинской реабилитации пациентам, перенесших ОНМК, в амбулаторных условиях) обеспечена отбором респондентов с высоким уровнем компетентности. На основании Федерального закона от 29.11.2010 года № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании» проводить экспертную оценку медицинской помощи может врач-специалист, имеющий высшее образование, свидетельство об аккредитации специалиста или сертификат специалиста, стаж работы по соответствующей врачебной специальности не менее 10 лет, перечисленные аспекты являлись критериями включения в выборку специалистов.

Число опрошенных специалистов, оказывающих медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях, составило 50 (Приложение № 1). Это минимальное количество единиц наблюдения, необходимое для получения устойчивого результата со статистической значимостью $p=0,95$ [45] при изучении незнакомых совокупностей, для которых невозможен предварительный расчет объема выборки с учетом p , q , σ , Δ .

Третий этап диссертационного исследования был посвящён, в соответствии с поставленной целью и задачами, изучению анализа мнений пациента, перенесшего ОНМК и проходящего медицинскую реабилитацию в условиях амбулаторного лечения и мнений специалиста, осуществляющий медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях

С целью проведения социологического опроса была разработана оригинальная анкета для пациентов или их родственников (Приложение № 3). Родственники принимали участие в опросе только в том случае, если пациент имел выраженные когнитивные и/или афатические расстройства, которые создавали препятствия для ясного и адекватного ответа на поставленные вопросы.

Анкета пациента, разработанная для респондентов, состояла из нескольких частей.

Первая часть является паспортной, вторая — специальной.

В паспортную часть входили вопросы относительно пола, возраста, семейного положения и трудового анамнеза.

Специальная часть отражает особенности оказания медицинской реабилитации в амбулаторных условиях, удовлетворенность медицинской реабилитацией, аспекты течения и проведения медицинской реабилитации. По данным опроса пациентов была осуществлена оценка процесса осуществления медицинской реабилитации.

Анкета, разработанная для специалистов, оказывающих медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях, состояла из двух блоков вопросов. Первый блок включал вопросы, характеризующие специальность, стаж работы, ученую степень, квалификационную категорию. Вторым блоком был направлен на изучения мнения специалистов о процессе и структуре организации медицинской реабилитации в амбулаторных условиях.

В рамках исследования проведен анализ экономических аспектов осуществления медицинской реабилитации в амбулаторных условиях. Для прогнозирования распределения расходов на медицинскую реабилитацию пациентов, перенесших ОНМК, в амбулаторных условиях использовался метод экономического моделирования. Расчёт расходов был произведен на одного пациента, проходящий поликлинический этап медицинской реабилитации, исходя из средней продолжительности программ лечения — 30 дней и с учётом допущения, что в течение года больному оказывалась медицинская реабилитация один раз.

Таким образом, исследовано оказание медицинской реабилитации в амбулаторных условиях пациентов, перенесших ОНМК, оценены удовлетворенность и процесс и структура организации медицинской реабилитации в амбулаторных условиях.

На четвертом этапе исследования были разработаны и научно обоснованы подходы к улучшению организации медицинской реабилитации в амбулаторных условиях, пациентам имеющих в анамнезе ОНМК, а также к планированию мероприятий.

На пятом этапе были внедрены результаты диссертационного исследования в практическое здравоохранение и учебный процесс на профильных кафедрах университета.

Методы используемые в диссертационной работе:

1) Сбор информации — социологический (анкетирование): количество анкет пациентов, перенесших ОНМК и проходящих медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях — 400; количество анкет специалистов, оказывающих медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях, пациентам, перенесшим ОНМК — 50.

2) Выкопировка данных из первичной медицинской документации (количество карт пациентов, получающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях — 400).

3) Обработка информации – контент-анализ, аналитический обзор литературы, статистическая обработка данных, интеллектуальный анализ данных, экономическое моделирование.

2.2. Описание последовательности операций при использовании метода интеллектуальный анализ медицинских данных

Интеллектуальный анализ данных представляет собой процесс обнаружения пригодных к использованию сведений в крупных наборах данных. В интеллектуальном анализе данных применяется математический анализ для выявления закономерностей и тенденций, существующих в данных. Обычно такие закономерности нельзя обнаружить при традиционном просмотре данных, поскольку связи слишком сложны, или из-за чрезмерного объема данных.

Интеллектуальный анализ медицинских данных сравнительно новое

направление. Методологию «интеллектуального анализа данных» используют во многих областях. В России на сегодняшний день опубликована всего одна работа, Е.В. Анисимова (Интеллектуальный анализ данных и алгоритмы классификации в диагностике венозных заболеваний по данным комбинированной термометрии), целью которой была поиск закономерностей в медицинских данных.

Вместе с тем зарубежные исследователи уже давно внедряют данную технологию в медицинскую практику, о чём свидетельствуют исследования: S. Ranganatha, H. J. Pooja Raj, C. Anusha, S.K. Vinay: «Medical data mining and analysis for heart disease dataset using classification techniques», а также Prather JC, Lobach DF, Goodwin LK, Hales JW, Hage ML, Hammond WE: «Medical data mining: knowledge discovery in a clinical data warehouse».

Для выявления трендов и последовательностей с помощью интеллектуального анализа медицинских данных, необходимо пройти ряд этапов, среди, которых: постановка задач анализа, сбор данных, подготовка данных, выбор модели, так называемого алгоритма анализа данных, подбор параметров модели и алгоритма обучения, обучение выбранной модели, как правило это автоматический поиск остальных параметров модели, и завершающим этапом является анализ качества обучения.

Метод распознавания основан на использовании аппарата математической статистики. Он применяется в тех случаях, когда известны или могут быть просто определены вероятностные характеристики классов.

В соответствии с поставленной целью и задачами диссертационного исследования были выбраны следующие показатели (признаки), по которым осуществлялся сбор информации.

Для проведения интеллектуального анализов медицинских данных высокоточными методами машинного обучения необходимо преобразовать и свести данные первичной медицинской документации в единую таблицу, таким образом чтобы представленная информация обладала единообразием и

имела, преимущественно, числовые выражения. Полученные данные дополнены общедоступными статистическими сведениями (Приложение № 4).

Методы интеллектуального анализа данных производят действия над медицинскими данными, имея «вход-выход» данных, на вход принимают обучающую выборку (таблица Excel), в которой указан целевой вектор-столбец, так называемый номер класса, который методу нужно будет распознать пройдя процедуру обучения.

Задача распознавания состоит в отнесении объекта, описанного числовыми признаками, к одному из заданных классов.

В процессе обучения оценка эффективности методов происходила с помощью кросс-валидации и скользящего контроля.

Кросс-валидация обучает метод интеллектуального анализа медицинских данных на $2/3$ таблицы для обучения, а тестирует на оставшейся $1/3$ выборки, результатом становится оценка эффективности выбранной модели с наиболее равномерным использованием имеющихся данных. Преимуществом такого метода контроля является его высокая скорость работы, слабой стороной является то, что при обучении на $2/3$ выборки в обучение не попадает существенная информация, которая может содержаться в $1/3$ выборки, что лишает объективности оценку точности.

Скользящий контроль обучает метод n раз, если в таблице содержится информация по n объектам, и при этом на каждой итерации из обучения исключается n -й объект, т.е. в поле обучения метода попадает выборка из $(n-1)$ объекта. После обучения тестирование происходит на одном исключённом n -м объекте, результат распознавания которого проходит оценку. Это более медленный метод контроля, но, при обучении существенная информация практически не теряется, так как из выборки исключается всего лишь один объект. В настоящем исследовании методы интеллектуального анализа данных использованы для того, чтобы оценить

разделимость классов для выбранного целевого вектор-столбца, а также оценить степень взаимного влияния признаков на результат прогнозирования. Высокая степень делимости классов — показатель того, что метод анализа данных смог на основе предложенных признаков выделить устойчивые закономерности. Низкая степень делимости классов говорит о том, что информации признаков недостаточно, чтобы обучиться прогнозировать результат и разделить классы.

2.3. Методы статистической обработки данных

Статистическая обработка полученных данных проведена с использованием программ Microsoft Excel и SPSS (v.16.0). Выбор метода статистической обработки определяли видом изучаемых признаков (номинальные, порядковые, интервальные) и характером решаемой задачи.

Данные представляли в виде $M \pm m$ и $P \pm m$, где M – средняя величина, P – относительная величина (доля), m – ошибка величины. Критический уровень статистической значимости был установлен на уровне $p=0,05$, поскольку 95% статистическая значимость (вероятность ошибки менее 5%, т.е. 0,05) признана достаточной для медико-социальных исследований.

Для всех интервальных показателей проводили проверку нормальности распределения с применением критерия Колмогорова-Смирнова. При подтверждении гипотезы о нормальном распределении признаков в изучаемой совокупности для определения статистической значимости различий средних величин проводили дисперсионный анализ.

Для оценки связи количественных и порядковых признаков применяли корреляционный анализ по Кендаллу. Коэффициент корреляции считали статистически значимым при $p < 0,05$. Связь оценивали как сильную при коэффициенте $> 0,7$, как среднюю — при $0,3-0,7$, как слабую — при абсолютной величине $< 0,3$. Прямую связь устанавливали при положительных значениях коэффициента, обратную — при отрицательных.

ГЛАВА 3. РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ПЕРВИЧНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ УЧЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ОНМК И ПРОШЕДШИХ МЕДИЦИНСКУЮ РЕАБИЛИТАЦИЮ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

3.1. Характеристика пациентов, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения и проходивших медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях

В структуре причин смерти населения Российской Федерации первое место занимают болезни системы кровообращения (50,07%, или 653,9 на 100 тыс. населения в 2016 году) [58].

Выявление основных тенденций, характерных для динамики состояния здоровья пациентов, перенесших ОНМК, позволяет составлять обоснованные медико-реабилитационные мероприятия по улучшению здоровья и качества жизни данной категории лиц с наибольшей экономической эффективностью, что в условиях хронического ограничения финансирования медицинской отрасли представляется необходимым и актуальным.

Для разработки эффективных организационных мероприятий по совершенствованию системы медицинской реабилитации в амбулаторных условиях специалистам, осуществляющим медицинскую реабилитацию, необходимо понимать медико-социальные особенности пациентов, нуждающихся в данном виде медицинской помощи.

Для характеристики пациентов, перенесших ОНМК, были изучены медицинские карты 400 амбулаторных пациентов, получавших медицинскую реабилитацию, в связи с перенесенным ОНМК за период 2011 – 2015 гг.

Анализ первичной медицинской документации показал, что за изучаемый промежуток времени среди пациентов преобладали работающие лица ($54,0 \pm 2,4\%$) и их количество увеличивалось от $44,7 \pm 2,4\%$ (2014) до

68,0±2,3% (2015). На втором месте — пенсионеры количество, которых было наибольшим в 2014 году — 44,0±2,4%, а наименьшим в 2015 году — 21,8±2,0%. Неработающие пациенты, в среднем составляли 11,2±1,5% и количество было наибольшим в 2013 году — 21,8±2,0%, наименьшим в 2011 году — отсутствовала данная категория пациентов (Рисунок № 1).

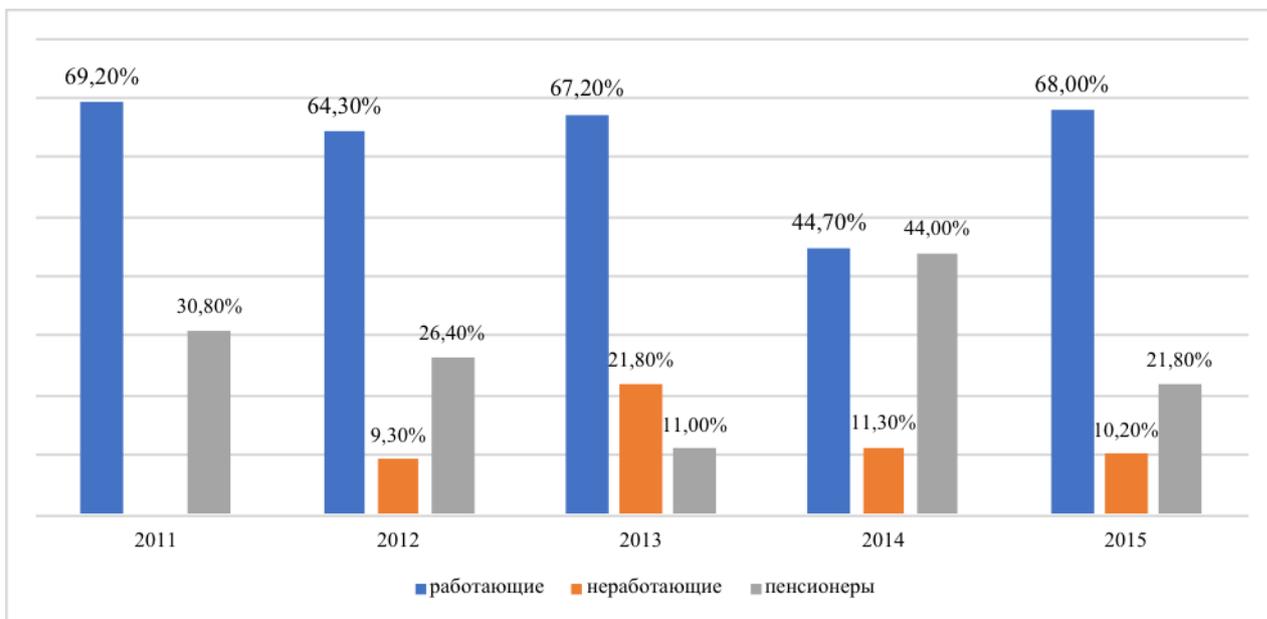


Рисунок № 1. Трудовой анамнез пациентов, перенесших ОНМК (на 100 лиц)

Для дифференцированного подхода к изучению контингента лиц, получающих медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях, работающие пациенты были разделены на 3 группы по особенностям профессионально-трудовой деятельности:

I группа — лица, занимающие руководящие должности;

II группа — лица, занятые на производстве;

III группа — лица, занятые в сфере обслуживания.

В свою очередь II группа была разделена на две категории (категория 1 — лица, занимающиеся интеллектуальной деятельностью; категория 2 — лица, занимающиеся физическим трудом); группа III также была разделена на две категории (категория 3 — лица, занимающиеся интеллектуальной деятельностью; категория 4 — лица, занимающиеся физическим трудом) (Таблица № 7). Группировка работающих лиц была произведена таким образом, чтобы можно было учитывать характер труда, в отдельную группу

были вынесены лица, занимающие руководящие должности, в связи с тем, что помимо своих прямых трудовых обязанностей, данные лица подвергаются дополнительному стрессу, как лица с высокой степенью ответственности и имеют дополнительные факторы риска развития ОНМК.

Таблица № 7

Пациенты, перенесшие ОНМК и проходивших медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях, в соответствии с профессией
(на 100 лиц)

№ п/п	Профессия	М	Ж	Итого
I	руководящая должность	10,2±2,0	6,5±1,6	16,7±2,5
II	лица, работающие на производстве			
1	лица, занимающиеся интеллектуальной деятельностью	11,1±2,0	12,9±2,2	24,0±2,9
2	лица, занимающиеся физическим трудом	12±2,0	2,4±1,0	14,4±2,3
III	лица, работающие в сфере обслуживания			
3	лица, занимающиеся интеллектуальной деятельностью	13,8±2,3	16,6±2,5	30,4±3,0
4	лица, занимающиеся физическим трудом	5,7±1,5	8,8±1,9	14,5±2,3

Таким образом, анализ трудового анамнеза показал, что среди пациентов, которые до развития ОНМК осуществляли трудовую деятельность, преобладают лица, занимающиеся интеллектуальной деятельностью. При этом из данных анализа видно, что значительно реже (28,9±6%) среди пациентов I и II групп, перенесших ОНМК, медицинскую реабилитацию получали лица, занимающиеся физическим трудом ($p < 0,05$).

Это даёт возможность предположить, что данная группа пациентов, обращается в медицинские организации с признаками стойкой утраты трудоспособности за оформлением инвалидности вследствие перенесенного ОНМК в поздний восстановительный период или период резидуальных явлений. Учитывая, что реабилитационные мероприятия для восстановления или компенсации утраченных функции вследствие ОНМК наиболее

эффективны в ранний восстановительный период, позднее начало медицинской реабилитации приводит к снижению возможностей нивелирования сформировавшегося неврологического дефицита и снижению вероятности возвращения пациента к прежней социально-трудовой деятельности.

При анализе пациентов, проходивших медицинскую реабилитацию и имеющих в анамнезе ОНМК, по полу в динамике за 5 лет выявлено, что количество женщин преобладало над мужчинами (в 2012, 2014 и 2015 гг.) и составляло в среднем $52,1 \pm 2,4\%$. Наибольшее количество женщин было отмечено в 2014 году ($57,9 \pm 2,4\%$), наименьшее — в 2011 г. ($34,7 \pm 2,3\%$). Количество мужчин соответственно было наибольшим в 2011 г. ($65,3 \pm 2,3\%$) и наименьшим в 2014 г. ($42,1 \pm 2,4\%$) (Рисунок № 2).

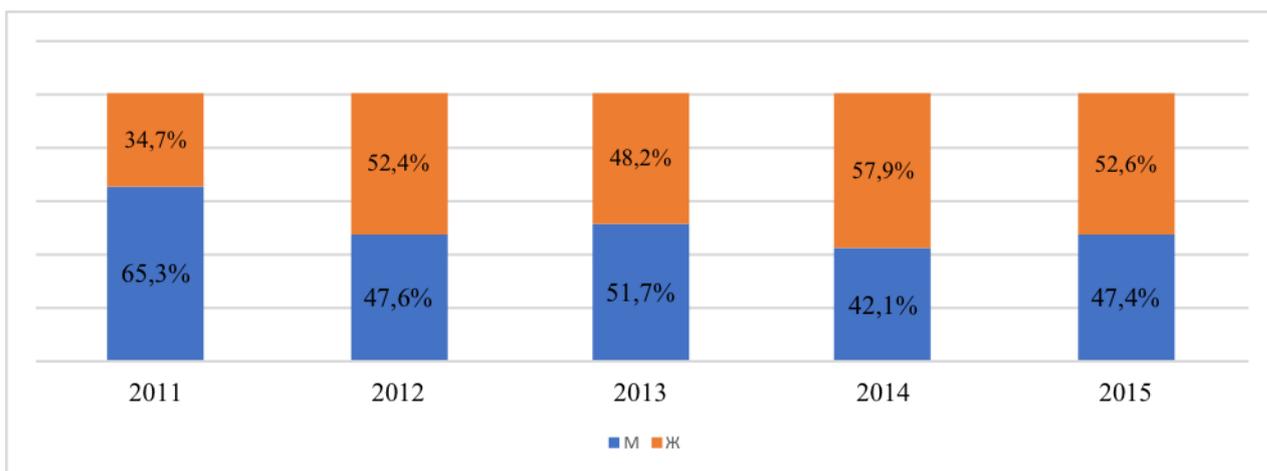


Рисунок № 2. Гендерная характеристика пациентов за 2011 – 2015 гг.

Таким образом, эти показатели за период 2011 – 2015 гг. были стабильными и в структуре пролеченных пациентов преобладали женщины (2012 г., 2014 г., 2015 г.), мужчины (2011 г., 2013 г.).

Средний возраст пациента, проходившего медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях, составлял $54,07 \pm 0,65$ года.

На долю лиц трудоспособного возраста пришлось $50,2 \pm 1,8\%$.

Для более дифференцированного подхода к анализу распределения пациентов по полу и возрасту, все пациенты были распределены на мужчин

и женщин и сгруппированы в возрастные интервалы. Показатели рассчитывались внутри каждого возрастного промежутка с учетом пола.

Анализ показал, что в интервале 2011 – 2015 гг. чаще обращались женщины и мужчины в возрасте до 60 лет — $38,25 \pm 2,4\%$ и $23,75 \pm 2,1\%$ соответственно (Рисунок № 3). Также высока частота обращений мужчин в возрастной категории 61 – 70 лет ($13,0 \pm 1,6\%$).

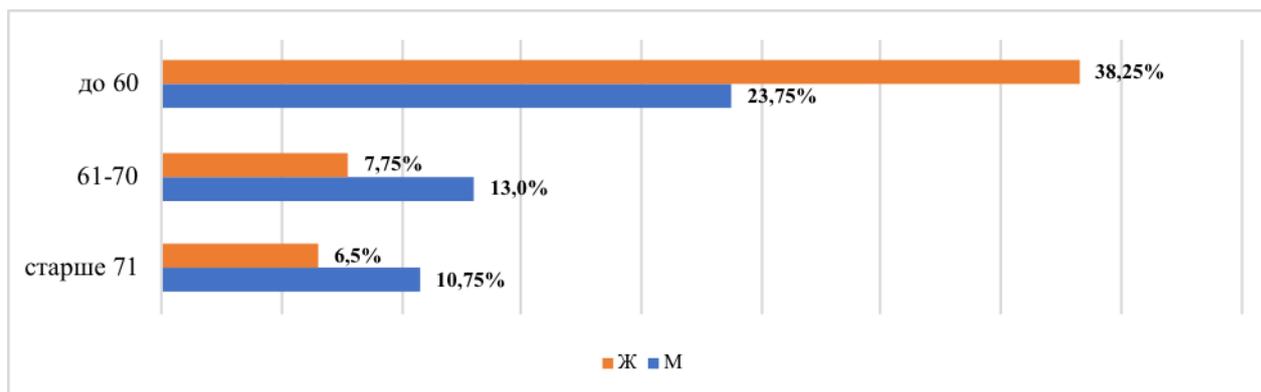


Рисунок № 3. Пациенты, перенесшие ОНМК, в соответствии с половозрастными признакам (2011 – 2015 гг.)

При оценке возрастных показателей был изучен средний возраст пациентов, проходивших медицинскую реабилитацию. Если средний возраст женщин в 2011 году составлял $61,2 \pm 2,4$ года, то в 2015 году он составлял уже $54,7 \pm 2,4$ года. Средний возраст мужчин в 2011 году составил $77,7 \pm 2,0$ лет, а в 2015 году этот показатель составил всего $55,5 \pm 2,4$ лет.

Таким образом, средний возраст пациентов, перенесших ОНМК, уменьшался с 2012 года и находился в пределах трудоспособного возраста (Рисунок № 4).



Рисунок № 4. Динамика среднего возраста пациентов, перенесших ОНМК (2011 – 2015 гг.)

Также было изучено наличие у данной категории больных группы инвалидности. Средний возраст больных, имеющих группу инвалидности, составил $65,2 \pm 0,75$ лет.

Распределение по группам инвалидности показало следующее: I группа — $6,2 \pm 1,2\%$, II группа — $6,7 \pm 1,2\%$, III группа — $6,5 \pm 1,2\%$. В подавляющем большинстве пациенты инвалидность не имели ($80,6 \pm 1,9\%$).

Более половины ($68,7 \pm 2,5\%$) больных перенесли ОНМК впервые. Среди лиц с повторными ОНМК — $31,3 \pm 2,5\%$ (Рисунок № 5).

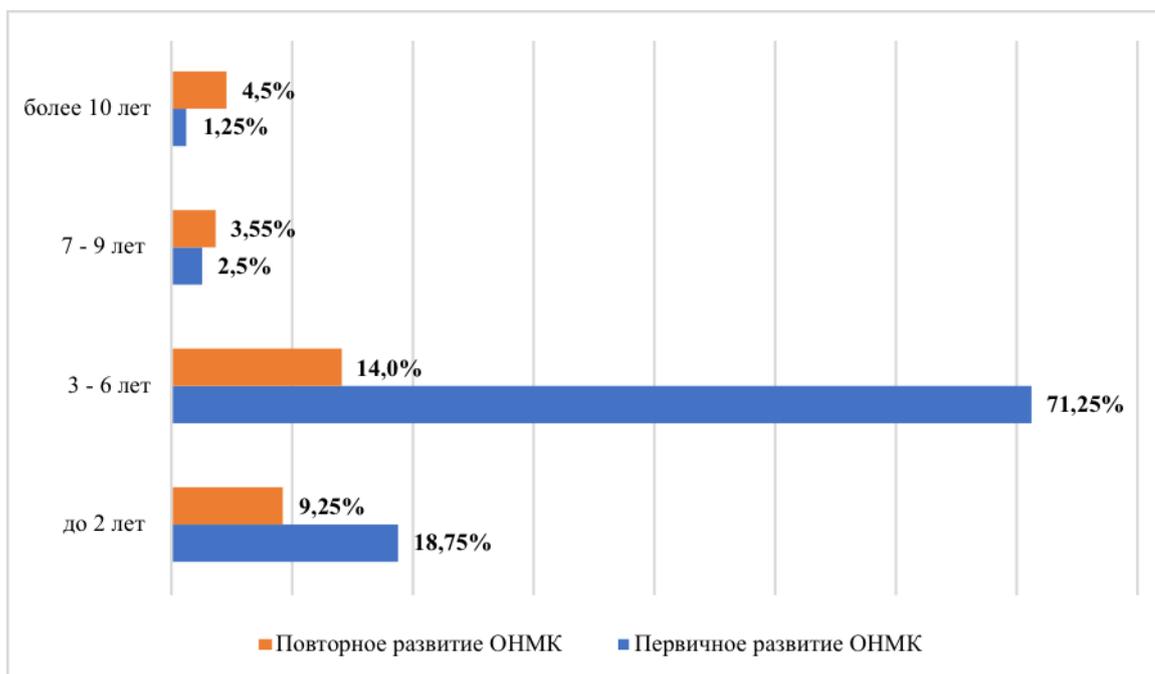


Рисунок № 5. Срок давности перенесенного ОНМК среди пациентов, проходивших реабилитацию в период с 2011 – 2015 гг. (на 100 лиц)

По локализации поражения у большинства пациентов очаг поражения был в бассейне вертебро-базиллярной артерии (ВБА) ($61,7 \pm 2,7\%$) (Рисунок № 6).

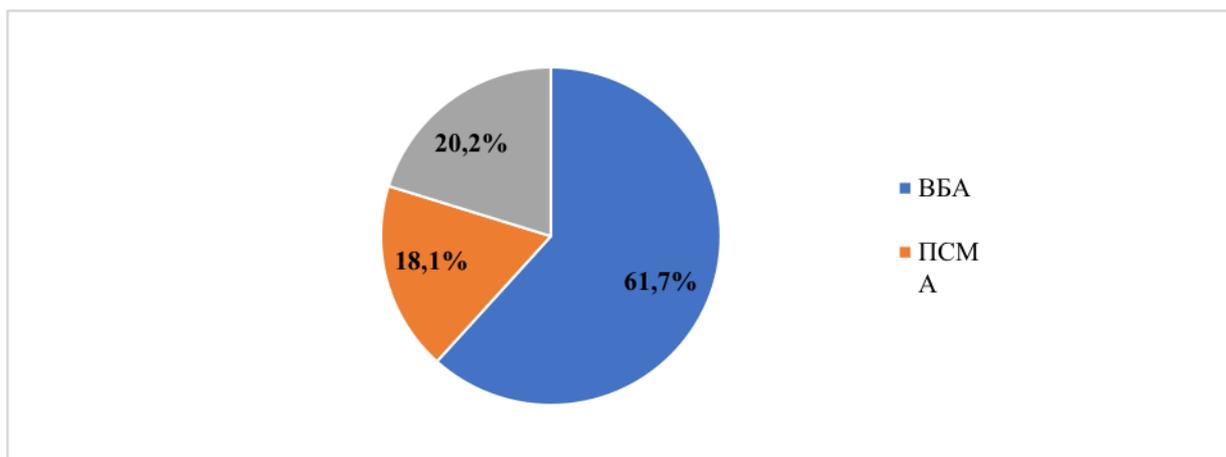


Рисунок № 6. Области поражений в сосудистых бассейнах у пациентов, перенесших ОНМК в (%)

При анализе медицинских карт пациентов, получающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях были выявлены разные области поражения головного мозга. За период 2011 – 2015 гг. у пациентов чаще всего наблюдались поражения в области вертебро-базиллярной артерии, на втором месте по частоте встречаемости в 2014 году — правая среднемозговая артерия (ПСМА), в 2013 — левая среднемозговая артерия (ЛСМА) (Рисунок № 7).

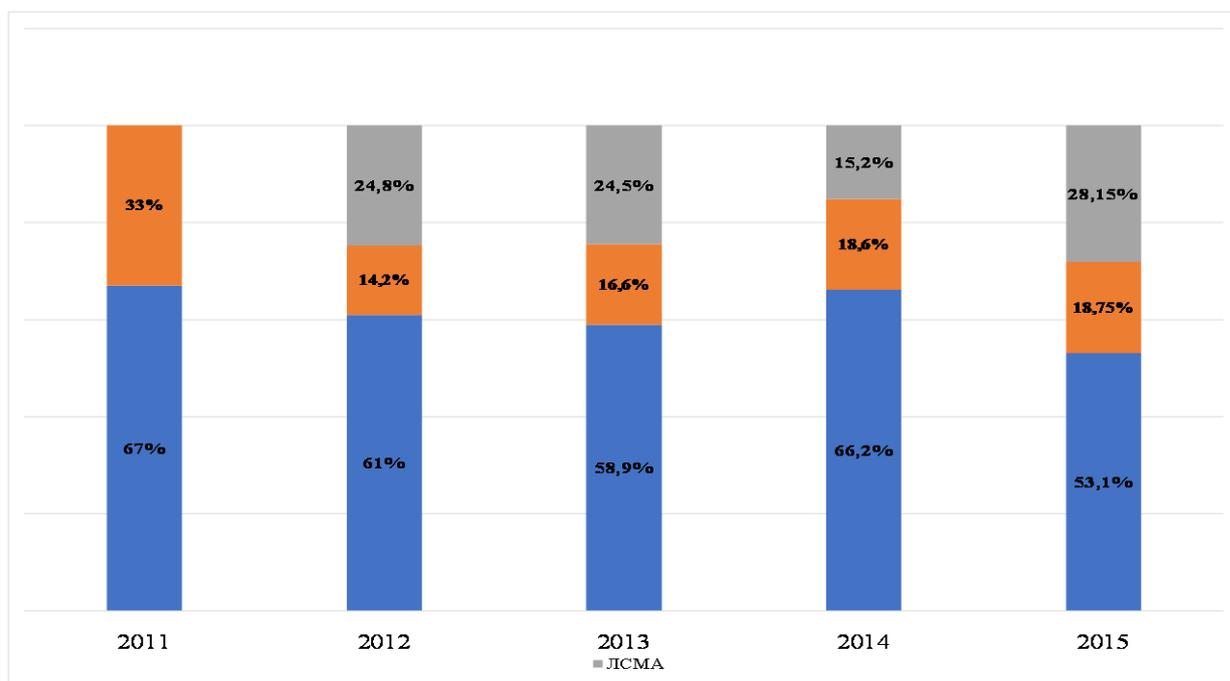


Рисунок № 7. Области поражения головного мозга у пациентов, перенесших ОНМК в (%)

По данным медицинских карт встречались вестибуло-мозжечковые нарушения ($65,9 \pm 1,1\%$) двигательно-рефлекторные ($14,8 \pm 2,2\%$) и нарушения функций черепно-мозговых нервов ($11,8 \pm 2,2\%$), а также когнитивные расстройства ($3,31 \pm 0,9\%$) и нарушения чувствительной сферы ($4,2 \pm 1,1\%$) (Рисунок № 8).

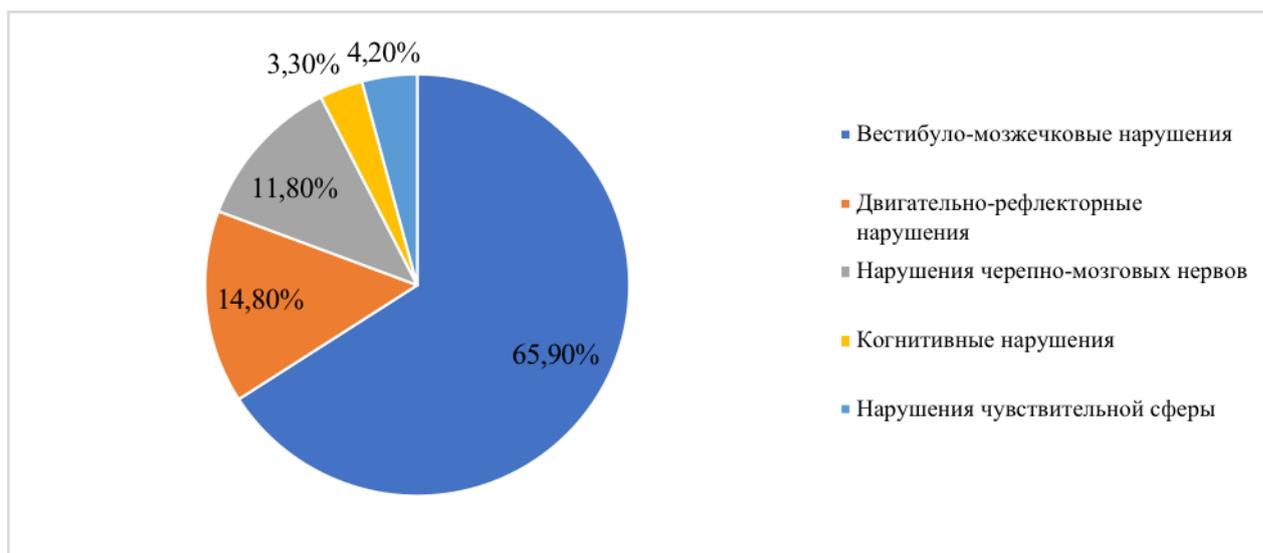


Рисунок № 8. Структура неврологических нарушений у пациентов перенесших ОНМК (в%)

Пациентам, перенесшим ОНМК, чаще оказывали консультации врачи специальностей «неврология» и «терапия» (Рисунок № 9).

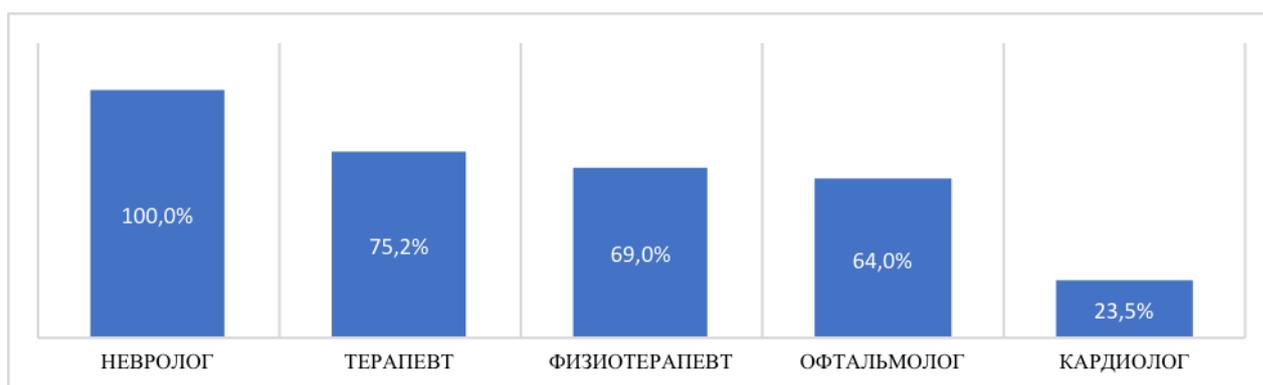


Рисунок № 9. Консультации врачей-специалистов, проведенные в рамках программ медицинской реабилитации в амбулаторных условиях пациентам, перенесшим ОНМК (на 100 лиц)

Анализ первичной медицинской документации показал, что всем пациентам была назначена консультация врача-невролога, что характерно для пациентов исследуемой группы. Также в $75,2 \pm 2,2\%$ случаев была

проведена консультация врачом-терапевтом, данное явление можно охарактеризовать, тем что у пациентов наблюдались сопутствующие патологии. Для благоприятного прогноза и возврата пациентов к трудовой деятельности, необходимо проводить комплексную медицинскую реабилитацию с учетом особенностей основного заболевания и сочетанных сопутствующих патологий.

Среди основных лечебно-диагностических назначений при проведении медицинской реабилитации пациентов, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения, первое место занимает денситометрия — $97,8 \pm 0,7\%$, на втором месте массаж — $92,8 \pm 1,2\%$ (Рисунок № 10). Вместе с тем все программы включали в себе несколько назначений одновременно.

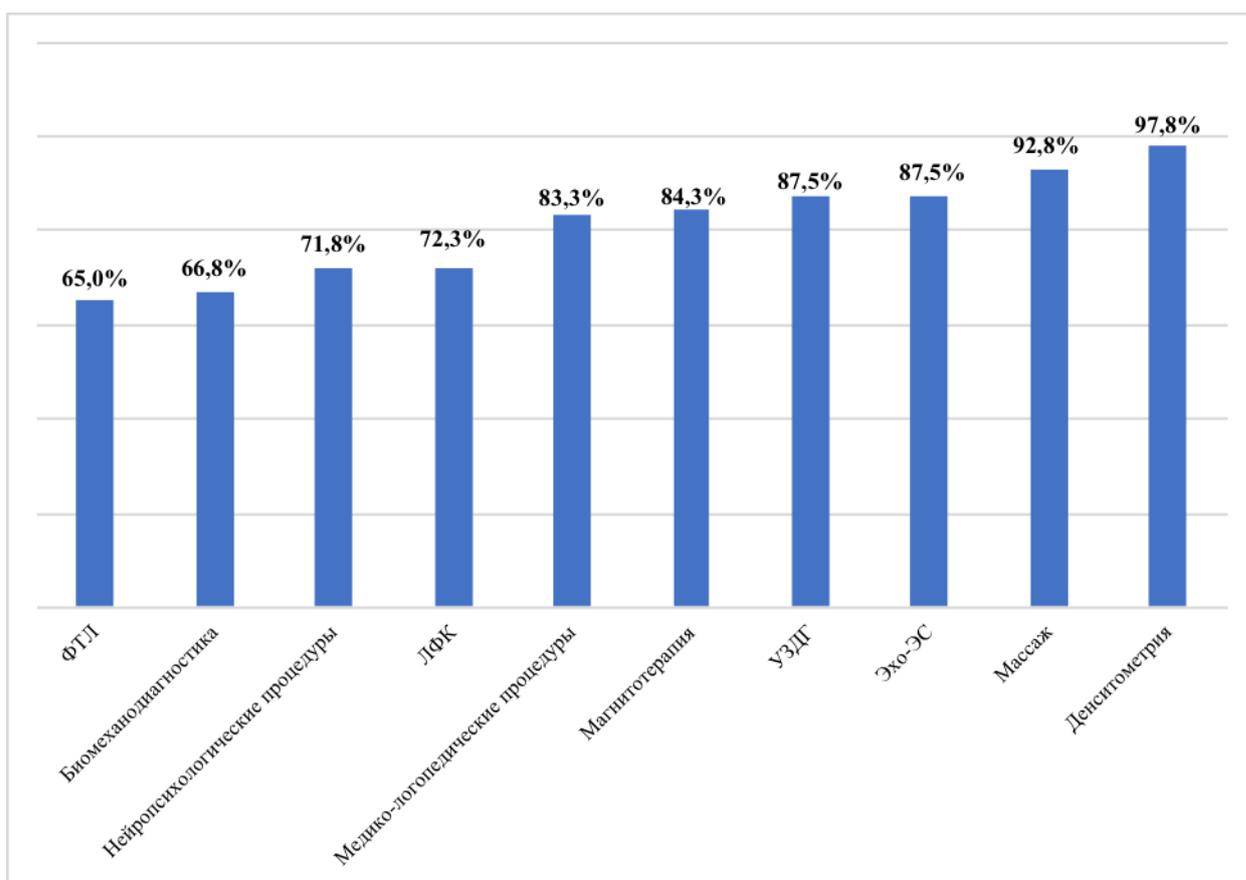


Рисунок № 10. Частота назначений лечебно-диагностических процедур при проведении медицинской реабилитации в амбулаторных условиях (на 100 лиц)

Разработка комплекса персонализированных медицинских и организационных мероприятий по медицинской реабилитации пациентов, перенесших ОНМК, должна учитывать особенности клиничко-неврологических, эмоциональных и когнитивных расстройств у пациентов с впервые и повторно развившимся инсультом и их ассоциированность с независимостью в повседневной жизни для комплексной оценки тяжести состояния пациентов [37,38,39].

Неблагоприятные факторы оказывают существенное влияние на развитие, клиническое течение ОНМК, степень восстановления утраченных больными неврологических функций и исходы болезни. По данным исследования Линькова В.В., Завалия Л.Б., Гараниной Е.С. (2014) причиной летального исхода, как правило, является основное заболевание, но стоит отметить, что также присутствуют случаи смерти вследствие декомпенсации сопутствующей патологии (ишемическая болезнь сердца, хроническая сердечная недостаточность и т.д) [40].

Анализ медицинских карт, пациентов, перенесших ОНМК, позволил выявить наличие сопутствующей патологии. На первом месте — гипертоническая болезнь ($37,5 \pm 2,4\%$), на втором месте — ишемическая болезнь сердца ($17 \pm 1,8\%$). В $7,75 \pm 1,3\%$ случаях отмечается атеросклероз сосудов головного мозга $7,25 \pm 1,2\%$ приходится на сахарный диабет и в $5,55 \pm 1,1\%$ миопия разной степени выраженности. Вместе с тем каждый четвертый пациент имел сочетанную сопутствующую патологию (Рисунок № 11).

Наличие сопутствующей патологии среди пациентов, проходивших медицинскую реабилитацию, свидетельствует о необходимости её учёта при разработке комплекса мероприятий по проведению терапии и реабилитации с учетом комплексной оценки их состояния здоровья, характера и объема сопутствующих заболеваний.

Доказана прямая статистически значимая зависимости уровня приверженности реабилитации пациентов от уровня грамотности и образования. Анализ эффективности комплексной реабилитации выявил достоверное преобладание числа пациентов с положительной динамикой неврологических расстройств, среди выполнивших программу в полном объеме. Дифференцированный и индивидуально-личностный подбор реабилитационных программ способствует повышению их эффективности [36,37].

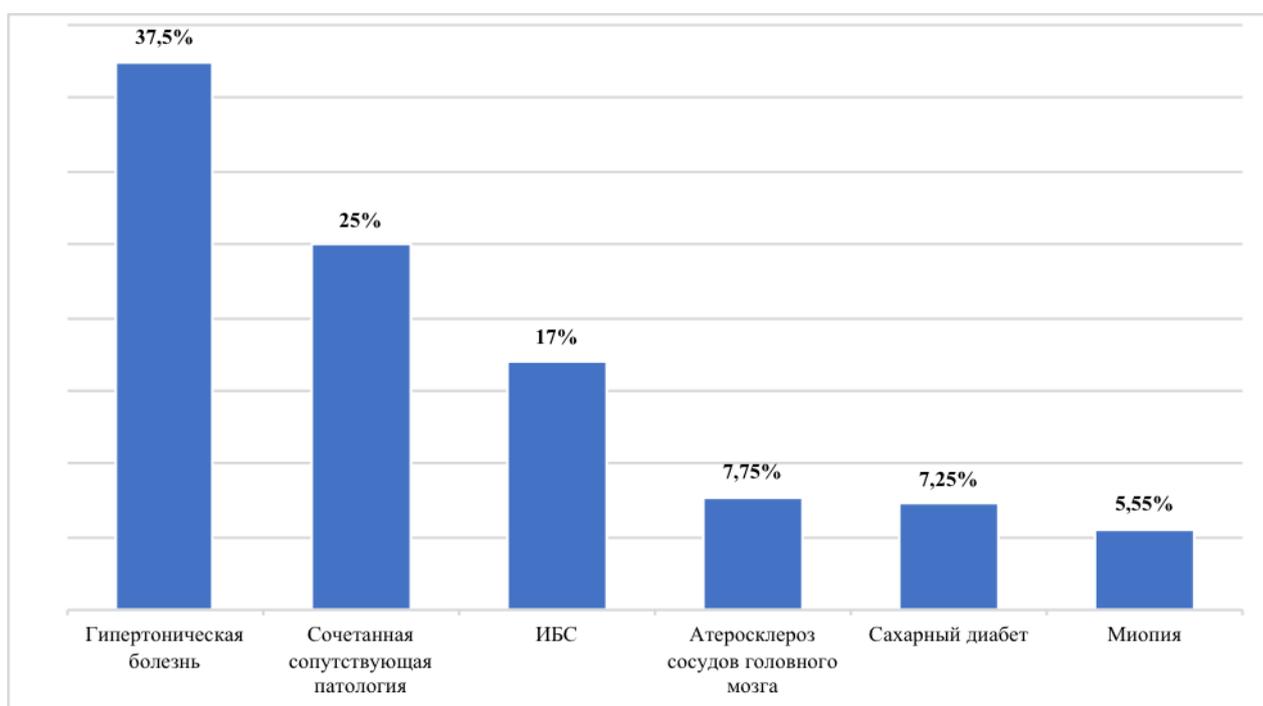


Рисунок № 11. Выявленные сопутствующие заболевания среди пациентов, перенесших ОНМК (на 100 лиц)

Анализ карт медицинских карт пациентов, получающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях показал, что большинство пациентов имеют высшее образование — $64,25 \pm 2,3\%$ (Рисунок № 12).

Вместе с тем, средне-специальное образование имеют $28,25 \pm 2,2\%$ пациентов, среднее образование имеют $4,75 \pm 1,0\%$ лиц, в основном это лица возрастной категории до 60 лет.

Между уровнем образования и благоприятным прогнозом была установлена корреляционная связь: у лиц с высшим образованием тесная

прямая корреляционную зависимость среди женщин ($r = 0,83$, $p < 0,001$) и среди мужчин ($r = 0,93$, $p < 0,001$).

При поступлении в амбулаторную медицинскую организацию важное значение отводят наличию предварительного стационарного лечения пациента, перенесшего ОНМК. Анализ первичной медицинской документации показал, что 10% пациентов проходили медицинскую реабилитацию в стационаре.

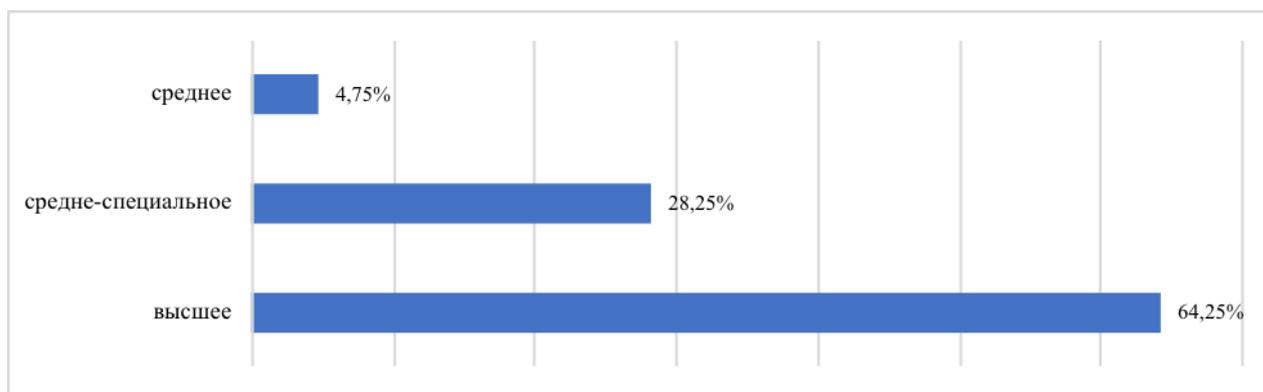


Рисунок № 12. Уровень образования пациентов, перенесших ОНМК и проходивших медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях (на 100 лиц)

Среди лиц с повторным развившимся ОНМК, были лица, которые получали медицинскую реабилитацию, находясь на санаторно-курортном лечении (8,4%).

Средний срок нетрудоспособности пациентов, проходивших медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях, составил 18,8 дней.

Важной характеристикой пациента является ограничение его жизнедеятельности. Анализ карт показал, ограничение в трудовой деятельности испытывают $77,8 \pm 3,2\%$, самообслуживании ($55,3 \pm 3,5\%$), а также наблюдается нарушение ориентации в пространстве ($81,2 \pm 2,8\%$). Меньшее количество пациентов испытывало ограничение в передвижении ($11,5 \pm 3,8\%$), обучении ($5,7 \pm 1,5\%$) и общении ($4,1 \pm 1,3\%$) (Рисунок № 13).

Анализ карт показал, что средняя длительность проведенных реабилитационных мероприятий в амбулаторных условиях составил 28,3 дней.

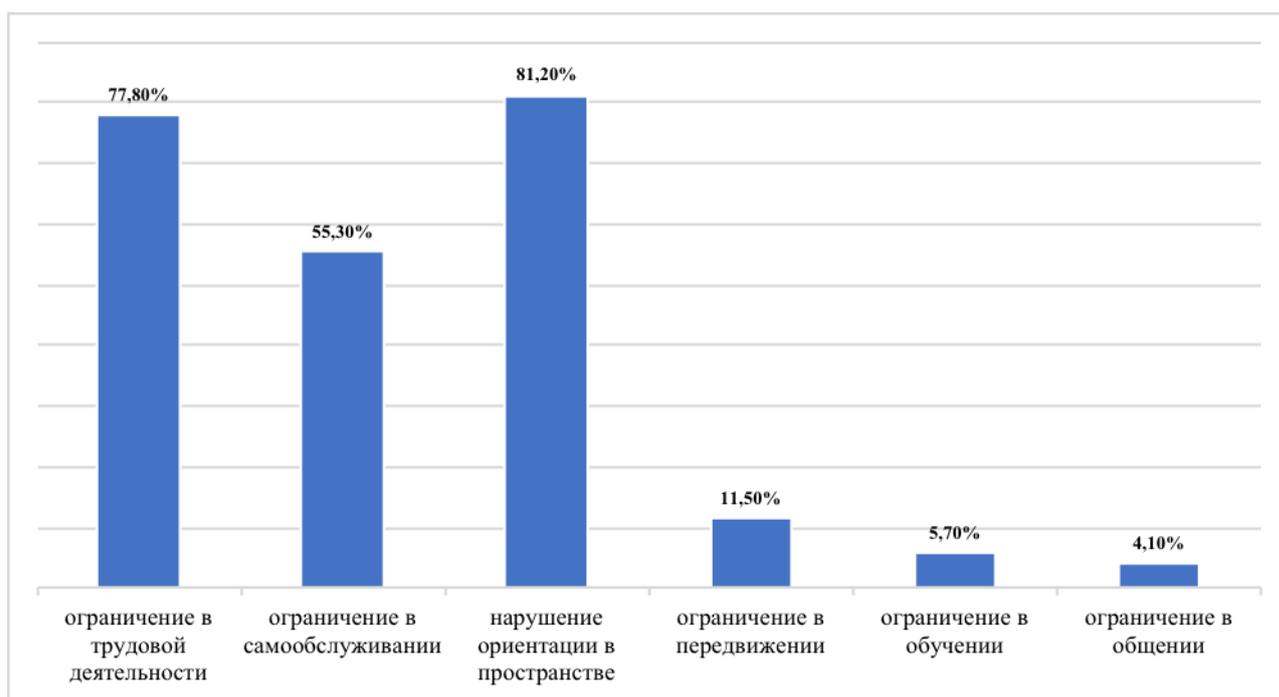


Рисунок № 13. Ограничение жизнедеятельности пациентов, перенесших ОНМК и проходивших медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях (на 100 лиц)

3.2. Прогнозирование исходов медицинской реабилитации пациентов, перенесших ОНМК, с применением высокоточных методов интеллектуального анализа данных

Среди пациентов, перенесших ОНМК к трудовой деятельности возвращаются не более 25% и более 80% остаются инвалидам [2,4,5,6]. Также можно выделить особую категорию среди пациентов, перенесших ОНМК, в лечении которых отсутствовал полный и комплексный курс реабилитационных мероприятий.

Эффективность медицинской реабилитации в амбулаторных условиях зависит от применения комбинированной физической, логопедической, нейропсихологической и психотерапевтической реабилитации.

Оказание реабилитационной помощи в амбулаторных условиях осуществляется среди мобильных и коммуникабельных пациентов с сохранением высокой степени функций к самообслуживанию.

Непрерывно изучается вопрос сроков оказания медицинской реабилитации в амбулаторных условиях (третий этап). Были проведены статистические и ретроспективные исследования, показавшие эффективность проведения реабилитации у пациентов, перенесшие ОНМК. Вместе с тем статистических данных, подтвержденных высокоточными математическими методами о сроках и прогнозах проведения медицинской реабилитации представлено не было.

Интеллектуальный анализ данных (Data Mining) является современным средством, используемый для анализа и поиска закономерностей и последовательностей в больших объемах данных. В своей основе Data Mining включает в себя элементы математической статистики, искусственного интеллекта и машинного обучения. Звеном интеллектуального анализа данных являются методы машинного обучения, позволяющие в автоматическом режиме восстанавливать структуры, зависимости и закономерности данных, интерпретация, которых позволяет делать выводы и прогнозы о характерных явлениях, структуре среды и развитии процессов, позволяя, тем самым, вырабатывать наиболее оптимальные и эффективные рекомендации.

Интеллектуальный анализ данных (Data mining) представляет собой парадигматически новую методологию анализа данных на предмет выявления скрытых закономерностей высокоточными математическими методами. Интеллектуальный анализ данных противопоставляется специалистами классическим статистическим подходам, поскольку те дают более упрощённое представление и не связаны с извлечением информации, закономерностей и знаний.

Выбор в пользу методов интеллектуального анализа данных в рамках исследования был обусловлен, в первую очередь, структурой имеющегося массива данных, доступных посредством выкопировки из медицинских карт

пациентов, перенесших ОНМК, проходящих реабилитацию в амбулаторных условиях.

Доступные исследователю статистические данные, характеризующие пациентов, ретроспективный анализ их жизнедеятельности, лечения, процесс применённых реабилитационных мер, последствий и проч. представляют собой избыточный набор признаков, который требует совокупного изучения на предмет определения значимости признаков и оптимизации признакового пространства в целом. Эта задача также входит в исключительную компетенцию методов интеллектуального анализа данных.

Для интеллектуальной обработки данных выбрано программное обеспечение (ПО) RapidMiner.

Для изучения и выявления закономерностей было проанализировано 400 карт — «Медицинская карта пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях» (форма 025/у).

В качестве обоснования достаточности данного количества использовались результаты оценки скользящим контролем (кросс-валидация) данной выборки при решении типовой задачи распознавания. Скользящий контроль является ведущим методом контроля качества машинного обучения, который предполагает частичное (пошаговое) исключение части выборки (как правило, 1-2% от общего числа объектов, тестовая выборка). Для обучения алгоритму подаются на вход 98-99% доступных данных (обучающая выборка), а тестирование осуществляется на исключённой части.

В результате тестирования обученного алгоритма в режиме скользящего контроля не выявлено резких отклонений качества распознавания на тестовой выборке, что говорит о достаточности и репрезентативности собранных данных.

В рамках исследования составлены признаковые описания 400 объектов, которые включают:

- паспортную часть;

- дату развития ОНМК;
- признаки развившихся нарушений;
- промежуток времени между датой развития ОНМК и началом проведения медицинской реабилитации в амбулаторных условиях (третий этап);
- исследования и консультации специалистов проводимые в рамках третьего этапа реабилитации;
- сроки нетрудоспособности;
- наличие индивидуального плана реабилитации;
- прогноз.

Оценку прогноза проводил специалист, осуществляющий медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях, на основании объективных и субъективных данных в процессе осуществления программ медицинской реабилитации.

В целях соответствующей "перекодировки" подаваемые на вход алгоритмам данные приводились к единообразию (Приложение № 4). Для выявления закономерностей и построение прогноза при анализе медицинских данных был выбран алгоритм Decision Tree (дерево решений) (Рисунок № 14).

Результаты работы алгоритма "дерево решений" показал наличие закономерности между датой развития ОНМК, началом проведения медицинской реабилитации в амбулаторных условиях (третий этап) и прогнозом. Благоприятный прогноз, а вследствие и возвращение к трудовой деятельности, возможен при проведении медицинской реабилитации (третий этап) с минимальной временной разницей между началом развития ОНМК и началом проведения реабилитационных мероприятий в амбулаторных условиях ($\leq 20,5$ дней). Анализ также показал, что даже при поздних сроках начала проведения третьего этапа медицинской реабилитации возможен

благоприятных прогнозов для пациентов, перенесших ОНМК, при условии комплексной непрерывной реабилитации.

В основу исследования положен новый подход по применению интеллектуального анализа данных высокоточными математическими методами машинного обучения и распознавания к данным, описывающим социальные и медицинские аспекты пациентов, перенесших ОНМК.

Данное исследование ставит перед собой задачу дать прогноз возможности восстановления утраченных функций и, как следствие, возможность возвращения к трудовой деятельности. Интеллектуальный анализ медицинских данных показал, что при проведении третьего этапа медицинской реабилитации среди пациентов, перенесших ОНМК, наблюдается благоприятный прогноз при наличии минимального разрыва между этапами реабилитации, а также при проведении комплексных реабилитационных мероприятий с соблюдением мультидисциплинарных принципов восстановительного лечения.

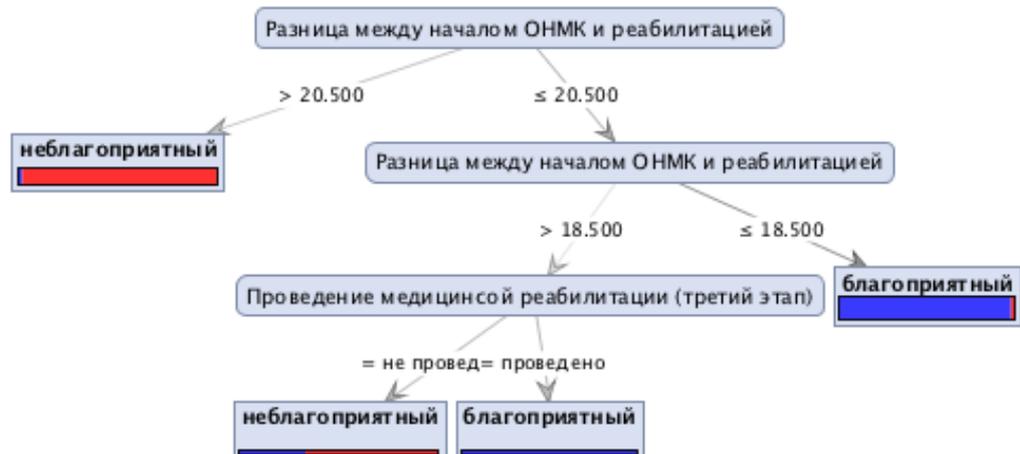


Рисунок № 14. Зависимость прогноза от сроков начала медицинской реабилитации в амбулаторных условиях

Таким образом, анализ медицинских карт пациентов, получающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, позволяет дать

характеристику пациентов, перенесших ОНМК и проходивших медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях.

Портрет пациента представлен преимущественно работающим населением ($54,0 \pm 2,4\%$).

Доля женщин преобладала в 2012 г., 2014 г., 2015 г., в свою очередь доля мужчин преобладала над последними в 2011 г., 2013 г..

Возраст, обратившихся пациентов находился в пределах трудоспособного, чаще обращались больные в возрасте до 60 лет: женщины $38,25 \pm 2,4\%$ мужчины $23,75 \pm 2,1\%$. Средний возраст женщин, проходивших медицинскую реабилитацию имел тенденцию снижаться с $61,2 \pm 2,4$ в 2011 году до $54,7 \pm 2,4$ в 2015 году. Такая же картина просматривается и среди лиц мужского пола — $77,7 \pm 2,0$ (2011 г.), а $55,5 \pm 2,4$ (2015 г.).

В структуре пациентов, проходивших медицинскую реабилитацию преобладали пациенты, работа которых связана с преимущественно интеллектуальным трудом ($71,1 \pm 2,2\%$).

Установлено, что среди пациентов, перенесших ОНМК и проходивших медицинскую реабилитацию преобладают лица с высшим образованием ($64,25 \pm 2,3\%$).

Вместе с тем установлена корреляционная связь между уровнем образования и благоприятным прогнозом: у лиц с высшим образованием тесная прямая корреляционная связь среди женщин ($r = 0,83$, $p < 0,001$) и среди мужчин ($r = 0,93$, $p < 0,001$).

В подавляющем большинстве пациенты инвалидность не имели ($80,6 \pm 1,9\%$). Более половины ($68,7 \pm 2,5\%$) больных перенесли ОНМК впервые. На долю лиц с повторными ОНМК пришлось $31,3 \pm 2,5\%$. Большинство пациентов, проходивших медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях в период 2011 – 2015 гг. перенесли ОНМК 3 – 6 лет назад (первичное развитие ОНМК — $71,25\%$ и лица с повторным развитием ОНМК — 14%). Очаг поражения в $61,7\%$ случаев приходился на бассейн

вертебро-базиллярной артерии. В подавляющем большинстве среди пациентов, перенесших ОНМК, встречались вертебро-мозжечковые нарушения (65,9%). Все пациенты проходившие медицинскую реабилитацию имели сочетанную патологию, в 25% имели сочетанную сопутствующую патологию. При разработке программ медицинской реабилитации данный аспект имеет важное значение для назначения лечения и определения прогноза медицинской реабилитации.

При анализе оказанных услуг в рамках программ медицинской реабилитации в амбулаторных условиях выявлено следующее:

- 100% программ медицинской реабилитации содержат консультации врача-невролога;
- 75,2% — врача-терапевта
- 69% — врача-физиотерапевта
- 64% — врача-офтальмолога.

Основные лечебно-диагностические процедуры, которые были включены в программы медицинской реабилитации, стали: денситометрия, массаж, Эхо-ЭС, УЗДГ, магнитотерапия, медико-логопедические процедуры, ЛФК, нейропсихологические процедуры, биомеханодиагностика, ФТЛ.

Проведенный анализ первичной медицинской документации позволил сделать вывод об ограничении жизнедеятельности пациентов, перенесших ОНМК: ограничение в трудовой деятельности испытывают $77,8 \pm 3,2\%$, самообслуживании ($55,3 \pm 3,5\%$), а также наблюдается нарушение ориентации в пространстве ($81,2 \pm 2,8\%$). Меньшее количество пациентов испытывало ограничение в передвижении ($11,5 \pm 3,8\%$), обучении ($5,7 \pm 1,5\%$) и общении ($4,1 \pm 1,3\%$).

Полученная характеристика пациента, перенесшего ОНМК, имеет прогностическое значение для планирования и организации медицинской

реабилитации в амбулаторных условиях, а также позволила провести интеллектуальный анализ данных.

Метод интеллектуального анализа данных является эффективным инструментом обработки и анализа медицинских данных, подтвержденный результатами исследования при прогнозировании исхода среди пациентов, имеющих в анамнезе ОНМК. В результате работы выявлены закономерности, влияющие на прогноз третьего этапа медицинской реабилитации. Установлено, что проведение медицинской реабилитации (третьего этапа) необходимо проводить в период не превышающий 20,5 дней от начала развития ОНМК. Кроме того, наиболее благоприятный прогноз наблюдается среди лиц, которые своевременно, комплексно и полноценно проходят третий этап реабилитации.

ГЛАВА 4. МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ОСТРОЕ НАРУШЕНИЕ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ И ПРОХОДЯЩИХ МЕДИЦИНСКУЮ РЕАБИЛИТАЦИЮ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

В период с 2016 по 2018 года на базе филиала № 7 Государственного автономного учреждения здравоохранения г. Москвы «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины Департамента здравоохранения г. Москвы» (ГАУЗ МНПЦ МРВСМ ДЗМ) был проведен социологический опрос 400 пациентов, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения и проходивших медицинскую реабилитацию (из них 59,6 % \pm 2,4 женщин, 40,4% \pm 2,4 мужчин) в амбулаторных условиях.

По данным проведенного анкетирования были подтверждены данные, полученные с помощью выкопировки данных из первичной медицинской документации — амбулаторных карт пациентов, что среди лиц, перенесших ОНМК, чаще обращаются за медицинской реабилитацией женщины трудоспособного возраста (Рисунки № 15, 16,17).

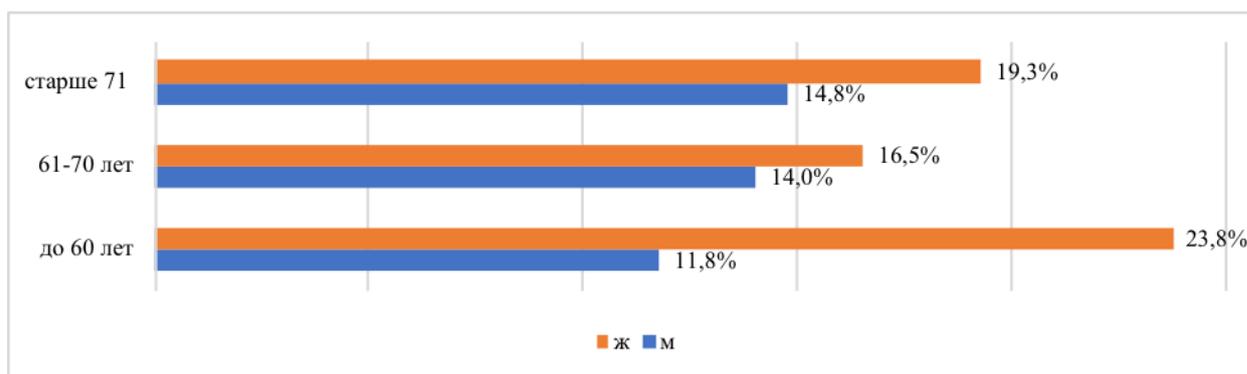


Рисунок № 55. Половозрастное распределение респондентов, перенесших ОНМК (на 100 лиц)

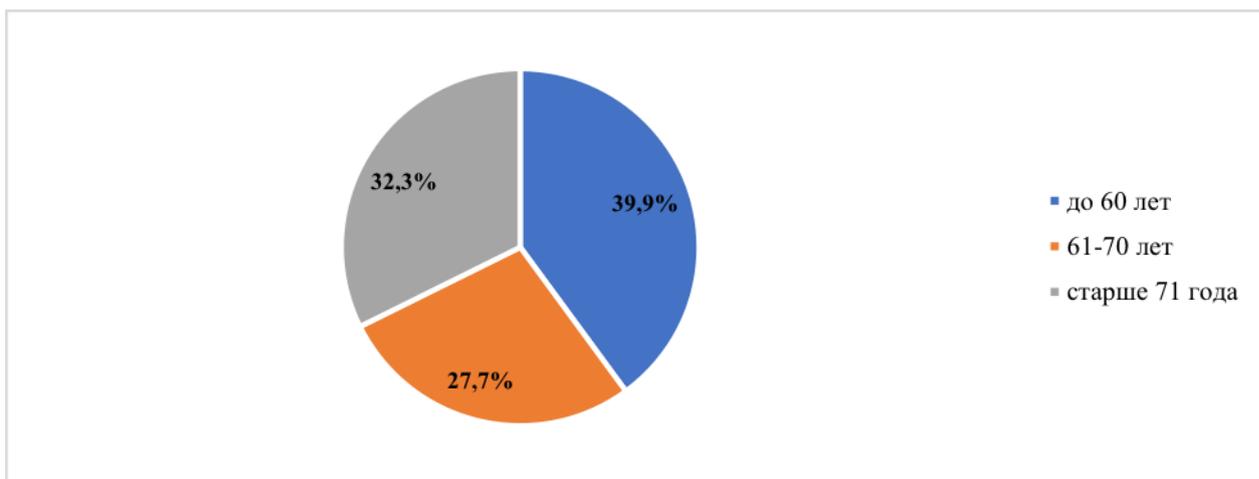


Рисунок № 16. Распределение женщин по возрасту, проходящих медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях

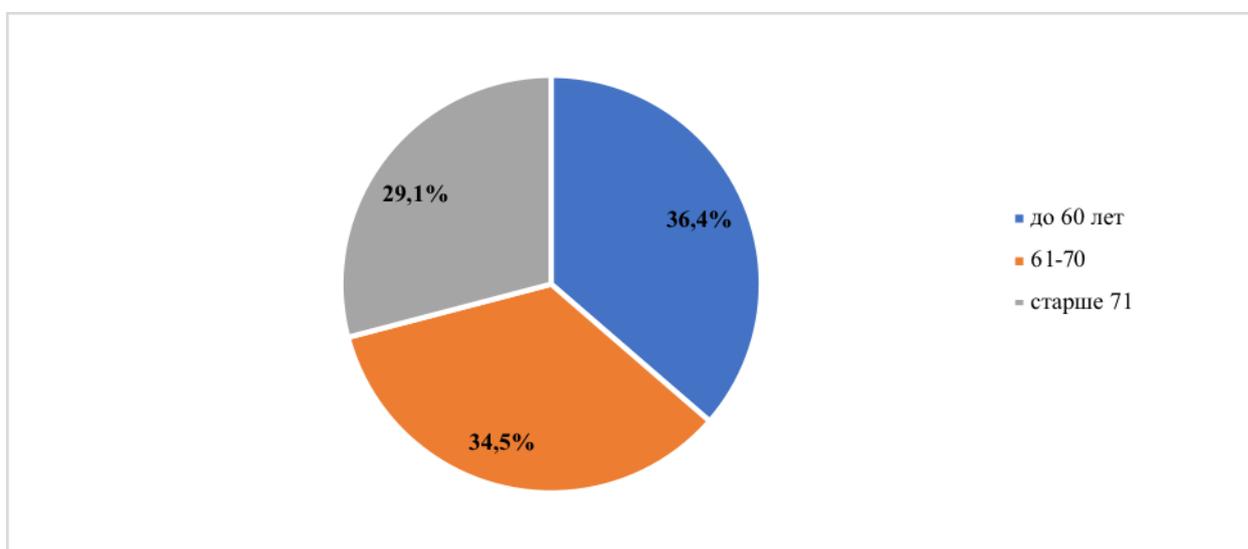


Рисунок № 17. Распределение мужчин по возрасту, проходящих медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях

Для дифференцированного подхода к медико-социальному изучению пациентов, получающих медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях, необходимо учитывать их трудовой анамнез (Рисунок № 18).

Анализ показал, что среди респондентов были трудоустроенные лица, (суммарно — $48,6 \pm 2,4\%$). Этот фактор имеет важное значение для анализа экономических затрат и оценки предотвращенного экономического ущерба. Вместе с тем $43 \pm 2,4\%$ были лица пенсионного возраста.

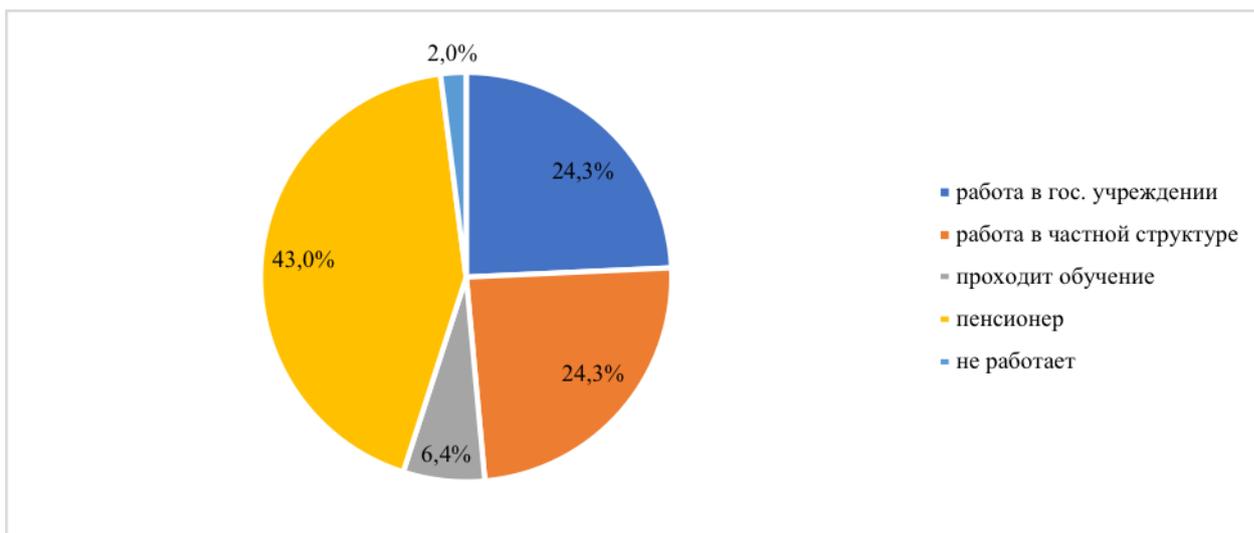


Рисунок № 18. Трудовой анамнез пациента, перенесший ОНМК и проходящий медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях (%)

Среди пациентов 78% проживают совместно с родственниками и лишь 12% проживают одни (Рисунок № 19). Среди респондентов 6,75% отметили вариант «другое», указывая при этом, что они живут с сиделкой. Таким образом большинство пациентов независимо от их неврологического дефицита являются бременем для своих родственников там самым создавая не только физический дискомфорт близким, но также и финансовый в виде прямых затрат (на лекарства, медицинское обслуживание и социальное обеспечение) и косвенных затрат (пособия по временной нетрудоспособности, пособия по уходу за родственником, а также недополученный вклад в ВВП, в связи с отсутствием на рабочем месте). Врачам, работающий с данной группой пациентов, необходимо учитывать социальный статус пациента и при необходимости проводить дополнительную разъяснительную работу среди родственников.

Важное значение имеет частота обращений в МО за медицинской помощью. Среди ответов пациентов преобладал ответ 1 раз в пол года ($33 \pm 2,3\%$) и 1 раз в неделю ($31,25 \pm 2,3\%$) (Рисунок № 20).

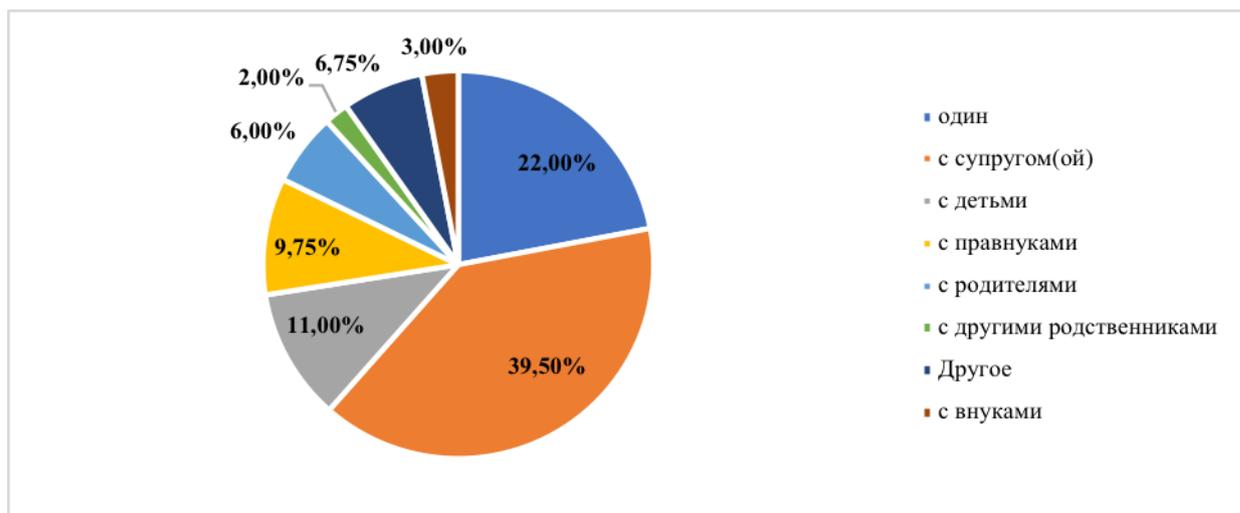


Рисунок № 19. Состав членов семьи пациентов, перенесших ОНМК (в %)

Среди респондентов, которые обращаются за медицинской помощью 1 раз в неделю были лица с низким индексом Бартеля (повседневной жизненной активности), а соответственно у них вызывает затруднения вопросы самообслуживания. Вместе с тем $18,25 \pm 2,5\%$ обращаются за медицинской помощью 1 раз в год, а $4,75 \pm 1,4\%$ затрудняются ответить, объясняя это тем, что за медицинской помощью они обращаются в случае если возникает острое состояние, которое самостоятельно нет возможности разрешить, следует отметить, что все пациенты из данной группы имеют инвалидность.

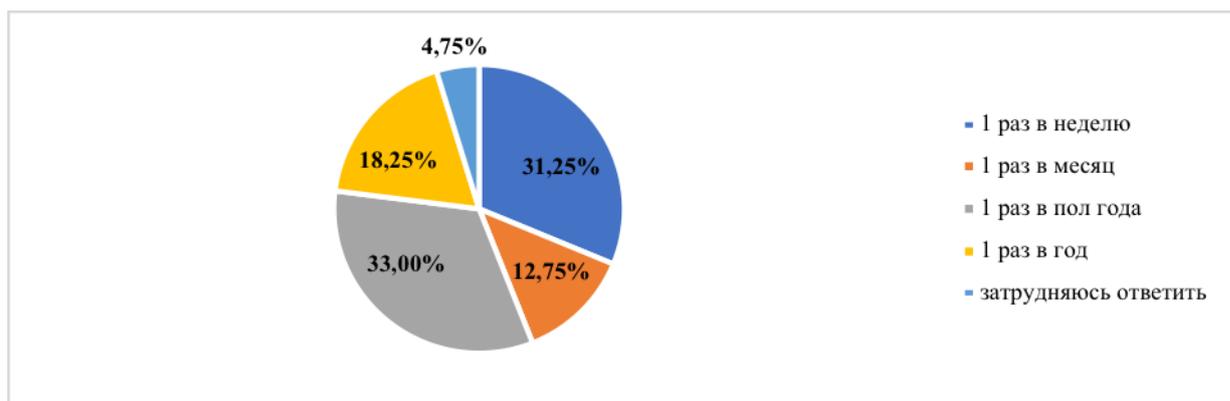


Рисунок № 20. Частота обращений в поликлинику за медицинской помощью

Респондентам предлагалось оценить своё состояние здоровья $43,5 \pm 3,1\%$ отмечают незначительные отклонения в состоянии здоровья, а $27,0 \pm 3,4\%$ имеют хронические заболевания (в среднем хроническое

заболевания протекает на протяжении 13,2 лет и является коморбидной патологией) (Рисунок № 21).

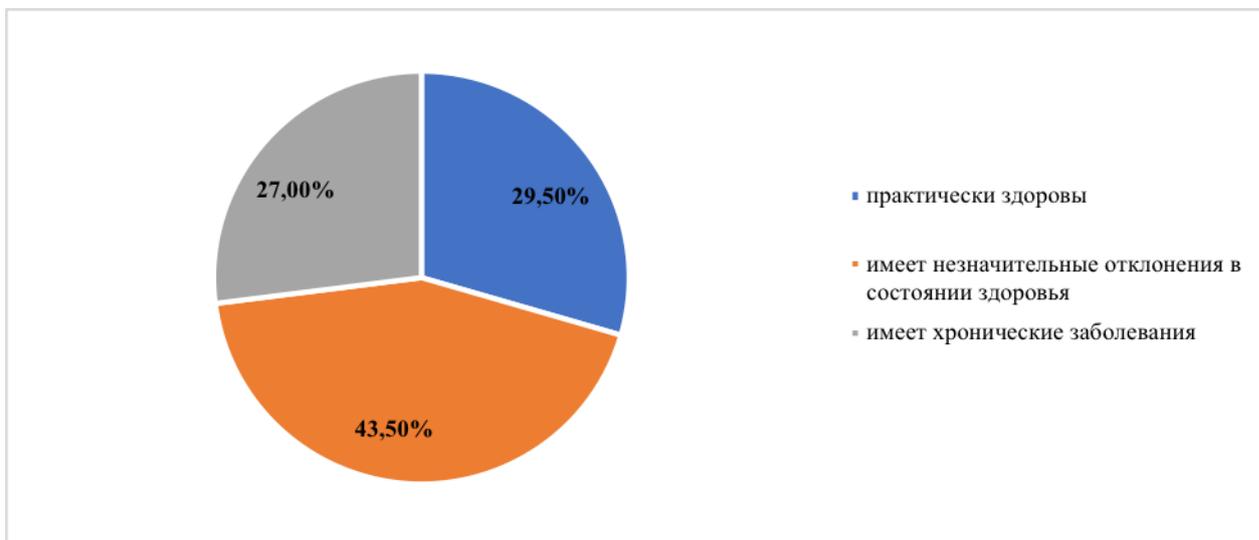


Рисунок № 21. Субъективная оценка состояния здоровья пациентов, перенесших ОНМК (в %)

Респондентам предлагалось оценить удовлетворенность услугами по медицинской реабилитации по 5-балльной шкале, где 5 — отлично, 1 — неудовлетворительно). Ответ необходимо было дать в цифрах. Затруднились дать оценку оказанным услугам медицинской реабилитации в амбулаторных условиях $13,75 \pm 1,7\%$ пациентов.

Средний балл удовлетворенности услугами медицинской реабилитации в амбулаторных условиях составил $3,46 \pm 0,9$ ($M \pm m$).

Для статистической обработки данных было осуществлено выделение уровней удовлетворенности, которым соответствовали выставленные баллы: 1 — низкий, 2 — ниже среднего, 3 — средний, 4 — выше среднего, 5 — высокий уровень удовлетворенности. Так как оценок ниже среднего не было выставлено ни одним из респондентов отсутствует (Рисунок № 22). Среди респондентов преобладали оценки выше среднего и высокие (статистическая значимость ответов $p=0,001$), что говорит о высокой степени удовлетворенности среди пациентов оказанными им медицинскими услугами. Вместе с тем, значительную долю занимают ответы слабой

удовлетворённости ($26,3 \pm 2,9\%$) и неудовлетворенности ($1,1 \pm 0,3\%$). Причины слабой и низкой удовлетворенности рассмотрены ниже.

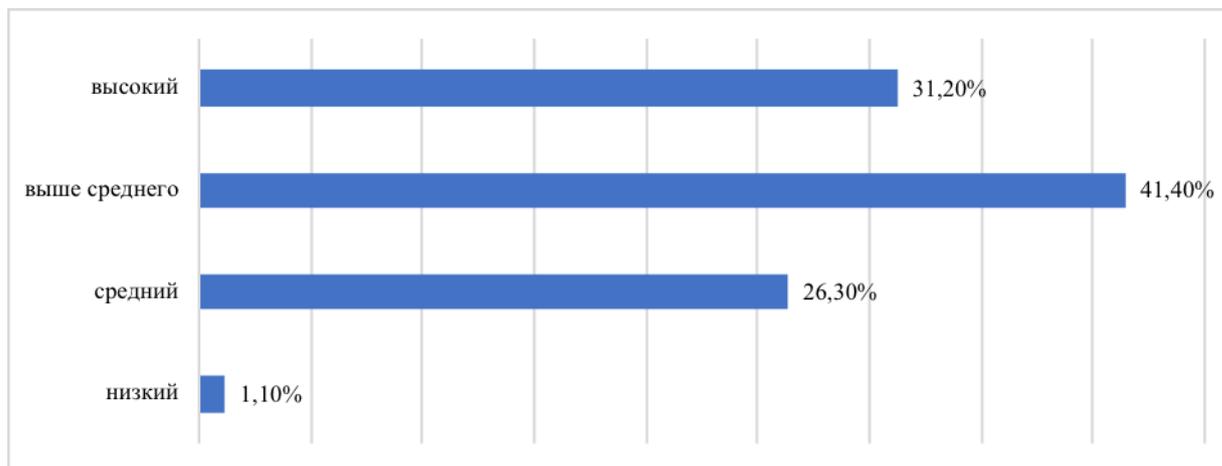


Рисунок № 22. Удовлетворенность пациентов услугами медицинской реабилитации в амбулаторных условиях, перенесших ОНМК (на 100 лиц)

С учетом характера распределения (по данным теста Колмогорова-Смирнова не является равномерным) и вида признака статистическая значимость различий была рассчитана с использованием критерия χ^2 -Пирсона.

Среди пациентов удовлетворены (имеют высокий уровень удовлетворенности и выше среднего) услугами медицинской реабилитации в амбулаторных условиях лица, перенесшие ОНМК, в возрастной группе 61 – 70 лет (более 70%), работающие (более 60%) и имеющие высшее образование (Таблица № 8).

Пол статистически значимо оказывает влияние на уровень удовлетворенности пациентов, получающих услуги медицинской реабилитации в амбулаторных условиях. Анализ показал, что высокие оценки склонны давать женщины, среди мужчин преобладала оценка — выше среднего.

Оценки выше среднего склонны давать трудоустроенные пациенты или лица, проходящие обучение в учебных заведениях, вместе с тем среди неработающего населения преобладали средние оценки удовлетворенности услугами медицинской реабилитации в амбулаторных условиях.

Таблица № 8

Удовлетворенность пациентов услугами медицинской реабилитации в амбулаторных условиях, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения, в зависимости от социально демографических характеристик (на 100 лиц)

Анализируемый параметр	Значение параметра	Уровень удовлетворенности				Статистическая значимость различий в группах
		низкий	средний	выше среднего	высокий	
Пол пациента	мужской	2,0	29,3	40,7	28,0	p=0,001
	женский	0,5	24,1	42,1	33,3	
Возраст (лет)	Менее 60	-	36,1	41,0	22,9	p=0,035
	61 – 70	2,8	17,4	37,6	42,2	
	старше 71	0,8	24,5	45,6	29,1	
Трудовая занятость	работает	1,9	25,1	40,2	32,8	p=0,011
	не работает	-	50,0	37,5	12,5	
	обучающийся	-	38,4	46,1	15,5	
	пенсионер	0,7	44,3	23	32	
Образование	среднее	-	43,0	20,0	37,0	p=0,010
	средне-специальное	1,1	24,7	37,1	37,1	
	неполное высшее	1,3	28,8	47,9	22	
	высшее	1,4	28	41,2	29,4	

Уровень удовлетворенности услугами медицинской реабилитации возрастает с увеличением уровня образования респондентов.

Анализ данных показал, что полученные результаты соответствуют результатам других исследований, предметом изучения которых была удовлетворенность медицинской помощью в амбулаторных условиях [64].

Оценка удовлетворенности пациентов, перенесших ОНМК услугами медицинской реабилитации рассчитывалась с учетом уровня здоровья респондентов, наличия инвалидности и продолжительности постинсультной симптоматики. Анализ распределения мнения показал, что чем ниже субъективная оценка пациентом своего уровня здоровья, тем ниже удовлетворенность услугами медицинской реабилитации (прямая корреляционная связь $r = +0,86$, $p=0,010$) (Таблица № 9).

Таблица № 9

Удовлетворенность пациентов, перенесших ОНМК, услугами медицинской реабилитации в амбулаторных условиях (на 100 лиц)

Анализируемый параметр	Значение параметра	Уровень удовлетворенности				Статистическая значимость различий в группах
		низкий	средний	выше среднего	высокий	
Частота обращений за медицинской помощью в амбулаторных условиях	1 раз в неделю	0,2	22,2	43,3	34,3	p=0,015
	1 раз в месяц	2,1	37,5	43,8	16,6	
	1 раз в полгода	29,7	36,4	28,0	5,9	
	1 раз в год	1,5	26,6	51,6	20,3	
Вызов бригады скорой помощи	да	1,2	28,0	39,7	31,1	p=0,213
	нет	1,1	35,0	32,9	31,0	

Продолжение таблицы № 9

Уровень здоровья пациентов	практически здоровы	-	10,3	50,6	39,1	p=0,010
	незначительные отклонения	0,6	46,8	37,4	15,2	
	наличие хронического заболевания	2,9	64,3	29,8	3,0	
Обращение в МО разного подчинения	МО федерального подчинения	0,8	19,0	50,8	29,4	p=0,010
	частная МО	-	23,7	38,8	37,5	
	МО муниципальной собственности	3,4	46,5	29,3	20,8	
	клиники медицинского вуза	11,1	44,5	33,3	11,1	
Дата впервые перенесенного ОНМК	2017 год	-	-	75,0	25,0	p=0,116
	2016 год	-	31,3	45,2	23,5	
	2015 год	2,7	29,7	37,8	29,8	
	2014 год	-	35,0	30,0	35,0	
	Ранее 2013 г.	1,2	25,2	44,0	29,6	

Продолжение таблицы № 9

Неврологическая симптоматика	нарушения зрения	0,8	17,2	49,2	32,8	p=0,010
	опорно- двигательные нарушения	2,2	45,7	32,6	19,5	
	нарушения речи	-	-	75,0	25,0	
	нарушения слуха	-	33,3	40,7	26,0	
	мозжечковые расстройства	22,2	55,6	11,1	11,1	
Продолжительность неврологической симптоматики	3 нед.	1,5	23,5	42,6	32,4	p=0,001
	4 нед. – 3 мес.	1,5	23,8	44,8	29,9	
	4 мес. – 6 мес.	-	21,0	21,0	58,0	
	более 6 мес.		25,0	50,0	25,0	
	затрудняюсь ответить	-	59,2	25,9	14,9	
Группа инвалидности	есть	1,4	27,5	38,7	32,4	p=0,039
	нет	-	18,0	54,2	27,8	
Индекс Бартела	менее 20 баллов	-	46,6	17,6	35,8	p=0,001
	21 – 60 баллов	-	23,4	21,0	45,6	
	61 – 90 баллов	3,4	34,8	35,7	26,1	
	свыше 91 балла	-	23,1	41,5	35,4	

Уровень удовлетворенности растёт с ростом уровня здоровья респондентов. Данная зависимость прослеживается и при качественной и количественной оценке индекса Бартела (индекс активности повседневной

жизнедеятельности), чем более зависим пациент от окружающих в бытовой жизни, тем ниже степень его удовлетворенности услугами медицинской реабилитации в амбулаторных условиях. Оценка статистической значимости влияния давности впервые развившегося ОНМК на удовлетворенность услугами медицинской реабилитации в амбулаторных условиях является незначимой ($p=0,116$).

Пациенты, частота обращений которых была 1 раз в неделю и чаще, в большей степени удовлетворены услугами медицинской реабилитации в амбулаторных условиях. Уровень статистической значимости влияния медицинской организаций, в которую чаще обращается респондент на удовлетворенность оказанными услугами медицинской реабилитации выглядит следующим образом: более 70% респондентов из группы, обратившихся в медицинскую организацию федерального подчинения имеют более высокий уровень удовлетворенности, в отличие от тех, кто обращается в клиники медицинского вуза. Вызов бригады скорой помощи не был статистически значим для соотношения с уровнем удовлетворения услугами медицинской реабилитации ($p=0,213$).

Среди респондентов более 30% были не удовлетворены услугами медицинской реабилитации в амбулаторных условиях. Социологический опрос подразумевал открытый вопрос о причинах недовольства оказанными услугами медицинской реабилитации. Основные причины неудовлетворенности получения медицинской реабилитации в амбулаторных условиях, являлись структурными компонентами медицинской реабилитации. При оценке организации медицинской реабилитации в амбулаторных условиях учитывались структурный, процессуальный и результативный компоненты (Рисунок № 23). Ответы респондентов, относящихся к структурному компоненту, можно разделить на категории: набор диагностических и лечебных мероприятий, оценка профессиональных

качеств врача, обеспеченность медицинским оборудованием и персоналом (Рисунок № 24).

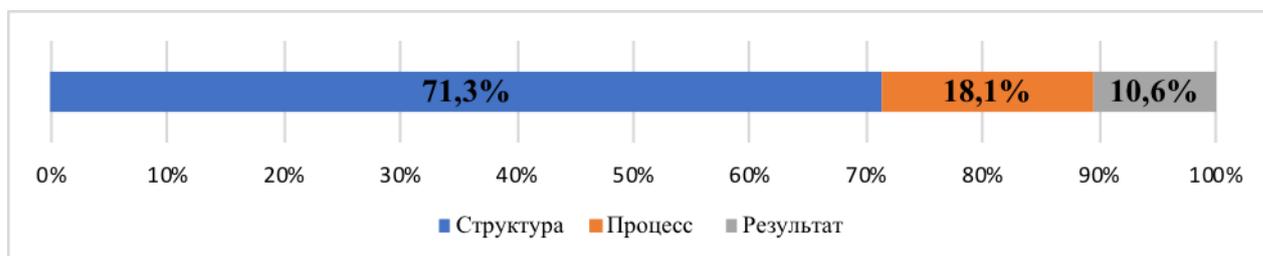


Рисунок № 23. Основные аспекты неудовлетворенности медицинской реабилитацией в амбулаторных условиях среди пациентов, перенесших ОНМК

Основную долю причин неудовлетворенности услугами медицинской реабилитацией занимают вопросы обеспеченности персоналом: отсутствие узкого специалиста в поликлинике по месту жительства и необходимость в связи с этим получения необходимой консультаций в другой медицинской организации (каждая четвертая причина неудовлетворенности структурным компонентом организации медицинской реабилитацией — $25,1 \pm 3,9\%$).

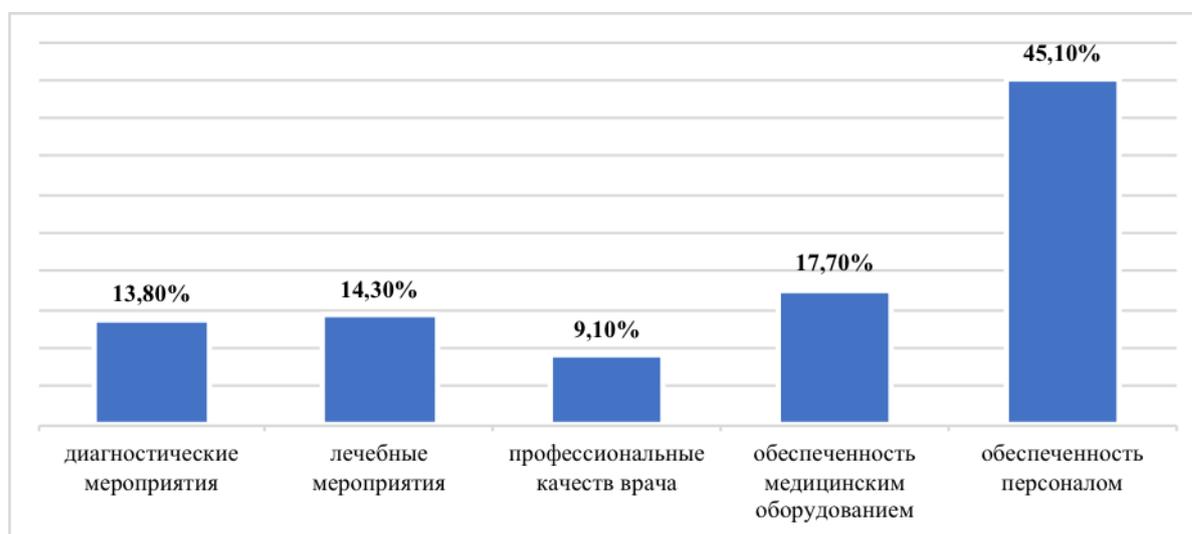


Рисунок № 24. Причины неудовлетворенности структурным компонентом оказания медицинской реабилитации в амбулаторных условиях (на 100 лиц)

Данный аспект важно учитывать, с целью воздействия на уровень удовлетворенности услугами медицинской реабилитацией в амбулаторных условиях. Привлечение кадров в звено первичной медико-санитарной помощи позволит повысить уровень удовлетворенности среди потребителей данных услуг.

Согласно возрастному распределению респондентов наибольшая доля приходится на пациентов трудоспособного возраста. В связи с этим для оценки экономических затрат государства, на пациентов, которым требуется реабилитация был проведён анализ и сопоставление индекса Бартела (см. гл.1) с социальным статусом пациента и условиями жизни (Рисунок № 25).

В соответствии с мировыми стандартами индекс Бартела оценивался в зависимости от баллов выставленных при ответах пациентов на вопросы связанные с уровнем активности пациента в повседневной жизни. Индекс отражает реальные трудности, связанные с повседневной жизнью, а не предполагаемые [65].

Для статистической обработки пациенты были разделены на группы в зависимости от их степени активности в повседневной жизни: менее 20 баллов — полная зависимость от окружающих, 21 – 60 баллов — выраженная степень зависимости от помощи окружающих, 61 – 90 баллов — умеренная степень зависимости от окружающих в бытовой активности, более 91 балла — легкая степень зависимости от окружающих.

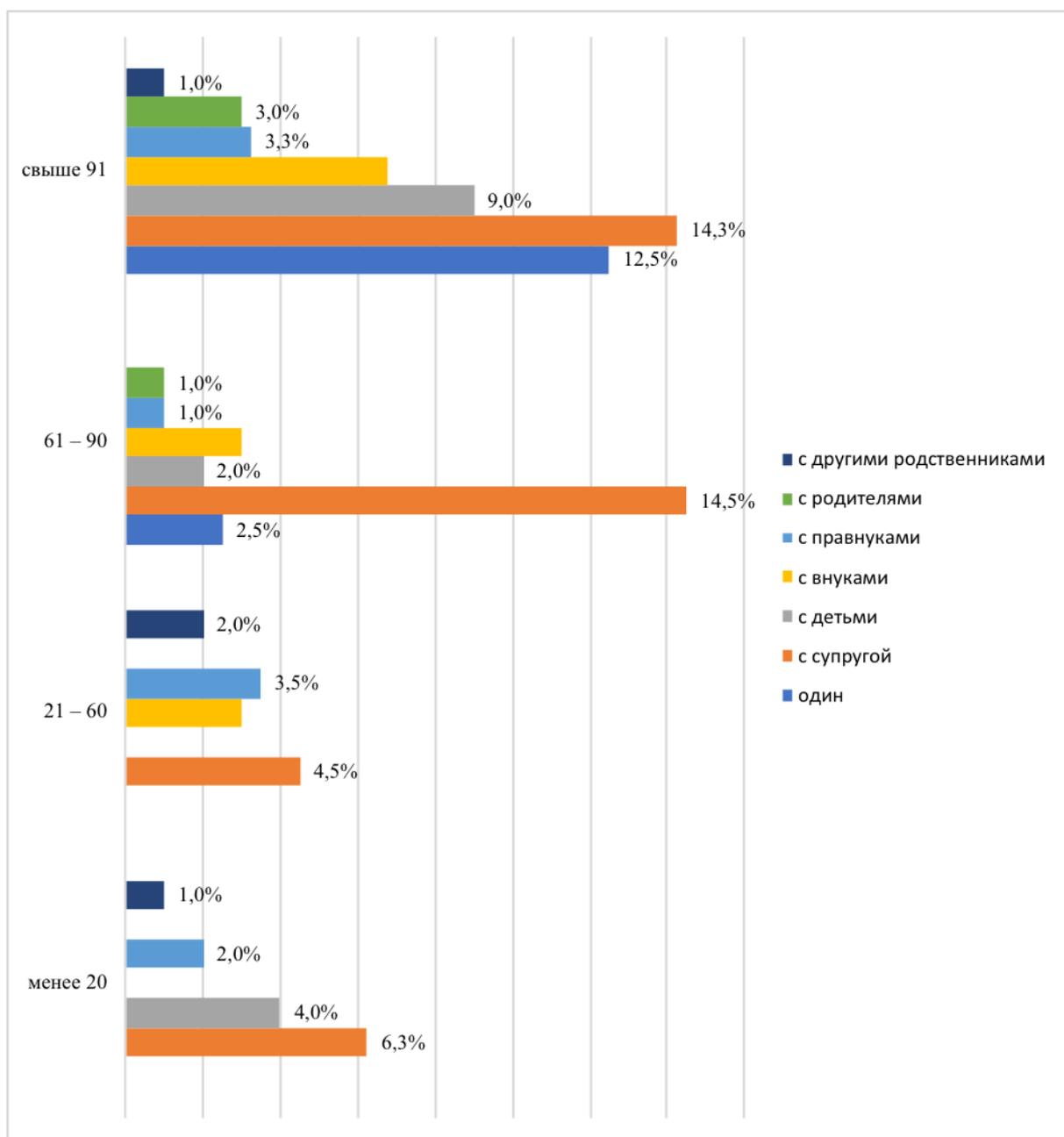


Рисунок № 25. Соотношение индекса Бартела и семейного положения пациентов, перенесших ОНМК и проходящих медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях (на 100 лиц)

Максимальный суммарный балл по индексу Бартела — 100. Категория легкая зависимость в бытовой активности допускает возможность использования вспомогательных средств.

Значимую степень выраженности зависимости в бытовой активности имеют $47,8 \pm 2,4\%$ опрошенных.

В рамках медико-социального исследования была проведена оценка уровня здоровья пациентов в зависимости от наличия группы инвалидности (Рисунок № 26). Более половины респондентов имели III группу инвалидности в связи с перенесенным ОНМК ($51 \pm 2,3\%$), II группа отмечалась среди $13,5 \pm 3,1\%$, I группа была установлена у 2%, также $10,25 \pm 3,2\%$ имели группу инвалидности в связи с другим заболеванием. Также следует отметить что среди $22,25 \pm 2,9\%$ пациентов не имели группы инвалидности. Таким образом более 75% пациентов имели группу инвалидности из которых 65,5% пациентам была установлена инвалидности в связи с перенесенным ОНМК. Данный аспект имеет важное прогностическое значения при составлении программ реабилитации и учета сроков поступления в амбулаторное звено. Среди пациентов с установленной III группой инвалидности более 90% перенесли ОНМК более 2 лет назад, что свидетельствует об их позднем поступлении в амбулаторное звено для прохождения программ медицинской реабилитации.

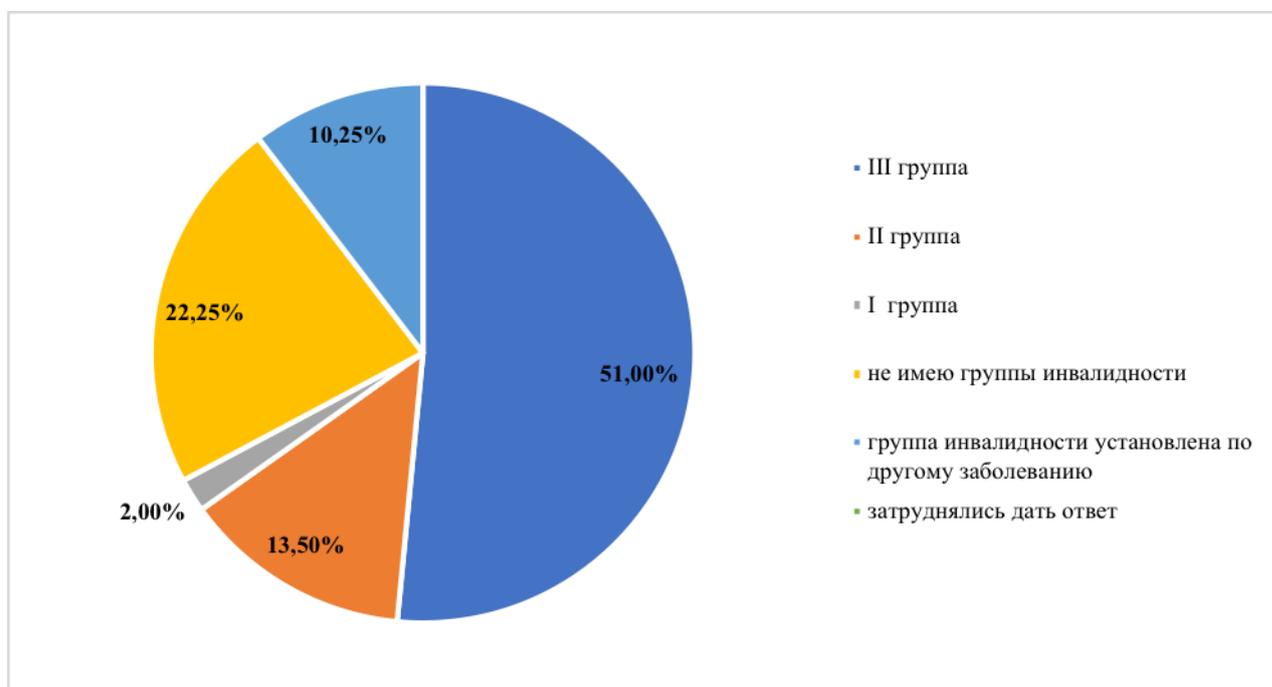


Рисунок № 26. Наличие группы инвалидности среди пациентов, перенесших ОНМК и проходящих медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях в (%)

Проведенный анализ анкет опрошенных пациентов позволил сделать вывод о комплексности полученного лечения (Рисунок № 27). В первый месяц после перенесенного ОНМК, пациенты получали услуги медицинской реабилитации преимущественно в стационаре ($55,75 \pm 2,1\%$), в поликлинике по месту жительства ($26,5 \pm 2,5\%$). Существенное значение имеет, что более 10% пациентов нигде не получали медицинскую помощь в связи с перенесенным ОНМК, в течение первого месяца. Данная динамика получения услуг по медицинской реабилитации прослеживается среди пациентов после месяца со дня развития ОНМК. Вместе с тем большинство респондентов получали услуги в поликлинике по месту жительства ($46,0 \pm 2,2\%$) и в стационаре ($28,5 \pm 2,5\%$). Среди респондентов присутствовали пациенты, которые затруднились дать ответ относительно полученного лечения, как в острый период ($3,5\%$), так и в период резидуальных явлений ($4,0\%$).

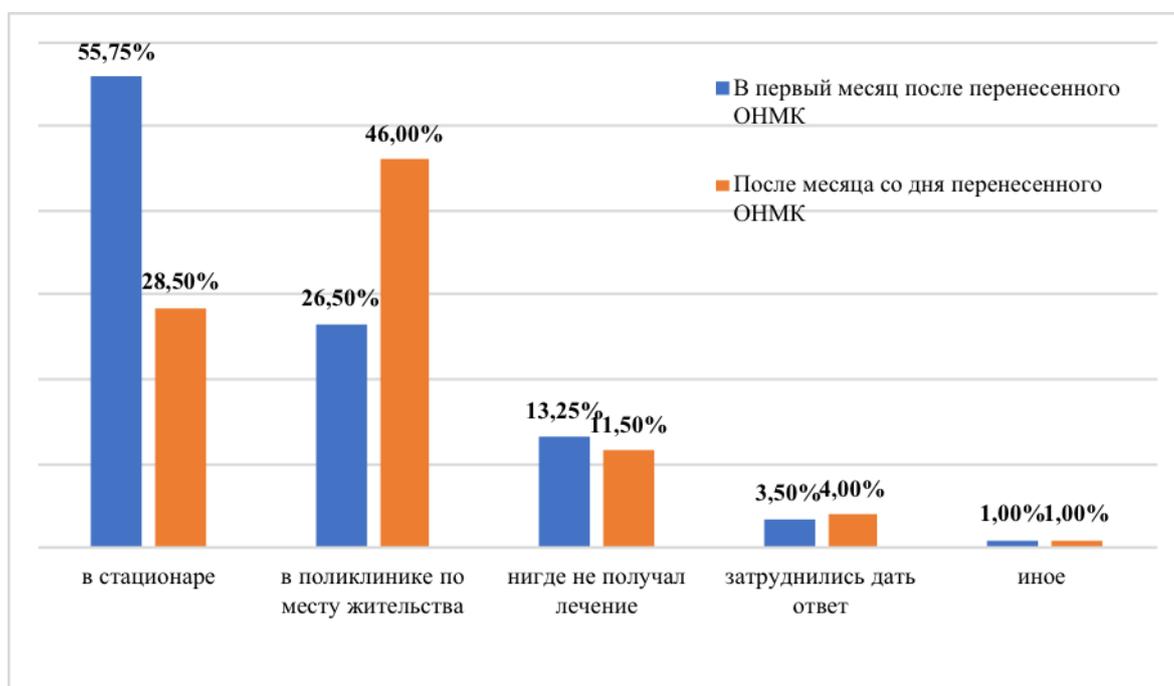


Рисунок № 27. Полученные услуги по медицинской реабилитации, пациентами, перенёсшими ОНМК (на 100 лиц)

Вместе с тем более половины респондентов ($61,5 \pm 1,9\%$) указали, что получали услуги по медицинской реабилитации по поводу перенесенного

ОНМК в поликлинике по месту жительства, не указывая при этом сроки на которых они поступили на программу реабилитации.

Более половины пациентам, перенесшим ОНМК, ($59,8 \pm 2,8\%$) был составлен индивидуальный план медицинской реабилитации, вместе с тем $31,4 \pm 3,1\%$ респондентов затруднились ответить о наличии плана по медицинской реабилитации.

Также была проведена оценка объема услуг по медицинской реабилитации, полученных пациентами, перенесшие ОНМК, в амбулаторных условиях (Рисунок № 28). Бесплатно в поликлинике пациенты получали физиотерапевтическое лечение ($64,3 \pm 2,3\%$), ЛФК ($78,1 \pm 2,1\%$), занятия с логопедом ($81,2 \pm 1,9\%$) и занятие с психотерапевтом ($45,4 \pm 2,8\%$). Следует отметить, что среди пациентов были те, кто не получал нигде перечисленные медицинские услуги реабилитации. Важным аспектом является то, что более $69,70 \pm 2,3\%$ пациентов не посещали занятия с психотерапевтом или психологом, из них $84,3 \pm 1,9\%$ респондентов имели психо-эмоциональные нарушения, а следовательно нуждались в данном виде помощи. Среди ответов существенную долю занимают платные медицинские услуги: физиотерапевтическое лечение пациенты получали за счет ПМУ в $26,2 \pm 3,3\%$ случаях, ЛФК — $32,1 \pm 3,4\%$, занятия с логопедом — $18,1 \pm 3,6\%$, занятия с психотерапевтом — $15,4 \pm 3,5\%$.

При составлении программ медицинской реабилитации в амбулаторных условиях после перенесенного ОНМК, необходимо учитывать неврологическую симптоматику, которой сопровождалось острое состояние (Рисунок № 29).

Среди пациентов у $41,5 \pm 2,3\%$ встречались нарушения равновесия, а также $21,5 \pm 2,4\%$ имели психо-эмоциональные нарушения, которые проявлялись одним из следующих симптомов: тревога, депрессия, нарушение сна или нарушение памяти.

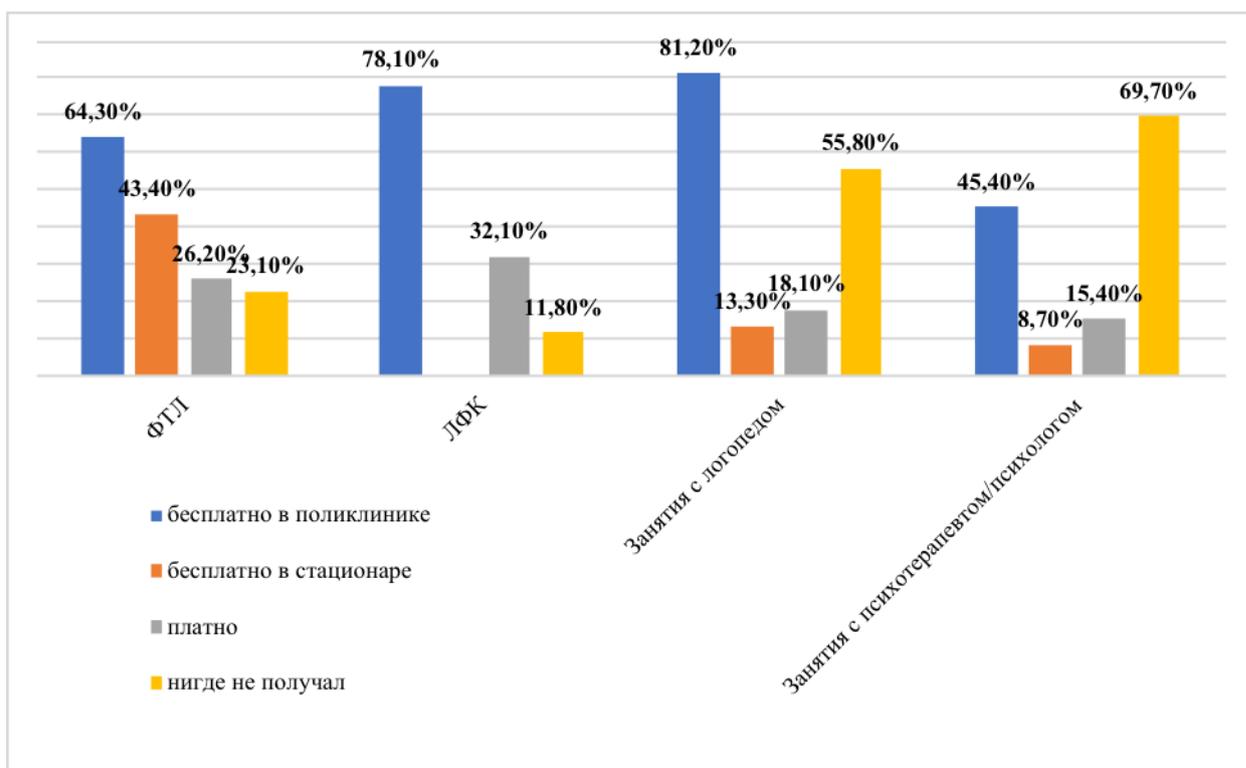


Рисунок № 28. Полученные услуги по медицинской реабилитации после перенесенного ОНМК (на 100 лиц)

Реже встречались опорно-двигательные нарушения $12,25 \pm 2,5\%$, а также нарушение зрения ($2,5 \pm 0,8\%$), и нарушения речи ($1,25 \pm 0,3\%$). Среди пациентов, проходивших медицинскую реабилитацию в стационарных условиях, $43,4 \pm 2,3\%$ — проходили физиотерапевтическое лечение, ЛФК — никто не получал в рамках стационарного лечения, занятия с логопедом — $13,3 \pm 2,5\%$ и занятия с психотерапевтом или психологом в стационарных условиях проходили $8,7 \pm 2,8\%$ пациентов.

При организации и осуществлении медицинской реабилитации в амбулаторных условиях имеет существенное значение приверженность пациентов лечению, а также их образ жизни (Рисунок № 30). Более половины респондентов ($56,0 \pm 3,1\%$) являются активными табакопотребителями, $30,75\% \pm 3,2\%$ употребляют алкоголь наличие вредных привычек является predisposing фактором развития сердечно-сосудистых заболеваний, в том числе и ОНМК.

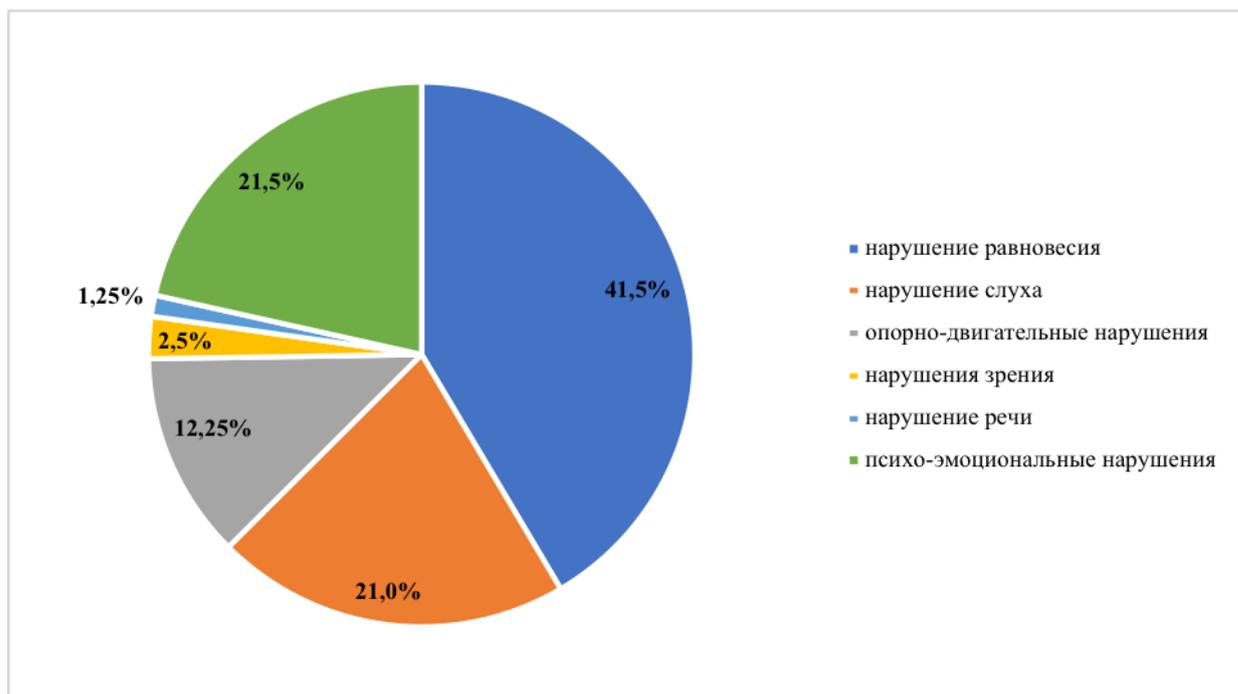


Рисунок № 29. Структура неврологической симптоматики, сопровождавшей ОНМК среди пациентов проходящих медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях

Также была проведена оценка образа жизни пациентов, перенесших ОНМК и проходящих медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях. Оценка позволила сделать вывод о малоподвижном образе жизни респондентов. Менее половины следят за весом ($41,75 \pm 3,1\%$) и его контролируют ($19 \pm 2,3\%$), занимаются гигиенической гимнастикой ($30,25 \pm 2,4\%$) и не осуществляют пешие прогулки ($34,0 \pm 2,3\%$), также посещают спортивный зал ($34,25 \pm 2,3\%$) и соблюдают режим питания ($30,5 \pm 2,1\%$). Ведение здорового образа жизни необходимо для комплексного и полноценного реабилитационного периода и благоприятного прогноза. Пациенты, исследуемой группы, нуждаются в коррекции их образа жизни, что требует дополнительного внимания со стороны лечащего врача. Курение, злоупотребление алкоголем и малоподвижный образ жизни являются факторами риска развития ОНМК и требуют разработки профилактических программ.

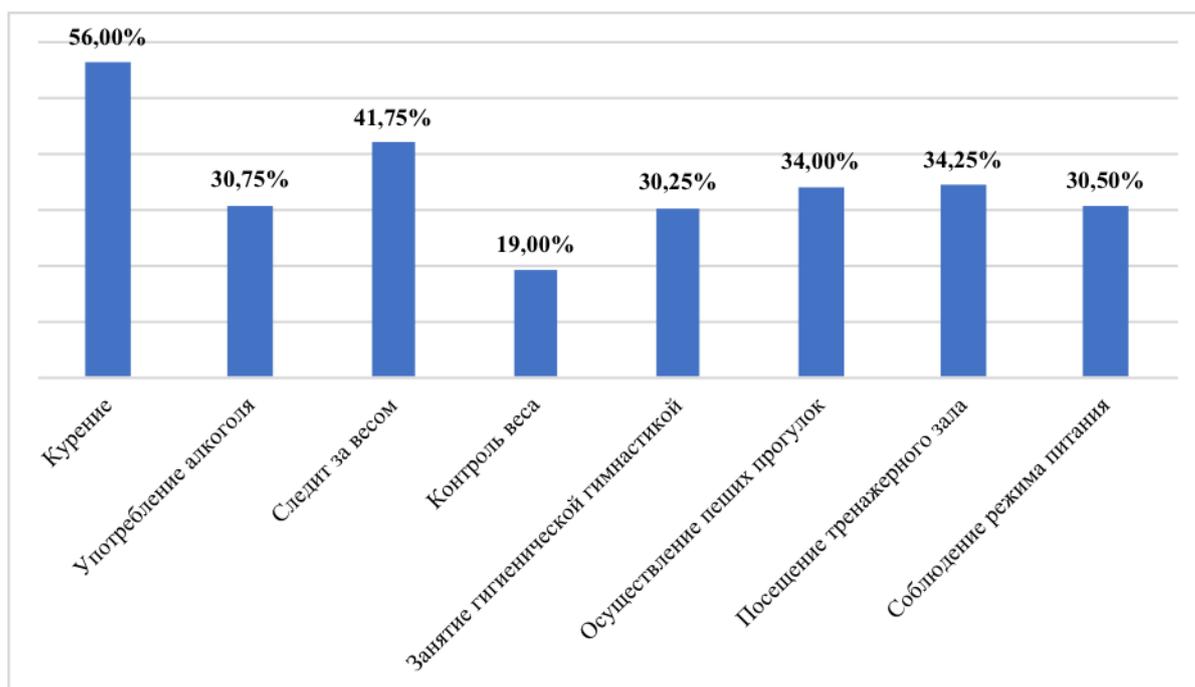


Рисунок № 30. Образ жизни пациентов, перенесших ОНМК и проходящие медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях (на 100 лиц)

Таким образом, анализ анкет продемонстрировал, что чаще за услугами медицинской реабилитации обращаются женщины трудоспособного возраста. Большинство пациентов (78%) проживают совместно с родственниками.

При оценке частоты обращений в МО было выявлено, что $33 \pm 2,3\%$ обращаются раз в пол года и $31,25 \pm 2,3\%$ обращаются за медицинской помощью 1 раз в неделю. Следует отметить, что респондентов были те кто затруднялся ответить, все эти пациенты имеют группу инвалидности.

Респондентам предлагалось оценить своё состояние здоровья $43,5 \pm 3,1\%$ отмечают незначительные отклонения в состоянии здоровья, а $27,0 \pm 3,4\%$ имеют хронические заболевания (в среднем хроническое заболевания протекает на протяжении 13,2 лет и является коморбидной патологией).

В рамках медико-социального исследования было выявлено наличие группы инвалидности: $51 \pm 2,3\%$ имели III группу инвалидности в связи с перенесенным ОНМК, II группа отмечалась среди $13,5 \pm 3,1\%$, I группа — 2%,

10,25±3,2% пациентам была установлена группа инвалидности в связи с другим заболеванием. Не имели группы инвалидности 22,25±2,9% пациентов. Таким образом более 75% пациентов имели группу инвалидности из которых 65,5% пациентам была установлена инвалидности в связи с перенесенным ОНМК. Среди пациентов с установленной III группой инвалидности более 90% перенесли ОНМК более 2 лет назад, что свидетельствует об их позднем поступлении в амбулаторное звено для прохождения программ медицинской реабилитации.

В первый месяц после перенесенного ОНМК, пациенты получали услуги медицинской реабилитации преимущественно в стационаре (55,75±2,1%) и в поликлинике по месту жительства (26,5±2,5%). Существенное значение имеет, что более 10% пациентов нигде не получали медицинскую помощь в связи с перенесенным ОНМК, в течение первого месяца. Данная динамика получения услуг по медицинской реабилитации прослеживается среди пациентов после месяца со дня развития ОНМК. Вместе с тем большинство респондентов получали услуги в поликлинике по месту жительства (46,0±2,2%) и в стационаре (28,5±2,5%).

Более половины пациентам, перенесшим ОНМК, (59,8±2,8%) был составлен индивидуальный план медицинской реабилитации, вместе с тем 31,4±3,1% респондентов затруднились ответить о наличии плана по медицинской реабилитации.

При оценке объема услуг по медицинской реабилитации, полученных пациентами, перенесшие ОНМК, в амбулаторных условиях было выявлено, что бесплатно в поликлинике пациенты получали физиотерапевтическое лечение (64,3±2,3%), ЛФК(78,1±2,1%), занятия с логопедом (81,2±1,9%) и занятие с психотерапевтом (45,4±2,8%). Следует отметить, что среди пациентов были те, кто не получал нигде перечисленные медицинские услуги реабилитации. Важным аспектом является то, что более 69,70±2,3% пациентов не посещали занятия с психотерапевтом или психологом, из них

84,3±1,9% респондентов имели психо-эмоциональные нарушения, а следовательно нуждались в данном виде помощи.

При составлении программ медицинской реабилитации в амбулаторных условиях после перенесенного ОНМК, необходимо учитывать неврологическую симптоматику, которой сопровождалось острое состояние. Нарушения равновесия наблюдались у 41,5±2,3% пациентов, а также 21,5±2,4% имели психо-эмоциональные нарушения, которые проявлялись одним из следующих симптомов: тревога, депрессия, нарушение сна или нарушение памяти. Реже встречались опорно-двигательные нарушения 12,25±2,5%, а также нарушение зрения (2,5±0,8%), и нарушения речи (1,25±0,3%). Среди пациентов, проходивших медицинскую реабилитацию в стационарных условиях, 43,4±2,3% — проходили физиотерапевтическое лечение, ЛФК — никто не получал в рамках стационарного лечения, занятия с логопедом — 13,3±2,5% и занятия с психотерапевтом или психологом в стационарных условиях проходили 8,7±2,8% пациентов.

Большинство респондентов ставили оценку выше среднего удовлетворенности услугами медицинской реабилитации в амбулаторных условиях. Средний балл 3,46±0,9. Высокий уровень удовлетворенности имели лица, в возрастном интервале 61-70 лет, с учётом трудового анамнеза высокий балл ставили работающие люди с высшим образованием. Важным аспектом при оценки удовлетворенности является состояние здоровья респондента. Таким образом, было отмечено, что чем ниже субъективная оценка пациентом своего здоровья тем ниже оценка удовлетворенности. Вместе с тем исследование показало, что низкие оценки склонны давать люди не имеющие группы инвалидности. Немаловажным аспектом является неврологическая симптоматика анализ показал, что среди лиц давшие низкие оценки преобладали лица с мозжечковыми нарушениями и с длительной продолжительностью неврологической симптоматики, вместе с тем эти лица,

указали, что не считают необходимым следить за своим образом жизни и корректировать его.

Большинство пациентов не удовлетворены структурным компонентом организации медицинской реабилитации в амбулаторных условиях. Низкие оценки пациенты связывают с нехваткой кадров в поликлинике по месту жительства, нехваткой диагностического оборудования, а также недостаточным набором диагностических и лечебных мероприятий, с точки зрения пациента.

Весомая доля пациентов, имеющих трудности в самостоятельном повседневном обслуживании, проживают вместе с родственниками и близкими людьми, обременяя их тем самым. Практически все пациенты имеющие индекс Бартеля менее 20 проживают не одни, а значит существенная доля расходов ложится не только в виде прямых затрат на лечение, но и косвенных в виде потери трудоспособности как самих пациентов, так и тех родственников, кто вынужден за ними ухаживать.

ГЛАВА 5. НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

5.1 Анализ мнений специалистов по организации медицинской реабилитации в амбулаторных условиях пациентам, перенесшим острое нарушение мозгового кровообращения

Одним из основных направлений долгосрочного развития здравоохранения является стратегия профилактики и реабилитации [51]. Медицинская реабилитация пациентов, перенесших ОНМК, является основным звеном в процессе возврата их к трудовой деятельности. Для выявления основных проблем в организации помощи и планирования векторов развития медицинской реабилитации необходимо учитывать мнение специалистов, работающих с данной группой пациентов.

Опрос респондентов и анализ полученных данных позволили обобщить полученное мнение, основанное на опыте и знаниях в области осуществления медицинской реабилитации в амбулаторных условиях пациентам, перенесшим ОНМК (общий медицинский стаж респондентов составил $20,0 \pm 5,7$ лет или стаж по специальности $17,2 \pm 5,4$ лет).

Средний возраст специалистов, оказывающих медицинскую реабилитацию и проходивших анкетирование, составил $43,3 \pm 7,0$ года, среди респондентов преобладали лица женского пола ($72,0 \pm 6,3\%$). Все специалисты, проходившие анкетирование, работают в государственном учреждении системы здравоохранения, большинство имеют специальную подготовку по медицинской реабилитации — $78,0 \pm 5,8\%$ (подготовка получена во время обучения в интернатуре, ординатуре, на циклах дополнительного профессионального образования).

Вместе с тем $84,0 \pm 5,1\%$ опрошенных участвуют в составлении индивидуального плана реабилитации совместно с другими специалистами, единолично составляют план — $4,0 \pm 2,7\%$, не принимают участия в составлении плана — $12,0 \pm 4,5\%$.

Среди респондентов, которые ответили, что не участвуют в составлении индивидуального плана реабилитации, были врачи следующих специальностей: врач-ортопед, врач функциональной диагностики, врач ультразвуковой диагностики (заведующий клинико-диагностическим отделением), невролог, а также логопед, психолог, психотерапевт. Следует отметить, что среди всех опрошенных врачей по специальности «ортопедия» не участвуют в составлении плана 67% от общего числа опрошенных специалистов данной специальности. Вместе с тем 100% респондентов из данной группы признают, что на успешный ход медицинской реабилитации оказывает влияние комплексная работа всех специалистов.

С целью дифференцированного подхода были опрошены специалисты разного профиля, оказывающие медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях пациентам, перенесшим острое нарушение мозгового кровообращения. Среди респондентов были следующие специалисты: невролог ($68,1\%$), травматолог-ортопед ($6,4\%$), терапевт ($6,4\%$), психотерапевт ($4,3\%$), офтальмолог ($2,1\%$), психолог ($2,1\%$), реабилитолог ($2,1\%$), врач ультразвуковой диагностики ($2,1\%$), врач функциональной диагностики ($2,1\%$) и мануальный терапевт ($2,1\%$).

Для оценки организации медицинской реабилитации в амбулаторных условиях среди пациентов, перенесших ОНМК, важно учитывать факторы влияющие на прогноз. Специалисты указали факторы, которые влияют на благоприятный прогноз медицинской реабилитации (Рисунок № 31).



Рисунок № 31. Факторы, влияющие на благоприятный прогноз медицинской реабилитации пациентов, перенесших ОНМК (на 100 респондентов)

Почти три четверти респондентов отметили, что наибольшее влияние на успешный исход реабилитации оказывают правильно подобранные лечебные мероприятия ($72,0 \pm 3,1\%$).

Вместе с тем две трети специалистов считают, что комплексная работа всех специалистов, осуществляющих медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях ($64,0 \pm 3,3\%$), также является важным аспектом при организации медицинской помощи, в соответствии с Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 1705н «О порядке организации медицинской реабилитации».

Полученные данные коррелируют с данными современных отечественных исследований, в которых существенную роль для восстановления и возврата к трудоспособной деятельности отводят комплексной междисциплинарной работе с пациентом, перенесшим ОНМК [27,36,68].

Обязательным условием эффективной реабилитации больного после инсульта является деятельность мультидисциплинарных бригад (МДБ) [37]. Принципы комплексности и мультидисциплинарности приводит к более коротким срокам восстановления пациентов данной группы.

Более 50% опрошенных специалистов считают, что на успешный исход медицинской реабилитации в амбулаторных условиях оказывают физическое ($62,0 \pm 3,4\%$) и психологическое ($60,0 \pm 3,4\%$) состояние пациента.

Одной из важных задач медицинской реабилитации пациентов, перенесших ОНМК, является социально-психологическая работа с целью устранения астенодепрессивного состояния и нормализация эмоционально-волевой сферы [36,37,38].

Вместе с тем, по мнению респондентов в меньшей степени на успешный исход медицинской реабилитации оказывает влияние наличия высокого уровня реабилитационного потенциала ($36,0 \pm 3,3\%$), в отличие от наличия специальной подготовки по реабилитации специалистов и сестринского персонала ($38,0 \pm 3,4\%$) и психологического настроения родственников и близких — $42,0 \pm 3,4\%$ ($p < 0,05$).

По данным зарубежных ученых существенное влияние как на процесс так и на исход медицинской реабилитации среди пациентов, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения оказывает их социализация и наличие рядом родственников, оказывающих посильную помощь и моральную поддержку [38]. Часть респондентов ($42,0 \pm 3,4\%$) в качестве факторов, благоприятно влияющих на прогноз медицинской реабилитации, указали психологический настрой родственников и близких людей. Среди опрошенных данная гипотеза нашла своё подтверждение.

Давая ответ на открытые вопросы, специалисты обратили внимание, что непосредственное участие в реабилитационных программах родственников и близких оказывает существенное влияние в восстановительный период на течение реабилитации, также указали на

необходимость регулярного проведения специальных школ для пациентов и родственников.

Вместе с тем респонденты считают, что существенная значимость и влияние на благоприятный прогноз отводится наличию рядом с пациентом постоянно проживающего человека (Рисунок № 32).

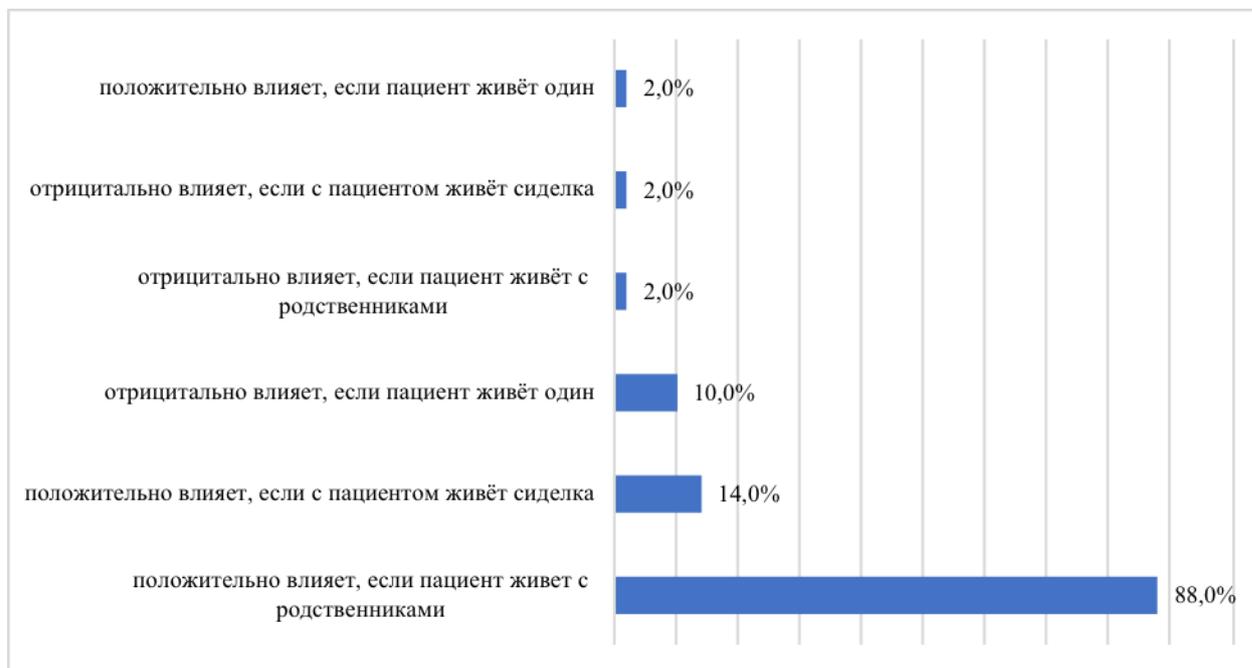


Рисунок № 32. Мнение специалистов о влиянии на успешность реабилитации, проживания рядом с пациентом родственников или других лиц (на 100 респондентов)

Специалисты отмечают значимость проживания пациента вместе с родственниками ($88,0 \pm 4,2\%$), значительно меньше респондентов отмечают влияние на благоприятный прогноз наличие сиделки ($14,0 \pm 4,5\%$) ($p < 0,01$), специалисты связывают этот факт с тем, что лица данной профессии в меньшей степени нацелены на создание эмоционально-доверительной связи между собой и пациентом, тем самым, оказывая нейтральное или негативное влияние на ход восстановительного процесса. Изучение данной гипотезы не входило в цели и задачи данного исследования и она требует дополнительного глубокого изучения.

Часть опрошенных указали, что положительно влияет на успешность медицинской реабилитации, самостоятельное проживание пациента

($2,0 \pm 1,8\%$), а наличие рядом родственника ($2,0 \pm 1,8\%$) или сиделки ($2,0 \pm 1,8\%$) оказывают отрицательное влияние на реабилитационный прогноз, уточняя при этом, что нередко родственники демотивируют пациента.

Более 90% специалистов отмечают, что значимое влияние на благоприятный прогноз оказывают информированность пациента о его заболевании, особенностях течения и причины назначения препаратов ($94,0 \pm 3,3\%$), вместе с тем $6,0 \pm 3,3\%$ не считают необходимым заниматься информированием пациентов.

На исход реабилитационного процесса существенное влияние оказывает приверженность пациентов лечению. Оценка приверженности лечению пациентов была проведена специалистами по 10-балльной шкале, где 1 — минимальный балл (не соблюдает ни одну рекомендацию) 10 — максимальный балл (безукоризненно выполняет все рекомендации врача) (Рисунок № 33).

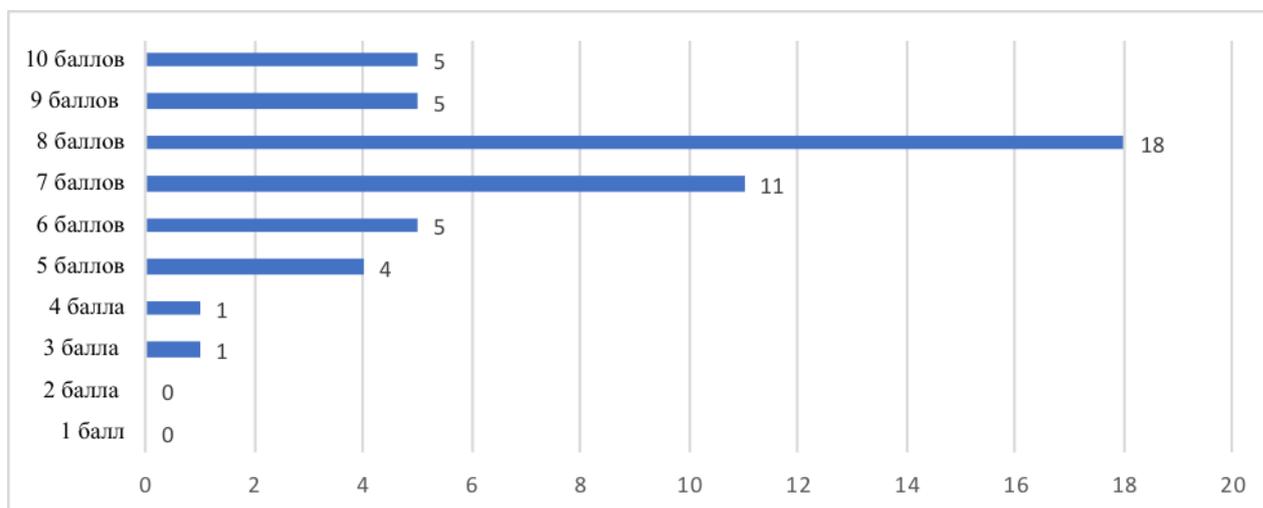


Рисунок № 33. Мнение специалистов о совокупной приверженности лечению пациентов (в баллах)

В общей совокупности пациенты в большей степени привержены лечению и выполняют рекомендации врача. Ни один респондент не заявил, что кто-либо из пациентов игнорирует назначенное лечение или абсолютно не выполняет рекомендации специалиста.

Успешный прогноз медицинской реабилитации зависит от понимания и принятия заболевания пациентами. С этой целью респондентам из профессиональной группы предлагалось оценить по 10-балльной шкале совокупное понимание и принятие заболевания пациентом, где 1 — минимальный балл (полное отрицание) 10 — максимальный балл (полностью понимает и принимает) (Рисунок № 34).

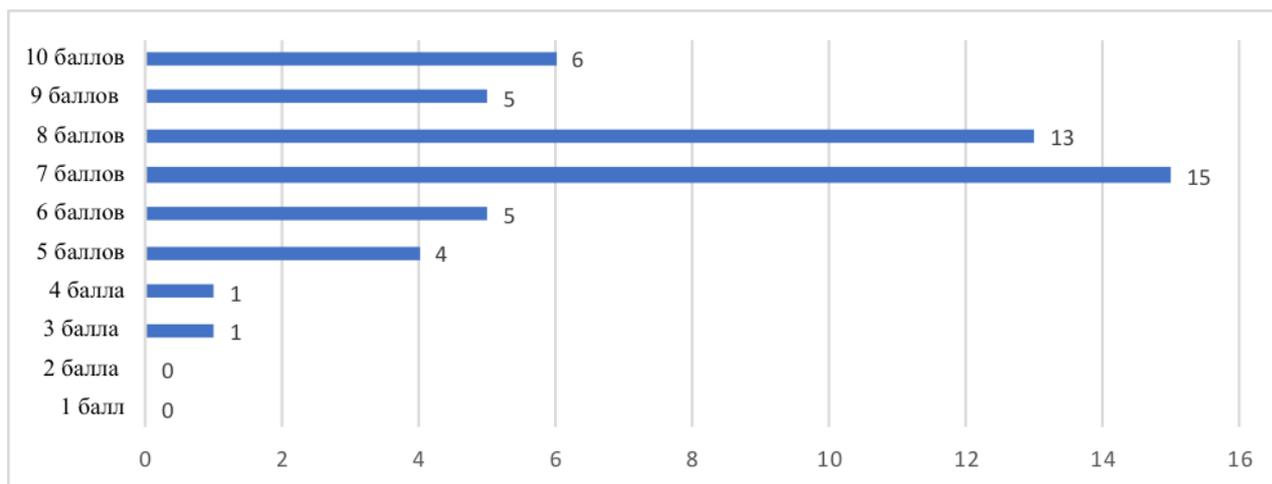


Рисунок № 34. Мнение специалистов о совокупном понимании и принятии заболевания пациентом

Анализ данных результатов анкетирования специалистов показал, что среди пациентов, перенесших ОНМК, все пациенты понимают своё состояние, низкие баллы выставленные специалистами, характеризовались иногда низкой самокритикой со стороны пациента к своему состоянию, а иногда и гипертрофированным восприятием действительности, придавая слишком большое значение незначительным нарушениям со стороны организма.

Определение статистической значимости различий проводилась с помощью дисперсионного анализа, распределение оценок для всех параметров являлось нормальным (по результатам применения критерия Колмогорова-Смирнова $p > 0,6$). Средняя оценка совокупного понимания и принятия заболевания пациентом составила $7,4 \pm 3,7$ балла.

Таким образом, для достижения большей эффективности реабилитационных мероприятий, необходимо проводить дополнительные

беседы с пациентами, с целью полного и детального обсуждения их состояния, результатов анализов и программы реабилитации.

Специалистам также предлагалось оценить зависимость источника финансирования программ медицинской реабилитации и общей заинтересованности пациентами в лечении (Таблица № 10).

Таблица № 10

Мнение специалистов об общей заинтересованности пациентов в лечении

Балл	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Источник финансирования
Число (абс.) специалистов, присвоивших балл	0	0	2	0	7	8	7	8	10	8	ОМС
	0	0	0	1	1	6	10	13	6	13	ДМС
	0	0	0	2	2	0	6	10	11	19	ПМУ

Специалисты отметили, что уровень заинтересованности в своём лечении выше среди пациентов, которые проходят лечение по договорам добровольного медицинского страхования и платных медицинских услуг. Данную ситуацию специалисты объясняют тем, что пациенты, которые самостоятельно оплачивают медицинские услуги, подходят более требовательно не только к качеству оказываемых услуг, но и к рекомендациям врачей данных для самостоятельного выполнения на дому.

О взаимозависимости между источниками финансирования реабилитационных программ и исхода в лечении свидетельствуют ответы респондентов (Рисунок № 33).

Специалисты указали, что форма оплаты медицинской реабилитации, главным образом, влияет на количество назначений ($36,0 \pm 3,3\%$) и на требовательность пациента к лечению ($34,0 \pm 3,4\%$). В меньшей степени форма оплаты оказывает влияние на приверженность лечению пациентом ($26,0 \pm 4,0\%$) такой же показатель был среди респондентов, считающих, что форма оплаты не оказывает влияние на исход лечения.

Вместе с тем, специалисты, отметившие влияние формы оплаты на исход лечения, отметили, что пациенты, получающие помощь по договорам платных медицинских услуг, выполняют назначения врача в полном объеме и на необходимом уровне качества, в отличие от пациентов обсуживающихся по ОМС.



Рисунок № 35. Мнение специалистов о влиянии формы оплаты медицинской реабилитации на исход лечения (на 100 респондентов)

Специалистами было отмечено, что в случае оказания медицинской помощи больным по договорам платных медицинских услуг ($40,8 \pm 6,7\%$) спектр оказываемых услуг по медицинской реабилитации шире и соотносится с международными стандартами помощи пациентам данной группы заболеваний (Таблица № 11).

Часть респондентов ($70,0 \pm 5,9\%$) указало, что спектр, оказываемых услуг пациентам, получающим медицинскую реабилитацию, соотносится с требованиями страховых фондов, что ожидаемо, так к этой группе отнесли пациентов с формой оплаты по договорам ОМС и ДМС.

Специалисты отметили отсутствие влияния формы покрытия, оказываемых медицинских услуг, на выбор назначений, среди пациентов,

обслуживающихся по полисам ОМС — $24,0 \pm 3,07\%$; по договорам ДМС — $20,0 \pm 5,2\%$; по договорам ПМУ — $34,7 \pm 6,5\%$.

Таблица № 11

Мнение специалистов о влиянии на выбор специалистов назначений реабилитационных мероприятий в зависимости от формы оплаты (на 100 лиц)

Варианты назначений реабилитационных мероприятий	Форма оплаты		
	ОМС	ДМС	ПМУ
Оказывает влияние, так как спектр оказываемых услуг строго регламентирован стандартами	$58,0 \pm 6,2\%$	$32,0 \pm 6,1\%$	$18,4 \pm 5,3\%$
Оказывает влияние, так как спектр оказываемых услуг строго регламентирован международными стандартами	$14,0 \pm 4,3\%$	$24,0 \pm 5,6\%$	$40,8 \pm 6,7\%$
Оказывает влияние, так как спектр услуг, регламентирован страховыми фондами	$30,0 \pm 5,7\%$	$40,0 \pm 6,4\%$	$14,3 \pm 4,8\%$
Не влияет, назначения осуществляются в полном объеме, независимо от финансового покрытия	$24,0 \pm 3,07\%$	$20,0 \pm 5,2\%$	$34,7 \pm 6,5\%$

Часть специалистов ($14,1 \pm 4,6\%$) не связывают источник финансирования с приверженностью лечению, вместе с тем специалисты считают, в большей степени ($p < 0,01$) привержены лечению пациенты, обслуживающиеся по договорам ДМС ($40,8 \pm 6,2\%$) и ПМУ ($38,8 \pm 6,2\%$) (Рисунок № 36).

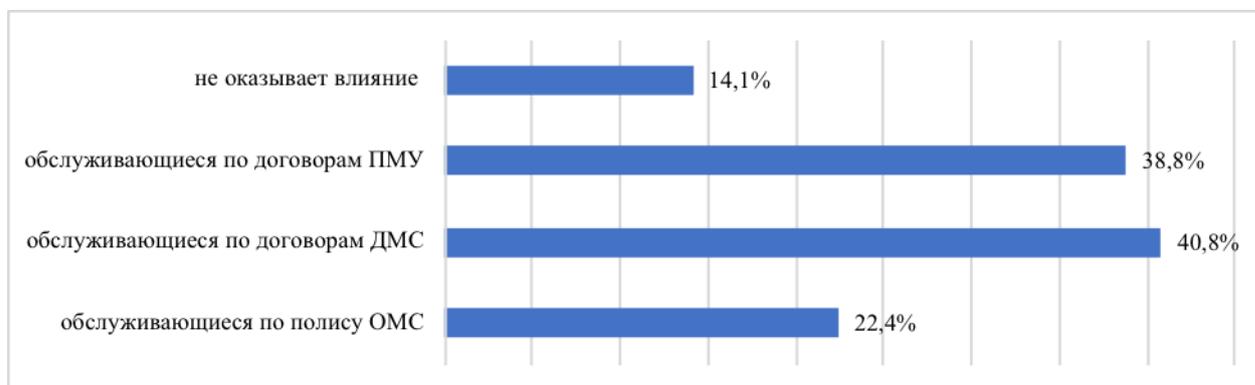


Рисунок № 36. Мнение специалистов о приверженности пациентов лечению в зависимости от формы оплаты услуг медицинской реабилитации (на 100 лиц)

Таким образом, можно определить полноценную совокупную оценку приверженности лечению и понимания своего состояния пациентами (Таблица № 12).

Таблица № 12

Оценка специалистами приверженности лечению в амбулаторных условиях, пациентов, перенесших ОНМК (средний балл ($M \pm m$))

Параметр	Оценка
Совокупная приверженность лечению пациентов	7,5±3,7
Совокупное понимание и принятие заболевания пациентами	7,4±3,7
Общая заинтересованность пациентов в своём лечении	
обсуживающихся по полису ОМС	7,4±3,7
обсуживающихся по полису ДМС	8±3,8
обсуживающихся по договорам ПМУ	8,6±3,9

Баллы, выставленные специалистами, свидетельствуют о том, что пациенты, получающие услуги медицинской реабилитации и самостоятельно оплачивающие своё лечение, имеют более высокую степень заинтересованности и приверженности лечению. Относительно одинаковая оценка, выставленная специалистами, приверженности лечению и пониманию и принятию пациентом своего состояния свидетельствует о том, что понимание состояния и разъяснение пациентам его особенностей течения необходимо для соблюдения рекомендаций врача пациентом.

Мнение респондентов также оценивалось с помощью коэффициента конкордации Кендалла, который составил 0,4 ($W=0,54$; $p<0,001$), что свидетельствует о высокой степени согласованности. Медиана Кемени, результирующая в баллах мнение специалистов, составила для совокупной приверженности лечению пациентов — 7, общей заинтересованности пациентов в лечении у пациентов, обсуживающихся по полису ОМС — 7,

ДМС — 8, ПМУ — 9, совокупного понимания и принятия заболевания пациентами — 7.

Необходимость разрешения сомнений у пациентов, с точки зрения специалистов, как правило, происходит с целью объяснения особенностей течения заболевания ($80,0 \pm 4,0\%$), также для объяснения выбора назначенных медикаментов ($46,0 \pm 5,0\%$), лечения ($36,0 \pm 4,8\%$), относительно программы подобранной реабилитации ($30,0 \pm 4,6\%$). С меньшей частотой ($6,0 \pm 2,3\%$) респонденты указывали, что при беседах с пациентами в случае возникновения сомнений или вопросов пациенты направлялись к другим специалистам.

Специалисты считают, что на достижение положительной динамики в реабилитационных мероприятиях влияние оказывают следующие факторы (Рисунок № 37).

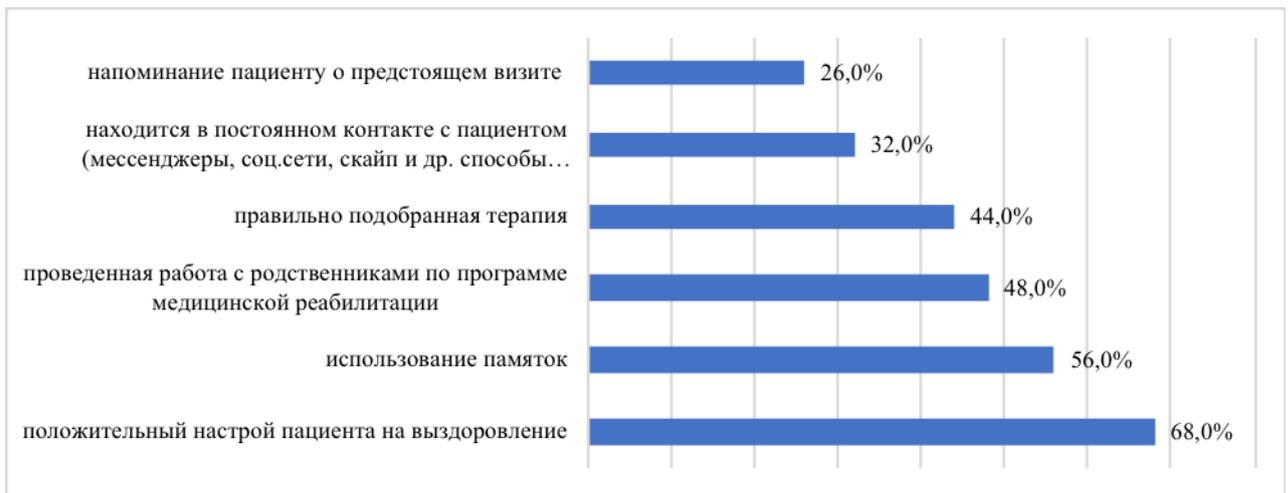


Рисунок № 37. Мнение специалистов о факторах, влияющих на положительную динамику реабилитационных мероприятиях (на 100 лиц)

Положительный настрой пациента на выздоровление, по мнению специалистов ($68,0 \pm 3,9\%$), оказывает наибольшее влияние на положительную динамику реабилитации. Среди исследуемой группы пациентов, вследствие перенесенного ОНМК, наблюдаются нарушения памяти и когнитивные расстройства, которые обусловлены не только неврологическим дефицитом и локализацией инсульта, но и эмоционально-волевым настроем

пациента в связи с этим специалисты отмечают необходимость использования памяток ($56,0\pm 4,2\%$), а также проведение работы с родственниками ($48,0\pm 4,4\%$) по программам медицинской реабилитации, по мнению специалистов, позволяет достичь положительной динамики ($p < 0,01$).

Однако, важно отметить, что специалисты, в незначительной меньшей степени, но не менее значимыми считают такие факторы, как правильно подобранная терапия ($44,0\pm 4,5\%$) и необходимость нахождения в постоянном контакте с пациентом ($32,0\pm 4,7\%$).

Результат анализа позволяет сделать вывод что специалисты придают большее значение эмоционально-волевому фактору в вопросе благоприятного прогноза при осуществлении медицинской реабилитации в амбулаторных условиях пациентов, перенесших ОНМК. Вместе с тем специалисты указали, что напоминание пациенту о предстоящем визите ($26,0\pm 4,8\%$) является менее значимым фактором ($p < 0,01$), влияющим на положительную динамику при осуществлении реабилитационных мероприятий.

Для организации медицинской реабилитации необходимо сопровождение пациентов не только на приеме, но и в вне стен медицинской организации считают респонденты (Рисунок № 38).

Специалисты считают, что необходимо привлекать к частым визитам пациентов, со слабой степенью приверженности лечению посредством дополнительной беседы ($38,0\pm 5,9\%$) и выяснения причин отказа от назначенного лечения ($26,0\pm 5,3\%$) с целью поиска оптимального пути решения возникших трудностей у пациентов. Стоит отметить, что существенная доля респондентов ($26,0\pm 5,3\%$), сочли, что привлечение не приверженных пациентов к более частым визитам является неоправданным. Специалисты, указали, что если причиной несоблюдения указаний является сложный психоэмоциональный настрой ($10,0\pm 2,5\%$), то работу с пациентом

должен проводить психолог ($8,0\pm 2,3\%$), а частые визиты к врачу могут наоборот вызвать ещё большую агрессию и непонимание со стороны больного ($8,0\pm 2,3\%$).

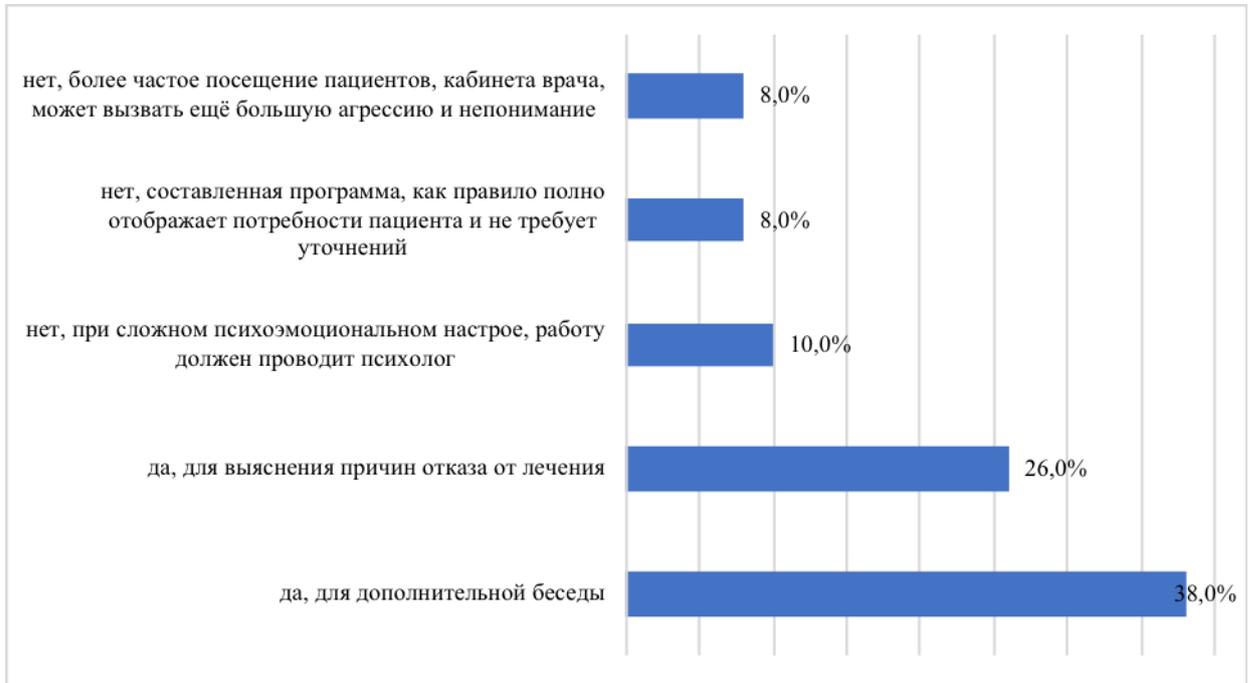


Рисунок № 38. Мнение специалистов о планировании и привлечении пациентов не приверженных лечению к частым визитам (на 100 респондентов)

Большинство ($97,1\pm 1,7\%$) специалистов указали, что на приверженность лечению влияет назначение пациенту даты следующего визита во время приёма.

Специалисты считают, что обсуждение даты следующей консультации является показателем заинтересованности в ходе терапии и не безразличности к пациенту ($72,0\pm 5,4\%$), соблюдается строгость, чёткость и согласованность действий врача и пациента ($36,0\pm 5,7\%$), а также с целью социальной адаптации пациента планирование времени на его лечение тем самым, давая максимально быстро и полно возвращаться к привычной жизни ($28,0\pm 5,4\%$). Вместе с тем есть определенное число респондентов ($4,0\pm 2,3\%$), которые считают, что нет необходимости в назначении следующего визита, полагая, что именно пациент должен самостоятельно планировать своё время, в том числе и на реабилитацию.

Специалисты отметили, что необходимо налаживать контакт с пациентом. Специалисты с целью достижения наилучшего результата медицинской реабилитации налаживают контакт по телефону ($48,0 \pm 6,5\%$), при следующем визите пациента ($46,0 \pm 6,4\%$), по электронной почте ($10,0 \pm 3,9\%$). Особого внимания заслуживают отрицательные ответы ($12,0 \pm 4,2\%$) специалистов, которые мотивируют свой отказ тем, что это не входит в их обязанности ($6,0 \pm 3,1\%$) или входит в обязанности другого специалиста ($6,0 \pm 3,1\%$). Данная тенденция требует организационно-управленческих решений и дополнительной работы со специалистами, с целью разъяснения им необходимости комплексности подхода не только к непосредственным процедурам реабилитации, но и к вопросам необходимости личного сопровождения на протяжении всей программы.

Эмоционально-волевые расстройства и депрессии являются частыми осложнениями после перенесенного ОНМК и затрудняют осуществление медицинской реабилитации. Специалистам необходимо было оценить влияние поощрения самоконтроля на успех медицинской реабилитации. Специалисты отметили, что в случае поощрения самоконтроля пациенты в дальнейшем с большим усердием работают над программой ($60,0 \pm 5,8\%$), также пациент чувствует участие и небезразличие со стороны врача ($52,0 \pm 5,8\%$) и в конечном итоге поощрение самоконтроля приводит к положительному эмоциональному настрою ($42,0 \pm 5,8\%$).

Существенное влияние имеет обучение членов семьи с целью обеспечения ежедневной поддержки в достижении контроля лечения на успех реабилитации отметили респонденты (Рисунок № 39). При совокупной оценке влияния обучения родственников и близких пациента программам ежедневной поддержки на достижения контроля лечения большинство специалистов отметили, что в целом это положительно влияет на успех реабилитации. Более 50% специалистов отметили, что обучение членов семьи позволяет дополнительно контролировать ход лечения. Важным

аспектом, считают специалисты, является профилактика социального одиночества ($56,0 \pm 4,9\%$), при помощи обучения родственников.

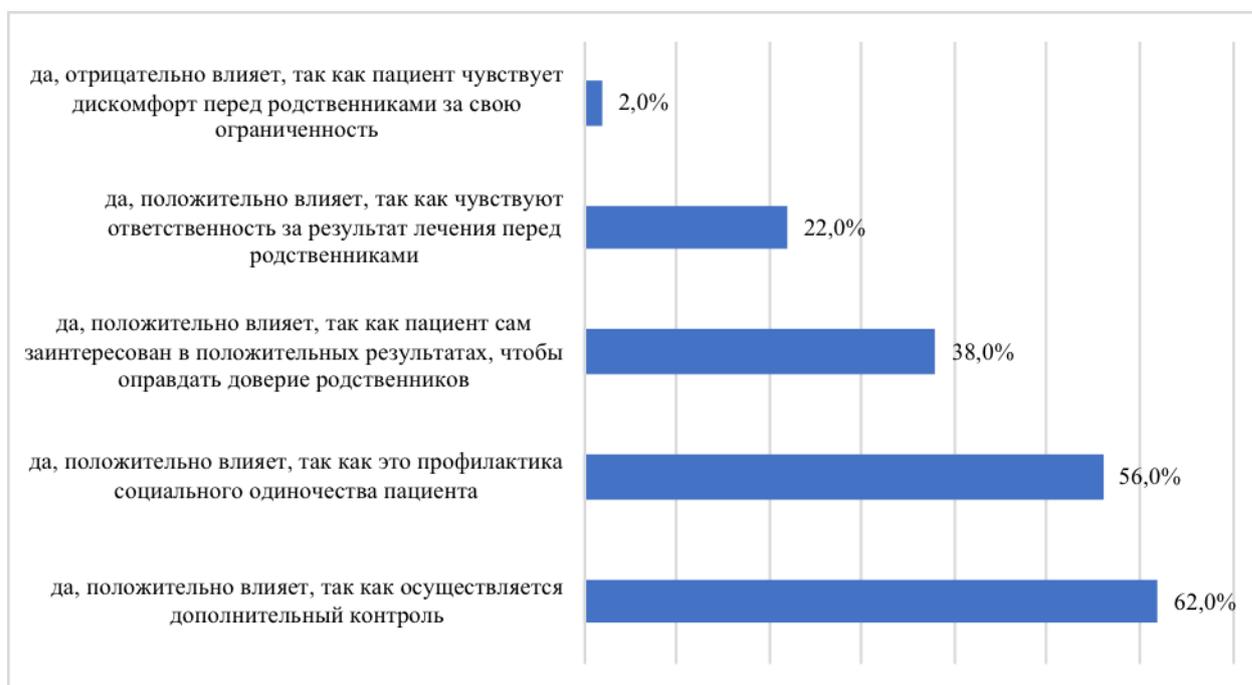


Рисунок № 39. Мнение специалистов о влиянии обучения членов семьи пациента для обеспечения ежедневной поддержки в достижении контроля лечения на успех реабилитации (на 100 лиц)

Вместе с тем опрошенные указали, что обучение членов семьи влияет на восприятие и приверженность лечению посредством того, что пациент в данном случае заинтересован в положительном результате, чтобы оправдать доверие родственников ($38,0 \pm 5,8\%$) и чувствует ответственность за результат лечения ($22,0 \pm 6,1\%$). Незначительная часть специалистов ($2,0\%$) указали, что обучение родственников имеет отрицательную тенденцию.

Для успешной реализации программ реабилитации специалисты считают, что имеет значение получение помощи от членов семьи и друзей, а при необходимости — от социальных служб. Специалисты указали, что правильно обученный человек сможет корректно помогать пациенту, выполняя инструкции по медицинской реабилитации ($70,0 \pm 5\%$), также участие членов семьи придает положительный психоэмоциональный настрой ($60,0 \pm 5,4\%$), значение социальных служб характеризуется облегчением жизнеустройства пациента ($30,0 \pm 5\%$).

Большинство специалистов ($95,6\pm 2,4\%$) считают, что большое значение на благоприятных исход медицинской реабилитации оказывает информированность пациента о рекомендованных изменениях образа жизни, терапии и обеспечение его письменной информацией о назначениях (Рисунок № 40).

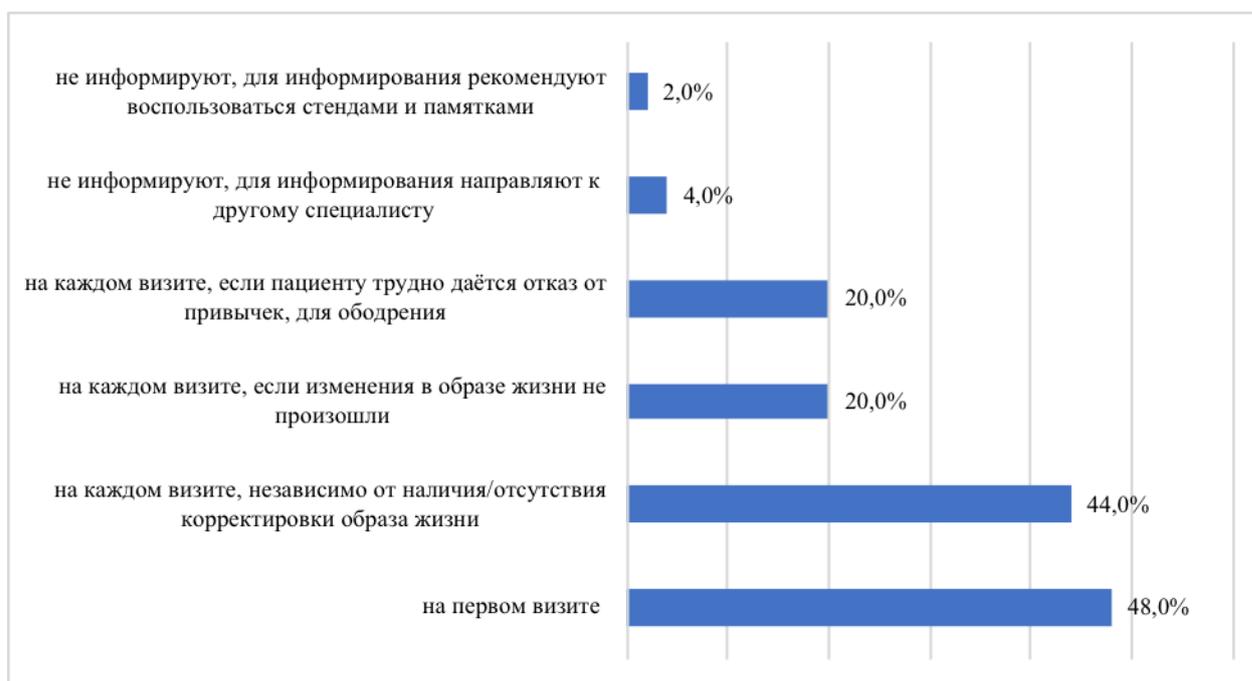


Рисунок № 40. Информирование специалистами пациента о рекомендованных изменениях образа жизни и терапии (на 100 респондентов)

Считают необходимым проводить консультации относительно образа жизни при первом визите $48,0\pm 6,0\%$, а также на каждом последующем визите, независимо от выполнения пациентом рекомендаций по корректировке образа жизни ($44,0\pm 5,5\%$). Часть опрошенных ($6,0\pm 2,8\%$) не информируют пациентов о рекомендованных изменениях образа жизни, мотивировав это наличием в медицинских организациях специальных стендов и памяток, а также указав, что данным информационным сопровождением занимаются другие специалисты.

Оценку успеха медицинской реабилитации необходимо оценивать по отдаленным результатам, именно по этой причине специалисты отводят значительную роль мониторингу. Понятие «мониторинг» имеет сложное

определение и в разных областях научной и человеческой деятельности оно по-разному трактуется. Как правило, под мониторингом понимают постоянное наблюдение за каким-либо процессом с целью выявления его соответствия желаемому результату. Также под мониторингом также понимают диагностику ситуации осуществляемую систематически с определенной заданной периодичностью и с использованием системы индикаторов.

Основной сферой практического применения мониторинга является управление, а точнее информационное обслуживание управления в различных областях деятельности. Мониторинг представляет собой достаточно сложное и неоднозначное явление. [44].

В области медицины предметом мониторинга является интегральное воздействие на человека окружающей природной среды. Осуществляется он с целью выявления и предупреждения критических ситуаций, опасных для здоровья человека. В медицине, более чем в какой-либо иной сфере, получили распространение различные локальные и частные системы мониторинга. Кроме этого, можно отметить, что в медицине мониторинг используется также в научных целях для доказательства тех или иных исследовательских гипотез.

Специалисты считают необходимым проведение мониторинга достигнутого результата медицинской реабилитации у пациентов в амбулаторных условиях (Рисунок № 41).



Рисунок № 41. Мнение специалистов о необходимости проведения мониторинга достигнутого лечения (на 100 лиц)

Специалисты отметили, что мониторинг достигнутого лечения проводится медицинской организацией, в которой работает респондент ($44,0 \pm 5,7\%$), также признали важность и необходимость личного мониторинга результатов медицинской реабилитации пациентов, которых наблюдает респондент ($40,0 \pm 5,6\%$).

Часть специалистов считают, что мониторинг достигнутых результатов медицинской реабилитацией относятся к компетенциям Министерства здравоохранения Российской Федерации ($18,0 \pm 4,4$) или к функциям городского департамента здравоохранения ($26,0 \pm 5,0\%$). Данные результаты свидетельствуют о том, что специалисты, имеют общее представление о функциях, структуре мониторинга, а также о способах его реализации.

Необходимо отметить, что специалисты неоднозначно указывают на способы проведения мониторинга (Рисунок № 42).

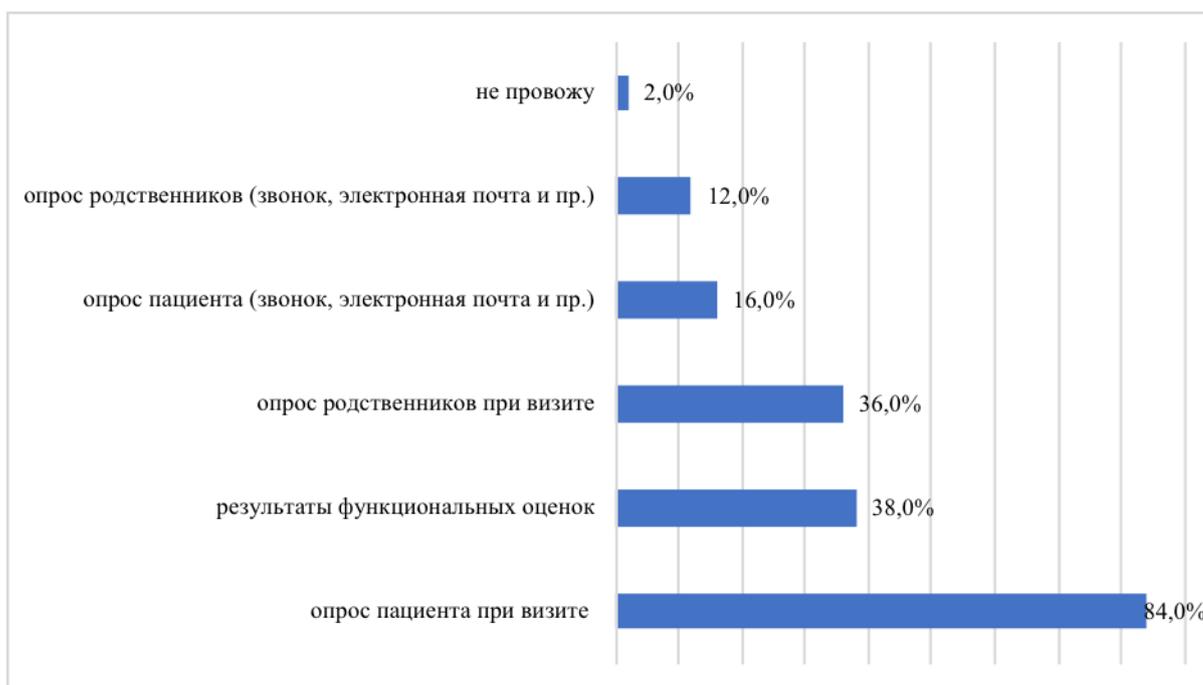


Рисунок № 42. Мнение специалистов о способе проведения мониторинга достигнутого результата медицинской реабилитации в амбулаторных условиях (на 100 лиц)

При анализе способов проведения мониторинга достигнутого лечения ведущую роль отдали опросу пациента при визите ($84,0 \pm 3,2\%$). При этом низкий удельный вес отрицательных ответов, говорит о понимании специалистами того, что проведение мониторинга необходимо, но вместе с тем они его не проводят. В подавляющем большинстве респонденты под мониторингом достигнутого лечения понимают опрос пациента или родственников лично или посредством связи, лишь небольшой процент ($38,0 \pm 5,0\%$) проводит мониторинг в том числе и по результатам функциональных оценок. Данная картина свидетельствует о необходимости проведения организационно-управленческой работы среди специалистов, оказывающих медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях с целью разъяснения особенностей проведения мониторинга, основных показателей и оценок, которые необходимо учитывать при проведении данного мероприятия и на основании, которого возможно составить картину результатов медицинской реабилитации, а также скорректировать текущее лечение.

В ходе проведение анализа ответов опрошенных было выявлено недостаточное понимание целей, задач и механизмов реализации мониторинга медицинской реабилитации в амбулаторных условиях.

Вместе с тем в рамках проведенного анкетирования специалистов оценивались способность и готовность выполнять поставленную перед ними задачу.

Успех любых лечебных мероприятий в том числе и медицинской реабилитации зависит не только от прямых показателей (уровень образования специалистов, оснащённости медицинской организации, спектр, оказываемых медицинских услуг, эмоционально-волевой настрой пациента, его родственников и врача), но и от степени зрелости специалистов, их способностью и готовность к сотрудничеству.

С целью разработки организационно-управленческих рекомендаций по организации медицинской реабилитации в амбулаторных условиях ответы респондентов оценивались с точки зрения ситуационного подхода (ситуационное лидерство) эффективности управления. Исследовалось взаимодействие различных ситуационных переменных с целью выявления причинно-следственных связей в отношениях специалистов, пациентов, руководства.

Ситуационное лидерство — это подход к управлению людьми, основанный на использовании 4 стилей управления в зависимости от ситуации и уровня развития сотрудников по отношению к задаче. Теорию ситуационного лидерства разработали и описали в книге 1960 года «Менеджмент организационного поведения» («Management of Organizational Behavior») американские исследователи поведения Пол Херси и Кен Бланшар.

Данный подход характеризуется следующими факторами:

- готовность специалистов выполнять рабочие задания;
- их способность выполнять задания;

- характер стоящей перед специалистами задачи;
- психологический климат в медицинской организации.

Однако, авторы среди прочих выделяют основной фактор — способность и готовность специалистов выполнять поставленную перед ними задачу, данная характеристика респондентов и определяет степень зрелости опрошенных.

Зрелость включает в себе два основополагающих критерия: профессиональную и психологическую. Выделяют четыре стадии зрелости специалистов, оказывающие услуги медицинской реабилитации. В свою очередь в зависимости от уровня зрелости специалистов должен быть разный стиль управления. В соответствии с этим утверждением авторы также выделили четыре уровня руководства (Таблица № 13).

В проведенном анкетировании приняли участие 50 человек из которых $6,0 \pm 3,3\%$ занимают руководящую должность, большинство специалистов ($78,0 \pm 5,8\%$) имеют специальную подготовку по медицинской реабилитации, полученную при прохождении обучения в интернатуре или ординатуре или на циклах дополнительного профессионального образования.

Таблица № 13

Уровни руководства в соответствии с уровнями зрелостями специалиста

Стадии зрелости работника	Уровни руководства
М1 — специалист не способен и не желает работать	S 1 — Директивный стиль
М2 — специалист не способен, но желает работать	S 2 — Наставнический стиль
М3 — специалист способен, но не желает работать	S 3 — Поддерживающий стиль
М4 — специалист способен и желает работать	S 4 — Делегирующий стиль

С целью оценки зрелости респондентов были заданы вопросы отражающие их мотивацию и способность выполнять стоящие перед ними задачи.

Если учитывать, что все специалисты, проходившие опрос, имеют общий медицинский стаж $20,0 \pm 5,7$ лет или стаж по специальности $17,2 \pm 5,4$ лет, то можно предположить, что все респонденты обладают достаточными компетенциями и способны выполнять поставленные задачи по оказанию помощи медицинской реабилитации.

Таким образом, опрошенных можно отнести к группе М3 или М4, в зависимости от наличия или отсутствия желания для выполнения поставленных задач. Оценка данного параметра происходила посредством анкетирования.

Качественная целенаправленная и постоянная работа с пациентами является залогом успеха любой медицинской манипуляции, особенно когда речь идет о процессе восстановительного лечения.

Респондентом предлагалось ответить на вопрос необходимости назначения частых визитов в случае недобросовестного исполнения рекомендаций пациентов (Рисунок № 43).

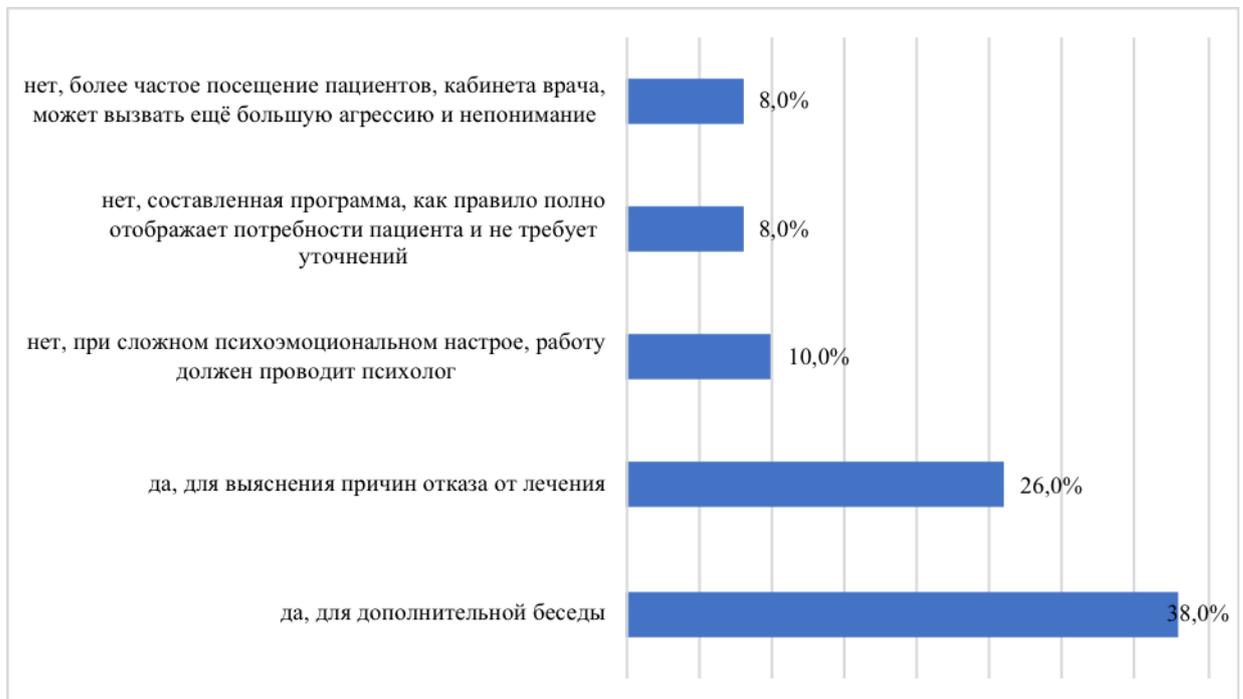


Рисунок № 43. Мнение специалистов о необходимости привлечения пациентов к частым визитам в случае недобросовестного исполнения рекомендаций пациентов (на 100 лиц)

Как показал анализ более одной трети респондентов ($26,0 \pm 5,3\%$) полагают, что нет необходимости привлечения пациентов к частым визитам, однако как показывают исследования отечественных авторов на приверженность лечению оказывают влияние регулярность и систематичность встреч с лечащим врачом [43,46,47].

Следующий показатель, который рассматривался как критерий вовлеченности и готовности специалистов выполнять поставленную перед ними задачу, был организация и назначение пациенту даты следующего визита, во время текущего приема (Рисунок № 44).

Большинство специалистов ($72,0 \pm 5,4\%$) назначают дату следующей консультации, считая, что подобное отношение к пациенту отражает заинтересованность специалиста в ходе терапии и небезразличность к пациенту. Другие специалисты ($36,0 \pm 5,7\%$) также отметили, свою заинтересованность в назначении следующего визита пациентам, мотивировав это соблюдением пациентом строгости, четкости и согласованности действий с ним. Часть специалистов считающие важным аспектом социальную адаптацию отметили необходимость назначения следующего визита ($28,0 \pm 5,4\%$), давая тем самым пациентам максимально быстро и полно возвращаться к привычной жизни ($28,0 \pm 5,4\%$).



Рисунок № 44. Мнение специалистов о необходимости назначения даты следующего визита пациента во время текущего приема (на 100 лиц)

Вместе с тем есть определенное число специалистов ($4,0 \pm 2,3\%$), ответили, что не назначают дату следующего визита.

Таким образом большинство специалистов в данном вопросе мотивированны и нацелены на эффективную работу с пациентом.

Постоянный контакт с пациентом является залогом успешного исхода медицинской реабилитации и данный аспект также отражает мотивацию на выполнение поставленной задачи (Рисунок № 45).

Респонденты в общей совокупности мотивированы на достижение поставленной цели и налаживают контакт по телефону ($48,0 \pm 6,5\%$), при следующем визите пациента ($46,0 \pm 6,4\%$), по электронной почте ($10,0 \pm 3,9\%$).

Среди общего числа ответов, были респонденты, которые высказали отрицательное мнение относительно необходимости выстраивания прямого контакта с пациентом, перенося данную ответственность на других лиц ($6,0 \pm 3,1\%$) или считая, что в этом нет необходимости ($6,0 \pm 3,1\%$). Отрицательные ответы можно характеризовать как ответы специалистов с низкой мотивацией, что составляет ($12,0 \pm 4,2\%$).



Рисунок № 45. Мнение специалистов о необходимости выстраивания контакта с пациентом (на 100 лиц)

Вовлеченная работа с пациентом и участие в его реабилитационной жизни является фундаментом любого восстановительного лечения. Успех медицинской реабилитации напрямую зависит от качества выполнения указаний и рекомендаций врача. Поощрение самоконтроля в данном случае является показателем заинтересованности специалиста в исходе лечения и показывает степень его мотивации (Рисунок № 46).

Как видно из результатов анализа ответов, большинство специалистов нацелены на выполнение поставленных задач по реабилитации и максимально вовлечены в лечение пациентов. Специалисты считают, что при поощрении самоконтроля пациенты с большим усердием работают над программой ($60,0 \pm 5,8\%$), чувствуют участие и безразличие со стороны врача ($52,0 \pm 5,8\%$), приводит к положительному эмоциональному настрою пациента ($42,0 \pm 5,8\%$).

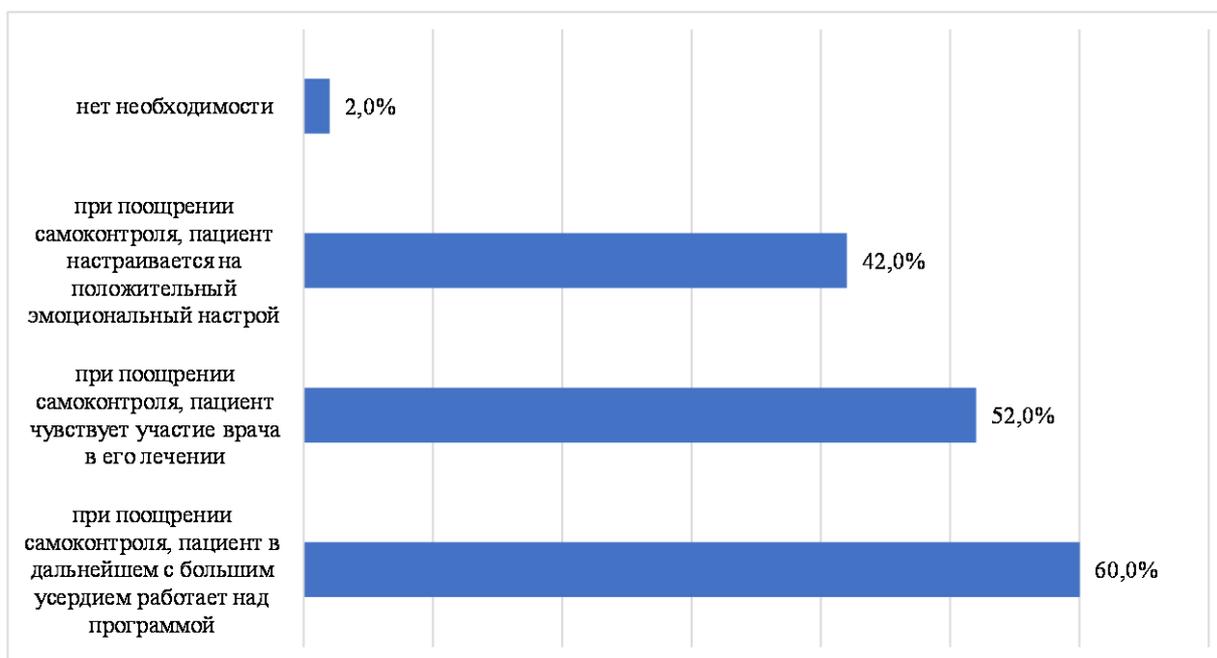


Рисунок № 46. Мнение специалистов о необходимости поощрения самоконтроля пациентов (на 100 лиц)

Всего лишь $2,0 \pm 1,8\%$ специалистов не полностью вовлечены в процесс восстановительного лечения, так как не видят необходимости в работе с пациентом в части его поощрения самоконтроля.

Процессуальный компонент вовлеченности и нацеленности работы специалиста можно оценить по наличию или отсутствию его работы в области информирования пациентов о рекомендованных изменениях образа жизни, терапии и обеспечение его письменной информацией о назначениях (Рисунок № 47).

Считают необходимым проводить консультации относительно образа жизни при первом визите $48,0 \pm 6,0\%$, а также на каждом последующем визите, независимо от выполнения пациентом рекомендаций по корректировке образа жизни ($44,0 \pm 5,5\%$). Часть опрошенных ($6,0 \pm 2,8\%$) не информируют пациентов о рекомендованных изменениях образа жизни, мотивировав это наличием в медицинских организациях специальных стендов и памяток, а также указав, что данным информационным сопровождением занимаются другие специалисты.

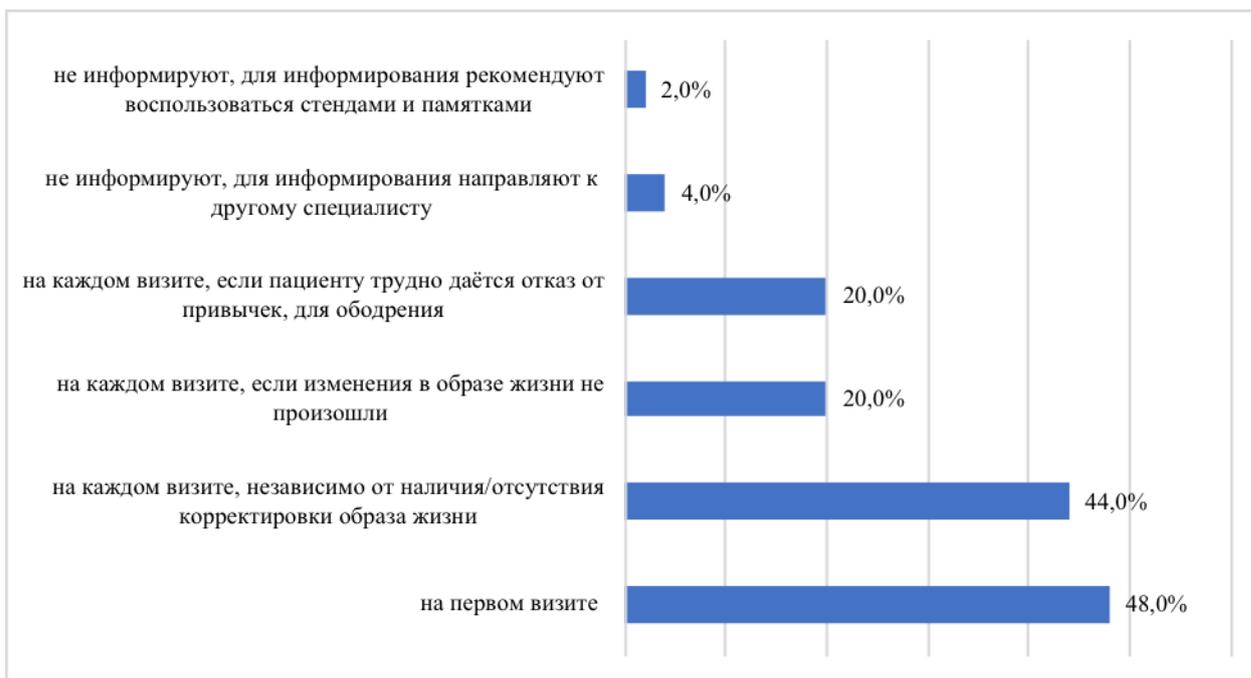


Рисунок № 47. Мнение специалистов о необходимости информирования пациента о рекомендованных изменениях образа жизни и терапии (на 100 лиц)

Выявление проблем у пациентов и разработка стратегии решения их является прямым показателем мотивации, вовлеченности и нацеленности специалиста на достижения наилучшего результата лечения (Рисунок № 48).

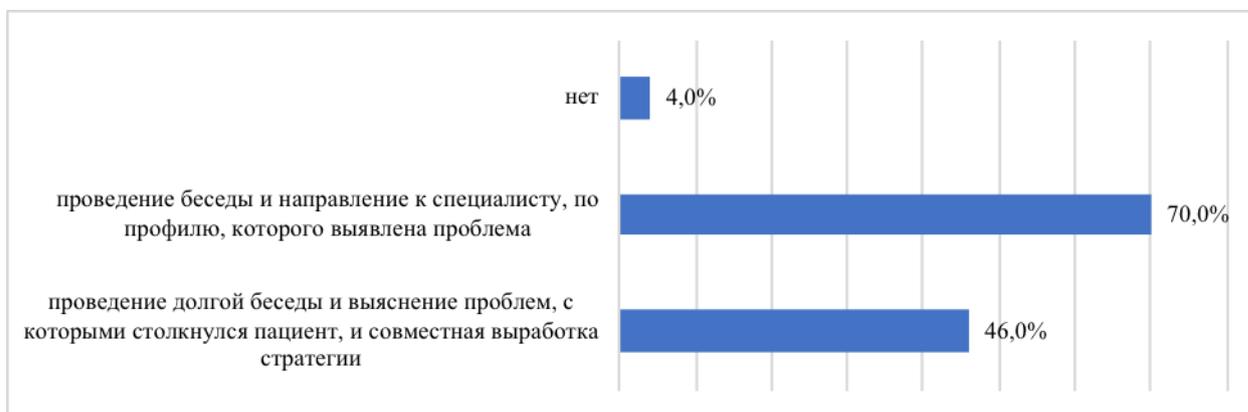


Рисунок № 48. Мнение специалистов о необходимости разработки стратегии поведения для выполнения рекомендаций в случае выявления проблем в ходе приёма

Респонденты отметили, что сталкиваются на приёме с выявлением проблем, которые беспокоят пациента и в связи с этим вырабатывают стратегию поведения для выполнения рекомендаций (46,6±3,8%), также часть специалистов не принимают единоличного решения по выработке стратегии

поведения, а делегируют данную возможность другим коллегам ($70,0 \pm 2,8\%$). Имели место отрицательные ответы ($4,0 \pm 1,6\%$) специалисты данной группы не занимаются разработкой стратегии поведения с пациентом у которого выявлены были сложности, беспокоящие подопечного.

По результатам анкетирования можно сформулировать управленческие рекомендации по организации медицинской реабилитации в амбулаторных условиях.

Все респонденты из профессиональной группы имеют большой стаж и профессиональные компетенции, достаточные для осуществления медицинской реабилитации в амбулаторных условиях. Однако, одну треть респондентов, давших отрицательные ответы на часть вопросов, можно охарактеризовать как специалистов, имеющих низкую степень мотивации, вовлеченности и не имеющих должной готовности выполнять поставленную перед ними задачу. Данная характеристика соответствует, согласно принятой классификации МЗ. Специалисты на данном уровне имеют прогрессивный тип роста профессиональных компетенций, но в связи с достаточно долгим трудовым путем низкую мотивацию. Это могло произойти из-за сложностей, усталости и недовольства системой здравоохранения. Основной целью при выявлении сотрудника на данной ступени является поддержка, которая проявляется в идейном вдохновении и сопровождении специалиста по его карьерному пути.

Специалист, имеющий достаточный опыт и хорошо развитые навыки, способен выполнять поставленные перед ним задачи, но вместе с этим у него заниженное желание работать. С сотрудниками указанного уровня необходимо работать в поддерживающем стиле, тем самым, давая необходимую степень свободы в выполнении поставленных задач по медицинской реабилитации, с целью повышения степени мотивации и вовлеченности необходимо давать возможность высказывать свои идеи и при их адекватности давать специалисту возможность самостоятельно

реализовывать их с конвертацией в трудовые успехи. Вместе с тем если сотрудник уровня М3 после принятия и реализации соответствующих управленческих решений, все еще подвержен низкой мотивации это может свидетельствовать об эмоциональном выгорании и привести к увольнению специалиста.

Вместе с тем две трети респондентов проявили себя как люди с уровнем зрелости М4, что свидетельствует не только о высоком уровне профессиональных компетенций и широком спектре навыков, но и высокой степени мотивации и вовлеченности их в процесс работы. Для данной категории характер S4 стиль управления, а именно делегирование.

Специалисты данного уровня могут не только качественно выполнять свои обязанности, но и руководить и применять различные лидерские стили к менее опытным и мотивированным сотрудникам, тем самым освобождая руководителя для решения более глобальных задач организации.

Таким образом, специалисты считают необходимым осуществление медицинской реабилитации в амбулаторных условиях, среди пациентов, перенесших ОНМК. Опытные специалисты со специальной подготовкой по медицинской реабилитации занимаются составлением индивидуального плана с другими специалистами или единолично, вместе с тем $12,0 \pm 4,5\%$ опрошенных не участвует в составлении программ реабилитации. Результаты показали, что, как правило, это врачи специальности «ортопедия». Данный аспект является существенным организационным упущением, так как среди всех последствий ОНМК, нарушения опорно-двигательной системы занимают ведущее место. По данным Национальной Ассоциации по борьбе с инсультом (НАБИ), 31% пациентов, перенесших инсульт, нуждаются в специальном уходе, а 20% не могут самостоятельно ходить. В связи с этим необходимо проведение дополнительных организационно-управленческих мероприятий по привлечению всего медицинского персонала, участвующего в медицинской реабилитации пациента, к комплексной работе.

Основополагающими факторами, влияющие на благоприятный прогноз медицинской реабилитации, специалисты считают — правильная подобранная терапия, комплексная работа всех специалистов и эмоционально-волевой настрой пациента. При оценки организационных мероприятий специалистами было отмечено необходимость непрерывного комплексного сопровождения ($64,0 \pm 3,3\%$) пациентов на всем протяжении медицинской реабилитации.

На основании этого, необходимо провести работу по организации медицинской реабилитации в амбулаторных условиях направленную на привлечение к работе психолога, психотерапевта для динамического и непрерывного наблюдения.

Немаловажным аспектом, отмеченный специалистами, является работа с родственниками. Организация специальных школ для родных и близких пациента, с целью обучения их правильной работе с больным и разъяснения влияния наличия близких людей на всём протяжении медицинской реабилитации, будет важным управленческим решением и поможет большое число пациентов вернуть к активной деятельности.

Анализ мнения специалистов показал, что на приверженность лечению пациентами, влияние оказывает источник финансирования медицинской реабилитации. В связи с этим необходимо организовывать дополнительные беседы с пациентами, обсуживающиеся по ОМС для решения вопроса их приверженности.

В ходе исследования было отмечено, что на выбор специалистами спектра услуг, назначаемых пациентам, по медицинской реабилитации оказывает влияние источник финансирования, что в свою очередь сказывается на результатах лечения. В связи с этим специалистам в области медицинской реабилитации предлагается разработать полноценную комплексную программу и включить её в тарифы ОМС, для достижения эффективных результатов.

Согласованное мнение специалистов об актуальности мониторинга достигнутого результата медицинской реабилитации, а также полного сопровождения специалистами пациентов с привлечением родственников и разработки специальных школ для данной когорты людей свидетельствуют о необходимости принятия управленческих решений в отношении медицинской реабилитации при остром нарушении мозгового кровообращения в амбулаторном звене.

Основными организационными мероприятиями, которые необходимо внедрить в повседневную практику, по мнению специалистов, являются: увеличение охвата пациентов для постоянного наблюдения, а также мониторинг полученных результатов. Однако, как показал опрос, более половины опрошенных специалистов не проводят мониторинг, так как считают, что он не входит в их обязанности, а в ходят в компетенции других специалистов или ведомств. Вместе с тем полученные результаты продемонстрировали непонимание со стороны специалистов, целей, задач и механизмов реализации мониторинга. Выявленный организационный недостаток требует проведение дополнительной работы со специалистами и разьяснения всех пробелов относительно этого аспекта.

Организационно-управленческие рекомендации для организации медицинской реабилитации в амбулаторных условиях преимущественно носят характер делегированного стиля управления. Высокая степень зрелости специалистов приводит к высокой степени ответственности и осознанию своей причастности к выполняемой задаче. Необходимо проведение дополнительной работы среди специалистов с умеренно высокой степенью зрелости, которые характеризуются отсутствием мотивации и как следствие нежелание брать на себя ответственность за результат выполняемой задачи. Основной рекомендацией для руководителей, работающих с данной категорией, является предоставление возможности участия в принятии решений, результат, которых специалисты, осуществляющие медицинскую

реабилитацию, смогут увидеть и осознать результат своей деятельности. Также для повышения мотивации возможно объединения специалистов из группы с высокой степенью зрелости и с умеренной с целью повышения уровня мотивации последних.

5.2 Экономическая оценка стоимости услуг медицинской реабилитации

Федеральным законом от 05.12.2017 г. № 362-ФЗ «О федеральном бюджете на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов» на здравоохранение будет направлено 216 млрд руб. Вместе с тем в соответствии с приложением № 10 названного закона предусматриваются субсидии для развития системы медицинской реабилитации в Российской Федерации — основное мероприятие «Развитие медицинской реабилитации» (252 млн руб.).

В рамках данной диссертационной работы экономические аспекты медицинской реабилитации были рассмотрены на примере г. Москвы.

Что касается территориальных программ развития медицинской реабилитации, то в г. Москве предусмотрена государственная программа города Москвы «Развитие здравоохранения города Москвы (Столичное здравоохранение)». Программа включает подпрограмму «Развитие медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения» с объемом финансирования до 2020 года — 22 млрд руб. Услуги по медицинской реабилитации в амбулаторных условиях оплачиваются в соответствии с утвержденными региональными тарифами ОМС.

Существенными ограничивающими (ограничительными) факторами, препятствующим расчёту затрат на медицинскую реабилитацию, явилась нехватка (дефицит) статистических сведений и показателей, поэтому возникала необходимость собирать, анализировать информацию из разных источников, каждый из которых имеет свои ограничения. Официальная статистика содержит небольшой набор данных, необходимая для целей исследования информация представлена в ней в агрегированном виде. По

причине недостаточности данных не были учтены затраты родственников, обеспечивающих уход и сопровождение больных ОНМК.

Согласно картам выкопировки и данным анкетирования (см. гл. 3-4) большинство пациентов (83%), перенесших ОНМК, ведут активную трудовую деятельность и вопросы их реабилитации, а также сопровождения после выписки из стационарного отделения имеют важное значение с точки зрения экономической эффективности. Основная цель реабилитации таких пациентов — это не только снижение инвалидизации, но главное — возврат к трудовой деятельности.

Основополагающим принципом государственной политики в сфере организации реабилитации должно стать предпочтение финансирования превентивных лечебно-реабилитационных мероприятий, реинтеграция инвалидов в трудовую и общественную жизнь и целенаправленное предотвращение финансовых расходов на выплаты пенсий по нетрудоспособности. Государство сможет поддерживать целесообразную трудовую деятельность инвалидов как основную альтернативу выплатам им пенсионных пособий. В связи с этим, опираясь на данные об основных инвалидизирующих заболеваниях в Российской Федерации, предлагается анализ финансовых затрат государства на данную группу пациентов.

В рамках исследования проведен анализ экономических аспектов осуществления медицинской реабилитации в амбулаторных условиях. Для прогнозирования распределения расходов на медицинскую реабилитацию пациентов, перенесших ОНМК, в амбулаторных условиях использовался метод экономического моделирования. Расчёт расходов был произведен на одного пациента, проходящий поликлинический этап медицинской реабилитации, исходя из средней продолжительности программ лечения — 30 дней и с учётом допущения, что в течение года больному оказывалась медицинская реабилитация один раз.

При оценке затрат на медицинскую реабилитацию были учтены основные принципы комплексности и мультидисциплинарности, которые предполагают наличие в ней в равной степени полноправных составных частей: медицинской и социальной реабилитации.

В соответствии с клиническими рекомендациями Научно-исследовательского института неврологии РАМН, а также клиническими рекомендациями «Диагностика и тактика при инсульте в условиях общей врачебной практики, включая первичную и вторичную профилактику» при расчёте стоимости медицинской реабилитации в амбулаторных условиях были учтены следующие услуги: консультации врача-терапевта, врача-невролога, врача-кардиолога, врача-травматолога-ортопеда, врача-физиотерапевта, врача по лечебной физкультуре, врача функциональной диагностики, врача мануальной терапии, врача-рефлексотерапевта, врача-эрготерапевта, медицинского психолога, логопеда, проведение ЛФК, ФТЛ, ЭЭГ, ЭКГ, тредмила-теста для определения толерантности к нагрузкам, механотерапии, электростимуляции стационарной и динамической, ботулинотерапии, терапии методом биологической обратной связи, УЗДГ, Эхо-ЭС, массаж, работа медицинской сестры по медицинской реабилитации, медицинской сестры процедурной, медицинской сестры по физиотерапии, медицинской сестры по массажу, инструктора по ЛФК, а также проведение вестибулярной реабилитации с использованием специальных приборов и установок. Стоимость рассчитывалась исходя из данных утвержденных тарифов ОМС.

В связи с тем, что пациенты, перенесшие ОНМК, имеют разный неврологический дефицит, частота осуществления услуги рассчитывалась в зависимости от доли встречаемости неврологических нарушений, требующих компенсации (Таблица № 14).

Согласно картам выкопировки когнитивные нарушения наблюдаются в 45% случаев двигательные нарушения (60%), вестибуло-мозжечковые

нарушения (90%), чувствительные нарушения (70%) и афазии (40%), среди пациентов, перенесших ОНМК (Рисунок № 49).

Расчёт стоимости услуг медицинской реабилитации в амбулаторных условиях производился в соответствии с утвержденными региональными тарифами ОМС в г. Москва в 2018 году.

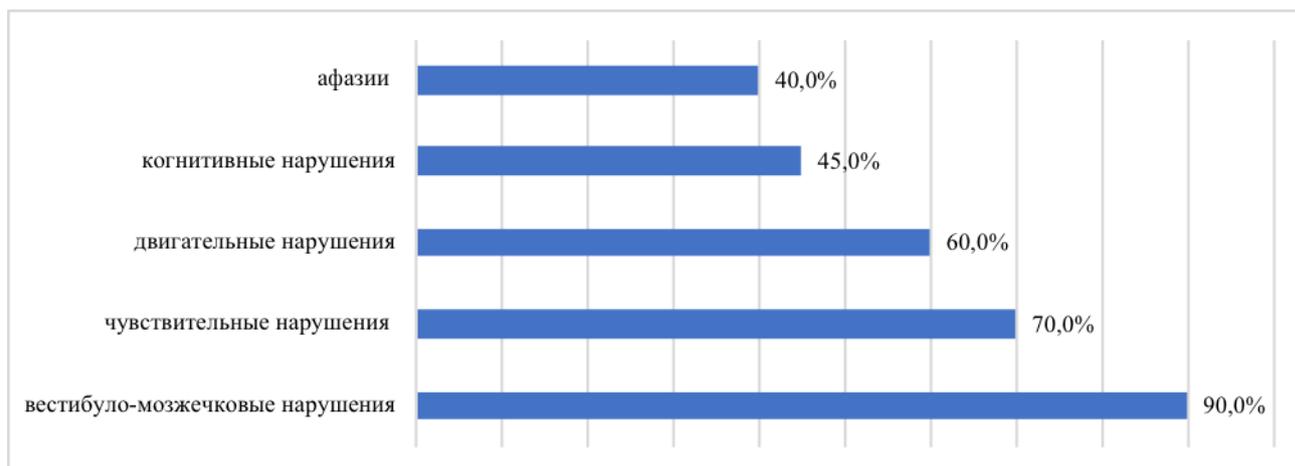


Рисунок № 49. Частота неврологических нарушений после перенесенного ОНМК (на 100 лиц)

Таблица № 14

Расчётная модель услуг по медицинской реабилитации в амбулаторных условиях

Наименование услуги	Частота оказания	Сумма за ед.	Количество ед.	Итого
Врач-терапевт	1	202,68	30	6080,4
Врач-невролог	1	179,61	30	5388,3
Врач-кардиолог	0,6	192,56	30	3466,08
Врач-травматолог-ортопед	0,6	158,63	30	2855,34
Врач-физиотерапевт	0,7	61,61	30	1293,81
Врач по лечебной физкультуре	1	81,67	30	2450,1
Врач функциональной диагностики	1	81,67	30	2450,1

Продолжение таблицы № 14

Врач мануальной терапии	0,6	1000	30	18000
Врач-рефлексотерапевт	0,7	131,84	30	2768,64
Врач-эрготерапевт	1	1000	30	30000
Медицинский психолог	1	1500	30	45000
Логопед	0,4	1000	30	12000
ЛФК	1	78,07	30	2342,1
ФТЛ	0,9	95,98	30	2591,46
Электростимуляция стационарная	0,6	86,07	30	1549,26
Электростимуляция динамическая	0,6	138,99	30	2501,82
Ботулинотерапия	0,6	10 000	1	6000
Биологическая обратная связь	1	1000	30	24000
УЗДГ	0,8	88,1	30	70,48
Эхо-ЭС	0,8	787,07	1	629,656
Массаж	0,6	79,71	30	1434,78
Медицинская сестра по медицинской реабилитации	1	94,68	30	2840,4
Медицинская сестра процедурная	1	94,68	30	2840,4
Медицинская сестра по физиотерапии	1	94,68	30	2840,4
Медицинская сестра по массажу	0,6	94,68	30	1704,24
Инструктор по ЛФК	1	81,67	30	2450,1
ЭЭГ	0,3	262,25	2	524,5
ЭКГ	1	120,46	2	240,92

Продолжение таблицы № 14

Тредмил-тест для определения толерантности к нагрузкам	1	518,31	30	15549,3
Механотерапия	0,8	55,2	30	1324,8
Вестибулярная реабилитация с использованием специальных приборов и установок.	0,9	302,66	30	8171,82
Итого затраты				216 992,06 Р

Вместе с тем, часть расходов (консультация врача мануальной терапии, эрготерапевта, медицинского психолога, логопеда, ботулинотерапия, биологическая обратная связь) не предусмотрены тарифами ОМС. Стоимость данных услуг рассчитывалась исходя из средних цен на данный вид услуг среди государственных медицинских организаций, оказывающих амбулаторную помощь в г. Москве.

Таким образом, стоимость медицинской реабилитации в амбулаторных условиях пациентов, перенесших ОНМК, составила 216 992, 06 рублей согласно утвержденным тарифам в 2018 году в г. Москве.

Стоимость аналогичных программ в зарубежных странах составляет 17 081 долларов США, что эквивалентно 1 025 860 руб. [87]. Данный анализ подтверждает неадекватность тарифных расчётов медицинской реабилитации и требует пересмотра.

5.3. Оценка косвенных затрат государства на пациентов, перенесших ОНМК и не проходивших медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях

Пациенты, перенесшие ОНМК, являются трудоспособными гражданами и потеря их как работающее население имеет важное значение для экономики страны и региона. В связи с этим была произведена оценка экономического ущерба вследствие ОНМК, лиц которые после окончания не

проходят медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях и как следствие оказываются бременем для родных, общества и региона.

В ходе исследования были проведены расчёты косвенных затраты: социальные выплаты инвалидам, пособия по временной нетрудоспособности, обусловленные заболеванием, пособия по временной нетрудоспособности по уходу за больным членом семьи и ущерб обществу от отсутствия на работе пациентов ОНМК — стоимость недопроизведенной продукции в размере недополученного вклада в ВРП.

Основными источниками информации для расчёта косвенных и прямых немедицинских показателей представлены в таблице № 15.

Таблица № 15

Источники информации для расчёта экономических показателей

№ п/п	Метод	Косвенные показатели
1	Статистическое наблюдение	Выплаты в связи с ВУТ — общее количество больных в г. Москве в 2016 году. Доля лиц, занятых в экономике. выплаты в связи с инвалидностью — общее количество инвалидов в г. Москве вследствие ОНМК в 2016 году. Общее количество пациентов в г. Москве в 2016 году. Доля лиц, занятых в экономике. Общее количество инвалидов вследствие ОНМК в 2016 году. Количество дней ВУТ за 2016 год.
2	Литературные данные	Доля пациентов с ОНМК, среди всех пациентов оформивших инвалидность в структуре ЦВЗ.
3	Экономические статистические данные	Средний размер пенсии по инвалидности Средний размер ВРП, производимого за 1 рабочий день.

Оценка косвенных затрат производилась на основе макроэкономических статистических данных. Для оценки размера социальных пособий и выплат инвалидам использовались данные Пенсионного фонда РФ и Фонда социального страхования. Средние показатели доли лиц трудоспособного (71%) и пенсионного (24,8%) возраста в популяции больных ОНМК и нуждающихся в медицинской реабилитации в

амбулаторных условиях рассчитывались по данным проведенного анкетирования и выкопировки данных из медицинской документации, было рассчитано количество лиц, занятых в экономике и прекративших свою трудовую деятельность вследствие признания их инвалидами.

Число оплачиваемых дней временной нетрудоспособности, а также число пропущенных рабочих дней, рассчитывалось, исходя из количества дней проведенных на амбулаторном лечении.

Для оценки ущерба обществу от пропуска рабочих дней в период лечения или вследствие приобретения инвалидности учитывалась доля ВРП, которую производит 1 занятый человек в экономике за 1 рабочий день.

С целью расчёта прямых немедицинских и косвенных затрат необходимо учитывать численность инвалидов. Эти данные были получены на основании статистических данных о числе (134 195) инвалидов вследствие ЦВЗ в 2016 году в г. Москве.

Расходы государства на выплату пособий по временной нетрудоспособности были рассчитаны исходя из среднего размера выплаты — 420, 57 руб. за один календарный день. Расходы на выплату пенсий по инвалидности были рассчитаны с учётом среднего размера трудовой пенсии по инвалидности в 2016 году 5 318 руб.

В соответствии с полученными данными анкетирования и выкопировки 83% пациентов, перенесших ОНМК и проходивших медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях, ведут трудовую деятельность, таким образом ожидаемое число дней нетрудоспособности, в связи с прохождением лечения составит 10 тыс. рабочих дней. Исходя из допущения того, что если бы у трудоспособного больного не возникало состояния, послужившего причиной признания его инвалидом I или II группы, то он бы продолжал трудовую деятельность, было определено, что в 2016 году больными, выбывшим из состава экономически активного населения вследствие инвалидности и как следствие «не выход на работу» —

800 000 дней. В данной методике также учитывается, что вероятность этого предположения зависит от принадлежности к группе трудоспособного или пенсионного возраста.

Прямые немедицинские затраты в 2016 году составили 336 456 000 руб. Основная доля немедицинских затрат (86,3%) связана с выплатами инвалидам. При оценке затрат в связи с выплатой пособий по временной утрате трудоспособности было выявлено, что было израсходовано на данную группу пациентов 122 млн. руб.

Косвенные затраты государства с учетом количеств пропущенных рабочих дней из-за недополученного вклада в ВРП составили 218 млн. руб. Основная доля потерь ВРП была связана с прекращением трудовой деятельности в связи с инвалидностью.

Регион понес ущерб в связи с пациентами, перенесшими ОНМК и не проходящими медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях за 2016 год в размере 554 млн. руб.

Вместе с тем стоит учитывать, что за 2016 год заболеваемость ОНМК в г. Москве составила 36 000 вместе с тем смертность в остром периоде ОНМК достигает 35%, можно сделать вывод, что в третьем этапе реабилитации будут нуждаться 23 400 человек. Вместе с тем стоит учитывать клинико-статистическую группу пациента, при расчете общих затрат на его реабилитацию. При маршрутизации пациентов в процессе медицинской реабилитации, которая осуществляется на основании интегрального показателя – шкалы реабилитационной маршрутизации (далее – ШРМ), Оценка жизнедеятельности пациента по ШРМ проводится коллегиально на заседании мультидисциплинарной реабилитационной бригадой (далее – МДБ) в соответствии с положением о МДБ. По данным проведенного анкетирования можно утверждать, что для прохождения медицинской реабилитации в амбулаторных условиях пригодно 54,2% пациентов. Эти

расчёты были произведены исходя из индекса Бартеля и сопоставления с ШРМ.

Таким образом, медицинской реабилитации в амбулаторных условиях подлежат 13 385 пациента, затраты на медицинскую реабилитацию составят 2 млрд руб.

Вместе с тем следует учитывать, что выплаты государства в связи с непрямыми медицинскими и косвенными затратами производятся ежегодно. Продолжительность жизни в России составляет 74 года, следовательно, если учитывать, что средний возраст пациентов, перенесших ОНМК — 54 года, косвенные и не прямые медицинские расходы на данную группу пациентов, с учетом ежегодной инфляции, составят 17 601 143 566 руб.

На основании вышеизложенного можно заключить, что расходы на осуществление медицинской реабилитации с последующем возвратом к трудовой деятельности значительно ниже расходов, которые несёт государство и общество вследствие не оказания медицинской реабилитации в амбулаторных условиях.

Большинство использованных в работе допущений приводит скорее к недооценке, чем к переоценке расходов. Полученные результаты можно считать минимальными расходами на медицинскую реабилитацию. Представляется, что в дальнейшем расходы будут только расти, такой прогноз связан с постарением населения (прогнозируется увеличение численности лиц старше 65 лет в 3 раза в течение ближайших 50 лет, так и с высоким темпом прироста первичной заболеваемости ОНМК.

5.4 Организационно-управленческие мероприятия по осуществлению медицинской реабилитации в амбулаторных условиях

В основе осуществления медицинской реабилитации лежит принцип комплексности и непрерывности. Это относится не только к вопросам выбора медицинского сопровождения пациента, но и организации третьего этапа реабилитации как системы, попадая в которую пациент достигает

максимально возможного для его степени неврологического дефицита эффекта и одним из основных критериев успешно проведенной реабилитации является возврат к трудовой деятельности.

При рассмотрении организационно-управленческих мероприятий медицинской реабилитации в амбулаторных условиях можно выделить основные направления работы (Рисунок № 50):

1. Работа с врачами.
2. Работа с пациентами.
3. Работа с родственниками.
4. Организационные аспекты.
5. Экономические аспекты.

При организации медицинской реабилитации в амбулаторных условиях следует её рассматривать как систему взаимодействия участников реабилитационного процесса.

Под работой с врачами подразумевается весь спектр необходимой работы, который направлен на полное вовлечение специалистов в работу по реабилитации пациентов в амбулаторных условиях. Это должны быть опытные специалисты со специальной подготовкой по медицинской реабилитации, которые при наличии у пациента нарушений по их профилю участвуют в составлении программ реабилитации ещё до её начала проведения. Реализация данного направления обеспечит комплексный подход осуществления реабилитации.

Вместе с тем основополагающими факторами, влияющими на благоприятный прогноз медицинской реабилитации, является не только комплексная работа всех специалистов, но и правильная подобранная терапия, а также эмоционально-волевой настрой пациента. Это свидетельствует о необходимости непрерывного, динамического и комплексного сопровождения пациентов на всем протяжении медицинской

реабилитации с привлечением таких специалистов как психолог и психотерапевта. Также к одним из основных организационных мероприятий, необходимых для внедрения в повседневную практику, можно отнести: использования информационных материалов и мониторинг полученных результатов. Вместе с тем полученные результаты продемонстрировали непонимание со стороны специалистов, целей, задач и механизмов реализации мониторинга. Таким образом появляется необходимость проведения курсов повышения квалификации специалистов для всестороннего и полноценного оказания медицинской помощи заинтересованным группам граждан.



Рисунок № 50. Организационно-управленческие мероприятия, способствующие успешному исходу медицинской реабилитации в амбулаторных условиях

Также следует отметить эмоционально-волевой фактор специалистов, осуществляющих медицинскую реабилитацию. Среди специалистов, на фоне умеренно высокой степени зрелости отсутствует мотивация и как следствие снижению ответственности и осознания своей причастности к выполняемой задаче. Данный фактор имеет большое значение, который влияет на приверженность лечению пациента и как следствие на исход реабилитации.

При взаимодействии с пациентами существенное значение имеет частота визитов и наличие реабилитационного потенциала пациента. Также специалисты должны обращать внимание на психологический настрой пациента и его физическое состояние. Результаты исследования показали необходимость взаимодействия специалистов с родственниками с целью их обучения и правильному подходу к реабилитационным мероприятиям, которые возможно осуществлять на дому.

Следующим направлением, от которого зависит успешность проводимой реабилитации, является работа с пациентами, а именно на благоприятный прогноз оказывает влияние удовлетворенность пациента. Как правило, в большей степени удовлетворены реабилитационными мероприятиями лица, с высшим образованием и осуществляющие трудовую деятельность.

Важным аспектом является состояние здоровья пациента, исследование продемонстрировало низкую заинтересованность пациентов придерживаться здорового образа жизни, таким образом, одним из организационных мероприятий должно стать организация «Школа здоровья» и качественная просветительская деятельность среди пациентов. Пациент, как непосредственный участник реабилитационного процесса, должен быть информирован о своем состоянии, понимать и принимать своё заболевание. Разъяснение всех этих аспектов должно лечь на плечи медицинского персонала. Успех реабилитации напрямую зависит от приверженности лечению пациентом, которого необходимо постоянно и непрерывно

сопровождать и возможно контролировать при регулярных визитах пациента МО. Вместе с тем на благоприятный исход оказывает индекс Бартеля. Очевидно, что чем выше индекс повседневной активности тем лучше реабилитационный прогноз. Однако, часто в амбулаторные условия поступают пациенты с низким индексом Бартеля, в таком случае необходимо ставить цель максимально возможное повышение индекса повседневной активности.

Работа с родственниками и близкими может качественно улучшить и ускорить процесс выздоровления. Как показали результаты нашего исследования (см. гл. 3-4) и специалисты, и пациенты отводят важное место данной работе в организации медицинской реабилитации. Весомая доля пациентов, имеющих трудности в самостоятельном повседневном обслуживании, проживают вместе с родственниками и близкими людьми, обременяя их тем самым. Практически все пациенты, имеющие индекс Бартеля менее 20, проживают не одни, а значит существенная доля расходов ложится не только в виде прямых затрат на лечение, но и косвенных в виде потери трудоспособности как самих пациентов, так и тех родственников, кто вынужден за ними ухаживать. Для полноценного и правильного подхода к выполнению рекомендаций врача, необходимо чтобы родственники понимали цели и задачи медицинской реабилитации, а также могли оказать посильную помощь в реализации индивидуальной программы реабилитации. Организация специальных школ для родных и близких пациента с целью обучения их правильной работе с больным и разъяснения влияния наличия близких людей на всем протяжении медицинской реабилитации.

Важное значение, влияющее на успешность медицинской реабилитации, имеют организационные аспекты. Для благоприятного прогноза и исхода реабилитации важно решить ряд организационных проблем, к которым относятся: нехватка кадров в поликлинике по месту жительства и нехватка диагностического оборудования. Также как показали

результаты работы (см. гл. 3), благоприятный прогноз имеет сильную зависимость от сроков поступления в амбулаторное звено. Проведение медицинской реабилитации (третьего этапа) необходимо начинать не позднее, чем 20,5 дней от начала развития ОНМК. Вместе с тем на благоприятный исход оказывает влияние перечень лечебных мероприятий. Часть пациентов указывают на связь прогноза с уровнем МО, полагая, что у МО федерального подчинения медицинская помощь оказывается более качественно и эффективно. Данный аспект субъективен, однако как показывает исследование это может сказаться на психо-эмоциональном настрое пациента и, как следствие, на результатах реабилитации.

На приверженность лечению пациентами существенное влияние оказывает источник финансирования медицинской реабилитации. К экономическим аспектам также можно отнести, что пациент требовательность пациента к объему медицинских услуг зависит от источника финансирования. В то же время на выбор специалистами спектра услуг, назначаемых пациентам, по медицинской реабилитации, также оказывает влияние источник финансирования, что в свою очередь сказывается на результатах лечения.

Затраты на медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях составят 2 млрд. руб.. Вместе с тем, косвенные и не прямые медицинские расходы на данную группу пациентов, с учетом ежегодной инфляции, в ближайшие 20 лет составят 17 601 143 566 руб.. Таким образом есть возможность предотвращения затрат государства на данную категорию пациентов, при условии своевременного поступления пациентов на третий этап реабилитации.

На основании вышеизложенного можно заключить, что расходы на осуществление медицинской реабилитации с последующем возвратом к трудовой деятельности значительно ниже расходов, которые несёт

государство и общество вследствие не поступления на этап медицинской реабилитации в амбулаторных условиях.

Таким образом, организационно-правовые и экономические мероприятия по осуществлению медицинской реабилитации в амбулаторных условиях должны быть направлены на комплексное взаимодействие всех участников реабилитационного процесса. Специалисты, которые оказывают медицинскую реабилитацию, должны иметь необходимую квалификацию и подготовку и вместе с тем находится в постоянном взаимодействии с пациентом и его родственниками для динамического непрерывного наблюдения и мониторинга результатов.

Пациент, как центральное звено реабилитационного процесса, должен иметь полную и достоверную информацию о своем состоянии здоровья и понимать особенности текущего заболевания и его риски. Вместе с тем на пациенте лежит ответственность по корректировке образа жизни, с целью нивелирования факторов риска возникновения повторных острых состояний. Одним из основных организационных мероприятий должно стать включение в маршрутизацию максимально возможных сроков поступления пациентов в амбулаторные условия. А также доукомплектованность штатом и диагностическим оборудованием. Среди правовых задач важным аспектом является пересмотр территориальных тарифов, и как следствие, расширения спектра оказываемых услуг пациенту, обслуживаемому по тарифу ОМС, а вместе с этим и повышение требовательности пациента к объему услуг и приверженности своего лечения. В источниках права, регулирующих медицинскую реабилитацию, не уделено достаточное внимание программам медицинской реабилитации и непрерывной, долгосрочной стратегии сопровождения пациентов, перенесших ОНМК, исходя из индивидуальных особенностей пациента. Как показывает экономический анализ немедицинские и косвенные затраты среди лиц, нуждающихся в третьем этапе реабилитации,

можно снизить за счёт своевременного поступления на третий этап реабилитации.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Медицинская реабилитация пациентов, перенесших ОНМК, осуществляется в три этапа. Первый этап медицинской реабилитации осуществляется в острый период течения заболевания или травмы в отделениях реанимации и интенсивной терапии. Второй этап медицинской реабилитации осуществляется в ранний восстановительный период течения заболевания или травмы, поздний реабилитационный период, период остаточных явлений течения заболевания, при хроническом течении заболевания вне обострения в стационарных условиях медицинских организаций (реабилитационных центрах, отделениях реабилитации). Медицинская реабилитация в амбулаторных условиях должна осуществляться в ранний и поздний реабилитационный периоды специалистами, оказывающие медицинскую помощь в амбулаторных условиях, а также выездными бригадами на дому и при наличии подтвержденной результатами обследования перспективы восстановления функций (реабилитационного потенциала).

Необходимость разработки организационно-управленческих мероприятий по медицинской реабилитации пациентов, перенесших ОНМК, обуславливается существенным ростом заболеваемости, смертности и снижением качества жизни среди лиц трудоспособного возраста. До третьего этапа медицинского реабилитации доживают не более 60% пациентов, перенесших ОНМК. Несмотря на высокую значимость данной проблемы, комплексная, непрерывная, мультидисциплинарная медицинская реабилитация с возвратом к трудовой деятельности предусмотрена лишь в ряде стран.

В данном диссертационном исследовании была поставлена цель: предложить мероприятия правового, организационного и экономического характера по осуществлению медицинской реабилитации пациентов,

перенесших острое нарушение мозгового кровообращения, в амбулаторных условиях. Для достижения поставленной цели необходимо было решить следующие задачи: (1) изучить современное состояние медицинской реабилитации у пациентов, перенесших ОНМК, в амбулаторных условиях и проблемы её осуществления по данным литературы; (2) определить оптимальные сроки поступления пациентов, перенесших ОНМК, в амбулаторное звено для осуществления медицинской реабилитации на основании анализа первичной медицинской учетной документации; (3) изучить мнение пациентов, перенесших ОНМК, об особенностях оказания медицинской реабилитации в амбулаторных условиях с учетом их медико-социальной характеристики; (4) проанализировать мнение специалистов, осуществляющих медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях, об особенностях её оказания для пациентов, перенесших ОНМК; (5) научно обосновать мероприятия правового, организационного и экономического характера по совершенствованию медицинской реабилитации в амбулаторных условиях пациентам, перенесшим ОНМК.

Анализ нормативно-правовой документации продемонстрировал, что в Российской Федерации не имеют правовой базы программы медицинской реабилитации и отсутствуют долгосрочные стратегии по непрерывному и комплексному сопровождению пациентов, перенесших ОНМК. Работа по составлению программ и организации реабилитационных мероприятий прорабатывают профессиональные сообщества, однако маршрутизация таких пациентов и своевременные сроки поступления на третий этап не до конца изучены, такая ситуация требует международного сотрудничества по имплементации клинических руководств, межсекторального взаимодействия социальных и медицинских служб, улучшения понимания финансовых ведомств о необходимости инвестиций в медицинскую реабилитацию, а также междисциплинарного сотрудничества для обеспечения лучшей преемственности больных ОНМК на различных стадиях.

По результатам исследования определены сроки поступления в амбулаторные условия, которые следует считать своевременными у пациентов с ОНМК, что позволяет говорить о существующем потенциале по снижению инвалидизации населения и внедрении программ по медицинской реабилитации у группы больных ОНМК в рамках третьего этапа.

В результате прогнозирования сроков поступления на третий этап пациентов, перенесших ОНМК, можно заключить, что наиболее частым алгоритмом для анализа медицинских данных является алгоритм «дерево решений», что широко применимо для определения прогноза.

Данный алгоритм позволяет выявить тренды и последовательности с помощью интеллектуального анализа медицинских данных, проходя ряд этапов, среди, которых: постановка задач анализа, сбор данных, подготовка данных, выбор модели, так называемого алгоритма анализа данных, подбор параметров модели и алгоритма обучения, обучение выбранной модели, как правило это автоматический поиск остальных параметров модели, и завершающим этапом является анализ качества обучения.

Предложенная в исследовании методика прогнозирования исходов основывается на алгоритме «дерево решений», что соответствует по методологии схожим зарубежным работам, в качестве интерфейса была разработана карта выкопировки из медицинской карты амбулаторного больного, которую возможно заполнять как с помощью компьютеризированной технике, так и на бумажном носителе, что также даёт возможность их широкого использования в условиях неравномерного технического оснащения медицинских организаций в РФ.

Следует отметить, что важными организационно-управленческими аспектами является комплексное взаимодействие пациента, врача, родственников, а также удовлетворительные организационная и экономическая модели по организации медицинской реабилитации.

Необходимыми организационно-правовыми и экономическими аспектами осуществления медицинской реабилитации пациентов, перенесших ОНМК, в амбулаторных условиях должны стать следующие мероприятия: участие всех специалистов, участвующих в программах реабилитации пациентов, в составлении индивидуальных программ реабилитации до начала момента проведения консультативной или иной медицинской помощи. Правильная подобранная терапия и эмоционально-волевой настрой пациента должны стать ещё одной задачей, стоящей перед врачом. Непрерывное, динамическое и комплексное сопровождение пациентов на всем протяжении медицинской реабилитации с привлечением таких специалистов как психолог и психотерапевта может решить поставленную задачу. Также увеличение охвата пациентов для постоянного наблюдения и проведение постоянного мониторинга полученных результатов всеми специалистами, которые оказывают помощь пациентам, поможет достичь максимального точных программ по реабилитации.

Имеет место эмоционально-волевой фактор специалиста, который оказывает влияние на приверженность пациентов лечению и, как следствие, снижение ответственности и осознания своей причастности к выполняемой задаче результатом может стать нежелательный исход реабилитации. Одним из важных организационных мероприятий, которые могут помочь в повышении результативности исходов по реабилитации является удовлетворенность пациента и заинтересованность его в соблюдении рекомендации и придерживание им здорового образа жизни, данную задачу можно решить посредством организации специальных школ здоровья.

Родственники и близкие оказывают существенное влияние на процесс выздоровления. Необходимо проводить просветительскую работу среди них для максимально быстрого достижения целей и задач реабилитации пациента, перенесшего ОНМК.

Нехватка кадров в поликлинике по месту жительства и нехватка диагностического оборудования являются существенным ограничением в достижении благоприятного исхода реабилитации. Государству необходимо проводить масштабную кадровую политику в сфере здравоохранения.

Пациенты, перенесшие ОНМК, являются существенным бременем для общества, в случаях несвоевременного поступления или не поступления в амбулаторное звено, что доказывает высокую экономическую эффективность проведения своевременной медицинской реабилитации и непрерывного сопровождения пациентов.

Применение полученных результатов в медицинской практике позволит усовершенствовать меры государственной политики, для лиц, перенесших ОНМК, прогнозировать отдаленные результаты восстановления нарушенных или компенсации утраченных функций и определять целесообразность совершенствования законодательной и материально-технической базы, формировать кадровый потенциал отрасли, вести деятельность в направлении выработке предупредительных (превентивных) мер инвалидизации населения.

ВЫВОДЫ

1. В действующих стандартах, клинических рекомендациях и современной нормативной правовой базе не уделено достаточное внимание программам медицинской реабилитации и непрерывной, долгосрочной стратегии сопровождения пациентов, перенесших ОНМК, исходя из индивидуальных особенностей пациента, а также отсутствуют регистры пациентов. Данная ситуация требует разработки дополнительных инструментов по вопросам реабилитации с учетом специфики ОНМК и факторов риска, влияющих на здоровье населения Российской Федерации.

2. Особенности медико-социальной характеристики пациентов, перенесших ОНМК и проходивших медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях является то, что среди пациентов более половины ($54,0 \pm 2,4\%$) представлены работающими лицами; возраст, обратившихся пациентов находился в пределах трудоспособного, чаще обращались больные в возрасте до 60 лет: женщины — $38,25 \pm 2,4\%$; мужчины — $23,75 \pm 2,1\%$. В структуре пролеченных пациентов существенную долю составляли лица, чья работа связана с преимущественно интеллектуальным трудом ($71,1 \pm 2,2\%$). Установлена выраженная прямая зависимость между уровнем образования пациентов и благоприятным прогнозом реабилитации: у лиц с высшим образованием как среди женщин ($r = +0,83$, $p < 0,001$), так и среди мужчин ($r = +0,93$, $p < 0,001$). Учитываемые параметры при составлении портрета пациента позволили провести интеллектуальный анализ данных и спрогнозировать оптимальные сроки начала реабилитационных мероприятий в амбулаторных условиях.

3. На основании анализа медико-социальной характеристики пациента, перенесшего ОНМК и проходившего медицинскую реабилитацию, выявлены закономерности, влияющие на прогноз медицинской реабилитации в амбулаторных условиях. Установлено, что проведение медицинской

реабилитации в амбулаторных условиях необходимо проводить в период, не превышающий 20,5 дней от начала развития ОНМК.

4. Среди пациентов более 30% были не удовлетворены услугами медицинской реабилитации в амбулаторных условиях. Основными причинами неудовлетворенности являются: недостаточная обеспеченность в поликлинике по месту жительства персоналом (45,1%) и медицинским оборудованием (17,7%), оценка профессиональных качеств врача (9,1%), ограниченный набор диагностических и лечебных мероприятий.

Индекс Бартела, свидетельствующий о значимой степени выраженности зависимости в бытовой активности, отмечен у 47,8% пациентов. При этом 85% пациентов не одиноки, проживают с родственниками. Чем ниже субъективная оценка пациентом своего здоровья, тем ниже оценка удовлетворенности медицинской реабилитации в амбулаторных условиях ($r = +0,66$, $p=0,010$). Однако при этом $73,5 \pm 2,5\%$ пациентов не считают необходимым придерживаться здорового образа жизни.

5. Специалисты, осуществляющие медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях, отмечают необходимость комплексного составления индивидуального плана реабилитации и занимаются составлением индивидуального плана с другими специалистами или единолично; вместе с тем $12,0 \pm 4,5\%$ опрошенных не участвуют в составлении программ реабилитации, как правило, это врачи, имеющие специальность «ортопедия». Основным организационным мероприятием, необходимым для внедрения в повседневную практику, по мнению врачей, является мониторинг проводимой медицинской реабилитации. Однако, как показал опрос, более половины опрошенных врачей мониторинг не проводят; исследование продемонстрировало непонимание врачами целей, задач и механизмов реализации мониторинга

В перечне основных организационных мероприятий специалистами отмечена необходимость непрерывного комплексного сопровождения

пациентов на всем протяжении медицинской реабилитации ($64,0 \pm 3,3\%$), а также необходимость полного сопровождения пациентов с привлечением родственников и разработки специальных школ для пациентов и их родственников по обучению сопровождению.

6. На приверженность лечению пациентами оказывает влияние источник финансирования медицинской реабилитации. В большей степени ($p < 0,01$) привержены лечению пациенты, получающие услуги медицинской реабилитации по договорам добровольного медицинского страхования ($40,8 \pm 6,2\%$) и платных медицинских услуг ($38,8 \pm 6,2\%$). По мнению специалистов, осуществляющих медицинскую реабилитацию, форма оплаты не оказывает влияние на исход лечения, а источник финансирования услуг по медицинской реабилитации, в основном, влияет на количество назначений ($36,0 \pm 3,3\%$) и на требовательность пациента к лечению ($34,0 \pm 3,4\%$), а также на выбор специалистами спектра услуг, назначаемых пациентам.

7. В соответствии с утвержденными тарифами ОМС в г. Москве рассчитана стоимость услуг медицинской реабилитации в амбулаторных условиях, которая составила 2 млрд руб. С учетом инфляции и продолжительности жизни в России до 74 лет прогностически составлены косвенные и непрямые медицинские расходы на данную группу пациентов, которые составят 17 601 143 566 руб. Таким образом, расходы на осуществление медицинской реабилитации с последующим возвращением пациента к трудовой деятельности значительно ниже ущерба, который несут государство и общество вследствие неоказания медицинской реабилитации в амбулаторных условиях.

8. Основные организационные мероприятия по осуществлению медицинской реабилитации в амбулаторных условиях заключаются в реализации комплексного взаимодействия всех участников реабилитационного процесса. Врачи и иные специалисты, имеющие специальную подготовку и должную квалификацию, должны осуществлять

постоянное взаимодействие с пациентом и его родственниками с целью динамического непрерывного наблюдения за пациентом. Пациент, как центральное звено реабилитационного процесса, должен владеть полной и достоверной информацией о своем состоянии здоровья и понимать особенности текущего заболевания и его риски. Таким образом, взаимодействие врача-пациента-родственников, учёт организационных мероприятий направленных на обеспеченность кадрами, оборудованием и своевременность поступления в амбулаторные условия для реабилитации позволят снизить и предотвратить немедицинские и косвенные затраты, за счёт возвращения данной группы пациентов к своей трудовой деятельности.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Объективная информация о состоянии здоровья пациента и его медико-социальная характеристика, полученные на основании первичной учетной медицинской документации и соответствующая обработка информации посредством интеллектуального анализа данных может служить удобным и доступным инструментом при создании регистра пациентов, как многофункционального программного обеспечения, охватывающего как проспективный сбор пострегистрационной информации о клинических данных, так и анализ долгосрочных результатов лечения пациента и его реабилитации.

2. Разработанную методику прогнозирования исходов медицинской реабилитации среди пациентов, перенесших ОНМК, целесообразно использовать для дальнейшего развития систем оценки прогноза и сроков начала поступления в амбулаторные условия пациентов, перенесших ОНМК, а также для разработки аналогичных прогностических моделей для прогнозирования исходов медицинской реабилитации пациентов и при других хронических неинфекционных заболеваниях.

3. В связи с подтверждением высокоточными математическими методами сроков начала реабилитации пациента в амбулаторных условиях целесообразно проведение эпидемиологического исследования по прогнозированию исходов ОНМК. Наряду с этим целесообразно дополнение единого плана маршрутизации пациента, перенесшего ОНМК, указанием интервала, в течение которого пациент должен поступить в амбулаторные условия.

4. Руководителям амбулаторно-поликлинических медицинских организаций рекомендуется организация мероприятий по разъяснению целей, задач и ответственности за мониторинг результатов медицинской реабилитации среди врачей, ее осуществляющих. Осуществление принципа

комплексности медицинской реабилитации обуславливает необходимость обеспечения укомплектованности штатов врачами-неврологами, врачами - терапевтами, врачами-психотерапевтами или медицинскими психологами; привлечения специалистов и обеспечения оборудования для лечебной физкультуры. При проведении внутреннего контроля качества медицинской помощи при ОНМК необходимо осуществление контроля достигнутого результата медицинской реабилитации.

5. Проведенный анализ экономических затрат на медицинскую реабилитацию позволяет дать оценку целесообразности и экономической эффективности осуществления в амбулаторных условиях медицинской реабилитации пациентов после перенесенного ОНМК. Необходимо внесение дополнений в нормативно-правовые акты, регламентирующие оказание медицинской реабилитации при ОНМК, а именно: в порядке оказания медицинской реабилитации больным с ОНМК необходимо предусмотреть обеспечение преемственности и передачи информации о больных, выписанных из отделения круглосуточного стационара в амбулаторные медицинские организации.

6. В нормативных правовых актах целесообразно закрепить четкое определение комплексного подхода медицинской реабилитации, его содержание, а также определить мультидисциплинарные бригады как обязательную организационно-технологическую единицу реабилитационной помощи. Внести дополнения в порядок относительно роли и функций врачей-терапевтов участковых, врачей-педиатров участковых, врачей общей практики (семейных врачей), врачей-специалистов в осуществлении медицинской реабилитации. А также дополнить перечень специальностей по программам обучения в ординатуре специальностью «врач-реабилитолог».

7. Методика и результаты исследования могут быть рекомендованы для включения в рабочие программы образовательных циклов по специальности «Организация здравоохранения и общественное здоровье» в

процессе подготовки организаторов здравоохранения в рамках ординатуры и дополнительного профессионального образования, а также подготовке специалистов по неврологии и реабилитации.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

ВОЗ — Всемирная организация здравоохранения

ОНМК — острое нарушение мозгового кровообращения

АГ — артериальная гипертензия

МР — медицинская реабилитация

АУ — амбулаторные условия

МО — медицинская организация

ОМС — обязательное медицинское страхование

ДМС — добровольное медицинское страхование

DALY — disability-adjusted life years, годы жизни скорректированные по нетрудоспособности

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абабков В.А., Авакян Г.Н., Авдюнина И.А., Алехин А.В., Алиферова В.Ф., Арустамян С.Р., Бакулин И.С., Белоусова О.Б., Беляева И.А., Богданов Э.И., Боголепова А.Н., Бойко А.Н., Брылев Л.В., Васильев А.В., Власов П.Н., Влодавец Д.В., Воробьева А.А., Воробьева О.В., Гаврилов А.Г., Гамалея А.А. Неврология: национальное руководство. — Москва. — 2018. Том 1.
2. Алексеев Н.А. Анализ эффективности деятельности лечебно-профилактических учреждений // Здравоохранение Российской Федерации. — 2004. — №5. — С.17-21.
3. Анохин П.К. Общие принципы компенсации нарушенных функций и их физиологическое обоснование. — М.: Медицина. — 1977.
4. Белкин А.А., Авдюнина И.А., Варако Н.А., Зинченко Ю.П., Вознюк И.А., Давыдова Н.С., Заболотских И.Б., Иванова Г.Е., Кондратьев А.Н., Лейдерман И.Н., Лубнин А.Ю., Петриков С.С., Пирадов М.А., Проценко Д.Н., Стаховская Л.В., Суворов А.Ю., Супонева Н.А., Шамалов Н.А., Щеголев А.В. Реабилитация в интенсивной терапии // Сборник Клинические рекомендации "Анестезиология-реаниматология". —ГЭОТАР-Медиа Москва. —2013.— С. 858-913.
5. Белова А. Н., Щепетова О. Н. Руководство по реабилитации больных с двигательными нарушениями. М.: Антидор. — 1998. — 400с.
6. Белоусов Ю. В., Явелов И. С., Гуревич К. Г. Вторичная профилактика инсульта // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. — 2004. — № 10. — С. 10-17.
7. Белоярцев Д.Ф. Хирургическая профилактика ишемических повреждений головного мозга // Лечение нервных болезней. — 2005. —№ 6. — С. 9-12.

8. Буйлова Т.В. Актуальные проблемы организации медицинской реабилитации — <http://www.myshared.ru/slide/920310/>
9. В.В.Гудкова, Л.В.Стаховская, Т.Д.Кирильченко, Е.А.Ковражкина, Н.С.Чекнева, О.В.Квасова, Е.А.Петрова, Г.Е.Иванова Ранняя реабилитация после перенесенного инсульта // «CONSILIUM MEDICUM». — 2012. — Т. 7. — № 8. — С. 692-696.
10. Верещагин Н.В., Пирадов М.А. Инсульт: состояние проблемы // В сб.: Труды Всероссийского общества неврологов России «Неотложные состояния в неврологии». — 2012. — Орел — С. 5-12.
11. Верещагин Н.В. Инсульт. Принципы диагностики лечения и профилактики // М.: Интермедика. — 2002. — 208 с.
12. Виленский Б.С. Принципы доказательной медицины применительно к назначению нейропротективной терапии при ишемическом инсульте // Поликлиника. — 2010. — № 2. — С. 28-31.
13. Виленский, Б.С. Материалы 7-го конгресса Европейской федерации неврологических наук (Хельсинки, 21 августа – 2 сентября 2003 г.) // Неврологический журнал. — 2004. — № 1. — С.63–64.
14. Галкин А.С. Пути оптимизации реабилитационных мероприятий у больных, перенесших ишемический инсульт, дис. на соиск. учен. степ. канд. мед. наук. код спец. 14.01.11 — Санкт-Петербург — 2015 — 140 с.
15. Гехт И. А., Постарение населения и программы модернизации здравоохранения. Клиническая геронтология. — 2013. — Т. 19. — № 7-8.— С. 37-38.
16. Гусев Е.И., Гехт А.Б., Белоусов Ю.Б. и др. Клинические и фармакоэкономические особенности применения церебролизина в восстановительном лечении ишемического инсульта // Журнал неврологий и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2007. — № 10. — С. 26-33.

17. Гусев Е.И., Скворцова В.И., Киликовский В.В. и др. Проблема инсульта в Российской Федерации // Качество жизни. Медицина. 2006. — № 2 (13). — С. 10-14.

18. Гусев Е.И., Скворцова В.И., Стаховская Л.В. Проблема инсульта в Российской Федерации: время активных совместных действий // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2007. — № 8. — С. 4-10.

19. Гусев, Е. И. Проблема инсульта в Российской Федерации: время активных совместных действий // Журн. неврол. и психиатр, им. С.С. Корсакова. — 2007. — Т. 107. — №8. — С. 4-10.

20. Гусев Е. И. Снижение смертности и инвалидности от сосудистых заболеваний мозга в Российской Федерации // Сб. материалов 80 сес. общ. собр. РАМН. — 2007.— 210 с.

21. Гусева Л.А. Опыт организации работы отделения социальной реабилитации инвалидов экспериментального комплексного центра социальной защиты в Юго-Восточном административном округе / // Мед.-соц. экспертиза и реабилитация. —2002. — № 2. — С. 9-13.

22. Гюнтер Н.А. Организация реабилитации неврологических больных с их психосоциальной адаптацией в лечебных учреждениях ФМБА России // Практическая неврология и нейрореабилитация. — 2008. — №2. — С.4-8.

23. Домашенко М.А., Дисфункция эндотелия в остром периоде ишемического инсульта. дис. на соиск. учен. степ. канд. мед. наук. код спец. 14.00.13. — 2006. — 131с.

24. Добровольский О.Б., Наркевич Е.М., Пузин С.Н., Богова О.Т., Суворов В.Г., Пастухова И.В., Сафоничева М.А. Психологические аспекты мульти-профессионального сопровождения спортсменов-инвалидов // Спортивная медицина: наука и практика. — 2013. — № 2. — С. 65–71.

25. Здравоохранение в России. 2015: Стат.сб./Росстат. - М., 2015. — 174 с.

26. Ибрагимов М.Ф. Комплексная система реабилитации больных, перенесших ишемический инсульт, на этапах стационар - реабилитационный центр – поликлиника, дис. на соиск. учен. степ. канд. мед. наук. код спец. 14.01.11 — Казань — 2013— 120 с.

27. Иванова Г.Е. Медицинская реабилитация в России. Перспективы развития // *Consilium Medicum* — 2016. — № 2.1.

28. Иванова Г.Е., Петрова Е.А., Гудкова В.В., Микадзе Ю.В., Гордеев М.Н., Поляев Б.А., Скворцова В.И. Система реабилитации больных с церебральным инсультом в острый период течения заболевания // Сборник лекций и тезисов «Инсульт: мультидисциплинарная проблема». — Челябинск. — 2008. — С. 28-32.

29. Ильницкий А. Н., Прощаев К. И. Пациенты и медицинская реабилитация: результаты социологического исследования // *Мед.-соц. экспертиза и реабилитация*. — 2005. — № 4. — С. 22-24.

30. Кадыков А. С. Реабилитация после инсульта. — М., 2003. — 175 с.

31. Казачанская Е.Ф. Ранняя реабилитация больных, перенесших инсульт, в условиях кардионеврологического санатория, дис. на соиск. учен. степ. канд. мед. наук. код спец. 14.01.11 — Саратов — 2015. — 155 с.

32. Карпова Е.Г., Вережкина Е.А. Принципы и методы комплексной реабилитации лиц, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК) // *Приоритетные научные направления: от теории к практике*. — 2016. — № 23. — С. 87-92.

33. Коваленко Е.А. Факторы, влияющие на приверженность пациентов к длительной терапии после инсульта // *Клиническая геронтология*. — 2017. — Т. 23. — № 5-6. — С. 51-59.

34. Конституция Российской Федерации от 12.12.93 г. // «Российская газета», 1 января 1994 года.

35. Концевая А. В., Клинико-экономическая оценка и обоснование технологий и программ профилактики сердечно-сосудистых заболеваний в первичном звене здравоохранения: дис. на соиск. доктор. мед. наук; 14.01.05., 14.02.03 — М., 2011. — 264 с.

36. Костенко Е.В. Дифференцированный подход к реабилитации пациентов с первичным и повторным инсультом. // Медицинский алфавит. Неврология и психиатрия. — 2016. — Т.3. — № 22(285). — С. 40-47.

37. Костенко Е.В. Комплексная оценка состояния здоровья пациентов с ишемическими инсультами и дорсопатиями и характеристика групп здоровья // Лечебное дело. — 2012. — №4. — С. 64-69.

38. Костенко Е.В., Полунина Н.В., Кравченко В.Г. Медико-социальные аспекты комплексной реабилитации пациентов, перенесших транзиторные ишемические атаки // Медицинский совет. — 2018. — № 1. — С. 124-128.

39. Костенко Е.В., Постинсультные болевые синдромы: клинические аспекты, диагностические критерии, особенности терапии и реабилитационных мероприятий // Медицинский совет. — 2017. — № 17. — С. 63-71.

40. Линьков В. В., Завалий Л. Б., Гаранина Е. С. Прогнозирование неблагоприятных исходов ишемических и геморрагических инсультов при сахарном диабете 2 типа// Актуальные проблемы медицинской реабилитации больных. Сборник материалов II межрегиональной конференции с международным участием. — 2014. — С.55-57

41. Макаров В.Ю., Шильникова Н.Ф. Определение потребности в третьем этапе медицинской реабилитации в амбулаторных условиях на уровне субъекта Российской Федерации // Общественное здоровье и здравоохранение. — 2016. — № 3. — С. 47-50

42. Мокиенко О. А. Интерфейс мозг-компьютер, основанный на воображении движения, в реабилитации больных с последствиями очагового

поражения головного мозга дис. на соиск. учен. степ. канд. мед. наук. код спец. 14.01.11.,03.03.01 — Москва —2013. — 90 с.

43. Мешкова К.С., Гудкова В.В., Стаховская Л.В. Факторы риска и профилактика инсульта // Земский врач. — 2013. — С.6-19

44. Мониторинг как практическая система. — М., 2002. — С. 5

45. Общественное здоровье и здравоохранение: учебник / Под ред. Лисицына Ю.П. М.: ГЭОТАР-МЕД. — 2007. — 512 с.

46. Парфенов В.А., Вербицкая С.В. Вторичная профилактика ишемического инсульта: международные рекомендации и клиническая практика // Неврологический журнал. — 2014. — № 2.— С. 4-11.

47. Пархоменко А.А. Клинико-организационные аспекты повышения качества медицинской помощи больным с инфарктом головного мозга дис. на соиск. учен. степ. канд. мед. наук. код спец. 14.02.03.,14.01.11 — Саратов — 2015. — 195 с.

48. Петровский Б.В. Большая медицинская энциклопедия. — Т. 22. — 3-е изд. М.: Советская энциклопедия. — 1984. — 470 с.

49. Полунина Н.В., Костенко Е.В. Влияние уровня образования и медицинской грамотности на эффективность реабилитационных мероприятий у больных, перенесших инсульт. // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. — 2017. — № 2. — С.48-55.

50. Постановление Правительства РФ от 8 декабря 2017 года № 1492 «О Программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов».

51. Постановление Правительства РФ от 26 декабря 2017 г. № 1640 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения».

52. Приказ Министерства здравоохранения РФ № 1705н от 29 декабря 2012 г.

53. Прилипко Н.С., Бантьева М.Н. Потребность взрослого населения России в медицинской реабилитации в амбулаторных условиях // Здравоохранение Российской Федерации. — 2013. — № 6. — С.25-29
54. Пузин С.Н., Шургая М.А., Шкурко М.А., Красномясова И.А., Христофоров С.Н., Меметов С.С. Аспекты реабилитации инвалидов пожилого возраста в Российской Федерации // Медико-социальная экспертиза и реабилитация. — 2016 — № 3. — С. 116–122.
55. Пузин С.Н., Гридин Л.А., Дмитриева Н.В., Шевченко С.Б., Гончарова О.В. К истории медицинской реабилитации в России // История медицины. — 2017. — Т. 4. — № 2. — С. 125–135
56. Сквирская Г.П., Актуальные проблемы модернизации первичной медицинской помощи и повышения эффективности управления медицинскими организациями. // Главный врач — 2014. — № 11. — С. 4 – 8.
57. Скворцова В. И., Анализ медико-организационных мероприятий по профилактике инсультов и реабилитации постинсультных состояний // Социальные аспекты здоровья населения. — 2013. — Т.1. — № 29. — С. 3
58. Скворцова В.И., Иванова Г.Е. Киспаева Т.Т. Отсроченный эффект ранней когнитивной реабилитации в остром периоде церебрального инсульта // Клиническая фармакология и терапия. — 2012. — Т.21. — № 4. — С. 44-48.
59. Скворцова, В.И. Медицинская и социальная значимость проблемы инсульта: Качество жизни // Медицина. — 2004. — № 4. — С.10–12.
60. Стаховская Л.В. Инсульт / Л.В. Стаховская, С.В. Котова. МИА. – М.: 2014.
61. Столярова Л.Г., Ткачева Г.Р. Реабилитация больных с постинсультными двигательными расстройствами. М., 1978.
62. Федеральный закон от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации"

63. Федеральный закон от 29.11.2010 г. № 326-ФЗ "Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации"

64. Фонякин А.В., Кистенев Б.А., Гераскина Л.А., Петрова Е.А. Преходящий синдром слабости синусового узла как проявление цереброкардиального синдрома у больного в остром периоде инсульта // Неврологический журнал. — 2003. — № 2. — С. 16-20

65. Чазов Е.И. Общие принципы реабилитации больных инфарктом миокарда // Реабилитация и определение трудоспособности больных хронической коронарной недостаточностью. М.: ЦИЭТИН, 1970. — С. 5–12.

66. Черкасова О.А. Церебральные инсульты. Особенности реабилитации у больных и инвалидов трудоспособного возраста и ее влияние на состояние жизнедеятельности, дис. на соиск. учен. степ. канд. мед. наук. код спец. 14.01.11. — Москва. — 2013. — 178 с.

67. Чуканова Е.И., Эффективность вестибо при лечении пациентов с вертебрально-базилярной недостаточностью. Журнал неврологии и психиатрии имени С. С. Корсакова. — 2012. — Т. 112. — № 4. — С. 53-56.

68. Шкарупа О.Ф. Оптимизация организации и проведения второго этапа медицинской реабилитации пациентов с ишемической болезнью сердца после коронарного шунтирования : дис. на соиск. учен. степ. канд. мед. наук. код спец: 14.03.11 — Москва — 2014 — 141 с.

69. Шмонин А.А. Эндогенная нейропротекция при ишемических нарушениях мозгового кровообращения : клинико-экспериментальное исследование: дис. на соиск. учен. степ. канд. мед. наук. код спец: 14.01.11, 14.03.03 — Санкт-Петербург — 2012. — 152 с.

70. Шхвацабая И.К., Аронов Д.М., Зайцев В.П. Реабилитация больных ишемической болезнью сердца. М., 1978.

71. Юмашев Г.С., Ренкер К. Основы реабилитации. М.: Медицина. — 1973. — 111 с.

72. Abd-Allah F, Moustafa RR. Burden of stroke in Egypt: current status and opportunities. *Int J Stroke*. 2014;9:1105–1108. doi: 10.1111/ijls.12313.
73. Aho K, Harmsen P, Hatano S, Marquardsen J, Smirnov VE, Strasser T. Cerebrovascular disease in the community: results of a WHO Collaborative Study. *Bull World Health Organ*. 1980;58:113–130.
74. Akinyemi RO, Izzeldin IM, Dotchin C, Gray WK, Adeniji O, Seidi OA, et al. Contribution of noncommunicable diseases to medical admissions of elderly adults in Africa: a prospective, cross-sectional study in Nigeria, Sudan, and Tanzania. *J Am Geriatr Soc*. 2014;62:1460–1466. doi: 10.1111/jgs.12940.
75. Alkadry MG, Tower LE. The effect of rurality and gender on stroke awareness of adults in West Virginia. *J Health Hum Serv Adm*. 2010;33:63–93.
76. Barker-Collo S, Bennett DA, Krishnamurthi RV, Parmar P, Feigin VL, Naghavi M, Forouzanfar MH, Johnson CO, Nguyen G, Mensah GA, Vos T, Murray CJ, Roth GA; GBD 2013 Writing Group; GBD 2013 Stroke Panel Experts Group. Sex differences in stroke incidence, prevalence, mortality and disability-adjusted life years: Results from the Global Burden of Disease Study 2013. *Neuroepidemiology*. 2015;45:203–214. doi: 10.1159/000441103.
77. Beaglehole R, Bonita R, Horton R, et al; Lancet NCD Action Group; NCD Alliance. Priority actions for the non-communicable disease crisis. *Lancet*. 2011;377:1438–1447. doi: 10.1016/S0140-6736(11)60393-0.
78. Beratarrechea A, Lee AG, Willner JM, Jahangir E, Ciapponi A, Rubinstein A. The impact of mobile health interventions on chronic disease outcomes in developing countries: a systematic review. *Telemed J E Health*. 2014;20:75–82. doi: 10.1089/tmj.2012.0328.
79. BinDhim NF, McGeechan K, Trevena L. Assessing the effect of an interactive decision-aid smartphone smoking cessation application (app) on quit rates: a double-blind automated randomised control trial protocol. *BMJ Open*. 2014;4:e005371. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2014-005371>.

80. Boden-Albala B, Quarles LW. Education strategies for stroke prevention. *Stroke*. 2013;44(6 suppl 1):S48–S51. doi: 10.1161/STROKEAHA.111.000396.
81. Bravata DM, Myers LJ Quality of Care for Veterans With Transient Ischemic Attack and Minor Stroke // *JAMA Neurol*. 2018 Feb 5. doi: 10.1001/jamaneurol.2017.4648.
82. Bray JE, Mosley I, Bailey M, Barger B, Bladin C. Stroke public awareness campaigns have increased ambulance dispatches for stroke in Melbourne, Australia. *Stroke*. 2011;42:2154–2157. doi: 10.1161/STROKEAHA.110.612036.
83. Brouillette RM, Foil H, Fontenot S, Correro A, Allen R, Martin CK, et al. Feasibility, reliability, and validity of a smartphone based application for the assessment of cognitive function in the elderly. *PLoS One*. 2013;8:e65925. doi: 10.1371/journal.pone.0065925.
84. Cappuccio FP. Commentary: epidemiological transition, migration, and cardiovascular disease. *Int J Epidemiol*. 2004;33:387–388. doi: 10.1093/ije/dyh091.
85. Carter MC, Burley VJ, Nykjaer C, Cade JE. Adherence to a smartphone application for weight loss compared to website and paper diary: pilot randomized controlled trial. *J Med Internet Res*. 2013;15:e32. doi: 10.2196/jmir.2283.
86. Chavez LM, Huang SS Mechanisms of Acupuncture Therapy in Ischemic Stroke Rehabilitation: A Literature Review of Basic Studies // *Int J Mol Sci*. 2017 Oct 28;18(11). pii: E2270. doi: 10.3390/ijms18112270
87. Chino N. et al. Current status of rehabilitation medicine in Asia: a report from new millennium Asian symposium on rehabilitation medicine. *Journal of Rehabilitation Medicine: official journal of the UEMS European Board of Physical and Rehabilitation Medicine*. 2002; 34: 1–4.

88. Christoph Gutenbrunner, Anthony B Ward and M Anne Chamberlain
White book on Physical and Rehabilitation Medicine in Europe -2006-P.292
89. Clua-Espuny JL, Lechuga-Duran I, Bosch-Princep R, Roso-Llorach A, Panisello-Tafalla A, Lucas-Noll J, López-Pablo C, Queralt-Tomas L, Giménez-Garcia E, González-Rojas N, GallofréLópez M. Prevalence of undiagnosed atrial brillation and of that not being treated with anti- coagulant drugs: the AFABE study. *Rev Española Cardiol (English ed)*. 2013;66:545–552.
90. Cooney MT, Dudina A, D’Agostino R, Graham IM. Cardiovascular risk- estimation systems in primary prevention: do they differ? Do they make a difference? Can we see the future? *Circulation*. 2010;122:300–310. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.109.852756.
91. Correction Naghavi M, Wang H, Lozano R, et al. Global, regional, and national age-sex speci c all-cause and cause-speci c mortality for 240 causes of death, 1990–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *TheLancet*. 2015;385:117–171.
92. D’Agostino RB, Wolf PA, Belanger AJ, Kannel WB. Stroke risk pro le: adjustment for antihypertensive medication. *TheFraminghamStudy*. *Stroke*. 1994;25:40–43.
93. Dalton AR, Soljak M, Samarasundera E, Millett C, Majeed A. Prevalence of cardiovascular disease risk amongst the population eligible for the NHS Health Check Programme. *Eur J PrevCardiol*. 2013;20:142–150. doi: 10.1177/1741826711428797.
94. Diseases, Injuries, and Risk Factors Study 2010 (GBD 2010) and the GBD Stroke Experts Group. Global and regional burden of stroke during 1990–2010: ndings from the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*. 2014;383:245–254.

95. Durkin M. The epidemiology of developmental disabilities in low-income countries // *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*. 2002, 8: 206–211. DOI:10.1002/mrdd.10039. PMID:12216065.
96. Ellis-Hill C, Robison J, Wiles R, McPherson K, Hyndman D, Ashburn A. Going home to get on with life: patients and carers experiences of being discharged from hospital following a stroke. *DisabilRehabil*. 2009;31:61–72. doi: 10.1080/09638280701775289.
97. Feigin V, Hoorn SV. How to study stroke incidence. *Lancet*. 2004;363:1920. doi: 10.1016/S0140-6736(04)16436-2.
98. Feigin VL, Forouzanfar MH, Krishnamurthi R, Mensah GA, Connor M, Bennett DA, et al. Global and regional burden of stroke in 1990– 2010: findings from the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*. 2013;382:1–12.
99. Feigin VL, Forouzanfar MH, Krishnamurthi R, Mensah GA, Connor M, Bennett DA, et al; Global Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors Study 2010 (GBD 2010) and the GBD Stroke Experts Group. Global and regional burden of stroke during 1990-2010: findings from the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*. 2014;383:245–254.
100. Feigin VL, Krishnamurthi R, Bhattacharjee R, et al; RIBURST Study Collaboration Writing Group. New strategy to reduce the global burden of stroke. *Stroke*. 2015;46:1740–1747. doi: 10.1161/STROKEAHA.115.008222.
101. Feigin VL, Krishnamurthi R, Bhattacharjee R, Purohit M, eds. *Stroke Riskometer App*. Auckland, New Zealand: AUTEL of AUT University; 2014.
102. Feigin VL, Krishnamurthi RV, Parmar P, et al; GBD 2013 Writing Group; GBD 2013 Stroke Panel Experts Group. Update on the Global Burden of Ischemic and Hemorrhagic Stroke in 1990-2013: The GBD 2013 Study. *Neuroepidemiology*. 2015;45:161–176. doi: 10.1159/000441085.
103. Feigin VL, Lawes CM, Bennett DA, Barker-Collo SL, Parag V. Worldwide stroke incidence and early case fatality reported in 56 population-based

studies: a systematic review. *Lancet Neurol.* 2009;8:355–369. doi: 10.1016/S1474-4422(09)70025-0.

104. Feigin VL, Norrving B, Mensah GA Global Burden of Stroke. *Circ Res.* 2017 Feb 3;120(3):439-448. doi: 10.1161/CIRCRESAHA.116.308413.

105. Feigin VL, Norrving B. A new paradigm for primary prevention strategy in people with elevated risk of stroke. *Int J Stroke.* 2014;9:624–626. doi: 10.1111/ijvs.12300.

106. Feigin VL, Roth GA, Naghavi M, Parmar P, Krishnamurthi R, Chugh S, Mensah GA, Norrving B, Shiue I, Ng M, Estep K, Cercy K, Murray CJL, Forouzanfar MH, for the Global Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors Study 2013 and Stroke Experts Writing Group. Global burden of stroke and risk factors in 188 countries, during 1990–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *TheLancetNeurology.* 2016 Jun 9. doi: 10.1016/S1474-4422(16)30073-4.

107. Feigin VL, Roth GA, Naghavi M, Parmar P, Krishnamurthi R, Chugh S, Mensah GA, Norrving B, Shiue I, Ng M, Estep K, Cercy K, Murray CJL, Forouzanfar MH. Global burden of stroke and risk factors in 188 countries, during 1990–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *TheLancetNeurology.* 2016;15:913–924. doi: 10.1016/S1474-4422(16)30073–4.

108. General Survey on the reports on the Vocational Rehabilitation and Employment (Disabled Persons) Convention (No 159) and Recommendation (No 168). Geneva, 1983.

109. Giang KW, Björck L, Nielsen S, Novak M, Sandström TZ, Jern C, Torén K, Rosengren A. Twenty-year trends in long-term mortality risk in 17,149 survivors of ischemic stroke less than 55 years of age. *Stroke.* 2013;44:3338–3343. doi: 10.1161/STROKEAHA.113.002936.

110. Godwin KM, Wasserman J, Ostwald SK Cost associated with stroke: outpatient rehabilitative services and medication.// *Top Stroke Rehabil.* 2011 Oct;18 Suppl 1:676-84. doi: 10.1310/tsr18s01-676.].

111. Goff DC Jr, Lloyd-Jones DM, Bennett G, Coady S, D'Agostino RB, Gibbons R, et al; American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. 2013 ACC/AHA guideline on the assessment of cardiovascular risk: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *Circulation*. 2014;129(25 suppl 2):S49–S73. doi: 10.1161/01.cir.0000437741.48606.98.

112. Goldstein LB, Bushnell CD, Adams RJ, Appel LJ, Braun LT, Chaturvedi S, et al; American Heart Association Stroke Council; Council on Cardiovascular Nursing; Council on Epidemiology and Prevention; Council for High Blood Pressure Research, Council on Peripheral Vascular Disease, and Interdisciplinary Council on Quality of Care and Outcomes Research. Guidelines for the primary prevention of stroke: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*. 2011;42:517–584. doi: 10.1161/STR.0b013e3181fcb238.

113. Gutenbrunner C., Ward A.B., Chamberlain M.A. White book on physical and rehabilitation medicine in Europe // *Europa medicophysica*. 2006; 42(4): 332.

114. Hickey A, O'Hanlon A, McGee H, Donnellan C, Shelley E, Horgan F, et al. Stroke awareness in the general population: knowledge of stroke risk factors and warning signs in older adults. *BMC Geriatr*. 2009;9:35. doi: 10.1186/1471-2318-9-35.

115. Hippisley-Cox J, Coupland C, Brindle P. Derivation and validation of QStroke score for predicting risk of ischaemic stroke in primary care and comparison with other risk scores: a prospective open cohort study. *BMJ*. 2013;346:f2573.

116. Jansen J, Bonner C, McKinn S, Irwig L, Glasziou P, Doust J, et al. General practitioners' use of absolute risk versus individual risk factors in cardiovascular disease prevention: an experimental study. *BMJ Open*. 2014;4:e004812. doi: 10.1136/bmjopen-2014-004812.

117. Kasabov N, Feigin V, Hou ZG, Chen Y, Liang L, Krishnamurthi R, et al. Evolving spiking neural networks for personalised modelling, classification and prediction of spatio-temporal patterns with a case study on stroke. *Neurocomputing*. 2014;134:269–279.

118. Ke L, Ho J, Feng J, Mpofu E, Dibley MJ, Li Y, et al. Prevalence, awareness, treatment and control of hypertension in macau: results from a cross-sectional epidemiological study in Macau, China. *Am J Hypertens*. 2015;28:159–165. doi: 10.1093/ajh/hpu121.

119. Khatib R, McKee M, Shannon H, et al. Availability and affordability of cardiovascular disease medicines and their effect on use in high-income, middle-income, and low-income countries: an analysis of the PURE study data. *TheLancet*. 2015;15:61–69. doi: 10.1016/S0140-6736(15)00469-9.

120. Kissela BM, Khoury JC, Alwell K, Moomaw CJ, Woo D, Adeoye O, Flaherty ML, Khatri P, Ferioli S, De Los Rios La Rosa F, Broderick JP, Kleindorfer DO. Age at stroke: temporal trends in stroke incidence in a large, biracial population. *Neurology*. 2012;79:1781–1787. doi: 10.1212/WNL.0b013e318270401d.

121. Kontis V, Mathers CD, Rehm J, Stevens GA, Shield KD, Bonita R, et al. Contribution of six risk factors to achieving the 25×25 non-communicable disease mortality reduction target: a modelling study. *Lancet*. 2014;384:427–437. doi: 10.1016/S0140-6736(14)60616-4.

122. Krishnamurthi RV, deVeber G, Feigin VL, et al; GBD 2013 Stroke Panel Experts Group. Stroke Prevalence, Mortality and Disability-Adjusted Life Years in Children and Youth Aged 0-19 Years: Data from the Global and Regional Burden of Stroke 2013. *Neuroepidemiology*. 2015;45:177–189. doi: 10.1159/000441087.

123. Krishnamurthi RV, Moran AE, Feigin VL, Barker-Collo S, Norrving B, Mensah GA, Taylor S, Naghavi M, Forouzanfar MH, Nguyen G, Johnson CO, Vos T, Murray CJ, Roth GA; GBD 2013 Stroke Panel Experts Group. Stroke

prevalence, mortality and disability-adjusted life years in adults aged 20-64 years in 1990–2013: Data from the Global Burden of Disease 2013 Study. *Neuroepidemiology*. 2015;45:190–202. doi: 10.1159/000441098.

124. *Lancet Neurol*, 2009, Apr;8(4):355-69. doi: 10.1016/S1474-4422(09)70025-0. Epub 2009 Feb 21

125. Lekander I, Willers C, Ekstrand E, von Euler M, et al. Hospital comparison of stroke care in Sweden: a register-based study. // *BMJ Open*. 2017 Sep 7;7(9):e015244. doi: 10.1136/bmjopen-2016-015244.

126. Licskai C, Sands TW, Ferrone M. Development and pilot testing of a mobile health solution for asthma self-management: asthma action plan smartphone application pilot study. *Can Respir J*. 2013;20:301–306.

127. Lim SS, Vos T, Flaxman AD, Danaei G, Shibuya K, Adair-Rohani H, et al. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*. 2012;380:2224–2260. doi: 10.1016/S0140-6736(12)61766-8.

128. Lindsay P, Furie KL, Davis SM, Donnan GA, Norrving B. World Stroke Organization global stroke services guidelines and action plan. *Int J Stroke*. 2014;9(Suppl A100):4–13. doi: 10.1111/ijss.12371.

129. Lozano R, Naghavi M, Foreman K, Lim S, Shibuya K, Aboyans V, et al. Global and regional mortality from 235 causes of death for 20 age groups in 1990 and 2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*. 2012;380:2095–2128. doi: 10.1016/S0140-6736(12)61728-0.

130. Ly KH, Carlbring P, Andersson G. Behavioral activation-based guided self-help treatment administered through a smartphone application: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*. 2012;13:62. doi: 10.1186/1745-6215-13-62.

131. Marcheschi E, Von Koch L, Pessah-Rasmussen H, Elf M. Home setting after stroke, facilitators and barriers: A systematic literature review. *Health Soc Care Community*. 2017 Dec 5. doi: 10.1111/hsc.12518

132. Mendis S. Global status report on noncommunicable diseases 2014: World Health Organization. <http://www.who.int/global-coordination-mechanism/publications/global-status-report-ncds-2014-eng.pdf>. Accessed April 8, 2015.

133. Mendis S. The contribution of the Framingham Heart Study to the prevention of cardiovascular disease: a global perspective. *Prog Cardiovasc Dis*. 2010;53:10–14. doi: 10.1016/j.pcad.2010.01.001.

134. Miura K. Epidemiology and prevention of hypertension in Japanese: how could Japan get longevity? *EPMA J*. 2011;2:59–64. doi: 10.1007/s13167-011-0069-y.

135. Molina-Robles E, Colomer-Codinachs M, Roquet-Bohils M, Chirveches-Pérez E, Ortiz-Jurado P, Subirana-Casacuberta M. Effectiveness of an educational intervention and physical exercise on the functional capacity of patients on haemodialysis // *EnfermClin*. 2018 Mar 1. pii: S1130-8621(18)30002-0. doi: 10.1016/j.enfcli.2017.12.003.

136. Muresanu DF, Slavoaca D, Alvarez A VaD - An integrated framework for cognitive rehabilitation // *CNS NeurolDisord Drug Targets* 2018 Feb 19. doi: 10.2174/1871527317666180219164545.

137. Murray CJ, Lopez AD. Measuring the global burden of disease. *N Engl J Med*. 2013;369:448–457. doi: 10.1056/NEJMra1201534.

138. Murray CJ, Vos T, Lozano R, Naghavi M, Flaxman AD, Michaud C, et al. Disability-adjusted life years (DALYs) for 291 diseases and injuries in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*. 2012;380:2197–2223. doi: 10.1016/S0140-6736(12)61689-4.

139. Ng M, Fleming T, Robinson M, Thomson B, Graetz N, Margono C, et al. Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children

and adults during 1980–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet*. 2014;384:766–781.

140. Ng M, Freeman MK, Fleming TD, Robinson M, Dwyer-Lindgren L, Thomson B, et al. Smoking prevalence and cigarette consumption in 187 countries, 1980–2012. *JAMA*. 2014;311:183–192. doi: 10.1001/jama.2013.284692.

141. O’Donnell MJ, Xavier D, Liu L, Zhang H, Chin SL, Rao-Melacini P, et al; INTERSTROKE investigators. Risk factors for ischaemic and intracerebral haemorrhagic stroke in 22 countries (the INTERSTROKE study): a case-control study. *Lancet*. 2010;376:112–123. doi: 10.1016/S0140-6736(10)60834-3.

142. Olawale OA, Usman JS, Oke KI, Osundiya OC Evaluation of Predictive Factors Influencing Community Reintegration in Adult Patients with Stroke. // *J Neurosci Rural Pract*. 2018 Jan-Mar;9(1):6-10. doi: 10.4103/jnrp.jnrp_386_17.

143. Puska P. Successful prevention of non-communicable diseases: 25 Year experiences with North Karelia project in Finland. *Public Health Medicine*. 2002;4:5–7.

144. Record NB, Onion DK, Prior RE, Dixon DC, Record SS, Fowler FL, et al. Community-wide cardiovascular disease prevention programs and health outcomes in a rural county, 1970–2010. *JAMA*. 2015;313:147–155. doi: 10.1001/jama.2014.16969.

145. Roth GA, Johnson CO, Nguyen G, Naghavi M, Feigin VL, Murray CJ, Forouzanfar MH, Vos T. Methods for estimating the global burden of cerebrovascular diseases. *Neuroepidemiology*. 2015;45:146–151. doi: 10.1159/000441083.

146. Rusk H.A. *Rehabilitation medicine*. Saint Louis: Mosby, 1977.

147. Sacco RL, Smith SC, Holmes D, Shurin S, Brawley O, Cazap E, et al. Accelerating progress on non-communicable diseases. *Lancet*. 2013;382:e4–e5. doi: 10.1016/S0140-6736(11)61477-3.

148. Strong K, Mathers C, Bonita R. Preventing stroke: saving lives around the world. *Lancet Neurol.* 2007;6:182–187. doi: 10.1016/S1474-4422(07)70031-5.
149. Taule T, Strand LI, Assmus J, Skouen JS Ability in daily activities after early supported discharge models of stroke rehabilitation. // *Scand J Occup Ther.* 2015; 22(5): 355-65. doi: 10.3109/11038128.2015.1042403.
150. Turner-Stokes L, Pick A, Nair A, Disler PB, Wade DT. Multi-disciplinary rehabilitation for acquired brain injury in adults of working age. // *Cochrane Database Syst Rev.* 2015 Dec 22;(12):CD004170. doi: 10.1002/14651858.CD004170.pub3.
151. WHO. Global Action Plan for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases 2013–2020. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2012:1–91. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/94384/1/9789241506236_eng.pdf.
152. Wilson CM, Mitchell CL, Hebert KM Cerebellar Stroke Occupational Therapy and Physical Therapy Management from Intensive Care Unit to Outpatient: A Case Report. *Cureus* 2017 Dec 14;9(12):e1949. doi: 10.7759/cureus.1949
153. Yan LL, Li C, Chen J Prevention, management, and rehabilitation of stroke in low- and middle-income countries. // *eNeurologicalSci* 2016 Mar 2;2:21-30. doi: 10.1016/j.ensci.2016.02.011.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение № 1 Анкета специалиста

Уважаемый респондент!

Первый МГМУ им. И.М. Сеченова проводит исследование, посвященное вопросам организации медицинской реабилитации у пациентов, перенесшие инсульт, в амбулаторно-поликлинических условиях.

Мы были бы очень признательны Вам за помощь в нашем исследовании и за Ваши искренние и быстрые ответы. Они помогут нам разработать рекомендации по совершенствованию вопросов организации медицинской реабилитации.

При ответе на вопросы обведите кружком или как-нибудь иначе отметьте букву ответа или ответов, соответствующих Вашему мнению. На отдельные вопросы ответ следует вписать.

Анкета анонимна. Все ответы будут использоваться только в обобщенном виде.

Заранее благодарим Вас за сотрудничество!

1. Укажите, пожалуйста, Ваш возраст (*впишите*) _____
2. Ваш пол: а) мужской б) женский
3. Ваше социальное положение:
 - а) работаете в государственном учреждении/организации
 - б) работаете в частной организации
 - в) учитесь, укажите, форму обучения _____, место обучения _____
 - г) другое (*впишите*) _____
4. Укажите Вашу специальность (*впишите*) _____
5. Укажите Ваш общий трудовой медицинский стаж (*впишите*) _____
6. Укажите Ваш трудовой стаж по данной специальности (*впишите*) _____
7. Укажите специальность/специальности, по которым Вы работали ранее _____, сколько лет _____
8. Укажите Вашу должность (*впишите*) _____
9. Имеете ли Вы специальную подготовку по реабилитации
 - а) да, получили во время обучения в интернатуре, ординатуре, на циклах дополнительного профессионального образования, другой ответ (подчеркните или впишите другой ответ _____)
 - б) нет
10. Участвуете ли Вы в составление индивидуального плана реабилитации для пациента?
 - а) да, вместе с другими специалистами, укажите, какими _____
 - б) да, Вы составляете его единолично
 - б) нет, этот план составляют другие специалисты, укажите, кто _____
11. Как Вы считаете, что влияет на успешный ход комплексной реабилитации
 - а) правильно подобранные лечебные мероприятия
 - б) психологическое состояние пациента
 - в) физическое состояние пациента
 - г) психологический настрой родственников и близких людей
 - д) наличие медикаментозного способа лечения
 - е) наличие высокого уровня реабилитационного потенциала
 - ж) специальная подготовка по реабилитации врачей и сестринского персонала
 - з) комплексная работа всех специалистов, работающих с пациентом по вопросам реабилитации
 - и) другое (*впишите*) _____
12. Влияет ли на успешность реабилитации, наличие у пациента родственников с которыми он проживает на одной территории?
 - а) положительно влияет, если пациент живет с родственниками
 - б) положительно влияет, если с пациентом живет сиделка
 - в) отрицательно влияет, если живет с родственниками
 - г) отрицательно влияет, если с пациентом живет сиделка
 - д) положительно влияет, если пациент живет один

- е) отрицательно влияет, если пациент живет один
- 13. Оцените по 10 балльной шкале совокупную приверженность лечению ваших пациентов (где 10 – безукоризненно выполняет все рекомендации врача, а 1 – не соблюдает ни одну рекомендацию)**
- 14. Информлируете ли Вы пациента о его заболевании, особенностях течения и причины назначения именно этих препаратов, а не других?**
 а) да, в какой форме (*подчеркните*) - устно, письменно, по СМС, по эл. почте, в памятке, иное (*впишите*) _____?
 б) нет
- 15. Как Вы оцениваете по 10 балльной шкале совокупное понимание и принятие заболевания пациентами (где 10 полностью понимает и принимает, а 1 – полное отрицание) (*впишите*)**
- 16. Приходилось ли Вам обсуждать имеющиеся сомнения и прояснять непонятные вопросы Вашим пациентам?**
 а) да, часто приходится объяснять особенности течения заболевания
 б) да, часто приходится объяснять особенности выбора данной группы/вида препарата
 в) да, разрешать сомнения относительно лечения
 г) да, разрешать сомнения относительно подобранной программы медицинской реабилитации
 д) нет, не считаете нужным
 е) нет, таких вопросов не возникало,
 ж) нет, пациенты получают такие консультации у других специалистов, указать у каких (*впишите*)
- 17. Что, по Вашему мнению, помогает достигать положительную динамику при реабилитационных мероприятиях?**
 а) использование памяток,
 б) напоминание пациентам о предстоящем визите по телефону, электронной почте
 в) находится в постоянном контакте с пациентом (мессенджеры, соц.сети, скайп и др. способы коммуникации)
 г) проведенная работа с родственниками по программе медицинской реабилитации
 в) положительный настрой пациента на выздоровление
 д) правильно подобранная терапия
 е) иное (*указать*)
- 18. Считаете ли Вы необходимым планирование и привлечение пациентов к частым визитам, если они не привержены лечению?**
 а) да, для дополнительной беседы
 б) да, для выяснения причин отказа от лечения
 в) да, для корректировки и составления более комфортной и понятной программы
 г) нет, составленная программа, как правило полно отображает потребности пациента и не требует уточнений
 д) нет, при сложном психоэмоциональном настрое, работу должен проводить психолог
 е) нет, более частое посещение пациентов, кабинета врача, может вызвать ещё большую агрессию и непонимание.
- 19. Как Вы считаете, влияет ли на приверженность лечению назначение пациенту даты следующего визита, прежде чем он покинет кабинет?**
 а) да, это показывает мою заинтересованность в ходе терапии, а значит не безразличность к пациенту
 б) да, это необходимо для строгости, четкости и согласованности действий врача и пациента
 в) да, это помогает спланировать время пациента на его лечение, тем самым не отрывать его от социальной жизни
 г) нет, пациент сам решает, когда ему удобно прийти в следующий раз, чувствуя себя «хозяином» ситуации
 д) нет, так как это накладывает на пациента дополнительные обязательства
- 20. Налаживаете ли Вы контакт с пациентом, пропустившим визит?**
 а) да, по телефону
 б) да, при следующей встрече
 в) да, по электронной почте (в т.ч. мессенджеры, соц.сети)
 г) да, использую вызов, через медицинскую сестру
 д) нет, не считаю нужным
 е) нет, не входит в обязанности
 ж) нет, это делают другие специалисты (какие)
 з) нет, это функция медсестры
- 21. Как Вы считаете, влияет ли поощрение самоконтроля на успех реабилитации?**
 а) да, пациент в дальнейшем с большим усердием работает над программой

- б) да, пациент чувствует участие врача в его лечении
 в) да, пациента это настраивает на положительный эмоциональный настрой
 г) нет, не влияет (*укажите почему*)
- 22. Как Вы считаете, влияет ли обучение членов его семьи для обеспечения ежедневной поддержки в достижении контроля лечения на успех реабилитации?**
 а) да, положительно влияет, так как осуществляется дополнительный контроль
 б) да, положительно влияет, так как это профилактика социального одиночества пациента
 в) да, положительно влияет, так как пациент сам заинтересован в положительных результатах, чтобы оправдать доверие родственников
 г) да, положительно влияет, так как чувствуют ответственность за результат лечения перед родственниками
 д) да, отрицательно влияет, так как пациент чувствует дискомфорт перед родственниками за свою ограниченность
 е) да, отрицательно влияет, так как пациент чувствует себя «нагрузкой» перед родственниками
 ж) нет не влияет
 з) иное (*впишите*) _____.
- 23. Имеет ли значение получение помощи от членов семьи и друзей, а в при необходимости — от социальных служб для успешной реабилитации?**
 а) да, имеет, правильно обученный человек сможет помогать правильно, выполнять инструкции
 б) да, имеет, участие членов семьи придает положительный психоэмоциональный настрой
 в) да, имеет, соц.службы могут облегчить жизнеустройство пациента
 г) нет, не имеет значения
 д) иное (*впишите*) _____.
- 24. Вы информируете пациента о рекомендованных изменениях образа жизни, терапии и обеспечиваете его письменной информацией о назначениях?**
 а) да, на первом визите
 б) да, на каждом визите, независимо от наличия/отсутствия корректировки образа жизни
 в) да, на каждом визите, если изменения в образе жизни не произошли
 г) да, на каждом визите, если пациенту трудно даётся отказ от привычек, для ободрения
 д) нет, информированием занимается другой специалист (*укажите какой?*)
 е) нет, для информирования я рекомендую воспользоваться стендами и памятками
- 25. Сталкиваетесь ли Вы на приёме с выявлением проблем, которые беспокоят пациента, предоставляете ли ему возможности выработать стратегию поведения для выполнения рекомендаций?**
 а) да, провожу долгую беседу и выясняю проблемы, с которыми столкнулся пациент, и совместно выработываем стратегию
 б) да, провожу беседу и направляю к специалисту, по профилю, которого выявлена проблема
 в) нет, не сталкиваюсь
 г) иное (*указать*) _____
- 26. Как Вы считаете, влияет ли форма оплаты медицинской реабилитации на исход лечения?**
 а) да влияет, при разных формах оплаты, разное количество назначений
 б) да влияет, от этого зависит требовательность пациента к лечению
 в) да влияет, от этого зависит приверженность лечению
 г) нет не влияет
- 27. Какие пациенты, по Вашему мнению, более привержены лечению?**
 а) обслуживающиеся по полису ОМС
 б) обслуживающиеся по полису ДМС
 в) обслуживающиеся по договорам ПМУ
 г) другой ответ _____
- 28. Влияет ли на выбор назначений реабилитационных мероприятий, если пациент обслуживается по ОМС?**
 а) да, спектр оказываемых услуг строго регламентирован стандартами
 б) да, спектр оказываемых услуг, регламентированный международными рекомендациями
 в) да, спектр услуг, регламентирован страховыми фондами
 г) нет, не влияет, назначения осуществляются в полном объеме, независимо от финансового покрытия
- 29. Влияет ли на выбор назначений реабилитационных мероприятий, если пациент обслуживается по ДМС?**
 а) да, спектр оказываемых услуг строго регламентирован стандартами
 б) да, спектр оказываемых услуг, регламентированный международными рекомендациями
 в) да, спектр услуг, регламентирован страховыми фондами

- г) нет, не влияет, назначения осуществляются в полном объеме, независимо от финансового покрытия
- 30. Влияет ли на выбор назначений реабилитационных мероприятий, если пациент обслуживается по договорам ПМУ?**
- а) да, спектр оказываемых услуг строго регламентирован стандартами
 б) да, спектр оказываемых услуг, регламентированный международными рекомендациями
 в) да, спектр услуг, регламентирован страховыми фондами
 г) нет, не влияет, назначения осуществляются в полном объеме, независимо от финансового покрытия
- 31. Принимают ли участие в лечении родственники пациентов, обсуживающиеся по полису ОМС?**
- а) да, каким образом? _____
 б) нет
- 32. Принимают ли участие в лечении родственники пациентов, обсуживающиеся по полису ДМС?**
- а) да каким образом? _____
 б) нет
- 33. Принимают ли участие в лечении родственники пациентов, обсуживающиеся по договорам ПМУ?**
- а) да каким образом? _____
 б) нет
- 34. Как Вы оцениваете общую заинтересованность пациентов в лечении по 10 балльной шкале у пациентов, обсуживающихся по полису ОМС (где 10 –заинтересован, а 1 – негативно настроен)?**
- 35. Как Вы оцениваете общую заинтересованность пациентов в лечении по 10 балльной шкале у пациентов, обсуживающихся по полису ДМС (где 10 –заинтересован, а 1 – негативно настроен)?**
- 36. Как Вы оцениваете общую заинтересованность пациентов в лечении по 10 балльной шкале у пациентов, обсуживающихся по договорам ПМУ(где 10 –заинтересован, а 1 – негативно настроен)?** _____.
- 37. Проводиться ли мониторинг достигнутого лечения у пациентов?**
- а) да, этим занимается министерство здравоохранения
 б) да, этим занимается городской департамент здравоохранения
 в) да, этим занимается медицинская организация, в которой Вы работаете
 г) да, этим занимаетесь Вы лично (для своих пациентов)
 д) нет, не проводится
 е) нет, Вы не занимаетесь
 ж) затрудняетесь ответить
- 38. Каким образом Вы проводите мониторинг достигнутого лечения у своих пациентов?**
- а) опрос пациента при визите
 б) опрос родственников при визите
 в) опрос пациента (звонок, электронная почта и пр.)
 г) опрос родственников (звонок, электронная почта и пр.)
 д) результаты функциональных оценок
 е) иное _____.
- 39. Как Вы считаете, мониторинг достигнутого результата лечения влияет на его улучшение и закрепление?**
- а) не оказывают никакого влияния
 б) оказывают существенное влияние
 в) другое (*впишите*) _____

Большое спасибо!

Карта выкопировки данных из медицинской карты амбулаторного больного

1. Паспортная часть
 - 1.1. Пол
 - 1.2. Дата рождения
 - 1.3. Профессия
 - 1.4. Дата развития острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК)
 - 1.5. Дата первичного развития ОНМК
 - 1.6. Дата повторного развития ОНМК
 - 1.7. Диагноз
 - 1.7.1 геморрагический инсульт
 - 1.7.2 ишемический инсульт
 - 1.7.3 правополушарный
 - 1.7.4 левополушарный
 - 1.7.5 признаки нарушения
 - 1.7.6 области поражения
 - 1.8. Неврологический статус
 - 1.9. Сопутствующие патологии
 - 1.10. Группа инвалидности
 - 1.11. Дата установления
 - 1.12. Первичная или повторная инвалидность
 - 1.13. Дата повторной (первичной)
 - 1.14. Где проходил лечение ранее, когда
 - 1.15. Где установлена инвалидность
 - 1.16. Реабилитация в условиях стационара
 - 1.17. Что включала реабилитация в условиях стационара
 - 1.18. Реабилитация в условиях санатория
 - 1.19. В каком санатории производилась реабилитация
 - 1.20. Наличие «реабилитационного потенциала»
 - 1.21. Сроки нетрудоспособности по данному случаю
 - 1.22. Наличие ограничения жизнедеятельности
 - 1.22.1. ограничение общения
 - 1.22.2. ограничение обучения
 - 1.22.3. ограничение передвижения
 - 1.22.4. нарушение ориентации в пространстве
 - 1.22.5. возможность самообслуживания
 - 1.22.6. ограничение трудовой деятельности
 - 1.23. Сведения о клинико-трудовом прогнозе
 - 1.24. Общее количество обращений в данную поликлинику
2. Организация реабилитационных мероприятий
 - 2.1. Начало проведения реабилитации (третий этап)
 - 2.2. Кем направлен на реабилитацию в амбулаторно-поликлинических условиях
 - 2.3. Длительность проведения реабилитационных мероприятий
- 2.4. Что включала медицинская реабилитация и их длительность
 - 2.4.1 ЛФК
 - 2.4.2. ФТЛ
 - 2.4.3. Массаж
 - 2.4.5. Медико-логопедические процедуры
 - 2.4.6. Психотерапия/нейропсихологические процедуры
 - 2.4.7. Медикаментозное лечение
- 2.5. Консультации специалистами
 - 2.5.1. Невролог
 - 2.5.2. Терапевт
 - 2.5.3. Кардиолог
 - 2.5.4. Эндокринолог
 - 2.5.5. Офтальмолог
 - 2.5.6. Хирург
 - 2.5.7. Отоларинголог

- 2.5.8. Ангиохирург
- 2.5.9. Пульмонолог
- 2.5.10. Уролог
- 2.5.11. Гинеколог
- 2.5.12. Иные
- 2.6. Наличие индивидуального плана реабилитации
- 2.7. Кто составлял индивидуальный план реабилитации
- 2.8. В рамках какого финансирования произведена медицинская реабилитация
 - 2.8.1. ОМС
 - 2.8.2. ДМС
 - 2.8.3. ПМУ

Приложение № 3
Анкета для пациента

Уважаемый респондент!

Первый МГМУ им. И.М. Сеченова проводит исследование, посвященное вопросам организации медицинской реабилитации у пациентов, перенесшие инсульт, в амбулаторно-поликлинических условиях.

Мы были бы очень признательны Вам за помощь в нашем исследовании и за Ваши искренние и быстрые ответы. Они помогут нам разработать рекомендации по совершенствованию вопросов организации медицинской реабилитации.

При ответе на вопросы обведите кружком или как-нибудь иначе отметьте букву ответа или ответов, соответствующих Вашему мнению. На отдельные вопросы ответ следует вписать.

Анкета анонимна. Все ответы будут использоваться только в обобщенном виде.

Заранее благодарим Вас за сотрудничество!

Укажите, пожалуйста, Ваш возраст (впишите) _____:

Ваш пол: а) мужской б) женский

Ваше социальное положение:

- а) работаете в государственном учреждении
- б) работаете в частной структуре
- в) учитесь
- г) пенсионер
- д) другое (впишите) _____

Ваше образование

- а) среднее
- б) средне-специальное
- в) неполное высшее
- г) высшее

Ваше семейное положение:

- а) замужем/женат
- б) холост
- в) гражданский брак
- г) вдова/вдовец
- д) разведён (а)

С кем Вы проживаете?

- а) один (а)
- б) с супругой (ом)
- в) с детьми
- г) с внуками
- д) с правнуками
- е) с родителями (жены, мужа)
- ж) с другими родственниками
- з) другое _____.

Как часто Вы обращаетесь за медицинской помощью в поликлинику?

- а) 1 раз в неделю
- б) 1 раз в месяц
- в) 1 раз в полгода
- г) 1 раз в год
- д) другое (впишите) _____:

Приходилось ли Вам за последний год вызывать бригаду скорой медицинской помощи?

- а) да, сколько раз (впишите) _____
- б) нет

Укажите Ваше состояние здоровья:

- а) практически здоровы

- б) имеете незначительные отклонения в состоянии здоровья
- в) имеете хронические заболевания (*укажите какие*)_____.

Сколько лет Вы страдаете хроническим заболеванием (*впишите, если несколько заболеваний, укажите по каждому из них*)_____

В какую медицинскую организацию Вам приходится чаще обращаться за медицинской помощью?

- а) в медицинскую организацию федерального подчинения
- б) в частную медицинскую организацию
- в) в медицинскую организацию муниципальной собственности
- г) в клиники медицинского вуза
- д) другое (*впишите*)_____

Если Вы выбрали частную клинику, то по какой причине?

- а) порекомендовали знакомые
- б) нигде больше не смогли получить данный вид помощи
- в) считаете, что там более высокий уровень качества медицинской помощи
- г) возможность получить помощь в кратчайшие сроки
- д) другое (*впишите*)_____

Удовлетворены ли вы доступностью, оказываемых услуг в данной медицинской организации Вас удовлетворяет полностью?

- а) да, полностью
- б) нет, не удовлетворяет
- в) не совсем

Если Вы ответили «нет» или «не совсем», то почему (*впишите*)_____

Удовлетворены ли Вы качеством оказываемых услуг по 5 балльной шкале, где 1 - полностью не удовлетворён, 5 - всесторонне удовлетворен (*впишите*)_____

Как Вы думаете, что влияет на качество медицинской помощи?

- а) уровень медицинской организации
- б) степень вашего доверия к врачу
- в) наличие ученой степени у врача
- г) эмоциональное состояние врача
- д) ваше эмоциональное состояние
- е) другое (*впишите*)_____

Укажите дату(ы), когда Вы перенесли инсульт(ы)? _____

Какая группа инвалидности установлена в связи с перенесенным инсультом?

- а) не имею группы инвалидности
- б) III группа
- в) II группа
- г) I группа
- д) группа инвалидности установлена по другому заболеванию
- е) затрудняюсь ответить

Где в первый месяц со дня перенесенного инсульта Вы лечились по поводу инсульта?

- а) в стационаре
- б) в поликлинике по месту жительства
- в) иное (*укажите*)_____.
- г) нигде не получал лечение
- д) затрудняюсь ответить

Получали ли Вы услуги по медицинской реабилитации по поводу перенесенного инсульта в поликлинике по месту жительства?

- а) да
- б) нет (*перейдите к вопросу 22*)

Если Вы ответили да, то в чем выражалась медицинская реабилитация в поликлинике по месту жительства?

- а) лечебная физкультура
- б) физиотерапевтическое лечение
- в) психотерапия
- г) медикаментозное лечение
- д) иное (*укажите*) _____.

После месяца со дня перенесенного инсульта Вы лечились по поводу инсульта

- а) в стационаре
- б) в поликлинике по месту жительства
- в) иное
- г) нигде не получал лечение
- д) затрудняюсь ответить

Как Вы оцениваете качество оказываемых услуг в поликлинике по поводу инсульта по 5 балльной шкале, где 1- полностью неудовлетворен, 5 – всесторонне удовлетворен (*впишите*) _____

Если Вы неудовлетворены медицинской помощью оказанной по поводу инсульта в поликлинике укажите причину (*впишите*) _____

—

Какой симптоматикой сопровождалось ОНМК?

- а) нарушение зрения
- б) нарушение слуха
- в) опорно-двигательные нарушения
- г) нарушение равновесия
- д) нарушение речи
- е) психо-эмоциональные нарушения (тревога, депрессия нарушение сна, нарушение памяти)
- ж) иное (*укажите*) _____.

Продолжительность постинсультной симптоматики?

- а) 3 нед
- б) 4 нед – 3 мес
- в) 4 мес – 6 мес
- г) более 6 мес
- д) затрудняюсь ответить

С какой целью Вы посещали поликлинику по поводу последствий инсульта?

- а) для назначения лечения
- б) для получения реабилитации
- в) для получения «больничного листа»
- г) для получения направления на госпитализацию
- д) для получения рецептов на льготные препараты
- е) иное (*укажите*) _____

Курите ли Вы?

- а) да
- б) нет

Если да, то как давно?

(*впишите*) _____

Потребляете ли Вы алкогольные напитки?

- а) да (*укажите какие, как часто*)
- б) нет

Ваш вес (*впишите*) _____

Ваш рост (впишите) _____

Считаете ли Вы нужным следить за своим весом?

- а) да
- б) нет

Если да, регулируете ли Вы его?

- а) да
- б) нет

Занимаетесь ли Вы гигиенической гимнастикой?

- а) да
- б) нет

Совершаете ли Вы пешие прогулки?

- а) да
- б) нет

Посещаете ли Вы тренажерный зал, бассейн?

- а) да
- б) нет

Удовлетворяет ли Вас объем вашей физической нагрузки?

- а) да
- б) нет

Соблюдаете ли Вы режим питания?

- а) да
- б) нет

Соблюдаете ли Вы регулярность приема пищи?

- а) да
- б) нет

Как вы считаете, требовалась ли Вам медицинская реабилитация после перенесенного инсульта?

- а) да
- б) нет
- в) не знаю

Проходили ли Вы медицинскую реабилитацию после перенесенного инсульта?

- а) да
- б) нет

Какова продолжительность медицинской реабилитации, которую Вам оказывали?

- а) 3 нед
- б) 4 нед – 3 мес
- в) 4 мес – 6 мес
- г) более 6 мес

Медицинская реабилитация Вам оказывалась в рамках:

- а) ОМС
- б) ДМС
- в) платные медицинские услуги

Какова продолжительность медицинской реабилитации в амбулаторных условиях, которую Вам оказывали (впишите) _____

Удовлетворены ли Вы оказанными услугами по медицинской реабилитации по 5-балльной шкале, где 5 – отлично, 1 – не удовлетворительно? (впишите) _____

Как Вы оцениваете техническое оснащение при оказании медицинской реабилитации по 5-балльной шкале, где 5 – отлично, 1 – не удовлетворительно? (впишите) _____

Все ли необходимые специалисты были в поликлинике, которые требовались для оказания медицинской реабилитации?

- а) да
- б) нет
- в) не знаю

Медицинская организация, в которой вы получали медицинскую реабилитацию, оборудована для лиц с ограниченными возможностями?

- а) да
- б) нет

При осуществлении медицинской реабилитации был ли Вам оформлен индивидуальный план реабилитации?

- а) да
- б) нет

в) затрудняюсь ответить

Получали ли Вы физиотерапию по поводу перенесенного инсульта?

- а) да, бесплатно в поликлинике
- б) да, бесплатно в стационаре
- в) да, платно (*указать, где именно*) _____
- г) нет, не получал
- д) иное (*указать*) _____

Занимались ли Вы лечебной физкультурой по поводу перенесенного инсульта?

- а) да, бесплатно в поликлинике
- б) да, бесплатно в стационаре
- в) да, платно (*указать, где именно*) _____
- г) нет, не получал
- д) иное (*указать*) _____
- е) самостоятельно дома по программе, составленной медицинским работником
- ж) самостоятельно дома, по программе, составленной самостоятельно

Занимался ли с Вами логопед в связи с нарушениями речи после перенесенного инсульта?

- а) да, бесплатно в поликлинике
- б) да, бесплатно в стационаре
- в) да, платно (*указать, где именно*) _____
- г) нет, не получал
- д) иное (*указать*) _____
- е) самостоятельно дома по программе, составленной медицинским работником
- ж) самостоятельно дома, по программе, составленной самостоятельно

Занимался ли с Вами психотерапевт/психолог после инсульта?

- а) да, бесплатно в поликлинике
- б) да, бесплатно в стационаре
- в) да, платно (*указать, где именно*) _____
- г) нет, не занимался
- д) иное (*указать*) _____

При приеме пищи Вы:

- а) полностью зависите от помощи окружающих (необходимо кормление с посторонней помощью)
- б) частично нуждаетесь в помощи (например, при разрезании пищи, намазывании масла на хлеб и т.д., при этом принимает пищу самостоятельно)
- в) не нуждаетесь в помощи (способен есть любую нормальную пищу, не только мягкую)
- г) самостоятельно пользуетесь всеми необходимыми столовыми приборами; пища приготавливается и сервируется другими лицами, но не разрезается)

При приеме ванны или душа Вы:

- а) нуждаетесь в посторонней помощи
- б) принимаете ванну (входите и выходите из нее, моетесь) или моетесь под душем, не требуя присмотра и помощи

При осуществлении персональной гигиены (*чистка зубов, манипуляции с зубными протезами, причёсывание, бритье, умывание лица*) Вы:

- а) нуждаетесь в помощи при выполнении процедур личной гигиены
- б) независимы при умывании лица, причёсывании, чистке зубов, бритье (орудия для этого обеспечиваются)

Испытываете ли вы трудности при одевании или раздевании?

- а) полностью зависимы от помощи окружающих
- б) частично нуждаетесь в помощи (например, при застегивании пуговиц, кнопок и т.д.), но более половины действий выполняете самостоятельно, некоторые виды одежды можете одевать полностью самостоятельно, затрачивая на это разумное количество времени
- в) не нуждаетесь в помощи, в т.ч. при застегивании пуговиц, кнопок, молний, завязывании шнурков и т.д., может выбирать и надевать любую одежду

Как Вы оцениваете свое контролирование дефекации:

- а) недержание (или нуждаетесь в применении клизмы, которую ставит ухаживающее лицо)
- б) случайные инциденты (не чаще одного в неделю) либо требуется помощь при использовании клизмы, свеч
- в) полное контролирование дефекации, при необходимости может использовать клизму или свечи, не нуждаетесь в помощи

Как Вы оцениваете своё контролирование мочеиспускания:

- а) недержание или используете катетер, управлять которым самостоятельно не можете
- б) случайные инциденты (максимум один раз за 24 часа)

в) полное контролирование мочеиспускания (в т.ч. те случаи катетеризации мочевого пузыря, когда самостоятельно управляется с катетером)

При посещении туалета (перемещение в туалете, раздевание, очищение кожных покровов, одевание, выход из туалета) **Вы:**

- а) полностью зависимы от помощи окружающих
- б) нуждаетесь в некоторой помощи, однако часть действий, в т.ч. гигиенические процедуры, может выполнять самостоятельно
- в) не нуждаетесь в помощи (при перемещениях, снятии и одевании одежды, выполнении гигиенических процедур)

Оцените свою способность перемещения (с кровати на стул и обратно):

- а) перемещение невозможно, не способны сидеть (удерживать равновесие), для поднятия с постели требуется помощь двух человек
- б) при вставании с постели требуется значительная физическая помощь (одного сильного/обученного лица или двух обычных лиц), может самостоятельно сидеть в постели
- в) при вставании с постели требуется незначительная помощь (физическая, одного лица), или требуется присмотр, вербальная помощь
- г) не нуждаетесь в помощи

При подъеме и спуске по лестнице:

- а) неспособны подниматься по лестнице, даже с поддержкой
- б) нуждаетесь в присмотре или физической поддержке
- в) не нуждаетесь в помощи (можете использовать вспомогательные средства)

Удовлетворены ли Вы объемом услуг по поводу перенесенного инсульта, оказываемых в рамках обязательного медицинского страхования (ОМС) в поликлинике?

- а) да
- б) скорее да
- в) скорее нет
- г) нет
- д) не знаете
- е) Вы не понимаете, что оно означает
- ж) другое (*впишите*) _____

Есть ли в Вашей семье:

- а) несовершеннолетние дети
- б) неработающие пенсионеры
- в) инвалиды

Как Вы оцениваете взаимоотношения среди членов своей семьи?

- а) хорошие
- б) дружеские
- в) нейтральные
- г) напряженные
- д) затрудняюсь ответить

Как часто вы проходите санаторно-курортное лечение?

- а) раз в год
- б) раз в полгода
- г) раз в 3 месяца
- д) раз в месяц
- е) не прохожу
- ж) затрудняюсь ответить

Большое спасибо!

Приложение № 4. Кодировка данных для обработки с помощью интеллектуального анализа данных

№ п/п	Код	Название признака	Описание признака
1	A	Пол	Указывается «1», если пол женский и «0», если мужской.
2	B	Возраст	Указывается числовое значение, которое соответствует возрасту пациента.
3	C	Образование	Указывается значение от 0 до 3, которое соответствует: 0 — высшее образование; 1 — средне-специальное образование; 2 — среднее образование; 3 — данные об образовании отсутствуют.
4	D	Наличие постоянного места работы	Указывается «0», если имеется постоянное место работы, «1», если у респондент не работает, «2», если пенсионер.
5	E	Дата развития ОНМК	Указывается числовое значение, которое соответствует дате развития ОНМК.
6	F	Диагноз	Указывается «0», если инфаркт головного мозга, «1», если транзиторная ишемическая атака.
7	G	Характеристика инсульта	Указывается «0» — при геморрагическом типе, «1» — при ишемическом.
8	H	Область поражения	Указывается область поражения при развитии ОНМК: «0» — бассейн вертебро-базилярной артерии, «1» — левая среднемозговая артерия, «2» — правая среднемозговая артерия.
9	I	Проба Ромберга	Указывается «0» — положительная проба, в противном случае — «1».
10	J	Координаторная сфера	Указывается значение от 0 до 5, которое соответствует: «0» — наблюдается дисметрия с двух сторон, «1» — наблюдается дисметрия слева, «2» — наблюдается дисметрия справа, «3» — наблюдается интенция с двух сторон, «4» — наблюдается интенция слева, «5» — наблюдается интенция справа.
11	K	Нарушения чувствительная сферы	Указывается «0» если есть нарушения чувствительной сферы, в противном случае — «1».
12	L	Нарушения черепно-мозговая иннервации	Указывается «0» если есть нарушения черепно-мозговой иннервации, в противном случае — «1».
13	M	Нарушения двигательного-рефлекторной сферы	Указывается «0» если есть нарушения двигательного-рефлекторной сферы, в противном случае — «1».
14	N	Нарушения корковых функций	Указывается «0» если есть нарушения корковых функций, в противном случае — «1».
15	O	Наличие сопутствующей гипертонической болезни	Указывается «0» если есть данная сопутствующая патология, в противном случае — «1».
16	P	Наличие сопутствующего сахарного диабета	Указывается «0» если есть данная сопутствующая патология, в противном случае — «1».

№ п/п	Код	Название признака	Описание признака
17	Q	Наличие атеросклероза сосудов головного мозга	Указывается «0» если есть данная сопутствующая патология, в противном случае — «1».
18	R	Наличие сопутствующей миопии	Указывается «0» если есть данная сопутствующая патология, в противном случае — «1».
19	S	Наличие сопутствующей ИБС	Указывается «0» если есть данная сопутствующая патология, в противном случае — «1».
20	T	Группа инвалидности	Если присвоена I группа инвалидности, указывается «1», II группа инвалидности, указывается «2», III группа инвалидности, указывается «3», если отсутствует группа инвалидности, указывается «0».
21	U	Где проходило ранее лечение	Указывается значение от 0 до 3, которое соответствует: 0 — ранее проходил лечение в клиничко-диагностическом центре; 1 — ранее проходил лечение в стационаре; 2 — ранее проходил лечение в поликлинике; 3 — данные о ранее полученном лечении отсутствуют.
22	V	Реабилитация в условия стационара	Указывается «0» — проводилась реабилитация в условиях стационара, в противном случае — «1».
23	W	Что включала реабилитация в условиях стационара	Указывается «0» — проводилась медикаментозное лечение, «1» — информация отсутствует.
24	X	Реабилитация в условиях санатория	Указывается «0» — проводилась реабилитация в рамках санаторно-курортного лечения, в противном случае — «1».
25	Y	Сроки нетрудоспособности по данному случаю	Указывается числовое значение, которое соответствует срокам нетрудоспособности по данному случаю. Указывается «0» если отсутствует информация.
26	Z	Ограничение общения	Указывается «0» — если есть ограничения, «1» — если ограничения отсутствуют.
27	AA	Ограничение обучения	Указывается «0» — если есть ограничения, «1» — если ограничения отсутствуют.
28	AB	Ограничение передвижения	Указывается «0» — если есть ограничения, «1» — если ограничения отсутствуют.
29	AC	Нарушение ориентации в пространстве	Указывается «0» — если есть нарушения, «1» — если нарушения отсутствуют.
30	AD	Ограничение к самообслуживанию	Указывается «0» — если есть ограничения, «1» — если ограничения отсутствуют.
31	AE	Ограничение трудовой деятельности	Указывается «0» — если есть ограничения, «1» — если ограничения отсутствуют.
32	AF	Начало проведения реабилитации (третий этап)	Указывается числовое значение, которое соответствует дате начала проведения третьего этапа реабилитации.
33	AG	Разница между началом развития ОНМК и реабилитацией	Указывается числовое значение, которое соответствует разнице данных указанных в п. 5 и п. 32.
34	AH	Длительность проведения реабилитационных	Указывается числовое значение, которое соответствует длительности проведения реабилитационных

№ п/п	Код	Название признака	Описание признака
		мероприятий	мероприятий.
35	AI	Лабораторные исследования	Указывается «0» — если исследование проводилось, в противном случае — «1».
36	AJ	ЛФК	Указывается «0» — если исследование проводилось, в противном случае — «1».
37	AK	Биомеханодиагностика	Указывается «0» — если исследование проводилось, в противном случае — «1».
38	AL	Деситометрия	Указывается «0» — если исследование проводилось, в противном случае — «1».
39	AM	ЭХО-ЭС	Указывается «0» — если исследование проводилось, в противном случае — «1».
40	AN	УЗДГ	Указывается «0» — если исследование проводилось, в противном случае — «1».
41	AO	ФТЛ	Указывается «0» — если исследование проводилось, в противном случае — «1».
42	AP	Магнитотерапия	Указывается «0» — если исследование проводилось, в противном случае — «1».
43	AQ	Массаж	Указывается «0» — если процедура проводилась, в противном случае — «1».
44	AR	Медико-логопедические процедуры	Указывается «0» — если процедура проводилась, в противном случае — «1».
45	AS	Психотерапия/нейропсихологические процедуры	Указывается «0» — если процедура проводилась, в противном случае — «1».
46	AT	Медикаментозное лечение	Указывается «0» — если лечение проводилось, в противном случае — «1».
47	AU	Консультация невролога в рамках проведения третьего этапа реабилитации	Указывается «0» — если проводилась консультация данного специалиста, в противном случае — «1».
48	AV	Консультация терапевта в рамках проведения третьего этапа реабилитации	Указывается «0» — если проводилась консультация данного специалиста, в противном случае — «1».
49	AW	Консультация кардиолога в рамках проведения третьего этапа реабилитации	Указывается «0» — если проводилась консультация данного специалиста, в противном случае — «1».
50	AX	Консультация эндокринолога невролога в рамках проведения третьего этапа реабилитации	Указывается «0» — если проводилась консультация данного специалиста, в противном случае — «1».
51	AY	Консультация офтальмолога в рамках проведения	Указывается «0» — если проводилась консультация данного специалиста, в противном случае — «1».

№ п/п	Код	Название признака	Описание признака
		третьего этапа реабилитации	
52	AZ	Консультация физиотерапевта в рамках проведения третьего этапа реабилитации	Указывается «0» — если проводилась консультация данного специалиста, в противном случае — «1».
53	BA	Наличие индивидуального плана реабилитации	Если у пациента есть индивидуальный план реабилитации, указывается «0», в противном случае — «1».
54	BB	Кто составлял план третьего этапа реабилитации	Указывается «0» — если план составлен специалистом терапевтического профиля, «1» — если специалистом неврологического профиля.
55	BC	Характер плана реабилитации	Индивидуальный план реабилитации — «1», наличие медицинского плана реабилитации — «0».
56	BD	Год	Указывается числовое значение, которое соответствует году обращения пациента за медицинской помощью.
57	BE	Прогноз	Указывается «0» — если прогноз благоприятный, в противном случае — «1».

