

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ ОРГАНИЗАЦИИ И ИНФОРМАТИЗАЦИИ
ЗДРАВООХРАЕНИЯ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

На правах рукописи

ГУРЬЯНОВА НАТАЛЬЯ ЕВГЕНЬЕВНА

**НОРМАТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОКАЗАНИЯ
МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПО ПРОФИЛЮ «ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЯ» В
АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ**

**3.2.3 - Общественное здоровье, организация и социология
здравоохранения**

АВТОРЕФЕРАТ

на соискание ученой степени кандидата медицинских наук

Научный руководитель:

д.м.н., профессор Иванова Маиса Афанасьевна

Москва 2022 г.

Работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном учреждении «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации».

Научные руководители:

доктор медицинских наук, профессор

Иванова Маиса Афанасьевна

Официальные оппоненты:

Коновалов Олег Евгеньевич – доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения ФГАОУ ВО «Российский Университет дружбы народов.

Каримова Дания Юсуфовна -Доктор медицинских наук, профессор, Заслуженный врач Российской Федерации, профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения с курсом медико-социальной экспертизы Медико-биологического университета инноваций и непрерывного образования ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России

Ведущая организация: Институт дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России.

Защита диссертации состоится «19» апреля 2023 г. в 10.00 часов на заседании Диссертационного Совета Д 21.1.076.01. при Федеральном государственном бюджетном учреждении «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации» (ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России) по адресу: 127254, Россия, Москва, ул. Добролюбова, д.11.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России по адресу 127254, Россия, Москва, ул. Добролюбова, д.11. и на сайте института: http://mednet.ru/imagges/stopies/files/replay/Birkum_text.pdf

Автореферат разослан «_____» _____ 2023 г.

Ученый секретарь Диссертационного совета,

Доктор медицинских наук, профессор

Сабгайда Тамара Павловна

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Болезни органов пищеварения представляют медико-социальную проблему в связи с их широким распространением и развитием различных осложнений (Кудрина В.Г. и соавт., 2019). Все это требует постоянного совершенствования организации оказания медицинской помощи пациентам на всех ее уровнях (Кудрина В.Г., 2017; Перхов В.И., 2021), а, следовательно, и пересмотра норм труда медицинских работников (Шипова В.М., 2015; Кадыров Ф.Н., 2015) и адекватного обеспечения медицинскими кадрами (Иванова М.А., Армашевская О.В. и др., 2017; Перхов В.И., 2020; Сон И.М., Меньшикова Л.И. и др., 2021). Постоянный процесс совершенствования организации медицинской помощи и улучшение материально-технической базы медицинских организаций требуют разработки новых нормативов, отвечающих современным условиям оказания медицинской помощи (Стародубов В.И., Сон И.М., Иванова М.А. и др., 2013, 2016; Стародубов В.И., Кадыров Ф.Н., 2013; Кобякова, О.С., Стародубов В.И. и др., 2020; Кобякова, О.С., Кадыров Ф.Н., и др., 2021).

Методические аспекты проведения нормативно-исследовательских работ в здравоохранении известны и достаточно широко представлены в трудах Шиповой В.М. (2014, 2015, 2016), Ивановой М.А. (2014, 2016; 2017), Стародубова В.И., Кадырова Ф.Н., Сон И.М. и др. (2017), Люцко В.В. (2019), однако активное внедрение цифровизации и эпидемиологические аспекты вносят свои коррективы в трудовую деятельность медицинских работников (Кобякова О.С., Стародубов В.И., Кадыров Ф.Н., 2020; Кобякова О.С., Кадыров Ф.Н., Обухова О.В. и др., 2021).

В этой связи актуальным является научное обоснование трудозатрат врачей-специалистов при оказании медицинской помощи пациентам (Шипова В.М., 2017; Стародубов В.И., Сон И.М., Иванова М.А. и др., 2014, 2015; Иванова М.А., 2016; Иванова М.А., Армашевская О.В. и др., 2017). Это позволит повысить удовлетворенность пациентов организацией медицинской

помощи, что важно для принятия управленческих решений (Бузин В.Н., Михайлова Ю.В. и др., 2020; Давидов Д.Р., Шикина И.Б. и др., 2020).

Анализ источников литературы и нормативных документов свидетельствует о необходимости разработки нормативов нагрузки и численности врачей-гастроэнтерологов для обеспечения медицинской помощи населению по профилю «гастроэнтерология» в современных условиях.

Степень разработанности темы исследования

Одной из главных проблем практического здравоохранения является своевременность выявления заболеваний и оказания медицинской помощи, однако недостаточно изучен возрастной профиль пациентов с учетом нозологических форм болезней органов пищеварения, не проводились исследования по изучению рабочего процесса врачей-гастроэнтерологов с учетом современных условий оказания медицинской помощи и возможностей медицинских организаций. С 2003 года система здравоохранения подвергалась реформированию, произошли изменения как в организации медицинской помощи, так и материально-техническом обеспечении (Иванова М.А., 2007, 2014, 2016; Сон И.М., Иванова М.А., 2014, 2015, 2016; Стародубов В.И., Сон И.М., Иванова М.А., 2013, 2015). Изменились и стандарты оказания медицинской помощи.

Все вышеизложенное свидетельствует об актуальности изучения медико-социальных аспектов заболеваемости болезнями органов пищеварения и реальных затрат рабочего времени врачей-гастроэнтерологов при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи населению в амбулаторных условиях, что позволит совершенствовать организацию оказания медицинской помощи по профилю «гастроэнтерология».

Цель исследования: разработать научно обоснованные нормы времени и норматив численности врачей-гастроэнтерологов для оказания медицинской помощи населению по профилю «гастроэнтерология».

Задачи исследования

1. Проанализировать заболеваемость болезнями органов пищеварения в Российской Федерации за 2009-2019 годы с учетом возрастных и гендерных различий.

2. Изучить медико-социальные характеристики пациентов и причины их обращения к врачу-гастроэнтерологу.

3. Проанализировать обеспеченность, укомплектованность медицинских организаций Российской Федерации врачами-гастроэнтерологами, оказывающими медицинскую помощь населению в амбулаторных условиях, и показатели, характеризующие их деятельность в период с 2009 по 2019 годы.

4. Разработать и научно обосновать нормы времени на посещение одним пациентом врача-гастроэнтеролога, оказывающего первичную специализированную медико-санитарную помощь населению в амбулаторных условиях.

5. Установить норматив численности врачей-гастроэнтерологов для обеспечения населения медицинской помощью по профилю «гастроэнтерология».

Научная новизна:

- научно обоснована необходимость проведения фотохронометражных исследований рабочего процесса врачей-гастроэнтерологов, оказывающих первичную специализированную медико-санитарную помощь населению в амбулаторных условиях, для установления реальных затрат рабочего времени врачей-специалистов при посещении одним пациентом;

- проведено широкомасштабное фотохронометражное исследование рабочего процесса врачей-гастроэнтерологов, которое позволило установить и научно обосновать нормы времени на посещение одним пациентом врача - гастроэнтеролога, оказывающего первичную специализированную медико-санитарную помощь населению в амбулаторных условиях;

- изучена структура затрат рабочего времени врача – гастроэнтеролога по видам деятельности, среди которых более одной четверти рабочего времени занимает работа с медицинской документацией;

- получены новые данные по обеспеченности врачами-гастроэнтерологами в федеральных округах в сопоставлении с числом посещений по поводу заболевания в отдельных федеральных округах и укомплектованностью медицинских организаций врачами-специалистами;

- получены новые данные по динамике заболеваемости болезнями органов пищеварения и разнонаправленные тенденции нозологических форм болезней;

- проведен анализ структуры выявляемых болезней органов пищеварения с учетом возрастных характеристик и места проживания пациентов, обратившихся за медицинской помощью к врачу-гастроэнтерологу;

- установлены возрастные особенности причин обращения к врачу-гастроэнтерологу, свидетельствующие что лица в возрасте 18-39 лет чаще обращаются с профилактической целью, диспансеризации и другим причинам, в более старшем возрасте – в связи с заболеванием;

- охарактеризована обращаемость пациентов к врачу – гастроэнтерологу с учетом длительности заболевания, результаты которого показали ряд закономерностей в общих группах пациентов (мужчины и женщины) в пределах (внутри) каждой возрастной группы: в возрасте от 18 до 29 лет наиболее характерна длительность заболевания менее 10 дней или до 1 месяца, в 70 – 79 лет – более 3 лет;

- определен «возрастной профиль» пациентов, который позволил установить последовательность развития болезни органов пищеварения: по мере увеличения возраста патология пищеварительного тракта постепенно распространяется от более верхних отделов к нижним с постепенным усугублением степени поражения;

- научно обоснованы нормы времени и норматив численности врачей-гастроэнтерологов для оказания медицинской помощи населению по профилю «гастроэнтерология».

Теоретическая и практическая значимость исследования:

- практическая значимость исследования заключается в научном обосновании необходимости пересмотра норм времени, нагрузки врачей-гастроэнтерологов, оказывающих первичную специализированную медико-санитарную помощь населению в амбулаторных условиях, и норматива численности врачей - специалистов для более адекватной организации медицинской помощи по профилю «гастроэнтерология»;

- результаты исследования легли в основу проекта Приказа Минздрава Российской Федерации по нормам времени на посещение одним пациентом врача-гастроэнтеролога, реализация которого в практическом здравоохранении будет способствовать улучшению результативности оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями органов пищеварения и более рациональному использованию кадровых ресурсов;

- получены ориентировочные нормативы численности врачей-гастроэнтерологов в зависимости от плотности проживания населения, которые позволят оптимизировать организацию оказания медицинской помощи по профилю «гастроэнтерология»;

- внедрение учебного пособия «Нормативное обеспечение медицинской помощи по профилю «гастроэнтерология» в амбулаторных условиях» и методических рекомендаций «Нормы времени, нагрузки и нормативы численности врачей – гастроэнтерологов, оказывающих медицинскую помощь взрослому населению в амбулаторных условиях» в процесс подготовки организаторов здравоохранения, врачей-гастроэнтерологов, врачей общей практики, аспирантов и ординаторов медицинских ВУЗов, слушателей курсов повышения квалификации в практическое здравоохранение будет способствовать рациональному планированию численности врачей-

специалистов для оказания медицинской помощи населению по профилю «гастроэнтерология»;

- разработанная методика оценки плотности двумерных ядер позволит определить необходимую численность врачей-гастроэнтерологов для оказания медицинской помощи населению по профилю «гастроэнтерология» и может быть использована для установления необходимой численности врачей других специальностей;

- внедрение в практическое здравоохранение научно обоснованных норм времени и численности врачей-гастроэнтерологов позволит повысить результативность оказания медицинской помощи по профилю «гастроэнтерология».

Основные положения, выносимые на защиту

1. Незначительное снижение заболеваемости болезнями органов пищеварения в целом по Российской Федерации не отражает позитивный прогноз в отдельных федеральных округах.

2. Причины обращения к врачу-гастроэнтерологу за медицинской помощью и длительность заболевания связаны с гендерными и возрастными различиями пациентов и местом их проживания.

3. Снижение укомплектованности врачами-гастроэнтерологами в Российской Федерации происходит на фоне незначительного роста обеспеченности и числа посещений по поводу заболевания в отдельных федеральных округах.

4. Исследование рабочего процесса врачей-гастроэнтерологов, оказывающих первичную специализированную медико-санитарную помощь в амбулаторных условиях, позволило установить средневзвешенные затраты рабочего времени при посещении одним пациентом и норматив численности врачей - специалистов.

Методы и методология исследования: на основании изучения отечественной и зарубежной литературы, нормативных документов по нормам времени, нагрузки и численности врачей-специалистов были определены

основные направления диссертационного исследования, предмет, объект и единицы наблюдения, сформулированы цель и задачи исследования. Определены источники получения информации, методы статистического анализа. В процессе выполнения работы использовались следующие методы исследования: контент-анализ, статистический, аналитический, аналитически-расчетный и фотохронометражные методы исследования (ФХИ), математическое моделирование. Статистическая обработка первичного материала проведена методом описательной статистики, расчетом относительных (экстенсивных и интенсивных) показателей. Прогнозная оценка проводилась путем регрессионного анализа и вычисления скользящей средней.

Внедрение результатов исследования. Результаты исследования использованы при подготовке: проекта приказа «Типовые отраслевые нормы времени на прием одного пациента врачом-гастроэнтерологом», учебного пособия «Нормативное обеспечение оказания медицинской помощи по профилю «гастроэнтерология» в амбулаторных условиях», методических рекомендаций «Нормы времени, нагрузки и нормативы численности врачей – гастроэнтерологов, оказывающих медицинскую помощь взрослому населению в амбулаторных условиях», а также пособия «Обеспеченность врачами-гастроэнтерологами: современное состояние и расчет потребности в специалистах» для организаторов здравоохранения, врачей-гастроэнтерологов, врачей общей практики, аспирантов и ординаторов медицинских ВУЗов, слушателей курса повышения квалификации, которые используются в учебном процессе и практическом здравоохранении.

Результаты исследования используются в учебном процессе на кафедре организации здравоохранения ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России»; ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России; а также в практическом здравоохранении ГБУЗ г. Москвы «Диагностический центр № 5 с поликлиническим отделением» ДЗ г. Москвы, в методической работе

организаторов здравоохранения, врачей гастроэнтерологов, врачей общей практики и медицинских статистиков Самарской области.

Личный вклад автора. Автором лично определена тема диссертационного исследования, проведен контент-анализ источников литературы и нормативно-правовых документов, регламентирующих организацию оказания первичной специализированной медико-санитарной помощи населению по профилю «гастроэнтерология» (95,0%). Самостоятельно провела анализ заболеваемости болезнями органов пищеварения (100%), обеспеченности, укомплектованности медицинских организаций врачами-гастроэнтерологами и их деятельности в Российской Федерации (95%). Автором самостоятельно проведена статистическая обработка первичного материала (100%), подготовлен методический материал для проведения ФХИ рабочего процесса врачей-гастроэнтерологов и анализ их результатов (80,0%). По результатам исследования сформулировала выводы и практические рекомендации (90,0%).

Связь работы с научными программами. Диссертационная работа выполнена в соответствии с государственным заданием ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России № 056-00003-19-00 от 27.12.2018 на 2019 год и плановый период 2020 и 2021 годов «Научный анализ, обоснование, разработка методов нормирования труда медицинских работников с учетом типов учреждения и видов оказания медицинской помощи».

Степень достоверности результатов исследования. Научные положения, выводы и практические рекомендации, сформулированные автором, основываются на репрезентативном объеме статистического материала, результатах ФХН за рабочим процессом врачей-гастроэнтерологов в пилотных субъектах Российской Федерации, утвержденных распоряжением Минздрава России от 11.03.21 №16-1-12/8 и данных медицинских карт пациентов (карта № 025/у «Медицинская карта пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях»). Применение современных методов статистического анализа, выводы и практические рекомендации аргументированы и полностью соответствуют поставленным задачам.

Статистическая обработка проведена с использованием описательной статистики; расчетов экстенсивных и интенсивных показателей; средних и средневзвешенных величин; прогнозной оценки с применением Программы MS Office Excel 2016, Statistica 10.

Апробация результатов исследования. Основные результаты исследования доложены на: Всероссийской научно-практической конференции «Организационные технологии в общественном здоровье и здравоохранении» (Москва, 2016); VIII Межрегиональном междисциплинарном форуме дерматовенерологов и косметологов (Москва, 2019); XXIX заседании Совета по сотрудничеству в области здравоохранения СНГ (Туркменистан, Ашхабад, 2019); XXX заседании Совета по сотрудничеству в области здравоохранения СНГ (Республика Таджикистан, Душанбе, 2019); научно-практической конференции «Динамика здоровья и здравоохранения Удмуртской Республики в условиях оптимизации отрасли» (Ижевск, 2020); научно-практической конференции «Достижения в области здравоохранения Туркменистана», посвящённой празднованию 25-летия постоянного Нейтралитета Туркменистана (Ашхабад, 2020); Международном экономическом форуме государств – участников СНГ (Москва 2020); XIII международном форуме дерматовенерологов и косметологов (Москва, 2020); заседании межведомственной рабочей группы Минздрава России по утверждению типовых отраслевых норм времени (Москва, 2021); Всероссийской научно-практической конференции «Современные аспекты нормирования труда в здравоохранении» (Москва, 2021).

Публикации. По результатам исследования опубликовано 9 научных работ, в том числе 5 – в изданиях, рекомендуемых ВАК при Министерстве высшего образования и науки Российской Федерации, из них 2 в журналах, входящих в международную реферативную базу данных и системы цитирования Scopus.

Структура и объем работы. Диссертация изложена на 200 страницах печатного текста и состоит из введения, обзора литературы, описания

материала, методов и базы исследования, четырех глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций и приложений. Работа иллюстрирована 20 таблицами и 56 рисунками. Список литературы включает 248 источников, из них 11 нормативных-правовых актов, 179 отечественных и 69 зарубежных.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

В главе 1 «Медико-социальные аспекты болезней органов пищеварения и организация медицинской помощи по профилю «гастроэнтерология» в Российской Федерации и в странах ближнего зарубежья» представлен анализ источников литературы, нормативных и правовых документов, свидетельствующий о высокой заболеваемости болезнями органов пищеварения и необходимости разработки научно обоснованных норм времени и численности врачей - гастроэнтерологов для оказания медицинской помощи населению по профилю «гастроэнтерология».

В главе 2 «Материал и методы исследования» представлены: база, этапы исследования, применяемые методы статистического анализа. **Объект** исследования – первичная специализированная медико-санитарная помощь населению по профилю «гастроэнтерология». **Предмет** исследования – нормативное обеспечение первичной специализированной медико-санитарной помощи по профилю «гастроэнтерология». **Единица наблюдения** – случаи заболеваний пациентов и показатели, характеризующие деятельность врачей-гастроэнтерологов, оказывающих первичную специализированную медико-санитарную помощь.

Источники информации – базы нормативно-правовой информации «Консультант+», форма федерального статистического наблюдения №12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации», форма № 30 «Сведения о медицинской организации» по Российской Федерации, федеральным округам за период с 2009 по 2019 гг., данные формы № 025/у

Таблица 1 – Этаны и методы исследования

<i>Задачи</i>			
1. Проанализировать заболеваемость болезнями органов пищеварения в Российской Федерации за 2009-2019 годы с учетом возрастных и гендерных различий.	Изучить медико-социальные характеристики пациентов и причины их обращения к врачу-гастроэнтерологу	Проанализировать обеспеченность, укомплектованность МО Российской Федерации врачами-гастроэнтерологами, оказывающими МП населению в амбулаторных условиях, и показатели, характеризующие их деятельность в период с 2009 - 2019 гг.	1. Разработать и научно обосновать нормы времени на посещение одним пациентом врача-гастроэнтеролога, оказывающего первичную специализированную медико – санитарную помощь населению в амбулаторных условиях. 2. Установить норматив численности врачей-гастроэнтерологов для оказания МП населению по профилю «гастроэнтерология»
<i>Этапы исследования</i>			
1 этап	2 этап	3 этап	4 этап
Сформулированы: цель, задачи, определена этапность их выполнения. Проведен анализ источников литературы, нормативно-правовых актов, заболеваемости болезнями органов пищеварения РФ в период с 2009 по 2019 гг. Разработка карты пациента для выкопировки данных из форм №025/у. Изучены возрастные и гендерные характеристики пациентов с болезнями органов пищеварения	Проведен анализ медико-социальных характеристик пациентов болезнями органов пищеварения и причин их обращения за медицинской помощью к врачу-гастроэнтерологу.	Проведен анализ обеспеченности, укомплектованности медицинских организаций Российской Федерации врачами-гастроэнтерологами, оказывающими МП в амбулаторных условиях, и их деятельности в период с 2009 - 2019 гг. Публикация результатов исследования	Разработка словаря видов деятельности врача-гастроэнтеролога, подготовка карт для наблюдателей, наблюдаемых и пациентов для проведения ФХИ. ФХИ рабочего процесса врачей-гастроэнтерологов и анализ его результатов с последующей разработкой нормативного документа. Расчет численности врачей-гастроэнтерологов для оказания МП населению по профилю «гастроэнтерология». Публикация результатов исследования.
<i>Источники информации и объем исследования</i>			
Работы отечественных (n=179) и зарубежных (n=69) авторов, нормативные документы (n=11) по заявленной теме. Формы ФСН № 12 за 2009-2019 гг. по РФ, ФО и в пилотном субъекте РФ (n=1176)	Форма №025/у «Медицинская карта пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях» (n=1080)	Форма ФСН № 30 за 2009-2019 гг. по РФ и ФО (n=568)	Результаты фотохронометражных наблюдений: Карта ФХИ наблюдаемого (n=21); Карта ФХИ наблюдателя (n=21); Карта ФХИ пациента (n=6474);
<i>Методы сбора информации</i>			
Выкопировка данных из форм федерального статистического наблюдения № 30 и № 12 и амбулаторных карт 025/у, фотохронометражное наблюдение			
<i>Методы исследования</i>			
Контент-анализ, аналитический, статистический (расчет экстенсивных и интенсивных показателей, корреляционный анализ, прогнозная оценка), эпидемиологический, описательная статистика, фотохронометраж, математическое моделирование			
<i>Практическая реализация результатов исследования</i>			
Проект Приказа Минздрава России «Типовые отраслевые нормы времени на посещение одним пациентом врача-гастроэнтеролога, оказывающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях». Методические рекомендации и пособия для врачей -гастроэнтерологов, врачей общей практики, аспирантов, ординаторов и слушателей на курсах повышения квалификации.			

«Медицинская карта пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях» и результаты ФХН за рабочим процессом врачей-гастроэнтерологов, оказывающих первичную специализированную медико-санитарную помощь населению, по картам ФХИ. Реализации поставленных задач проводилась в 4 этапа (табл.1).

Проведен анализ 1080 карт пациентов в возрасте 18 - 79 лет, обратившихся за медицинской помощью к врачу-гастроэнтерологу в амбулаторных условиях, в том числе 650 женщин и 430 мужчин. Для получения репрезентативного объема выборки и достоверных результатов исследования нами применялся метод расчета Меркова А.М. и Полякова Л.Е. (1974) бесповторной выборки (формула 1).

$$n = \frac{N \times t^2 \times P \times q}{N \times \Delta^2 + t^2 \times P \times q}, \quad (1)$$

где n – показывает необходимый объем выборки; N – численность генеральной совокупности (исходя из того, что в амбулаторных условиях в 2018 году к участковому врачу-терапевту обратилось всего 27230 пациентов в возрасте от 18 лет и старше, а на консультацию к гастроэнтерологу были направлены всего 1490 пациентов, где: t – доверительный коэффициент (2); P – доля исследуемого явления/признака в общей совокупности (98%); q – величина обратная показателю (100–98=2),

Δ – предельная ошибка выборки (1,0%).

Таким образом, поставив цифровые значения, получим необходимый объем выборки – n, равный 513. Наше исследование включало до 1080 пациентов, обратившихся к врачу-гастроэнтерологу, что свидетельствует о высокой репрезентативности выборки. Количественные показатели представлены в виде $M \pm m$, где M - среднее значение показателя (%), m - стандартная ошибка среднего. Статистически значимым различием считали при значении $p < 0,05$. Значимость различий определяли по 95% диапазону

двух сравниваемых величин. Обработку данных и статистический анализ выполняли с помощью Программы MS Office Excel 2016, Statistica 10.

ФХН за рабочим процессом 21 врача-гастроэнтеролога проводилось в течение двух рабочих недель по пятидневной рабочей неделе, включая два понедельника, два вторника, две среды, два четверга и две пятницы. В исследовании приняли участие врачи-специалисты большинства федеральных округов (рис.1.).

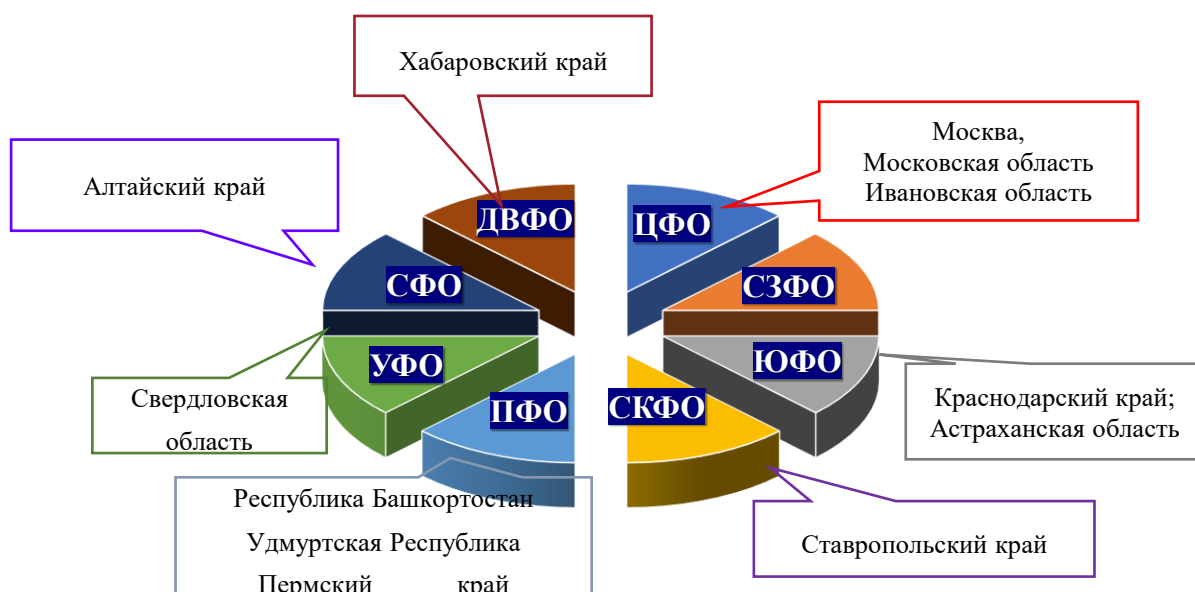


Рисунок 1 – Федеральные округа Российской Федерации, принявшие участие в проведении фотохронометражных исследований

Для установления норматива численности врачей-гастроэнтерологов для оказания медицинской помощи населению по профилю «гастроэнтерология» применялись результаты ФХИ и метод оценки плотности ядер, который представляет собой непараметрический метод оценки плотности точек рассеяния. Цель оценки плотности состоит в том, чтобы оценить базовую функцию плотности вероятности везде, в том числе там, где данные не наблюдаются из-за существующих точек рассеяния. Оценка плотности ядра сглаживает вклад точек данных, чтобы дать общую картину плотности точек данных.

В главе 3 «Общая заболеваемость болезнями органов пищеварения в Российской Федерации в период с 2009 по 2019 годы и прогнозная оценка до

2025 года» представлены результаты анализа общей заболеваемости болезнями органов пищеварения за 2009-2019 гг. в Российской Федерации, который показал рост на 0,9%, в том числе заболеваемости гастритом и дуоденитом на 8,1% (рис.2).

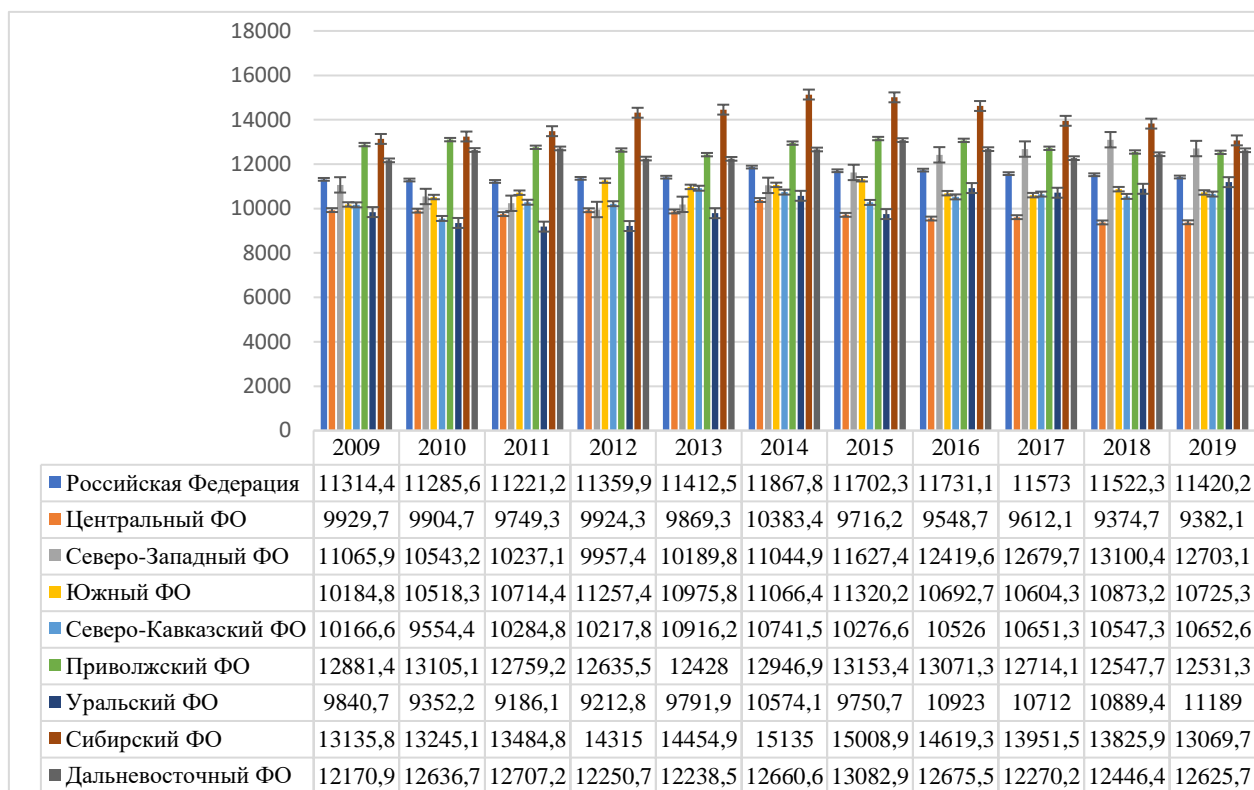


Рисунок 2 – Общая заболеваемость всего населения болезнями органов пищеварения по федеральным округам Российской Федерации (на 100000 населения), 2009 – 2019 гг.

Тенденция к росту заболеваемости болезнями органов пищеварения наблюдалась в СЗФО (14,8%), ЮФО (5,3%), СКФО (4,8%), УФО (13,7%), ДФО (3,7%), в остальных ФО отмечено снижение общей заболеваемости. Заболеваемость болезнями органов пищеварения ниже среднероссийского уровня в ЦФО, ЮФО, СКФО, УФО. За весь исследуемый период в структуре заболеваемости болезнями органов пищеварения лидировали гастрит и гастродуоденит. Благоприятный прогноз по заболеваемости болезнями органов пищеварения получен в Центральном ($R=0,8374$), гастритом и дуоденитом – в Приволжском ($R=0,7113$) федеральных округах.

Структура заболеваемости болезнями органов пищеварения представлена на рисунке 3, которая свидетельствует о росте доли гастрита и дуоденита, болезней печени и поджелудочной железы. На другие болезни органов пищеварения, не включенные в форму федерального статистического наблюдения №12, приходится от 66,0% (в 2009 г.) до 62,2% (в 2019 г.).

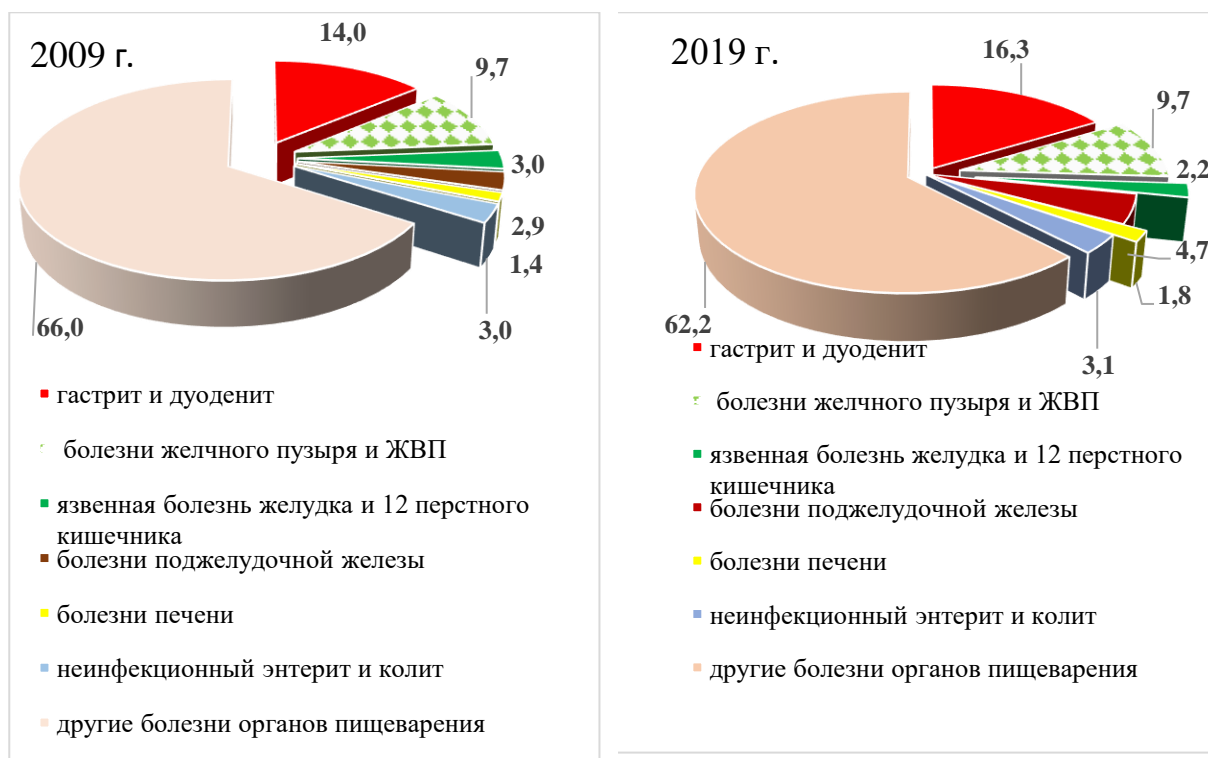


Рисунок 3 - Структура заболеваемости болезнями органов пищеварения (в %)

В главе 4 «Особенности заболеваемости болезнями органов пищеварения в различных возрастных и гендерных группах населения и причины их обращения за медицинской помощью» представлены результаты анализа формы №025/у пациентов, обратившихся за первичной специализированной медико-санитарной помощью (ПСМСП), в возрасте 18 - 79 лет, среди них преобладали женщины (60,2 против 39,8%). Установлено, что в возрасте 18 - 29 лет, как для мужчин ($54,0 \pm 6,8\%$), так и женщин ($50,5 \pm 5,1\%$), наиболее характерен гастрит, чем в 30 – 39 лет (мужчины - $28,0 \pm 8,5\%$, женщины - $26,8 \pm 6,2\%$; $p < 0,05$). В 30 – 39 и 40 – 49 годам чаще диагностируется панкреатит и язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки, в более старшем возрасте (50 - 59 лет) – язвенная болезнь желудка, 12-перстной кишки и колит. При этом частота регистрации гастродуоденита с

возрастом увеличивается: у мужчин 30 - 39 лет ($39,3 \pm 7,2$) выше, чем в 18 – 29 лет ($16,2 \pm 8,5$; $p < 0,05$); у женщин выше в возрасте 30 – 39 лет ($30,0 \pm 5,9\%$), чем в 18 – 29 лет ($15,5 \pm 6,5\%$; различия недостоверны). В дальнейшем происходит снижение, причем у женщин – достоверно: с возраста 40 – 49 лет к 50 – 59 годам ($36,0 \pm 5,7\%$ и $9,5 \pm 6,7\%$ соответственно, $p < 0,05$). Обращает на себя внимание возрастание частоты выявления панкреатита у женщин с 18 – 29 лет ($16,9 \pm 8,0\%$) к возрасту 30 -39 лет ($51,5 \pm 6,1\%$; $p < 0,05$) с последующим снижением к 40 – 49 годам ($22,3 \pm 7,7\%$; $p < 0,05$) и далее.

Данные таблицы 2 свидетельствуют, что доля обращений горожан в возрасте 18-39 лет ($62,9 \pm 1,1\%$) достоверно выше, чем сельского населения аналогичного возраста ($7,6 \pm 3,1\%$; $p < 0,001$) В 30-39 лет по поводу диспансеризации обращаемость мужчин достоверно выше, чем женщин (соответственно, $51,6 \pm 9,1$ и $10,8 \pm 7,2$; $p < 0,05$) (табл.2.).

Таблица 2 – Распределение пациентов по возрасту, полу и месту проживания (абс. числа, %)

№ показателя	Группа	Возраст абс; (%; $M \pm m$)			Всего
		18 – 39 лет	40 – 59 лет	60 – 79 лет	
1	Город	290 ($62,9 \pm 2,8$)	127 ($27,5 \pm 4,0$)	44 ($9,5 \pm 4,4$)	461 (100)
2	Село	47 ($7,6 \pm 3,9$)	147 ($23,7 \pm 3,5$)	425 ($68,7 \pm 2,3$)	619 (100)
	P_{1-2}	$< 0,001$	$> 0,05$	$< 0,001$	
3	Город- Мужчины	140 ($63,3 \pm 4,1$)	62 ($28,1 \pm 5,7$)	19 ($8,6 \pm 6,4$)	221 (100)
4	Город- Женщины	150 ($62,9 \pm 4,0$)	65 ($27,0 \pm 5,5$)	25 ($10,1 \pm 6,4$)	240 (100)
	P_{3-4}	$> 0,05$	$> 0,05$	$> 0,05$	
5	Село- Мужчины	28 ($13,3 \pm 6,4$)	60 ($28,6 \pm 5,8$)	122 ($58,1 \pm 4,5$)	210 (100)
6	Село- Женщины	19 ($4,8 \pm 4,6$)	87 ($21,2 \pm 4,4$)	303 ($74,0 \pm 2,5$)	409 (100)
p	p_{5-6}	$> 0,05$	$> 0,05$	$> 0,05$	
	p_{3-5}	$< 0,001$	$> 0,05$	$< 0,001$	
	p_{4-6}	$< 0,001$	$> 0,05$	$< 0,001$	

Это позволило установить, что в молодом возрасте, в сравнении со старшим возрастом, чаще за медицинской помощью обращаются с

профилактической целью, диспансеризации, а также по «другим» причинам. Для лиц среднего и пожилого возраста (40 – 59 лет и 60-79 лет), относительно лиц молодого возраста (18 – 39 лет), чаще причиной обращения к врачу является заболевание (p от $<0,05$ до $p <0,001$) (табл.2.).

Длительность заболевания в объединенной группе пациентов с давностью заболевания от 4-х лет и более регистрировалась чаще (в 44,5%), различия как в сравнении с группой с минимальной длительностью заболевания, так и с «соседней» группой (от 1 года до 3 лет) достоверны, как в группах мужчин и женщин отдельно, так и в общей группе пациентов ($p <0,001$). Заболевания с длительностью до 1 года и более встречались значительно реже (разница в давности заболевания до 1 года в сравнении с длительностью до 1 месяца – достоверна, $p <0,05$).

Таким образом, результаты исследования показали, что в более молодом возрасте чаще обращаются городские жители с профилактической целью и по другим причинам, в то время как жители сельской местности чаще обращаются в более старшем возрасте в связи с заболеванием. Для обеспечения доступности ПСМСП по профилю «гастроэнтерология» необходим анализ обеспеченности врачами-гастроэнтерологами и укомплектованности ими МО.

В главе 5 «Обеспеченность и укомплектованность медицинских организаций Российской Федерации врачами-гастроэнтерологами, оказывающими медицинскую помощь в амбулаторных условиях, и их деятельность за период с 2009 - 2019 гг.» представлены результаты анализа обеспеченности штатными должностями и укомплектованности МО врачами - гастроэнтерологами, оказывающими ПСМСП, в Российской Федерации за период с 2009 по 2019 гг., свидетельствующие о росте обеспеченности врачами-специалистами во всех ФО. Наибольшим (+117,2%) темпом годового прироста (ТПП) отличился СКФО. Более, чем на 50,0% вырос показатель в таких округах как: СЗФО, ЮФО, СФО (рис.3).

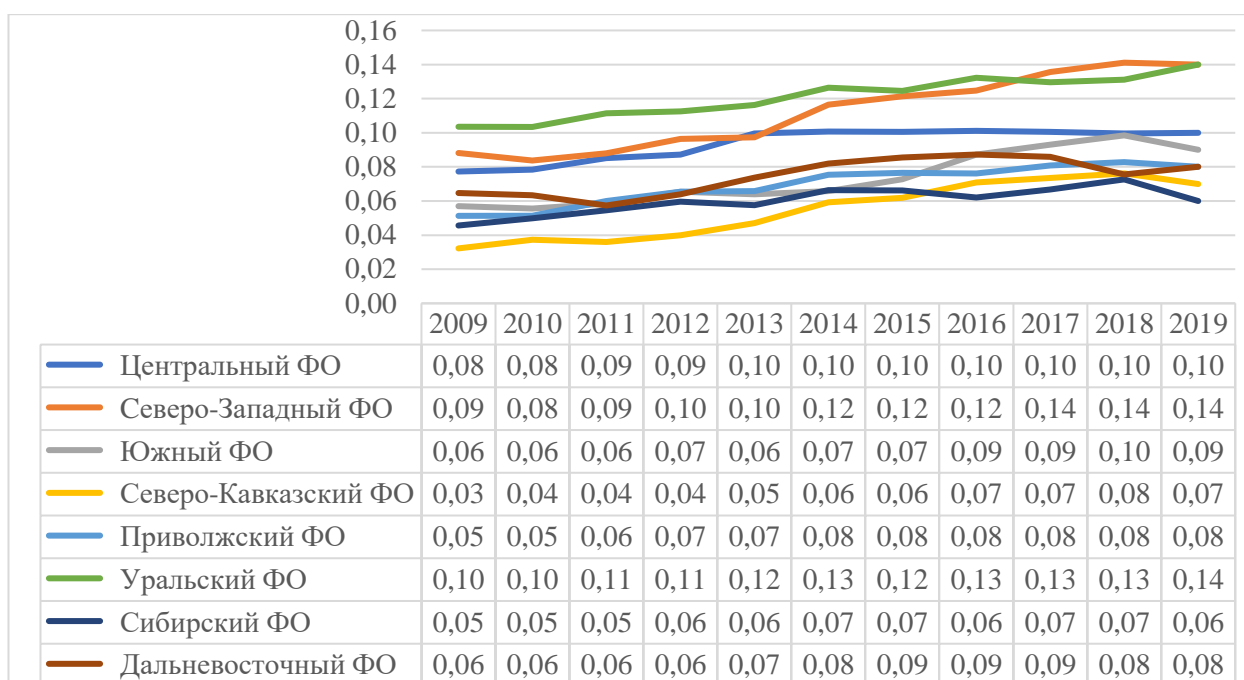


Рисунок 3 – Обеспеченность населения врачами-гастроэнтерологами в амбулаторных условиях по федеральным округам в динамике за 2009 - 2019 гг. (на 10 000 населения)

Укомплектованность врачами-гастроэнтерологами уменьшилась (с 89,0% в 2009 г. до 78,0% в 2019 г.), несмотря на рост обеспеченности специалистами, работающими в амбулаторных условиях (с 0,07‰ в 2009 г. до 0,10‰ в 2019 г.). При достоверном прогнозе ($R^2 = 0,9695$) показатель укомплектованности врачами-гастроэнтерологами в РФ будет продолжать снижение. В период с 2009 по 2019 гг. укомплектованность врачами-гастроэнтерологами выросла лишь в СКФО (ТПП=+3,3%), в остальных округах произошло снижение (ТПП от -3,3% в УФО до -20,6% в СЗФО). Коэффициент совместительства у врачей-гастроэнтерологов снизился с 1,39 в 2009 г. до 1,13 в 2019 г. (ТПП = -15,8%). Наиболее высокий показатель в 2019 г. имели врачи ДФО и СФО (по 1,20), наименьший - СКФО (1,07).

На фоне роста обеспеченности врачами-гастроэнтерологами с 2009 г. по 2019 г. по стране в целом, число посещений из расчета на одну занятую должность врача-специалиста снизилось на 4,8% (с 3446,7 до 3282,7). В 2019 году снижение данного показателя произошло в ЦФО (ТПП = -15,8%), УФО (ТПП = -12,7%), СФО (ТПП = -10,9%) и Южном ФО (ТПП = -3,0%).

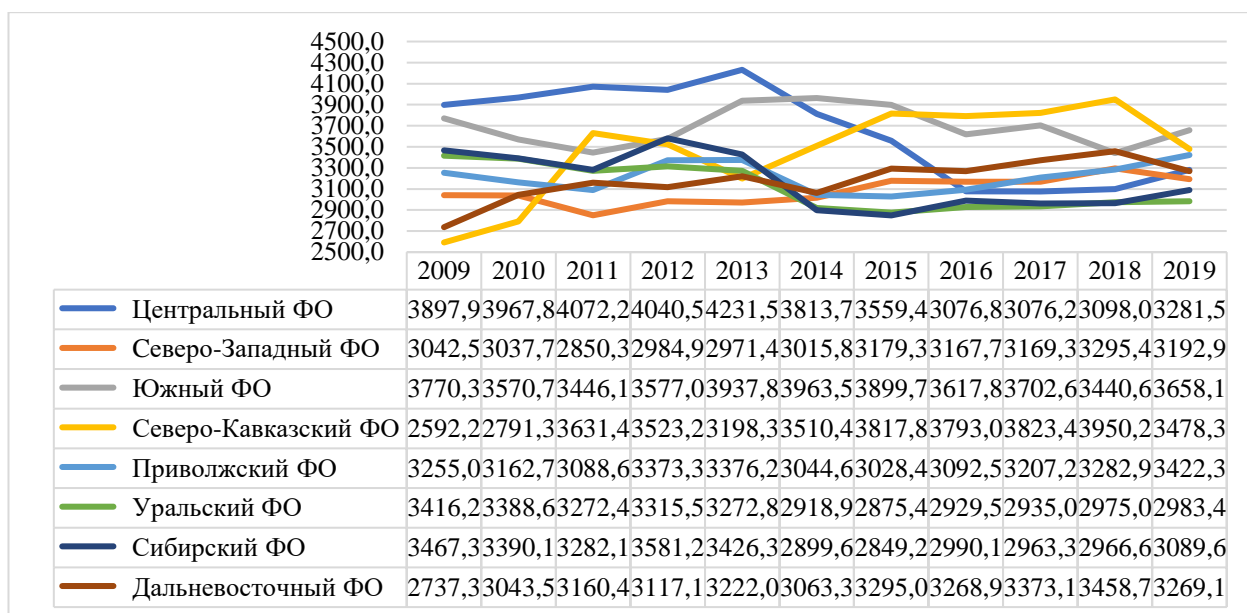


Рисунок 4 – Динамика числа посещений в амбулаторно-поликлиническом звене из расчета на 1 занятую должность врача-гастроэнтеролога в Федеральных округах Российской Федерации и ТПП, 2009-2019 гг.

В остальных ФО к концу анализируемого периода показатель вырос, максимально в СКФО (ТПП = +34,2%) и ДФО (ТПП = +19,4%). Наибольшее число посещений в расчете на 1 занятую должность врача-гастроэнтеролога в 2019 г. отмечено в ЮФО (3658,1), наименьшее – в УФО (2983,4) (рис. 4.).

Вместе с тем *доля посещений по поводу заболевания* уменьшилась с 96,3% в 2009 г. до 94,2 в 2019 г. (ТПП= -2,2%), однако за весь период исследования показатели оставались на высоком уровне. В среднем доля посещений по поводу заболевания составила 95,1%. Минимальное значение (94,1%) было в 2014 г, максимальное - в 2010 г. и 2011 г. (96,4%). Для большинства ФО характерна отрицательная динамика посещаемости по поводу заболевания, максимальное снижение было в СКФО (ТПП 2019/2009 = -8,4%), где в 2019 г. отмечена наименьшая (88,9%) доля посещений по поводу заболевания, более высокая - в ЦФО (96,7%), ЮФО (95,8%) и СЗФО (94,5%).

Таким образом, при росте обеспеченности врачами –гастроэнтерологами, укомплектованность МО продолжает снижаться. Число *посещений* сократилось на 4,8%, а в ряде ФО выросло, особенно в СКФО (+34,2%) и ДФО

(+19,4%). Доля посещений по поводу заболевания уменьшилась с 96,3% в 2009 г. до 94,2 в 2019 г. (ТПП= -2,2%), но остается на высоком уровне (в среднем 95,1%), особенно в ЦФО (96,7%), ЮФО (95,8%) и СЗФО (94,5%). Все это показывает необходимость изучения затрат рабочего времени врачей-гастроэнтерологов при посещении одним пациентом.

В главе 6 «Результаты фотохронометражных исследований рабочего процесса врачей-гастроэнтерологов, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях» представлены структура затрат рабочего времени врачей-гастроэнтерологов при оказании ПСМСП населению в амбулаторных условиях и расчет норматива численности специалистов.

Установлено, что врач-гастроэнтеролог при первичном посещении на одного пациента затрачивает 19,1 минуты, при повторном – 17,0 минут, а в среднем – 18 минут, большинство из них приходится на основную деятельность (38,7%) и работу с медицинской документацией (27,1%) (рис.5). При этом расчетная норма нагрузки (N) врача-гастроэнтеролога составляет 3,1 посещения в час: $(60 \times 0,923:18)$.

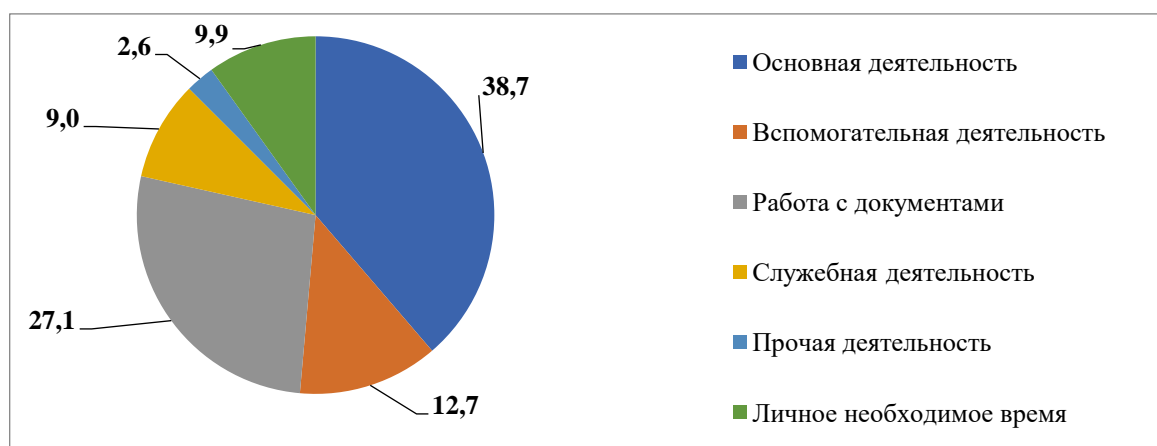


Рисунок 5 – Структура затрат рабочего времени врача-гастроэнтеролога при посещении одним пациентом (в %)

Плановая нагрузка врача-гастроэнтеролога при годовом бюджете рабочего времени должности при 39-часовой рабочей неделе и 28 календарных днях отпуска, равном в 2021 г. 1764,6 ч, т.е. 105 876 мин, и затратах времени на посещение одним пациентом 18 мин, рассчитанная по формуле (1), $(105\ 876 \times 0,923:18)$, составляет 5429 посещений в год.

Норматив численности врачей-гастроэнтерологов для оказания медицинской помощи по профилю «гастроэнтерология» рассчитан по формуле 2:

$$П_{э} = П_{л-д} + П_{проф.} \times K_{проф.} + П_{нд} \times K_{нд} + R \quad (2.),$$

где: $П_{л-д}$ - лечебно-диагностические посещения в поликлинике;

$П_{проф.}$ - профилактические осмотры; $П_{нд}$ - посещения на дому;

R - другие виды работ в эквивалентных единицах; $K_{проф.}, K_{нд}$ - коэффициенты, показывающие соотношение затрат рабочего времени врача на профилактический осмотр или посещение пациента на дому к расчетным нормам времени на лечебно-диагностическое посещение в поликлинике.

Установлено, что для обеспечения медицинской помощи по профилю «гастроэнтерология» нормативное число должностей врачей - гастроэнтерологов составляет 1,66 должности на 10 000 населения ($0,9 \times 10 000 : 5429$) (1,75 должности).

Нами проведен анализ корреляционной связи между числом посещений и количеством врачей-гастроэнтерологов. Так, рисунок 6 демонстрирует уплотнение ядра в области количества посещений от 250 до 500 на 10 000 населения и числом врачей - гастроэнтерологов от 1 до 2 на 10 000 населения. Более оптимальное значение характеризуется наибольшим уплотнением ядра, соответствующим диапазону 1,3 – 1,5 должности врача - гастроэнтеролога 10 000 прикрепленного населения.

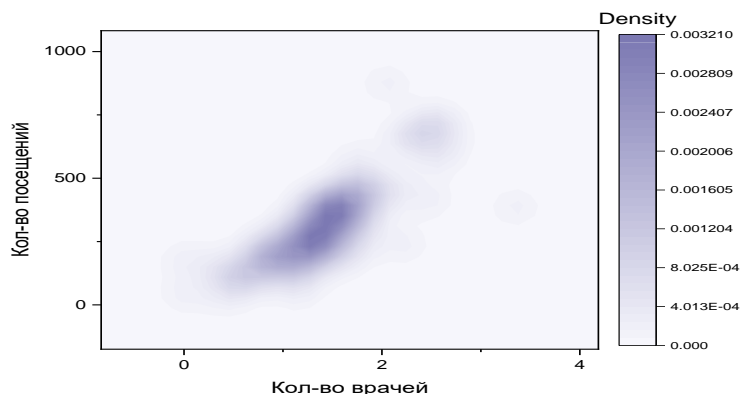


Рисунок 6 – Плотность распределения числа посещений пациентами от числа врачей-гастроэнтерологов в Российской Федерации

Таким образом, расчетное число должностей врачей -гастроэнтерологов для обеспечения населения медицинской помощью по профилю «гастроэнтерология» по результатам ФХИ составляет 1,75 должности на 10 000 населения, по результатам математического моделирования - оптимальное число должностей составляет 1,5 должности врача - гастроэнтеролога на 10 000 населения, в то время как по стране в целом обеспеченность специалистами за 2019 г. составила 0,10 должности на 10 000 населения.

ВЫВОДЫ

1. За период с 2009 по 2019 гг. установлен незначительный рост (+0,9%) общей заболеваемости болезнями органов пищеварения в Российской Федерации за счет роста других болезней кишечника (+86,9%), поджелудочной железы (+31,9%), болезней печени (+22,7%), грыж (+18,2%) гастрита и дуоденита (+8,1), при одновременном снижении заболеваемости язвенной болезнью желудка и 12 перстной кишки (-26,4%), желчного пузыря и желчевыводящих путей (-14,1%), инфекционным энтеритом и колитом (-8,1%). Рост заболеваемости произошел в СЗФО (+14,8%), УФО (+13,7%), ЮФО (+5,3%), СКФО (+4,8%) и ДФО (+3,7%). В пилотном субъекте общая заболеваемость болезнями органов пищеварения снизилась на 16,6% при росте болезней печени (+74,5%), других болезней кишечника (+62,5), поджелудочной железы (+42,2%), неинфекционного энтерита и колита (+45,5%). Благоприятный прогноз по заболеваемости болезнями органов пищеварения получен в Центральном ($R=0,8374$), гастритом и дуоденитом – в Приволжском ФО ($R=0,7113$) федеральных округах.

2. Выявлено, что в большинстве случаев к врачу-гастроэнтерологу обращаются в возрасте 18-29 лет (24%) и 60-69 лет (21%), особенно женщины (60,2% против 39,8%), в том числе с профилактической целью ($77,3 \pm 4,1\%$ против $22,7 \pm 7,7\%$; $p < 0,001$), по поводу заболевания ($58,7 \pm 2,8\%$ против $41,3 \pm 3,4\%$; $p < 0,01$) или другим причинам ($56,5 \pm 3,9\%$ против $43,5 \pm 4,4\%$; $p < 0,05$). В возрасте 18-39 лет население чаще обращается с профилактической

целью, в то время как в 40-59 лет и 60-79 лет - по поводу заболевания ($p < 0,05$ до $p < 0,001$). Доля обращений к врачу-гастроэнтерологу горожан в возрасте 18-39 лет ($62,9 \pm 1,1\%$) достоверно выше аналогичных данных по селу ($7,6 \pm 3,1\%$; $p < 0,001$), где чаще обращались в возрасте 60-79 лет – $68,7 \pm 2,3\%$, что достоверно больше горожан аналогичного возраста ($9,5 \pm 4,4\%$; $p < 0,001$).

3. Установлено отсутствие значимых гендерных различий по частоте диагнозов, за исключением гастрита, который достоверно чаще диагностируется у женщин ($17,6 \pm 2,8\%$ против $9,3 \pm 2,9\%$, $p < 0,05$). Рост панкреатита с 18-29 лет ($16,9 \pm 8,0\%$) к 30-39 годам ($51,5 \pm 6,1\%$; $p < 0,05$) с последующим снижением к 40-49 годам ($22,3 \pm 7,7\%$; $p < 0,05$). С 18-29 лет до 30-39 лет, как у мужчин (с $57,7 \pm 7,7\%$ до $22,5 \pm 10,4\%$, $p < 0,05$), так и у женщин (с $68,1 \pm 8,2$ до $29,8 \pm 12,2\%$, $p < 0,05$) достоверно снижалось число практически здоровых, а длительность заболевания с возрастом увеличивалась: от 18 до 39 лет не превышает от 10 дней до 1 месяца (у лиц 18-29 лет - $79,8\%$, у лиц 30-39 лет – $58,1\%$); в 40-49 лет преобладает длительность до 1 года (у $20,4\%$) и от 4 до 5 лет (у 27%); в 50-59 лет - более 5-ти лет (у 49%) и более 4-х лет ($66,5\%$); в 60-69 лет - более 5-ти лет (у 58%) и более 4-х лет (у $75,1\%$); в 70-79 лет – от 1 года до 3 лет (94%). При этом для каждой нозологической формы заболевания желудочно-кишечного тракта характерен свой «возрастной профиль» и определенная последовательность развития.

4. Выявлена низкая обеспеченность врачами-гастроэнтерологами, оказывающими первичную медико-санитарную помощь в амбулаторных условиях (с $0,07\text{‰}$ до $0,10\text{‰}$; ТПП=+46,9%) и снижение укомплектованности ими с $89,0\%$ до $78,0\%$. При этом число *посещений* по Российской Федерации в целом *из расчета на одну занятую должность врача - гастроэнтеролога* к 2019 г. снизилось на $4,8\%$, а доля *посещений по поводу заболевания* - с $96,3\%$ в 2009 г. до $94,2\%$. В отдельных федеральных округах, как Северо-Кавказский ($34,2\%$), Дальневосточный ($19,4\%$), Уральский (с $93,5$ до $94,2\%$), доля *посещений по поводу заболевания* выросла.

5. Установлены научно обоснованные нормы времени на посещение одним пациентом врача – гастроэнтеролога, равные 18 минутам. Большую часть из них занимает работа с медицинской документацией (27,1%), в то время как на непосредственную работу с пациентом остается 38,7% рабочего времени. Результаты расчетов с использованием данных фотохронометражных исследований показали, что для оказания медицинской помощи населению по профилю «гастроэнтерология» необходимое число должностей врачей - гастроэнтерологов составляет 1,75 должности на 10 000 населения, по результатам математического моделирования - оптимальное число врачей-гастроэнтерологов соответствует наибольшему уплотнению ядра в диапазоне 1,3 –1,5 врача на 10 000 населения при числе посещений 267 на 10 000 населения.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

На федеральном уровне

Утвердить научно обоснованные нормы времени, разработанные на основании результатов фотохронометражных исследований рабочего процесса врачей-специалистов в современных условиях организации медицинской помощи.

На уровне субъекта Российской Федерации

Внедрить научно обоснованные нормы времени на посещение одним пациентом врача - гастроэнтеролога, разработанные на основании результатов фотохронометражных исследований рабочего процесса врачей-специалистов в современных условиях организации медицинской помощи.

Использовать математическое моделирование численности врачей-специалистов для управления штатным расписанием медицинских организаций, используя медико-географические и демографические показатели.

На уровне медицинских организаций

Руководителям медицинских организаций использовать метод оценки плотности двумерных ядер для определения необходимой численности

врачей-гастроэнтерологов для оказания медицинской помощи населению Российской Федерации в амбулаторных условиях по профилю «гастроэнтерология» в зависимости от мощности медицинской организации.

Внедрить научно обоснованные нормы времени для врачей-гастроэнтерологов, оказывающих первичную специализированную медико-санитарную помощь населению в амбулаторных условиях.

Выявленные особенности распространения болезней органов пищеварения среди различных возрастных групп населения использовать при формировании групп здоровья и критериев для профилактических осмотров.

Список работ, опубликованных по теме диссертации

1. Гурьянова, Н.Е. Анализ рабочего процесса врачей-гастроэнтерологов при амбулаторном посещении одним пациентом по данным фотохронометражного исследования / Н.Е. Гурьянова, М.А. Иванова, О.И. Сачек // научно-практический рецензируемый журнал "Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики". – 2019. – № 5. – 45-46 (0,08 п.л., авт. – 0,028 п.л.).
2. Гурьянова, Н.Е. Обеспеченность и укомплектованность врачами - гастроэнтерологами в Российской Федерации и в пилотных субъектах, 2013-2017 гг. научно-практический рецензируемый журнал /Н.Е. Гурьянова // «Менеджер здравоохранения» - 2020. – № 5. – С.48-53 (0,25 п.л., авт. – 0,25 п.л.).
3. Гурьянова, Н.Е. Применение инновационной методики математического моделирования при разработке нормативов обеспечения врачами амбулаторного звена в России / Н.Е. Гурьянова, М.А. Иванова, Л.А. Сопрун // **Biomedical Photonics**. – 2020. –№ 4 (9). – С. 40–47. (0,33 п.л., авт. – 0,11 п.л.).
4. Гурьянова, Н.Е. Статистические показатели работы врачей-гастроэнтерологов в РФ в 2013–2017 гг. / Н.Е. Гурьянова, М.А. Иванова, О.И. Сачек // **Biomedical Photonics**. – 2020. – 9(2). – С.36 - 44. <https://doi.org/10.24931/2413-9432-2020-9-2-36-44> (0,38 п.л., авт. – 0,125 п.л.).
5. Гурьянова, Н.Е., Иванова М.А. Половозрастные характеристики пациентов с болезнями органов пищеварения и причины их обращения за медицинской помощью // научно-практический рецензируемый журнал "Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики". - 2022. - №1; URL: <http://healthproblem.ru/magazines?text=775>.

6. Попова, Н.М. Особенности течения панкреатита у пациентов различных возрастных групп. / Н.М. Попова, А.Р. Адиева, Л.А. Кошечева, Н.Е. Гурьянова // Международный научный журнал «Modern Science». - 2020. – №9 (2). – С.205-208. (0,166 п.л., авт. – 0,041 п.л.).
7. Иванова, М.А. Ресурсное обеспечение, деятельность врачей-гастроэнтерологов в Российской Федерации, Приволжском федеральном округе, Удмуртской республике / М.А. Иванова, Н.Е. Гурьянова, А.Р. Балагатдинов // журнал «Здоровье, демография, экология финно-угорских народов» - 2020. – №2. – С. 31-35. (0,208 п.л., авт. – 0,069п.л.).
8. Гурьянова, Н.Е., Балагатдинов А.Р., Попов А.В. Заболеваемость взрослого населения Удмуртской республики болезнями органов пищеварения за 2010—2019 годы / Н.Е. Гурьянова, А.Р. Балагатдинов, А.В. Попов // журнал «Здоровье, демография, экология финно-угорских народов» - 2020. – №2. – С. 35-38. (0,166 п.л., авт. – 0,055 п.л.).
9. Гурьянова, Н.Е. Общая заболеваемость населения Удмуртской Республики болезнями органов пищеварения и ее прогноз / Н.Е. Гурьянова // журнал «Здоровье, демография, экология финно-угорских народов» - 2020. – № 4. – С. 24-26. (0,125 п.л., авт. – 0,125 п.л.).

СПИСОК УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ

- ВОЗ** – Всемирная организация здравоохранения
ДФО – Дальневосточный федеральный округ
ЖКТ – желудочно-кишечный тракт
МО – медицинская организация
МЗ – Министерство здравоохранения
МП – медицинская помощь
ПГГ – Программа государственных гарантий
ПСМСП – первичная специализированная медико-санитарная помощь
ПФВД – плановая функция врачебной должности
ПФО – Приволжский федеральный округ
РФ – Российская Федерация
СЗФО – Северо-Западный федеральный округ
СКФО – Северо-Кавказский федеральный округ
СФО – Сибирский федеральный округ
СССР – Союз Советских Социалистических Республик
СНГ – содружество независимых государств
УФО – Уральский федеральный округ
ФО – Федеральный округ
ФХИ – фотохронометражное исследование
ФХН – фотохронометражное наблюдение
ЦФО – Центральный федеральный округ
ЮФО – Южный федеральный округ