

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



Кожокар Анастасия Сергеевна

**Клинические и организационные подходы к разработке социально значимых
программ профилактической стоматологии для лиц пожилого и старческого
возраста**

3.1.7. Стоматология

Диссертация

на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Научный руководитель:

доктор медицинских наук, профессор
Гринин Василий Михайлович

Москва – 2026

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ГЛАВА 1. СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОФИЛАКТИКИ	
СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И	
СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ).....	
	16
1.1. Понятие проблемы старения и его взаимосвязи со здоровьем и качеством жизни человека	16
1.2. Особенности возрастных изменений в зубочелюстной системе при процессах старения.....	19
1.3. Особенности стоматологического статуса у лиц пожилого и старческого возраста.....	28
1.4. Особенности организации и перспективы развития стоматологической помощи лицам старшей возрастной группы	34
ГЛАВА 2. МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	40
2.1. Общая характеристика обследованных пациентов	40
2.2. Методы исследования.....	42
2.3. Статистические методы, используемые для обработки полученных данных	47
ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ.....	56
3.1. Стоматологическая и медико-социальная характеристика лиц пожилого и старческого возраста.....	56
3.2. Результаты бактериологического исследования поверхности съемных зубных протезов у пациентов пожилого и старческого возраста.....	61
3.3. Обследование пациентов пожилого и старческого возраста (анализ межгрупповых различий)	63
ГЛАВА 4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ	
МЕДИЦИНСКИХ ОСМОТРОВ (ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ) СТАРШИХ	
ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ.....	106

4.1. Разработка оригинальной диспансерной программы оказания стоматологической помощи лицам пожилого и старческого возраста	111
4.2. Различия в показателях в зависимости от частоты посещения врача-стоматолога	117
4.3. Различия в показателях в зависимости от уровня финансовых трат на медицинские услуги	120
ГЛАВА 5. ЗАКЛЮЧЕНИЕ. ОБСУЖДЕНИЕ ПОЛУЧЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	126
ВЫВОДЫ	138
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.....	141
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ.....	143
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	144

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования

Последние десятилетия как в мире, так и в России наблюдается прогрессирующее снижение отношения числа трудоспособного населения, к числу лиц пенсионного возраста. По данным Росстата, в России 35,5 млн граждан на 2018 год старше трудоспособного возраста, что привело к повышению доли пенсионеров среди населения и пересмотру возрастных норм из-за напряженной экономической ситуации [4].

В связи с постоянным увеличением продолжительности жизни, проведением реформы в данной сфере (пенсионной реформы 2018-2028 гг.) изучение стоматологических проблем, характерных для гериатрических пациентов, представляется все более актуальным. По этой причине совершенствование стоматологической помощи лицам пожилого и старческого возраста – важнейшая задача, которая стоит перед современной стоматологией. Ее оказание пациентам данной категории осложняется тем, что, как правило, помимо высокой распространенности патологии зубочелюстной системы у больных старшей возрастной периодизации есть множество хронических общесоматических заболеваний, по поводу которых они осуществляют прием лекарственных препаратов, являющихся причиной целой группы болезней рта или усугубляющих их течение. Сложность лечения данной группы пациентов связана также с тем, что сам процесс старения приводит также к снижению репаративных и восстановительных функций, барьерных и иммунных механизмов защиты [14].

Наиболее показательным и доступным объектом исследования стоматологического здоровья пациентов пожилого и старческого возраста в г. Москве являются медицинские организации муниципального и частного профиля.

По результатам анализа опубликованной ранее специальной литературы выявлены весьма недостаточные данные о программах профилактики стоматологических заболеваний у лиц исследуемой группы.

Снижение стремления лиц пенсионного возраста к достижению санации рта, неудовлетворительное качество ранее проведенного лечения - все эти факторы провоцируют накопление отрицательных тенденций снижения качества и эффективности оказываемого лечения людям старшей возрастной группы, а также негативно влияют на организацию профилактических программ. В данном контексте представляется актуальной разработка оптимальных программ профилактики стоматологических заболеваний у лиц пожилого и старческого возраста.

Большинство опубликованных работ посвящены лечению стоматологических заболеваний, тогда как профилактическим программам для пациентов пожилого и старческого возраста уделено крайне мало внимания. Очевидно, что профилактическая работа среди лиц старшей возрастной группы должна вестись с учетом особенностей стоматологической заболеваемости этой группы. На первое место выходит профилактика заболеваний слизистой оболочки рта. Широко известно, что первые признаки злокачественных новообразований имеют определенные проявления на слизистой оболочке, а ранняя диагностика предраковых состояний в исследуемой возрастной группе поможет предотвратить развитие онкологических заболеваний. Известно также, что у людей с признаками воспаления пародонта, отмечается более высокая частота встречаемости истончения эндотелиальной оболочки сосудов, повышение содержания в плазме крови провоспалительных медиаторов (интерлейкины-1, -6, фактор некроза опухолей), которые способствуют развитию атеросклероза, приводят к нарушениям мозгового кровообращения, провоцируя тем самым развитие старческой деменции, болезни Альцгеймера и других [85].

Немаловажная роль в формировании соматической патологии также принадлежит воспалительным медиаторам периодонтальных патогенов

одонтогенных очагов инфекции. Попадая в кровоток, они способствуют увеличению тяжести течения заболеваний пародонта и приводят к неблагоприятным исходам системных заболеваний (сердечно-сосудистой системы, дыхательной, опорно-двигательной и других) [154, 167]. Таким образом, профилактика патологий пародонта, одонтогенной инфекции очень важна для лиц в старшей возрастной группы и имеет социальное значение для исследуемой группы пациентов. Кроме того, восстановление функции жевательной системы, улучшение эстетики внешнего вида в комплексе приведет к психологическому комфорту, биологическому благополучию, что несомненно приведет к улучшению качества жизни пациентов пожилого и старческого возраста.

Степень разработанности темы исследования

Проблема сохранения стоматологического здоровья у лиц пожилого и старческого возраста занимает устойчивое место в фокусе современной стоматологии и гериатрии. В отечественной и зарубежной литературе подробно описаны возраст-ассоциированные изменения зубочелюстной системы, высокая распространённость кариеса, заболеваний пародонта, частичной и полной адентии, а также осложнения, связанные с наличием ортопедических конструкций и особенностями ухода за ними. Существенное внимание уделяется влиянию полиморбидной соматической патологии и лекарственной терапии на состояние органов и тканей полости рта, а также снижению компенсаторно-репаративных возможностей организма при старении.

Несмотря на значительный объём работ, степень разработанности именно социально значимых программ профилактической стоматологии, адресованных лицам пожилого и старческого возраста, остаётся недостаточной. В материалах диссертации подчёркнуто, что в ранее опубликованной специальной литературе

выявлены весьма ограниченные данные о программах профилактики стоматологических заболеваний у данной возрастной группы, а большинство исследований сосредоточено на лечебных подходах, тогда как профилактическим программам уделяется существенно меньше внимания.

Кроме того, отмечен дефицит исследований, в которых профилактика была бы специально разработана и адаптирована под пожилых и старческих пациентов с учётом: возможных нарушений когнитивной сферы и медико-социальных ограничений; отсутствуют систематизированные сведения о методах гигиенического обучения и повышения мотивации к профилактике и лечению у самих пациентов старших возрастных групп.

Таким образом, имеющиеся научные данные формируют прочную клиническую и теоретическую основу (описание стоматологического статуса, факторов риска, связи с общесоматической патологией), но одновременно выявляют недостаточную разработанность комплексных клинико-организационных профилактических программ для пациентов пожилого и старческого возраста с оценкой их эффективности в условиях реальной стоматологической службы. Указанные положения логично обосновывают направленность диссертационного исследования на совершенствование профилактики и разработку/внедрение соответствующей программы для лиц пожилого и старческого возраста.

Цель и задачи исследования

Цель исследования:

Оптимизация стоматологического здоровья лиц пожилого и старческого возраста путём совершенствования программ профилактики стоматологических заболеваний.

Задачи исследования:

1. Оценить распространенность стоматологических патологий у лиц пожилого и старческого возраста на основании анализа медицинской документации и клинического обследования пациентов стоматологических медицинских организаций г. Москвы;
2. Охарактеризовать гигиеническое и клиническое состояние рта лиц пожилого и старческого возраста;
3. Выявить факторы, усугубляющие течение стоматологической патологии у лиц данной группы;
4. Оценить роль существующей системы стоматологической профилактики в поддержании здоровья рта у лиц старшей возрастной группы;
5. Разработать, внедрить и оценить эффективность усовершенствованной программы профилактики стоматологических заболеваний для лиц пожилого и старческого возраста

Научная новизна

1. Комплексное обследование лиц пожилого и старческого возраста, проходивших лечение в г. Москве и Московской области, показало 100%-ную распространенность кариеса зубов (при среднем индексе КПУ 24,9); заболеваний пародонта - 95,9% (преимущественно пародонтит средней степени тяжести), полной адентии - у 68,57% обследованных пациентов в возрасте старше 85 лет, у 55,79% пациентов в возрасте 75–84 года, 37,65% - в возрасте 65-74 года.

2. У лиц пожилого и старческого возраста отмечен неудовлетворительный уровень гигиены съемных зубных протезов, выявленный по результатам бактериологического исследования отделяемого налета с поверхности съемных пластиночных зубных протезов: 100%-ная обсемененность поверхностей в

«критическом числе» *Str. viridans*, *aureus*, *mutans*, *S. Epidermidis*, а также в высеиваемых образцах – высокая частота микроорганизмов групп *Acinetobacter* (30%), *Neisseria* (36,7%), *Enterococcus* (6,7%), *Candida* (56,7%).

3. Основополагающими факторами, влияющими на состояние рта у лиц старшей возрастной группы, являются: соматическая и психопатологическая отягощенность; отсутствие мотивации к профилактике и лечению стоматологических заболеваний, либо их низкий уровень из-за отсутствия необходимых знаний и навыков, финансовые трудности; значительное количество отсутствующих зубов и вследствие этого полный отказ от твердой пищи (45,7%); невысокая эффективность оказанной стоматологической помощи, в связи с отсутствием полноценного диспансерного наблюдения и геронтологической ориентированности врачей-стоматологов.

4. Разработана оригинальная программа профилактической диспансеризации по стоматологическим заболеваниям лиц старшей возрастной группы, заключающаяся в дифференцировании частоты лечебно-профилактической помощи, зависящей от среднего КПУ, уровня гигиены рта, оценки результатов нуждаемости в пародонтологическом лечении, объема диагностических и лечебно-оздоровительных мероприятий.

5. В условиях 3-летнего исследования оценена долгосрочная эффективность предложенной программы диспансеризации, заключающаяся в уменьшении количества лиц с неудовлетворительным уровнем гигиены рта, увеличения количества пациентов с улучшенной мотивацией к профилактике и лечению заболеваний после прохождения полной или частичной стоматологической реабилитации.

Теоретическая и практическая значимость работы

Практическая значимость заключается в сохранении стоматологического здоровья пациентов старшей возрастной группы, повышение эффективности профилактики и своевременного лечения стоматологической патологии.

Определены особенности стоматологического статуса пациентов изучаемой категории, а на основании полученных данных разработаны практические рекомендации для оптимизации профилактических мероприятий, которые позволяют повысить эффективность лечебных и профилактических мероприятий, обеспечивающих социально-психологический комфорт и повышение качества жизни лиц изучаемой категории.

Методология и методы исследования

Исследование выполнено на клинических базах стоматологических медицинских организаций г. Москвы, включая Институт стоматологии им. Е.В. Боровского ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), а также ряд городских стоматологических организаций. Дизайн работы – клиничко-организационное исследование с этапами одномоментного обследования и последующего динамического наблюдения части пациентов в рамках внедрения профилактической программы.

Объектом исследования явились лица пожилого и старческого возраста. Проведено обследование 500 пациентов в возрасте 65-95 лет обоего пола с распределением по возрастным группам 65-74, 75-84 и ≥ 85 лет. Для оценки эффективности профилактических мероприятий сформирована подгруппа пациентов (100 пациентов), находившихся под динамическим наблюдением в ходе реализации лечебно-профилактических вмешательств (санация, обучение гигиене,

реабилитация) и совершенствования программы профилактических медицинских осмотров (диспансеризации) старших возрастных групп взрослого населения.

Всем пациентам выполнены клинические осмотры с определением индексов КПУ, ОНI-S (Green–Vermillion), CPITN. Для выявления признаков ксеростомии применяли тест Фокса. У пациентов со съёмными ортопедическими конструкциями гигиеническое состояние протезов оценивали по методике Ambjornsen и соавт. Проведено анкетирование с регистрацией медико-социальных характеристик. Данные фиксировали в стандартизированных регистрационных формах и медицинской документации.

Для оценки микробной контаминации съёмных протезов выполнено бактериологическое исследование отделяемого/налета с поверхности съёмных пластиночных протезов с посевом на питательные среды.

Выполнена статистическая обработка данных с применением Microsoft Excel и GraphPad Prism (v. 8.41). Нормальность распределения проверяли критерием Д’Агостино–Пирсона. При ненормальном распределении использовали непараметрические критерии: Манна–Уитни (для двух независимых групп), Краскела–Уоллиса с пост-хок тестом Данна (для трех и более групп). Для категориальных признаков применяли χ^2 -критерий Пирсона, при малых ожидаемых частотах — точный критерий Фишера. Статистическую значимость принимали при $p < 0,05$; результаты представляли в виде описательных статистик и графической визуализации.

Положения, выносимые на защиту

1. Установлены достоверные межгрупповые различия в показателях стоматологического здоровья у лиц пожилого и старческого возраста – в отношении таких показателей, как КПУ, гигиенический и пародонтальные индексы, частота

посещаемости врача-стоматолога, показатели физического и психического здоровья, условия проживания пациентов, источники их дохода, уровень финансовых трат на медицинские услуги, трудовая занятость. Изучены особенности обращаемости пациентов старшей возрастной группы за стоматологической помощью, заключающиеся в социальном, психологическом, физическом статусе человека наряду с хронологическим возрастом.

2. Выявлены факторы, оказывающие негативное влияние на состояние органов и тканей рта обследованной возрастной группы: соматическая и психопатологическая отягощенность; отсутствие мотивации к профилактике и лечению стоматологических заболеваний, либо их низкий уровень из-за отсутствия необходимых знаний и навыков; критическая микробная обсеменённость зубных протезов; финансовые трудности; значительное количество отсутствующих зубов и вследствие этого полный отказ от твердой пищи; невысокая эффективность оказанной стоматологической помощи, в связи с отсутствием полноценного диспансерного наблюдения и геронтологической ориентированности врачей-стоматологов.

3. Разработана оригинальная схема профилактической диспансеризации пациентов исследуемой группы, заключающаяся в изменении частоты наблюдений, объема диагностических и лечебно-оздоровительных мероприятий.

Личный вклад автора

Диссертант лично участвовала в планировании, постановки цели и задач исследования, проведении и систематизации данных литературы по проблеме стоматологического здоровья лиц пожилого и старческого возраста. Автором лично в течение 3 лет был проведен набор и осмотр пациентов, сбор анамнеза у 500 пациентов, терапевтическая санация рта, стоматологическое ортопедическое

восстановление функций жевания было проведено 100 пациентам, мотивация и обучение гигиене, а также динамическое наблюдение за ними. Проведен анализ полученных данных, статистическая обработка материала исследования и клинических наблюдений, самостоятельно сделаны научные выводы и изложены практические рекомендации.

Работа выполнена на базе Института стоматологии им. Е.В. Боровского ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), а также на базе ряда городских стоматологических медицинских организаций г. Москвы.

Внедрение результатов работы

Результаты исследования внедрены в практическую работу врачей-стоматологов ряда городских стоматологических медицинских организаций г. Москвы.

Материалы исследования используются в учебном процессе на базе Института стоматологии им. Е.В. Боровского ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) в программе обучения студентов стоматологического факультета.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности

Научные положения диссертации соответствуют паспорту научной специальности: 3.1.7. Стоматология, а именно пункту 1 паспорта специальности – «Поражение твердых тканей зубов (кариес), эпидемиология, профилактика, диагностика и лечение», пункту 2 – «Заболевания пародонта: эпидемиология, профилактика, диагностика и лечение», пункту 5 – «Заболевания слизистой

оболочки рта: профилактика, диагностика и лечение», пункту 7 паспорта «Протезирование и восстановление функции жевания, профилактика осложнений при использовании протезов», пункту 11 направления исследования – «Разработка и совершенствование методов организации и оказания стоматологической помощи населению и развития специальности в новых условиях хозяйствования». Таким образом диссертация соответствует формуле специальности, области исследований согласно пунктам 1, 2, 5, 7, 11; отрасли наук медицинские науки.

Публикации по теме диссертации

По материалам диссертации опубликовано 7 печатных работ, в том числе 2 научных статьи в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий Сеченовского Университета / Перечень ВАК при Минобрнауки России, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук; 2 статьи в изданиях, индексируемых в международных базах Scopus, Pubmed; 2 иные публикации по результатам исследования; 1 публикация в сборнике материалов международной научной конференции.

Степень достоверности и апробация результатов

Основные положения диссертации доложены на двух международных научно-практических конференциях молодых ученых.

1. Международная научно-практическая конференция «Медицинские науки: Вопросы теории и практики», «Необходимость диспансеризации пациентов социально значимых групп», г.Пенза, 2020 г;

2. Международная научно-практическая конференция «Медицинские науки: Вопросы теории и практики», «Оценка эффективности использования профильных стандартов при лечении зуба с обширным очагом периапикальной деструкции», г.Пенза, 2020 г.

Структура и объем диссертации

Диссертационное исследование изложено на 164 страницах машинописного текста, иллюстрировано 25 рисунками, 76 таблицами, 4 диаграммами и 1 схемой. Диссертация состоит из 5 глав (введения, обзора литературы, материалов и методов исследования, главы собственных исследований, главы посвященной разработанной оригинальной схеме диспансеризации стоматологических заболеваний среди лиц пожилого и старческого возраста, главы обсуждения полученных результатов, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы, содержащего 171 источник (82 – отечественных, 89 – иностранных).

ГЛАВА 1. СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОФИЛАКТИКИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

1.1. Понятие проблемы старения и его взаимосвязи со здоровьем и качеством жизни человека

Старение – неизбежный биологический разрушительный процесс, приводящий к постепенному снижению адаптационных возможностей организма; характеризуется развитием так называемой возрастной патологии и увеличением вероятности смерти [по толк. Медицинской энциклопедии] [71].

По временным критериям, различаются определенные возрастные этапы процесса старения:

- старт периода старения от 45 до 59 лет;
- пожилой возраст от 60 до 74 лет;
- преклонные года от 75 до 89 лет;
- очень длительный, преклонный возраст от 90 лет [4, 17, 33].

Здоровье определяется в качестве одной из главных ценностей человечества и каждого отдельного человека. Устав ВОЗ, принятый в 1946 году, установил, что здоровье – это то состояние, которое состоит из массы аспектов, в том числе, духовной, физической и социальной части благополучия, которые не означают, что у человека должны отсутствовать различные заболевания и дефекты здоровья. В основе Устава находятся принципы, которые утверждают, что каждый представитель общества обладает полным правом на качественное медицинское и своевременное обслуживание и помощь, которое ему обязано обеспечить государство в полном объеме.

Стоматологическая область медицины является одной из главных, благодаря которой, возможно сохранять общее здоровье человека и ставшая в современном мире предметом многочисленных изысканий, научных исследований. Именно стоматология проводит изучение таких сопутствующих вопросов, как качество питания, возможность реализовывать себя в коммуникации в социуме и в трудовой сфере. Сегодня общество находится на том этапе развития, когда стоматологическая помощь обязана предоставляться без боли, дискомфортных ощущений, быть эстетичной, функциональной и поддерживать социально приемлемую ситуацию во рту, обеспечивая психологическое и эмоциональное благополучие в течение всей жизни человека. Данные предпосылки стали залогом нормальной и естественной жизнедеятельности каждого человека [61].

ВОЗ позиционирует качество жизни в качестве принятия каждой личностью ее социального и общественного положения в аспекте культуры, системе ценностей, в которых они существуют всю свою жизнь, выстраивая ее в полном соответствии со своими представлениями о качестве жизни. Западная Европа и США приступили к исследованию качества жизни пациентов в области стоматологии еще в 70-х годах прошлого столетия [156]. России обратила более пристальное внимание на состояние зубов населения в 2000 году, когда вышел в свет научный труд «здоровые зубы и качество жизни» профессора Леонтьева В. К.

Важнейшей проблемой современного этапа развития здравоохранения, и стоматологии, в частности, на фоне происходящих в стране социально-экономических реформ (этапа реформирования пенсионной системы Российской Федерации 2018–2028) является необходимость обеспечения конституционного права человека и гражданина на охрану здоровья и медицинскую помощь в гарантированном объеме и адекватного качества. Увеличение числа лиц пожилого и старческого возраста, повышение доли удаленных зубов, ранее были особенностью развитых стран, однако постепенно темпы подобных изменений стали схожими и в развивающихся странах [74].

Сегодня во всем мире происходит увеличение количества людей старшего возраста, во многих европейских странах, процент такого населения, увеличивается в два раза в сравнении с прошлым столетием [14, 166]. Большинство ученых, анализируя старость и демографические изменения в обществе, говорят о гуманистическом подходе и реализации основополагающего права человека – «право на жизнь» [108, 109]. Другие ученые пришли к выводу, что старение общества – это результат снижения рождаемости, а не увеличения продолжительности жизни [166]. Однако обе группы ученых сходятся во мнении, что старение представляет серьезный вызов для государства.

Перспективные расчеты Росстата прогнозируют что в 2030г доля населения в возрасте 65 лет и более возрастет до 18% (по наиболее оптимистичному варианту роста общей численности жителей Российской Федерации) и до 19,4% (при пессимистичном варианте). На данный момент почти каждый восьмой россиянин, то есть 12,9% жителей страны, находится в возрасте 65 лет и более, причем в общем числе лиц пожилого возраста количество женщин преобладает [33, 74].

Значимые различия также наблюдаются среди жителей городов и сел. Так в городах доля лиц старшей возрастной группы составляет 30,2%, а в сельской местности 34,8% от общей численности населения [3].

К началу 2018 года в Российской Федерации проживало 146,88 млн человек. Из них 31,22 млн (21,3%) граждан старше 60 лет. По сравнению с 2015 годом прирост составил 7%. Каждый 5 человек в России относится к группе лиц старше трудоспособного возраста.

Анализ жалоб пожилых людей в России позволяет выделить основные проблемы лиц старшей возрастной группы: неудовлетворительное состояние здоровья, материальная малообеспеченность, социальное одиночество.

Понятие здоровье чрезвычайно обширно и многогранно и включает различные сферы жизнедеятельности человека, обеспечивая полноту и интенсивность человеческой жизни. Из этой концепции следует, что особенности здоровья и

заболеваемости лиц старшей возрастной группы сильно отличаются от аналогичных в иных возрастных группах, ведь высокий потенциал физической, психической и умственной дееспособности служит важнейшим залогом полноценной жизни человека. Недостаточный уровень здоровья оказывает негативное влияние на социальную, трудовую, экономическую активность людей. К этим особенностям относятся: инволюционные функциональные изменения различных органов и тканей, атипичность клинических проявлений заболеваний, полиморбидность диагнозов, хроническое течение многих заболеваний, осложненный психоэмоциональный статус [19, 140].

При старении структуры и функции всех систем макроорганизма претерпевают значительные изменения, в том числе органы и ткани рта. Множество проведенных в данной сфере исследований в нашей стране и за рубежом, показали негативные результаты, относительно состояния рта людей исследуемой возрастной категории. По данным ВОЗ в настоящее время большинство людей в мире живут дольше, однако уровень качества жизни остается низким [56]. В связи с этим обеспечение здоровья населения, полноценной качественной жизни и сохранение человеческого достоинства - является приоритетной целью Всемирной организации здравоохранения и современного общества в целом.

1.2. Особенности возрастных изменений в зубочелюстной системе при процессах старения

В процессе старения зубочелюстная система человека поддается изменениям физиологического и функционального характера. Часть из подобных явлений не относится к первично-возрастным, а является последствиями развития болезней у человека, нарушений разных функций, воздействия медицинских препаратов, которые принимаются лицами, а также вследствие вредных привычек [59].

Перемены в зубочелюстной системе можно увидеть как во внешнем состоянии ротовой полости, так и на функции ЗЧС. Лица старшей возрастной группы подвержены опущению уголков рта, часто присутствует западание щек, губ, развивается дряблость мышц, которые в дальнейшем атрофируются, изменяется высота лица, что приводит к общему старческому выражению лица [82, 111].

Эмаль. Все старческие преобразования касаются и состояния самих зубов, что проявляется в изменении их формы, структуры и цвета, когда естественный белый цвет эмали приобретает сероватые, желтоватые и коричневые оттенки с разной глубиной окраса. Такие процессы изменения цвета эмали поясняются тем, что увеличивается количество заместительного дентина, что истончает саму эмаль, также происходит изменение пульпы, ороговение кутикулы зубной эмали. Поверхность зуба теряет свои бороздки, что выражается в их гладком виде, что приводит к визуальным изменениям цвета зубов [82, 137].

Цвет зубов также изменяется по причине того, что происходит скопление красящих пигментов в органике эмали на фоне постоянной интоксикации, наличия вредных привычек. К примеру, если зубы приобрели коричневые оттенки, это говорит о накоплении тяжелых металлов, а если человек долгое время курит сигареты, эмаль окрашивается в темные, бурые тона. Резкая перемена цвета зубов в сторону потемнения развивается на фоне износа эмали, когда она истончается и становится прозрачной. К симптомам возрастных перемен в состоянии зубов относятся и появление трещин, сколов, щербинок. Когда зубы рассматривают при помощи электронной микрофотографии, можно увидеть даже мельчайшие трещины и отложения, вызывающие атрофию амелобластов. В данном случае эмаль уже не будет в полной мере реагировать на процессы, которые происходят в организме [19, 82].

В пожилом возрасте также происходят изменения минерального состава зубов, при которых возрастает кальцификация на фоне снижения количества влаги и органики. Если у человека возраст около 84 лет, то количество фторидов в твердых

тканях зуба существенно возрастает, что в несколько раз превышает показатели в возрасте 20–30 лет. Согласно проведённым исследованиям многих стоматологов, эмаль приобретает повышенную твердость из-за скопления минеральных солей [82].

Дентин. Зубы в процессе жизни человека имеют тенденцию к истиранию, которое происходит за счёт отложения вторичного дентина в области рогов пульпы около режущей кромки коронки, в результате чего полость пульпы уменьшается. Вторичный дентин состоит из меньшего количества канальцев, которые вообще могут отсутствовать. Когда канальцы становятся уже или совсем исчезают, у пожилых людей дентин не будет столь чувствительным, как в более молодом возрасте, и становится желтоватого оттенка [82, 111].

Пульпа. С увеличением возраста пациента в пульпе увеличивается количество фиброзных волокон, в связи с чем происходит склероз пульпы и образуются фиброзные ткани повышенной плотности. Так, например, в возрасте 60–70 лет обычно в одном слое одонтобластов наблюдается два-три ряда клеток, а после 71 года в нём происходит вакуольная дистрофия, и такой слой клеток преобразуется в плотную ткань из грубых волокон [19, 33, 82]. Порог раздражения пульпы повышается до 8–11 мА. В нервах пульпы обнаруживаются старческие изменения, а именно жировое перерождение нервов, ведущие к последующей кальцификации, склерозированию и уменьшению чувствительности пульпы. Кровоснабжение также снижается за счёт атеросклеротических изменений капилляров, что ведет к облитерации корневых каналов зуба. У пожилых людей с гипертонической болезнью и наличием в пульпе петрификатов различных диаметров очень часто на фоне гипертонического криза проявляются симптомы острого пульпита в «живых» зубах. Так как восстановительная и барьерная функция пульпы у пациентов старшей возрастной группы снижается, не рекомендуется применять биологический и ампутационный методы лечения пульпитов [19, 33, 82].

Цемент. Цемент корня зуба с возрастом утолщается, его утолщение происходит путём напластований и обогащения солями, за счёт этого происходит

сужение периодонтальной щели. Таким образом, у молодого поколения цемента корня зуба в среднем в 3 раза меньше, чем у людей старшей возрастной группы. Иногда появляются гаверсовы каналы. При этом отложения цемента наиболее выражены в апикальной области, что может быть ответом на жевательные нагрузки в течение жизни. При лечении корневых каналов необходимо учитывать тот факт, что отложения цемента такого рода приводят к увеличению расстояния между физиологической и анатомической верхушками зуба и расширению апикального отверстия. На рентгенограмме при эндодонтическом лечении у лиц старшей возрастной группы расстояние между рентгенологической и физиологической верхушкой во фронтальном отделе достигает 2–3 мм, а у боковой группы зубов 5–6 мм. Верхушечный цемент в ряде случаев приводит не только к увеличению длины корневого канала, но и к его сужению, срастаясь с альвеолой [33, 79, 82].

Костная ткань. У пациентов старшей возрастной группы костная ткань претерпевает необратимые изменения, а именно происходит старческая атрофия альвеолярного отростка, когда первично преобразуется белок, а вторично происходит декальцинация. Как свидетельствуют данные исследований, остеопороз диагностируется у престарелых людей в значительном проценте уже в возрасте около 55 лет, а если люди уже находятся в более старшем возрасте, то доля подобных изменений приближается к 100 %. Основными симптомами остеопороза губчатой ткани, атрофии альвеолярного отростка можно считать истончение стенок альвеол в возрасте до 60 лет, а после 60 уже наблюдается выпадение зубов на фоне прогрессии заболевания [79, 127]. Если рассматривать проблему с профессиональной точки зрения, то она характеризуется уменьшением высоты альвеолярного гребня, при котором возможна деформация сустава в височной области и нижней челюсти. При проведении клинических, биохимических, морфологических и иммунологических исследований было определено, что основными причинами развития заболеваний пародонта являются местные факторы, в частности микрофлора ротовой полости. Параллельно с этим процессы, которые

происходят в костной ткани, подвергаются метаболическому воздействию. Степень разрушения альвеолярной кости определяется тяжестью течения заболеваний пародонта и возникновением осложнений [56, 84].

Для устранения неблагоприятных последствий заболеваний пародонта, продления периода ремиссии необходимо обучение гигиеническому уходу за ртом, постоянный контроль уровня гигиены, диспансерное наблюдение лиц пожилого и старческого возраста [11, 18, 59].

Если зубы сильно истираются или выпадают, это приводит к снижению высоты прикуса, что в свою очередь вызывает атрофию внутренней поверхности нижней и наружной поверхностей верхней челюсти. А это явление становится причиной того, что альвеолярная дуга нижней челюсти превышает по размеру верхнюю, что вызывает старческую прогению. Происходит ситуация, при которой суставные головки ВНЧС начинают всё больше смещаться назад, поверхность суставов утолщается, происходит процесс перестройки в суставном диске, и нижняя челюсть начинает вести себя более свободно. Снимки рентгена показывают искажения головок суставов, образование выступов, что нарушает места крепления суставной капсулы к костной ткани [19, 82].

ВНЧС. Изменения в ВНЧС очень часто сопровождаются болями, патологическими звуками в суставе, затруднённым открыванием рта, иррадиацией болевых ощущений в области шеи и головы. Помимо симптомов со стороны сустава, могут наблюдаться осложнения со стороны уха, носоглотки и рта, так называемый синдром Костена. Костен описывал, что наряду с суставными симптомами при нарушении артикуляционных и окклюзионных отношений, в частности в результате снижения высоты прикуса, могут наблюдаться снижение слуха, тупые боли в ушной области, иррадиирующие в теменную и затылочную области, заложенность ушей, а также сухость во рту, жжение в языке, боли в области лица типа невралгии тройничного нерва, а также герпетические высыпания на слизистой оболочке рта и в наружном слуховом проходе [82, 124].

Язык. В результате атрофии альвеолярных отростков происходит изменение взаимного положения верхней и нижней челюсти относительно друг друга, а также изменения положения языка, слюнных желез. В результате возрастных изменений можно наблюдать опущение небной занавески, язычка, вследствие чего язык вытягивается вперёд, выглядит удлинённым, уплощённым, вялым в результате атрофии части мышечных волокон. На боковых поверхностях языка видны отпечатки зубов, но это не истинное увеличение языка, а ложное из-за нового его положения относительно органов рта. Многие авторы отмечают, что при общесоматических заболеваниях на языке проявляются объективные изменения слизистой оболочки в виде отёка, изменения цвета, десквамации эпителия, гиперплазии фолликулярного аппарата, наличия мелких трещин на поверхности, а также изъязвлений. Может наблюдаться изменение вкусовой чувствительности не только из-за атрофии нитевидных сосочков, гипертрофии листовидных, атрофии эпителия, но и в связи с изменением иннервации, трофики, гиповитаминозом, приёмом большого количества лекарственных препаратов [19, 33, 141].

К признакам старения также относится депиляция и кератоз языка и слизистой оболочки рта. После 60 лет уменьшается толщина слизистой оболочки: на губах с 500 до 300 мкм, на щеках с 700 до 400 мкм, на языке с 800 до 600 мкм. Значительная часть рецепторов языка разрушается, что многие исследователи отмечают в 70 % случаев в виде снижения вкусовой чувствительности на сладкие раздражители и в 40 % – на кислые и горькие. Около 14 % пожилых людей отмечают полное отсутствие вкусовой чувствительности. Возрастные изменения состояния рта, потеря зубов приводят к ослаблению артикуляции и нарушениям формирования звуков [19, 82].

Мышечная ткань. Мышечная ткань, окружающая рот, также не остаётся без изменений. При старении брюшки мышц теряют свою упругость, мышцы уменьшаются в размере, а сухожилия увеличиваются, повышается количество соединительной ткани [82, 111].

Слюнные железы. Слюнные железы не только меняют своё положение во рту в результате атрофии костной и мышечной тканей, но и в возрасте 60–70 лет у людей наблюдается возрастная физиологическая атрофия слюнных желез, сопровождающаяся снижением скорости секреции слюны, снижением рН слюны и повышением в её составе кальция и родонитов. В связи с такими изменениями наблюдается симптом ксеростомии, а именно сухость слизистой рта из-за уменьшения количества слюны и увеличения её вязкости. Также многими учёными отмечается, что употребление большого количества препаратов, таких как антигипертензивные, антигистаминные, антихолинергические, антидепрессанты, психотропные средства, диуретики, приводит к фармакодинамическим и фармакокинетическим взаимодействиям, повреждая структуру слюнных желез. Влияние лекарственных препаратов обратимо, однако их отмена чаще всего невозможна [33, 121, 161, 171].

Ксеростомия. Ксеростомия у людей пожилого возраста часто ассоциирована не только с возрастными изменениями, но и с количеством принимаемых лекарственных препаратов [33, 121]. У пациентов с сухостью слизистой оболочки рта учащается развитие активных кариозных процессов, появляются трудности глотания, что является результатом недостаточной выработки слюны. Слизистая оболочка рта становится бледной и сухой, на языке появляются глубокие трещины, что в совокупности с ксеростомией часто приводит к кандидозу и протезному стоматиту [99, 161].

Возраст и общесоматическое состояние пациента влияют на процесс приспособления тканей пародонта к изменениям во рту. В результате деструкции коллагена и повышения синтеза эластина, сокращения элементов клеток, исчезновения волокон промежуточного сплетения изменяется выносливость тканей пародонта, проявляющаяся атрофией десны либо изменением её биотипа, обнажением цемента корня, остеопорозом, остеосклерозом, гиперцементозом и сужением периодонтальной щели. Атеросклеротические изменения объясняются

уменьшением деления клеток и увеличением количества мукополисахаридов [84, 127].

Изменения СОПР. Качество соединительной ткани десны также с возрастом претерпевает значительные изменения, и само тело десны становится более плотным, а объём межклеточной влаги уменьшается, что вызывает процессы угнетения эластичности ткани, некоторого её огрубения. Эпителий остро реагирует на такие процессы и начинает истончаться. При возрастных изменениях костной ткани каждые несколько лет отмечается её убыль, что вызывает обнажение корневой части зуба, которую можно невооруженным глазом увидеть и диагностировать значительные деформации в ротовой полости [56, 79].

Функциональные изменения и характеристика заболеваний. Если смотреть на проблему состояния зубов в престарелом возрасте, то причинами изменений в ротовой полости часто называют повышенную истираемость зубов. Довольно часто можно увидеть истирание окклюзионных поверхностей, что вызывает снижение высоты зуба, а также уменьшение высоты прикуса, истирание контактных поверхностей и уменьшение зубной дуги. На фоне уменьшения межокклюзионной высоты развиваются изменения в височно-нижнечелюстном суставе, становятся более выраженными носогубные складки, опускаются уголки рта, и всё лицо в целом приобретает старческий вид [82, 106].

Когда понижается высота анатомической коронки зуба, начинается деформация тела зуба, у коронки появляются острые края, травмирующие слизистую оболочку поверхности щёк и языка. Такие явления могут стать причинами развития заболеваний слизистой. Стираемость зуба служит причиной обнажения дентина, что провоцирует гиперестезию, при которой проявляется острая реакция на любые химические и термические раздражители [43, 82].

У пациентов старшей возрастной группы зубы могут быть более устойчивыми по отношению к деминерализующим агентам, но могут проявляться клиновидные разрушения, не связанные прямо с увеличением возраста. Подобные дефекты

развиваются на основании изменений, которые происходят с твёрдыми тканями, а также вследствие возрастного истирания поверхностей зуба, но нельзя исключать и механический фактор развития абфракционных дефектов [82, 100].

Люди в возрасте часто подвержены пришеечной локализации кариозного процесса, отличительной особенностью становится распространение кариеса, а именно его распространение не вглубь, а больше по поверхности зуба. В этом случае кариес развивается не только в эмали зуба, но и затрагивает цемент корня, переходит на всю поверхность тела зуба и создаёт все предпосылки для развития циркулярного дефекта [9, 87].

В процессе старения частота окклюзионного кариеса снижается, и преобладает кариес апроксимальных поверхностей и области корня. Причиной развития кариеса у пожилых людей является плохой гигиенический уход, ретенция остатков пищи между зубным протезом и оставшимися зубами. Очень часто неудовлетворительная гигиена в пожилом возрасте связана с физическими или умственными отклонениями, затрудняющими процесс принятия пищи и гигиенического ухода [50, 94, 96].

Проведённые исследования показывают, что кариес корня встречается у 15–83 % пожилых людей [9]. Но обозначенные данные были собраны в разных странах и для разных возрастных категорий, поэтому их не очень удобно сравнивать, да и методы диагностики состояния зубов в ходе исследований были различными. Но всё же возможно определить, что кариес корня является одним из самых распространённых заболеваний у лиц преклонного возраста, причём он часто может быть сопряжён с развитием пародонтита и рецессиями десны [9, 127].

Самым распространённым заболеванием среди людей пожилого и старческого возраста после кариеса зубов являются заболевания пародонта. По данным ряда исследований, ими страдает свыше 90–95 % людей старше 60 лет. Столь высокая поражённость заболеваниями пародонта связана с инволюцией околозубных тканей, возрастными изменениями дёсен, снижением иммунитета и недостаточной гигиеной

рта [73, 127]. В ходе проведённых исследований было выявлено, что у людей от 65 до 74 лет в значительном проценте случаев наблюдается образование зубных отложений, пародонтальные карманы присутствуют у значительной части лиц пожилого возраста. Многие исследователи, изучавшие данный вопрос, утверждают, что глубина таких карманов часто достигает 4–6 мм и более [56].

Развитие патологий пародонта у людей старшей возрастной группы вызвано как местными причинами (неудовлетворительный уход за ртом, деформации прикуса, возникающие в ходе неправильно проведённого лечения и протезирования), так и общими, вызванными функциональными и системными заболеваниями: болезни опорно-двигательного аппарата (остеопороз и др.), снижение уровня иммунитета, эндокринные заболевания (сахарный диабет), хронические стрессы, приём большого количества лекарственных средств и т.д. Перечисленные факторы оказывают значительное воздействие на состояние костной ткани, вызывают воспаление и изменения тканей пародонта, приводят к выпадению зубов [84, 95].

Пожилые люди часто подвержены и таким негативным явлениям, как плохое качество протезов, нарушения речи, неприятный запах из ротовой полости. Эти проблемы провоцируют развитие социальной дезадаптации, что, в свою очередь, ухудшает качество жизни [10, 155]. Около 62 % престарелых людей, как показывают исследования, могут иметь один или несколько признаков патологии рта, что заставляет около 30 % из них отмечать, что они стали социально изолированными [143, 163].

1.3. Особенности стоматологического статуса у лиц пожилого и старческого возраста

Исследуя стоматологический статус в качестве одного из показателей общего состояния здоровья, получают достаточно данных, которые затем применяют в

процессе разработки профилактических мер, необходимых для уменьшения случаев заболеваний стоматологического характера [18, 36, 119]. Тема профилактики стоматологических болезней весьма актуальна в современном обществе, так как интенсивность стоматологических заболеваний у лиц пожилого и старческого возраста, таких как кариес зубов и болезни пародонта, неустанно растёт [2, 51, 90, 127].

Всемирная организация здравоохранения адаптировала проект программы достижения «здоровья для всех в XXI столетии» (1998 г.) и поставила цели по стоматологическому здоровью к 2020 г. К примеру, процент людей в возрастной категории от 65 до 74 лет с отсутствием зубов не должен быть более 10 %, а у 90 % людей должен присутствовать полностью функциональный прикус (естественный или восстановленный); среднее количество секстантов с глубокими карманами не должно превышать 0,5 (СРITN «4») (по данным, опубликованным Европейским региональным бюро ВОЗ).

Есть опубликованные данные о том, что в нашей стране проблема с кариесом у людей в старшей возрастной группе является довольно насущной и актуальной. В среднем пожилые люди подвержены кариесу почти на 100 %, 17 % из обследуемых не имеют зубов по Республике Дагестан, 12 % — по Красноярскому краю, а 18 % — это среднее значение по РФ (согласно опубликованным данным СТАР от 22.03.2011 г.). С возрастом увеличивается как количество удалённых зубов, так и число людей с их полным отсутствием – вторичной адентией. По данным различных авторов у людей в возрасте 60–69 лет полная адентия составляет 8–17 %, у 70–79 лет – 29–34 %, а в возрасте 80–89 лет — 10–36 % [5, 7, 147]. Количество пациентов, страдающих от полной утраты всех зубов, определяется регионом проживания, состоянием здоровья, доступностью стоматологической помощи.

Показатели, представляющие распространённость и интенсивность кариеса, отличаются по регионам проведения исследования. К примеру, в центральной и северо-европейской частях России интенсивность развития кариеса составляет около

23,3–23,5, а Архангельская область показывает долю в 28,83, что в пересчёте на одного человека составляет 24 отсутствующих зуба во рту, а в Московском регионе данная цифра равна 19,87 [7, 40, 48].

Показатели интенсивности и распространённости стоматологических заболеваний отличаются не только в различных регионах нашей страны, но также и при рассмотрении данных по разным странам. Так, по данным исследований, в 1997 году полное отсутствие зубов у пожилых людей в США составило 30 %, в Швеции – 28 %, в Финляндии – 30 %, в России – 31 %. Причём в странах СНГ стоматологическое здоровье пожилых людей в последние годы имело тенденцию к ухудшению [33, 126, 127]. По данным Petersen P. E. и Yamamoto T. (2005): «распространённость полной адентии среди населения в возрастной группе 65–74 года в разных странах варьирует от 6 % до 72 %: Гамбия – 6 %, Египет – 7 %, Китай – 11 %, Литва – 14 %, Австрия – 15 %, Индия – 19 %, США – 26 %, Дания – 27 %; Польша – 25 %, Румыния – 26 %, Германия – 37 %, Словакия – 44 %, Великобритания – 46 %, Канада – 58 %, Ирландия – 72 %. Главной причиной удаления постоянных зубов являются кариес и заболевания пародонта: в 46 % случаев зубы удаляются из-за кариеса и его осложнений, в 27 % — из-за болезней пародонта и в 13 % случаев – по ортопедическим показаниям» [147].

Исследования, проведённые среди старых и пожилых лиц в 2005 г. в Екатеринбурге, показывают, что распространённость кариеса стала равной 100 %, если брать во внимание индекс КПУ 28,66. Также получены данные по охвату дистрофических деформаций в тканях пародонта, составившие около 98 %, и эта патология была диагностирована у 38,43 % обследуемых лиц [7, 60].

В 2010 году в г. Самара было проведено исследование стоматологического статуса пожилого населения, по результатам которого были получены следующие данные: средний индекс КПУ по г. Самара был равен $22,7 \pm 0,64$; при этом доля компонента «К» составила $5,48 \pm 0,28$, компонента «П» — $1,85 \pm 0,17$ и «У» — $15,3 \pm 0,62$; распространённость адентии – 18,5 %; при этом полное отсутствие зубов

на верхней челюсти наблюдается у 29 %, на нижней челюсти — у 24,4 % обследуемых. 73,1 % обследованных имели нелеченный кариес коронки и 18,82 % — нелеченный кариес корня, а 89,61 % пожилых людей нуждались в стоматологическом ортопедическом лечении для восстановления утраченных зубов и нормализации функции жевания [30, 48, 60].

В результате исследования А.В. Цимбалистова, Е.С. Михайлова, О.Л. Пихур, Е.Т. Гончаренко был обнаружен рост распространённости патологии височно-нижнечелюстных суставов и связанное с этим значительное увеличение числа больных со снижением межальвеолярной высоты.

Помимо кариеса, эпидемиологические исследования показали необходимость лечения и профилактики заболеваний пародонта в старших возрастных группах. Заболевания пародонта лёгкой и средней степени распространены у людей в возрасте 65–74 лет. Примерно 15 % пожилых людей имеют тяжёлое поражение тканей пародонта. В глобальном исследовании 62 % людей, обследованных во Флориде (США), имели глубину пародонтальных карманов 4–6 мм (СРІ 3), а 24 % — глубину пародонтальных карманов 7 мм и более (СРІ 4). Аналогичная ситуация была обнаружена в Японии. В России, в частности в Архангельской области, 59,03 % пожилых людей имели пародонтальные карманы глубиной 4–5 мм, а 27,08 % испытуемых — карманы глубиной 6 мм и более [21, 46, 84].

Многими авторами выявлено, что у лиц старшей возрастной группы наблюдается тенденция к снижению кариозных процессов и увеличению некариозных поражений вследствие повышенной истираемости (39,4 % обследованных), клиновидных дефектов (29,5 % обследованных) [40, 43, 111].

При оказании любых видов стоматологической помощи должны учитываться социальный, психологический, физический статус человека наряду с хронологическим возрастом. Было проведено исследование в ФГБУ «Всероссийский научно-методический геронтологический центр», и на основании его результатов был сделан вывод, что пациенты с неудовлетворительным состоянием полости рта

гораздо больше боятся стоматологических манипуляций по сравнению с пациентами, у которых стоматологический статус выше. В связи с этим необходимо уделять внимание не только лечению стоматологических заболеваний, но и снижению уровня стоматофобии у пожилых пациентов [31, 53, 67, 142].

В исследовании А.К. Иорданашвили (2010 г.) также были выявлены высокие показатели распространённости и интенсивности стоматологических заболеваний среди лиц пенсионного возраста. Так, распространённость кариеса у людей старшей возрастной группы составила 85,5 % у мужчин в среднем, 92,3 % у женщин, а показатель интенсивности кариеса (КПУ) у мужчин этой возрастной группы был 15,74 (К – 1,24; П – 2,29; У – 12,45) и 14,67 – у женщин (К – 2,71; П – 4,07; У – 8,75) [23, 57]. Некариозные поражения у исследуемых пациентов встречались в 18,5 % случаев у мужчин и 12,5 % у женщин. При обследовании слизистой оболочки проявления красного плоского лишая, парестезий и других заболеваний слизистой оболочки рта были отмечены у 9,4 % женщин и 4,5 % мужчин.

Необходимость лечения пародонта является очень острой и актуальной проблемой. Представители обоих полов в пожилом возрасте чаще всего имеют уже такие формы заболеваний, как средней и тяжёлой степени тяжести, и только небольшой процент пациентов болеет лёгкой формой заболевания.

В исследовании, проведённом Г.Ф. Белоклицкой, Э.М. Павленко, было отмечено, что среди лиц 60–74 лет генерализованный пародонтит встречается в 75 % случаев у женщин и в 58,2 % случаев у мужчин. Пародонтальные карманы глубиной 4–6 мм были диагностированы у 11,8 % обследуемых мужчин и 17,2 % женщин этого возраста. У лиц преклонного возраста 75–89 лет была зафиксирована более широкая распространённость генерализованного пародонта: у мужчин – 78,7 %, у женщин – 73,3 %. Глубина пародонтальных карманов свыше 6 мм была диагностирована у 35,5 % мужчин и 39,5 % женщин из исследуемой группы [29, 56].

Цитируя данные другого исследования: «распространённость различных признаков патологии пародонта у обследованных больных составляет 100 %. У лиц

пожилого и старческого возраста увеличивается интенсивность поражения тканей пародонта – 5,88 и 5,98 секстанта на человека соответственно». Одной из причин таких высоких значений заболеваемости пародонта является неудовлетворительная гигиена рта. Плохое гигиеническое состояние полости рта выявлено у 69,9 % обследуемых. Индекс гигиены рта ОНI-S у лиц 60–74 лет составляет $4,12 \pm 0,1$; у лиц старше 75 лет – $3,92 \pm 0,08$ [21, 30, 54, 56].

При изучении стоматологического статуса лиц старшей возрастной группы г. Красноярска были выявлены не только высокий индекс КПУ, но также и широкая распространённость заболеваний слизистой оболочки рта, заболеваний височно-нижнечелюстного сустава (9,7 %). Так, у 57,5 % обследованных был выявлен глоссит, ксеростомия на фоне принимаемых препаратов; 38,9 % имели стоматит, гингивит на фоне болезней органов пищеварения; поражения слюнных желёз, стероидные язвы рта были обнаружены у 2,1 %; ятрогенный стоматит (протезный, на фоне антибиотикотерапии) – у 27,8 %; новообразования – у 5,3 %; травматические повреждения слизистой – у 14 % [20, 60].

По данным Скачковой О.В. (2009) «частота полной утраты зубов в возрастной группе 60–69 лет составила 14,6 %, 70–79 лет – 32,5 %, 80–89 лет – 36,2 %» [6].

Во многих исследованиях указывается не только на необходимость полного восстановления функции жевательного аппарата путём протезирования полными съёмными зубными протезами, но и на необходимость переделки или замены стоматологических ортопедических конструкций, изготовленных ранее; данные колеблются от 53 % до 87 % [3, 5, 165]. Чаще всего причиной для замены, отмеченной авторами, является оголение шеек и корней зубов в результате дистрофических процессов тканей пародонта, присоединившийся кариозный процесс в области оголённых тканей (кариес корня); замена старых зубных протезов требуется из-за их недостаточной фиксации во рту и многих других факторов, что неудовлетворительно сказывается на качестве жизни пожилых пациентов.

Исследования качества жизни у людей старшей возрастной группы показали, что без комплексного междисциплинарного подхода к ведению и лечению стоматологических заболеваний, достижения социо-сомато-стоматологического консенсуса повышение уровня качества жизни невозможно [38, 67, 86, 155].

1.4. Особенности организации и перспективы развития стоматологической помощи лицам старшей возрастной группы

Преобразование системы здравоохранения в нашей стране на фоне новых экономических условий привело к тому, что проблема модернизации и улучшения оказания стоматологических услуг стала весьма актуальной для людей старших возрастных категорий [23, 24, 81]. В последнее время в РФ, как и во многих других развитых государствах, наблюдается увеличение численности пожилых людей. В условиях старения общества необходима разработка и внедрение новых методов и форм профилактики и оказания стоматологической помощи населению.

Согласно отчету «Мировые демографические перспективы: пересмотренное издание 2019 года», к 2050 году каждый шестой человек в мире будет относиться к группе пожилых (старше 65 лет) – это 16% населения земного шара, по сравнению с каждым одиннадцатым в 2019 году (9% населения). Группа людей старше 80 лет, согласно прогнозам, увеличится с 143 миллионов в 2019 году до 426 миллионов к 2050 году [23].

Долгое время лица пожилого и старческого возраста составляли вершину демографической пирамиды с наименьшим удельным весом, поэтому для анализа системы здравоохранения и состояния здоровья населения численность этой группы не имела большого значения. Однако в настоящее время демографическая ситуация кардинально изменилась. Так, анализ социальной системы обслуживания стоматологических пациентов старшей возрастной группы в Европе показал, что к

настоящему времени эта категория населения практически полностью обеспечена качественной социально-ориентированной стоматологической помощью. В России же, ввиду отсутствия государственного регулирования данной проблемы, наблюдается нехватка финансирования стоматологической помощи для данной категории пациентов как за счет государственных бюджетных средств, так и за счет фондов и страховых компаний [4, 17, 74].

С внедрением в медицинскую сферу рыночных отношений подходы к организации стоматологической помощи населению резко изменились. Административно-командные методы управления были заменены экономически выгодными. Как показало исследование Е.С.Балуевой, при анализе объемов стоматологической помощи в Самарской области возможность для лиц старше трудоспособного возраста получить стоматологическую помощь по ОМС существует только путем госпитализации в районные больницы, тогда как обращение за платными медицинскими услугами является исключением из общего правила, а по ДМС – казуистическим случаем [24, 53]. Это связано, в первую очередь, с низкой платежеспособностью пенсионеров и отсутствием интереса у работодателей и страховых компаний к оказанию услуг по ДМС, учитывая 100% нуждаемость лиц старшей возрастной группы в качественной стоматологической помощи, а значит, и 100% вероятность наступления страхового случая.

Определяя вектор развития стоматологического обслуживания населения, следует учитывать приоритеты, определяемые демографической ситуацией и эпидемиологически обоснованными потребностями. В связи с проводимой реформой стоматологической службы – переходом к программам ДМС, установлением рыночных отношений – возникает необходимость решить одну из важнейших задач здравоохранения: совершенствование оказания помощи людям пожилого и старческого возраста, принадлежащим к социально незащищенным слоям населения [7, 146]. Сегодня структура системы здравоохранения в нашей стране представлена множеством различных учреждений – государственных,

частных и муниципальных. В крупных городах наблюдается тенденция превосходства коммерческого сектора медицинских услуг над государственным. По результатам проведенных исследований было сделано заключение, что доля коммерческой стоматологии в 2016 году составила 96%, остальной объем представлен государственными организациями. При этом, несмотря на разнообразие предлагаемых рынком услуг, говорить о надлежащем уровне стоматологической помощи не приходится – она не всегда соответствует современным мировым стандартам и часто подвергается критике как в частном, так и в государственном секторах [78, 107].

Социально-экономические преобразования, происходящие в нашей стране и обществе, в самой системе здравоохранения, привели к сокращению профилактической работы по различным заболеваниям. На этом фоне остро проявляется такое явление, как снижение активности медицинской сферы, отсутствие работы с населением по вопросам санитарно-гигиенических норм и культуры заботы о собственном здоровье.

Многие исследователи утверждают, что значительная часть населения не соблюдает элементарные правила гигиены, не ухаживает за полостью рта в должном объеме, тем самым создавая большинство стоматологических проблем и способствуя развитию заболеваний [45, 46, 67]. В данной ситуации, помимо важности разработки программ профилактики стоматологических заболеваний, необходимо параллельно возрождать просветительскую работу по вопросам профилактики и гигиены среди населения.

Санитарно-просветительная работа должна проводиться не только среди населения, но и среди врачей, которые при лечении и диагностике заболеваний должны максимально осторожно и внимательно относиться к пациентам пожилого и старческого возраста [20, 56]. Согласно исследованию, проведенному О. А. Зуевой, значительная часть пациентов в возрасте 60–74 лет имеет в анамнезе от 3 до 12 заболеваний в стадии нестойкой компенсации; в категории 75–89 лет – около 15, а в

90 лет и старше количество соматических заболеваний превышает 15 на одного человека [33].

Наличие множественной патологии приводит к мультимедикации, которая усугубляет течение заболеваний рта. Известно, что более 400 лекарственных препаратов, которые сегодня назначаются пациентам, вызывают изменения слизистой оболочки рта, состояния тканей десен и зубов, провоцируют развитие ксеростомии, кандидоза, дисфункции слюнных желез и др. [2, 33, 83, 171]. Более того, многие стоматологические заболевания могут указывать на соматическую патологию. Например, проявления кандидоза на слизистой оболочке рта являются одним из первых признаков бессимптомно протекающего сахарного диабета [58].

Полипатология служит предрасполагающим фактором к множественным физическим, психическим и социальным проблемам. Исследования в когнитивной сфере показали, что у 30% пациентов отсутствуют нарушения когнитивной функции, тогда как у остальных 70% имеются различные расстройства. Не следует забывать и о том, что у пациентов старшей возрастной группы протекают хронические заболевания, наблюдаются прогрессирующие процессы, развиваются различные осложнения [33, 72, 138, 140].

Успешное стоматологическое лечение пациентов старшей возрастной группы невозможно без профилактики стоматологических заболеваний, тесного сотрудничества врача-стоматолога с психиатрами, гериатрами и узкими специалистами терапевтического профиля, а также без участия и мотивации самого пациента [2, 33, 134, 159].

Продолжение развития человечества представляет угрозу для стоматологического здоровья, которое будет ухудшаться и становиться причиной снижения качества жизни, особенно у лиц пожилого возраста, являющихся социально незащищенными. В этой ситуации разработка диспансерных мер, направленных на предупреждение и профилактику стоматологических заболеваний населения нашей страны, должна стать вопросом, который необходимо решать

незамедлительно. Для этого требуется создавать профилактические социальные программы, контролируемые и регулируемые на государственном и региональном уровнях. Возможно также разрабатывать и внедрять подобные программы в границах отдельных населенных пунктов, социальных групп граждан и т.д. [122].

Основные программы первичной профилактики в отечественной практике, к сожалению, показали краткосрочный эффект и ограниченные результаты. Необходимы программы, которые позволили бы добиться конкретных, пролонгированных динамических результатов. Цели программ профилактики должны определяться с учетом конкретных показателей эффективности, основываться на достоверных возможностях, имеющих практическое научное обоснование, и соотноситься с реальными задачами. Именно от постановки цели и корректности ее формулировки зависит разработка всех элементов и характеристик, которые приведут к эффективному достижению результата [30, 134].

Формулирование задач программ профилактики стоматологических заболеваний должно осуществляться путем формирования экономических, ресурсных и информационных элементов обеспечения [75, 152, 163]. Интересным представляется вариант разработки программ профилактики заболеваний с позиции системного подхода – «дерева целей». Авторы этого подхода В. Ф. Воронин и В. Т. Шестаков (2001, 2006) выделяют базовые элементы, на которых должна основываться и функционировать вся стоматологическая служба, а именно: политические, законодательно-правовые, демографические, социальные, экономические, климатические, эпидемиологические (распространенность стоматологических заболеваний), медицинские (распространенность психосоматической патологии) [104].

Согласно концепции этих авторов, при формировании программ профилактики должны быть определены разноуровневые цели. Например, цели первого уровня – организация и реализация санитарно-просветительной работы, обучение личной гигиене рта, разработка программ сбалансированного питания, ресурсное

обеспечение при организации мероприятий, посвященных профилактике стоматологических заболеваний, а также отчетность, контроль и оценка результатов. Цели второго уровня – контроль мотивации и выполнения профилактических программ на уровне руководителей медицинских организаций. Цели третьего и четвертого уровня – анализ кадрового обеспечения и расчет необходимого количества врачебных кадров для эффективной реализации задач профилактики стоматологических заболеваний [75].

Главная роль в решении проблемы снижения стоматологической заболеваемости и нормализации функции жевания должна быть отведена разработке профилактических программ для пациентов пожилого и старческого возраста. Профилактические программы должны быть доступными и мотивировать лиц пожилого и старческого возраста к соблюдению гигиенических мероприятий полости рта, уходу за зубами и любыми стоматологическими ортопедическими конструкциями в полости рта [30, 47].

В опубликованной ранее литературе не обнаружено сведений о программах профилактики стоматологических заболеваний, разработанных специально для лиц пожилого и старческого возраста с учетом их общесоматической патологии, нарушений когнитивной сферы (психопатологических) и социально-дезадаптивных проблем. Нет информации о методах гигиенического обучения и повышения уровня мотивации к профилактике и лечению у самих пациентов. Учитывая все вышесказанное, необходимо усовершенствовать систему профилактики стоматологических заболеваний и разработать программу для лиц пожилого и старческого возраста [33].

ГЛАВА 2. МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В проведение исследования были включены разные медицинские организации, оказывающие стоматологическую помощь прикрепленному к ним населению. А именно - исследование проводилось в ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), Институте стоматологии им. Е.В. Боровского на кафедре терапевтической стоматологии, а также в условиях городских стоматологических поликлиник №5, №23 г.Москвы, ГБУЗ «ГП №8 ДЗМ». Данные медицинские организации относятся к типичным организациям с усредненными учётно-отчётными показателями, которые оказывают стандартный набор помощи (ОМС и ДМС, платные услуги), сравнимой по параметрам: объемам помощи, численности обслуживаемого населения, территориям прикрепления, набору стоматологической помощи, её качественным и количественным параметрам. Поэтому полученные от них данные можно соотносить со многими другими стоматологическими медицинскими организациями подобного рода и переносить результаты исследования на них [1].

В качестве единицы наблюдения был взят один пациент старше 65 лет, который обратился за помощью в исследуемые МО. Каждому включённому в исследование пациенту проводилось клиническое обследование, сбор анамнеза, анкетирование (соответственно задачам настоящего исследования), экспертным путём оценивались качество и эффективность оказанной помощи. Вся информация заносилась в специально разработанную первичную документацию.

2.1. Общая характеристика обследованных пациентов

Для выполнения задач диссертационной работы было обследовано 500 человек в возрасте от 65 до 95 лет, получавших стоматологическую помощь в

вышеуказанных медицинских организациях. В связи с повышением возрастного ценза в пенсионной реформе 2019–2028 гг., возрастные группы были выделены на основе участия индивида в трудовой жизни общества, классификации физиологической самостоятельности пожилых людей [15], по международной классификации возрастов, а также учитывая факт, что группа людей 65-74 является определителем критериев оказания стоматологической помощи по ВОЗ. Обследование предусматривало изучение всех наиболее известных эпидемиологических показателей в возрастных группах 65-74 года «молодые пожилые», 75-84 года «старые пожилые», 85 лет и старше «очень старые» [33].

Состав пациентов, принявших участие в исследовании, по возрасту и полу представлен в Таблице 1, из которой следует, что из числа обследованных 71,2% представители женского пола, 28,8% мужского, но с увеличением возраста разница между преобладанием количества обращений женщин снижается. Преобладающей возрастной категорией является возраст 65-74 года (45,2%) [33].

Таблица 1 – Распределение обследованных пациентов по возрасту и полу [23]

Пол	Количество обследованных	65-74 года	75-84 года	85 и старше
женщины	356	162 (71,7%)	108 (70,1%)	86 (66,2%)
мужчины	154	64 (28,3%)	46 (29,9%)	44 (33,8%)
Всего:	500	226	154	130

С целью разработки оригинальных, адаптированных к потребностям и нуждам пожилых пациентов (с учётом установленных факторов влияния на их стоматологическое здоровье) методических рекомендаций по профилактике стоматологических заболеваний и повышения мотивации к соблюдению надлежащего гигиенического состояния рта под наблюдением находились 100

пациентов пожилого возраста. Поло-возрастная структура исследуемой группы приведена в Таблице 2.

Таблица 2 – Поло-возрастная структура группы, принявшей участие в мониторинге гигиенического состояния рта [74]

Пол	Всего	65-74	75-84	85 и старше
Мужчины	32 (32%)	14 (14%)	13 (13%)	5 (5%)
Женщины	68 (68%)	28 (28%)	21 (21%)	19 (19%)

2.2. Методы исследования

Клиническое обследование включённых в исследование пациентов было проведено путем стоматологического осмотра по традиционным общепринятым методикам ВОЗ (1989): сбор анамнеза, внешний осмотр пациента, оценка состояния слизистой оболочки рта, твердых тканей зубов, выявление признаков поражения тканей пародонта, оценка состояния окклюзии зубов и зубных рядов [69, 80].

Регистрацию и анализ данных, полученных при стоматологическом обследовании, проводили с помощью разнообразных дополнительных методов. Для определения стоматологического статуса, помимо медицинской карты стоматологического больного 043/у использовалась модифицированная индивидуальная регистрационная карта. Особое внимание в ней отводилось сбору анамнеза, особенностям сопутствующих общесоматических заболеваний, проведению теста Фокса на наличие ксеростомии и ее причин, а также пристальное внимание было направлено на изучение состояния видимых кожных покровов, симметричность лица, наличие или отсутствие аллергических высыпаний, состояние регионарных лимфатических узлов (поднижнечелюстных, подподбородочных,

шейных), признаки поражения ВНЧС, при осмотре преддверия и собственно рта — на состояние слизистой оболочки и ее признаки поражения, наличие кариозных и некариозных поражений твердых тканей зубов, состояние тканей пародонта, стоматологический ортопедический статус пациентов исследуемой группы. В диагностике основных заболеваний, оценке их тяжести и распространенности применяли общепринятые классификации [76].

Стоматологический статус лиц пожилого и старческого возраста определяли с помощью показателей ряда общепринятых индексов.

Показатели интенсивности кариозного процесса определяли с помощью индекса КПУ (с учетом КП зубов под коронками) по общепринятой методике согласно рекомендациям ВОЗ. Интерпретация индекса КПУ проводилась по критериям ВОЗ для людей 35-44 лет (так как интерпретации индекса КПУ для людей 65 лет и старше на данный момент не существует). Его интерпретация предусматривает 5 уровней: 0,2 – 1,5 - очень низкий; 1,6 - 6,2 – низкий; 6,3 – 12,7 – средний; 12,8 – 16,2 – высокий; 16,3 и выше – очень высокий [74].

При анализе структуры индекса КПУ выделяли и рассчитывали следующие компоненты: «К» - кариозные, «П» - пломбированные, «У» - удаленные, кроме того, учитывалось количество зубов, покрытых искусственными коронками. Изучение данных показателей позволяет оценить истинное состояние рта, корректировать методики профилактики стоматологических заболеваний, а также повысить уровень стоматологической помощи людям пожилого и старческого возраста [74].

КП под коронками = $\frac{n}{k}$, где n- количество зубов, покрытых искусственными коронками, k – условный (возрастной) коэффициент кариеса зубов, покрытых коронками, для пациентов 65 лет и старше, составляет 1,3 [74].

Мониторинг гигиенического состояния рта проводился у пациентов, не имеющих значительных трудностей при передвижении и добровольно согласившихся участвовать в исследовании. Для оценки гигиенического состояния рта использовался упрощенный индекс гигиены – ИГР-У (ОHI-S, Green J.C.,

Vermillion J.R., 1964). Оценку результатов уровня гигиены рта проводили согласно градации критериев 0,0—0,6 — низкий показатель (уровень гигиены хороший); 0,7—1,6 — средний (удовлетворительный); 1,7—2,5 — высокий (неудовлетворительный); 2,6—6,0 — очень высокий (плохой) [74].

Для индексной оценки нуждаемости в пародонтологическом лечении использовался коммунальный пародонтальный индекс ВОЗ – CPITN (Community Periodontal Index of Treatment Needs). Специальным градуированным пародонтальным зондом, имеющим затупленный конец, оценивалось состояние десневой борозды и пародонта в области 6 секстантов, определяемых зубами, имеющими кодовые номера 18-14, 13-23, 24-28, 38-34, 33-43 и 44-48 [74]. Секстант осматривался только в тех случаях, если в нем присутствовало 2 зуба и более, и отсутствовали показания к их удалению. Если в секстанте сохранялся только один зуб, его включали в предыдущий секстант. Если зубы подлежали удалению или отсутствовали, секстант считали исключенным.

Использовали следующую систему оценок: 0 - нет признаков заболевания; 1 - кровоточивость после зондирования; 2 - наличие над – и поддесневого зубного камня, клинический карман до 3 мм; 3 - пародонтальный карман глубиной 4-5 мм; 4 - патологический карман глубиной 6 мм и более [33].

Критериями оценки результатов производилась оценка интенсивности признаков поражения пародонта 0,0 – 1,5 секстантов низкая; 1,6 – 2,5 секстантов средняя; более 2,6 секстантов высокая интенсивность.

Уровень стоматологической помощи вычисляли с помощью формулы индекса УСП (П. А. Леус, 1987). $УСП = 100 \% - (К + А / КПУ) \times 100$, где КПУ — средняя интенсивность кариеса зубов обследованной группы населения; К — среднее количество нелеченых кариозных поражений, включая кариес пломбированного зуба; А — среднее количество удаленных зубов, не восстановленных протезами.

Оценку результатов уровня стоматологической помощи осуществляли с помощью следующих критериев: 0—9 % — плохой; 10—49 % — недостаточный; 50—74 % — удовлетворительный; ≥ 75 % — хороший [74].

Гигиеническое состояние съемных зубных протезов мы определяли по методике E.Ambjornsen et al. [34, 117]. Протезное ложе съемного верхнечелюстного протеза делилось на 5 участков, нижнечелюстного на 3 участка, в каждой зоне оценивалось количество зубного налета по четырехбалльной системе:

- 0 - при соскабливании острым инструментом по базису зубного протеза налет не обнаруживается;
- 1 - налет виден только на инструменте;
- 2 - в оцениваемых участках имеется видимый налет;
- 3 - обилие видимого налета [33].

При оценке результата баллы суммируются.

Если сумма получается от 0 до 3 баллов - это свидетельствует о малом объеме зубного налета; при сумме от 4 баллов и более - можно говорить о неудовлетворительном уровне гигиены рта и большом количестве зубного налета [33].

Самыми продуктивными и эффективными способами контроля за гигиеническим состоянием рта, являются те меры, которые доступны всем слоям населения. Образование бляшек является одной из главных причин появления и развития многих стоматологических заболеваний. Поэтому так важно внимательно относиться к здоровью ротовой полости и контролировать ее состояние.

В целях исследования микробной адгезии и колонизации на поверхностях съемных зубных протезов был использован бактериологический анализ смыва с поверхности зубного протеза. Микробиологические исследования являются важной частью диагностики, профилактики и лечения инфекционных, гнойных болезней. Основная задача бактериологических исследований заключается в установлении

факта наличия возбудителя на поверхности объекта или его качественная характеристика и идентификации [55].

Исследуемый материал был собран стерильным тампоном непосредственно с поверхности 35 зубных протезов, ранее используемых пациентами для ежедневной носки более года. Полученный материал был помещен в транспортную среду и доставлен в лабораторию для микрокопирования в нативном состоянии и высевен на плотные питательные среды общего назначения, селективно-ингибирующие среды, жидкие или полужидкие среды обогащения (сахарный бульон, сывороточный бульон, тиогликолевая среда). Непременным условием являлось получение изолированных колоний, используемых для получения чистых культур. В термостате посевы инкубировались в течение 3-5 дней с ежедневным высевом на плотные питательные среды. Следующие этапы: дифференциальная и идентификационная диагностика микроорганизмов [55].

Наибольший интерес с точки зрения этиологии воспалительных заболеваний, вызванных пластиночными зубными протезами, представляют золотистые стафилококки (возбудитель гноеродных инфекций, входными воротами инфекции могут служить микротравмы, вызванные некачественно изготовленными протезами), стрептококки (*S. Mutans*, *S. Mitis*, *S. Sanguis*, *S. Salivarius* – оральные стрептококки, участвующие в образовании зубных бляшек), грибы рода *Candida* [55].

Для наглядной демонстрации наличия зубного налета у пациентов и оценки качества его удаления, использовались таблетки *Sugarox* для индикации зубного налета, которые окрашивали налет в темно-синий цвет. После этого мы контролировали чистку зубов (пациенты выполняли чистку зубов таким же образом, как они это делают в домашних условиях), оценивая навыки и методики обследуемых. Затем мы вновь определяли индекс зубного налета и с помощью зеркала обсуждали с пациентом, какие поверхности тот очищает недостаточно, корректировали методику очистки мест наибольшего скопления налета [33].

В ходе исследования также было проведено анкетирование обследуемых пациентов для изучения стоматологического здоровья, показателей сухости рта, общесоматических заболеваний.

Для разработки оригинальной схемы профилактической диспансеризации у лиц пожилого и старческого возраста мы провели динамическое исследование состояния рта контрольной группы пациентов через 6 месяцев и 1 год после завершения санации рта.

2.3. Статистические методы, используемые для обработки полученных данных

Одномоментное контролируемое нерандомизированное клиническое исследование было проведено с помощью анкетирования. Пациентам были заданы вопросы, касающиеся показателей состояния сухости рта, общесоматических заболеваний и состояний (Таблица 3, Таблица 4).

Таблица 3 – Вопросы анкеты и соответствующие им названия показателей и значения ответов, касающиеся показателей состояния сухости рта по тесту Ф. Фокса

Вопрос	Значения
Жаловались ли Вы на сухость полости рта в прошлом?	1. нет; 2. да.
Бывает ли у Вас необходимость пить жидкость для облегчения глотания сухой пищи?	1. нет; 2. да.
Чувствуете ли Вы сухость во рту во время приема пищи?	1. нет; 2. да.
Есть ли у Вас трудности при глотании каких-либо продуктов?	1. нет; 2. да.
Кажется ли Вам, что количества слюны во рту слишком мало?	1. нет; 2. да.
Чувствуете ли Вы сухость во рту ночью или когда просыпаетесь?	1. нет; 2. да.
Чувствуете ли Вы сухость во рту в течение дня?	1. нет; 2. да.

Продолжение Таблицы 3

Держите ли Вы стакан воды у вашей кровати?	1. нет; 2. да.
Жуете ли Вы жвачку ежедневно, чтобы облегчить сухость во рту?	1. нет; 2. да.
Используете ли Вы леденцы или мяту ежедневно, чтобы облегчить сухость во рту?	1. нет; 2. да.
Вы чувствуете необходимость частого увлажнения полости рта?	1. нет; 2. да.

Таблица 4 – Вопросы анкеты и соответствующие им названия показателей и значения ответов, касающиеся общесоматических заболеваний и состояний

Вопрос	Значения
Были ли у Вас аллергические реакции на лекарства, продукты, пыльцу?	1. нет; 2. да.
Страдаете ли Вы бронхиальной астмой, астматическим бронхитом?	1. нет; 2. да.
Бывает ли у Вас повышение артериального давления (гипертония)?	1. нет; 2. да.
Случались ли у Вас ранее нарушения мозгового кровообращения, инсульты?	1. нет; 2. да.
Бывают ли у Вас обмороки, пониженное артериальное давление?	1. нет; 2. да.
Наблюдаетесь ли Вы у врача-кардиолога по поводу ишемической болезни сердца, стенокардии, аритмии, сердечной недостаточности, инфаркта миокарда?	1. нет; 2. да.
Имеются ли у Вас врожденные или приобретенные пороки сердца?	1. нет; 2. да.
Бывают ли у Вас длительные кровотечения, нарушения свертываемости крови?	1. нет; 2. да.
Имеются ли у Вас заболевания щитовидной железы?	1. нет; 2. да.
Наблюдается ли у Вас повышение уровня глюкозы (сахара) в крови?	1. нет; 2. да.
Больны ли Вы ревматоидным артритом?	1. нет; 2. да.
Был ли у Вас гепатит, другие заболевания печени, желудочно-кишечного тракта?	1. нет; 2. да.

Продолжение Таблицы 4

Страдаете ли Вы хроническими заболеваниями почек?	1. нет; 2. да.
Страдаете ли Вы глаукомой?	1. нет; 2. да.
Подвергались ли Вы действию радиации или токсических веществ?	1. нет; 2. да.
Лечились ли Вы когда-нибудь гормональными препаратами?	1. нет; 2. да.
Принимаете ли Вы в настоящее время какие-либо лекарства?	1. нет; 2. да.
Есть ли у Вас проблемы с весом?	1. нет; 2. да.
Как Вы оцениваете своё физическое здоровье (отметьте любым знаком по 10-бальной шкале)	Значение показателя в баллах (от 1 до 10)
Как Вы оцениваете своё психическое здоровье (отметьте любым знаком по 10-бальной шкале)	Значение показателя в баллах (от 1 до 10)
Для женщин: сколько беременностей у Вас было?	Значение показателя

Пациентам также были заданы вопросы, касающиеся стоматологического статуса, оказания стоматологической помощи, питания, проживания, вредных привычек, трудовой занятости, дохода и получения медицинской помощи (Таблица 5, Таблица 6).

Таблица 5 – Вопросы анкеты и соответствующие им названия показателей и значения ответов, касающиеся стоматологического статуса и стоматологической помощи

Вопрос	Значения
Укажите, если у Вас раньше наблюдались какие-либо осложнения во время и после стоматологического лечения? Непереносимость анестезии (если есть)	1. нет; 2. да.
Как часто Вы чистите зубы?	1. 1 раз в день; 2. 2 раза в день; 3. 1 раз в неделю; 4. другое.

Продолжение Таблицы 5

Как часто Вы обращаетесь за стоматологической помощью?	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2 раза в год; 2. 1 раз в год; 3. реже одного раза в год; 4. чаще двух раз в год.
Довольны ли Вы качеством, оказываемой Вам стоматологической помощи?	<ol style="list-style-type: none"> 1. нет; 2. да.
Какими средствами индивидуальной гигиены Вы пользуетесь?	<ol style="list-style-type: none"> 1. зубная щетка; 2. зубная паста; 3. зубная нить; 4. ополаскиватель для рта.
Что Вас беспокоит?	<ol style="list-style-type: none"> 1. неприятный запах изо рта; 2. боль от сладкого; 3. боль от термических раздражителей; 4. самопроизвольные ноющие боли; 5. ночные боли; 6. кровоточивость десен во время чистки зубов; 7. подвижность зубов; 8. бруксизм (скрежет зубами); 9. ничего не беспокоит.
Как Вы оцениваете свой стоматологический статус?	<ol style="list-style-type: none"> 1. хорошо; 2. удовлетворительно; 3. неудовлетворительно.

Таблица 6 – Вопросы анкеты и соответствующие им названия показателей и значения ответов, касающихся особенностей питания, проживания, вредных привычек и получения медицинской помощи

Вопрос	Значения
Как часто Вы едите твердую пищу (яблоки, морковь и т.д.)?	<ol style="list-style-type: none"> 1. каждый день; 2. 3 раза в неделю; 3. 1 раз в неделю; 4. стараюсь не употреблять.
Как часто Вы едите сладкую пищу (конфеты, печенье и т.д.)?	<ol style="list-style-type: none"> 1. каждый день; 2. 3 раза в неделю; 3. совсем не употребляю сладкую пищу.

Продолжение Таблицы 6

Какую воду Вы пьете?	<ol style="list-style-type: none"> 1. водопроводная; 2. бутилированная; 3. фильтрованная.
Как часто Вы едите?	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1-2 раза в день; 2. 3-5 раз в день; 3. другое.
В каких условиях Вы проживаете?	<ol style="list-style-type: none"> 1. один; 2. с супругом; 3. с семьей детей.
На какой территории Вы проживаете?	<ol style="list-style-type: none"> 1. в черте города; 2. за городом; 3. в деревне.
В каких условиях Вы проживаете?	<ol style="list-style-type: none"> 1. дом; 2. квартира; 3. комната.
Работаете ли Вы?	<ol style="list-style-type: none"> 1. работаю полную трудовую неделю; 2. работаю на пол ставки; 3. работаю на земле; 4. нет трудовой занятости; 5. другие виды соц. занятости.
Какие у Вас есть источники дохода?	<ol style="list-style-type: none"> 1. только пенсия; 2. помощь детей; 3. льготы и благотворительность; 4. подработки.
Имеете ли Вы вредные привычки?	<ol style="list-style-type: none"> 1. нет; 2. да.
Как часто Вы употребляете алкоголь?	<ol style="list-style-type: none"> 1. не употребляю; 2. употребляю несколько раз в неделю; 3. несколько раз в месяц; 4. несколько раз в день; 5. несколько раз в год.
Как часто Вы курите?	<ol style="list-style-type: none"> 1. не курю; 2. 1 пачка в день; 3. 1 пачка в неделю.
По каким причинам Вы обращаетесь за медицинской помощью?	<ol style="list-style-type: none"> 1. не обращаюсь; 2. без причины; 3. лечение и профилактика; 4. заболевание.
Как Вы оцениваете полноту и качество оказываемой Вам медицинской помощи?	<ol style="list-style-type: none"> 1. полная и качественная; 2. полная и некачественная; 3. неполная и некачественная; 4. неполная и качественная.

Помимо этого, в анкете присутствовали вопросы, касающиеся двигательной активности, сна, действий и качеств для улучшения жизни, а также наличия проблем, связанных с уходом за собой и подвижностью (Таблица 7).

Таблица 7 – Вопросы анкеты и соответствующие им названия показателей и значения ответов, касающиеся двигательной активности, проблем с уходом и подвижностью, сна, действий и качеств для улучшения жизни

Вопрос	Значения
Как часто Вы занимаетесь двигательной активностью?	1. часто; 2. редко; 3. по необходимости.
Часто ли Вы бываете на свежем воздухе?	1. ежедневно; 2. редко; 3. по необходимости.
Есть ли у Вас проблемы с подвижностью?	1. нет; 2. есть; 3. значительные.
Есть ли у Вас проблемы с выполнением обычных действий?	1. нет; 2. есть; 3. значительные.
Есть ли у Вас проблемы с уходом за собой?	1. нет; 2. есть; 3. значительные.
Есть ли у Вас болевые ощущения и дискомфорт?	1. сильные; 2. умеренные; 3. отсутствуют.
В какое время Вы ложитесь спать?	1. до 21:00; 2. после 21:00 до 24:00; 3. после 24:00.
Как Вы оцениваете качество сна?	1. тревожный; 2. нормальный; 3. долго не могу уснуть.
Есть ли у Вас ощущение беспокойства/депрессии?	1. есть; 2. нет.
Что необходимо для улучшения моей жизни?	1. больше денег; 2. больше информации о рациональном образе жизни; 3. больше внимания семьи; 4. больше внимания со стороны государства.

Продолжение Таблицы 7

Что необходимо для улучшения качества моей жизни?	<ol style="list-style-type: none"> 1. соблюдение рекомендаций врачей; 2. улучшение питания; 3. соблюдение режима дня; 4. движение и избавление от вредных привычек (в/п).
---	---

Также были собраны данные анамнеза и показатели, касающиеся стоматологического статуса пациентов (Таблица 8).

Таблица 8 – Названия показателей и значения ответов, касающиеся данных анамнеза и стоматологических показателей

Показатель	Значения
Возраст	<ol style="list-style-type: none"> 1. 65-74; 2. 75-84; 3. 85 и старше.
Пол	<ol style="list-style-type: none"> 1. мужской; 2. женский.
Ортопедический статус верхней челюсти	<ol style="list-style-type: none"> 1. нет протеза; 2. съемный протез; 3. несъемный протез.
Ортопедический статус нижней челюсти	<ol style="list-style-type: none"> 1. нет протеза; 2. съемный протез; 3. несъемный протез.
Профессиональные вредности	<ol style="list-style-type: none"> 1. нет; 2. да.
Внеротовое исследование	<ol style="list-style-type: none"> 1. заболевание; 2. норма.
Оценка височно-нижнечелюстного сустава	<ol style="list-style-type: none"> 1. заболевание; 2. норма.
Слизистая оболочка рта	<ol style="list-style-type: none"> 1. заболевание; 2. норма.
Некариозные поражения	<ol style="list-style-type: none"> 1. да; 2. нет.

Продолжение Таблицы 8

Патологическая стираемость зубов (классификация Бракко)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Стирание эмали режущих краев и бугров; 2. Полное стирание бугров до 1/3 высоты коронки с обнажением дентина; 3. Уменьшение высоты коронки до 2/3; 4. Распространение процесса до уровня шейки зуба.
Подвижность зубов	<ol style="list-style-type: none"> 1. I – в одной пл.; 2. II – в двух пл.; 3. III – в трех пл.; 4. IV – в трех пл. + ротация.
Индекс КПУ	Значение показателя в баллах
К (кариес)	Значение показателя в баллах
П (пломбы)	Значение показателя в баллах
У (удаленные зубы)	Значение показателя в баллах
Количество коронок	Значение показателя в баллах
Индекс CPITN	Значение показателя в баллах
Индекс ОНI-S	Значение показателя в баллах

Построение графиков и статистическую обработку результатов выполняли в программе GraphPad Prism v8.41 (США). Для выявления нормальности распределения использовали тест Д'Агостино-Пирсона. Для межгрупповых сравнений использовали тест Манна-Уитни для сравнения двух групп и тест Краскела-Уоллиса с апостериорным тестом Данна для сравнения трёх и более групп. Номинальные данные сравнивали при помощи критерия χ^2 Пирсона и F-критерия Фишера. Различия показателей считали статистически значимыми при уровне значимости $p < 0,05$.

Для визуализации данных использовали диаграммы «ящик с усами», где изображали медианы, интерквартильную ширину и разброс. Диаграмма «часть столбца» была использована для изображения процентного распределения пациентов и их ответов в группах. Силу различий обозначали в соответствии с

требованиями Американской ассоциации физиологов (АРА): «*» соответствует $p < 0,05$; «**» – $p < 0,01$; «***» – $p < 0,001$.

В ходе настоящего исследования была разработана лечебно-профилактическая программа, направленная на снижение стоматологической заболеваемости среди лиц пожилого и старческого возраста.

ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

3.1. Стоматологическая и медико-социальная характеристика лиц пожилого и старческого возраста

Анализ результатов проведенного комплексного обследования стоматологического статуса всех включённых в исследование лиц старших возрастов показал высокую распространённость различных стоматологических заболеваний.

В частности, у пациентов разных возрастных групп обнаружены статистически значимые различия в значениях КПУ, количестве пломб, удаленных зубов и числе коронок (Рисунок 1, Таблица 9, Таблица 10, Таблица 11). Установлено, что среднее значение КПУ статистически значимо выше в группе пациентов в возрасте 85 лет и старше по сравнению с группами 75-84 лет ($p = 0,012$) и 65-74 лет ($p < 0,001$). В структуре КПУ показатель «К» меньше в возрастной группе 75-84 лет по отношению к группе 65-74 лет, однако в возрастной группе 85 и старше имело место увеличение показателя. Общее количество кариозных зубов у обследованных лиц пожилого и старческого возраста в целом невелико, а увеличение показателя у лиц преклонного возраста может быть связано с тем, что по мере увеличения возраста пациента, увеличения количества удаленных зубов – цемент корня зуба обнажается вследствие выдвижения зуба из лунки, резорбции костной ткани в местах удаленных зубов, накопления зубного налета из-за плохой гигиены, что приводит к более частому развитию рецидивирующего кариеса, пришеечного кариеса, кариеса цемента корня зуба [33, 74].

Число коронок и пломб статистически значимо больше в группе 65-74 лет по сравнению с группой 85 лет и старше ($p < 0,001$ для обоих показателей). Значение показателя П в группе 65-74 лет статистически значимо выше по сравнению с

группой в возрасте 75-84 лет ($p = 0,035$). Удельный вес осложнений кариеса, подлежащих лечению (показатель «П») и протезированию (число коронок) сокращается. Эти данные позволяют прогнозировать необходимый объем лечебных мероприятий и свидетельствуют о сокращении с возрастом нуждаемости лиц пожилого и старческого возраста в терапевтической стоматологической помощи [33].

Относительно числа удаленных зубов: в группе 85 лет и старше значение показателя «У» было выше по сравнению с группами 75-84 лет ($p = 0,034$) и 65-74 лет ($p < 0,001$). По мере увеличения возраста пациентов, количество оставшихся во рту зубов резко сокращается от 6[1;14,5] в возрастной группе 65-74 лет, до 20[7,75;27,25]. Это указывает на необходимость совершенствования программ профилактики стоматологических заболеваний для полноценного сохранения зубов до глубокой старости.

Полученные данные свидетельствуют о том, что наибольший удельный вес в структуре КПУ лиц старшей возрастной группы занимают удаленные зубы, однако достаточно достоверно определить показатель КПУ у лиц исследуемой группы на практике проблематично, в связи с имеющимися стоматологическими ортопедическими конструкциями и невозможностью оценить реальное состояние зубов под ними [59].

Таблица 9 – Результаты дисперсионного анализа различий в уровнях показателей стоматологических индексов и отдельных их составляющих в зависимости от возрастной группы обследованных пациентов

Стоматологические индексы и показатели	p	Различие
КПУ	<0,001	Есть
ОHI-S	0,894	Нет
СРITN	0,817	Нет
К	0,268	Нет
П	0,001	Есть
У	<0,001	Есть
Число коронок	<0,001	Есть
Примечание: Значения $p < 0,05$ для критерия Краскела-Уоллиса выделены жирным шрифтом.		

Таблица 10 – Результаты анализа межгрупповых различий в значениях стоматологических индексов и их отдельных составляющих в зависимости от возрастной группы обследованных пациентов

Группы сравнения	65-74 vs. 75-84		65-74 vs. ≥ 85		75-84 vs. ≥ 85	
	<i>p</i>	Различие	<i>p</i>	Различие	<i>p</i>	Различие
КПУ	0,5321	Нет	<0,001	Есть	0,012	Есть
К	0,369	Нет	>0,999	Нет	0,756	Нет
П	0,035	Есть	<0,001	Есть	0,579	Нет
У	0,119	Нет	<0,001	Есть	0,034	Есть
Число коронок	0,089	Нет	<0,001	Есть	0,072	Нет

Примечание: Значения *p* < 0,05 для теста Данна выделены жирным шрифтом.

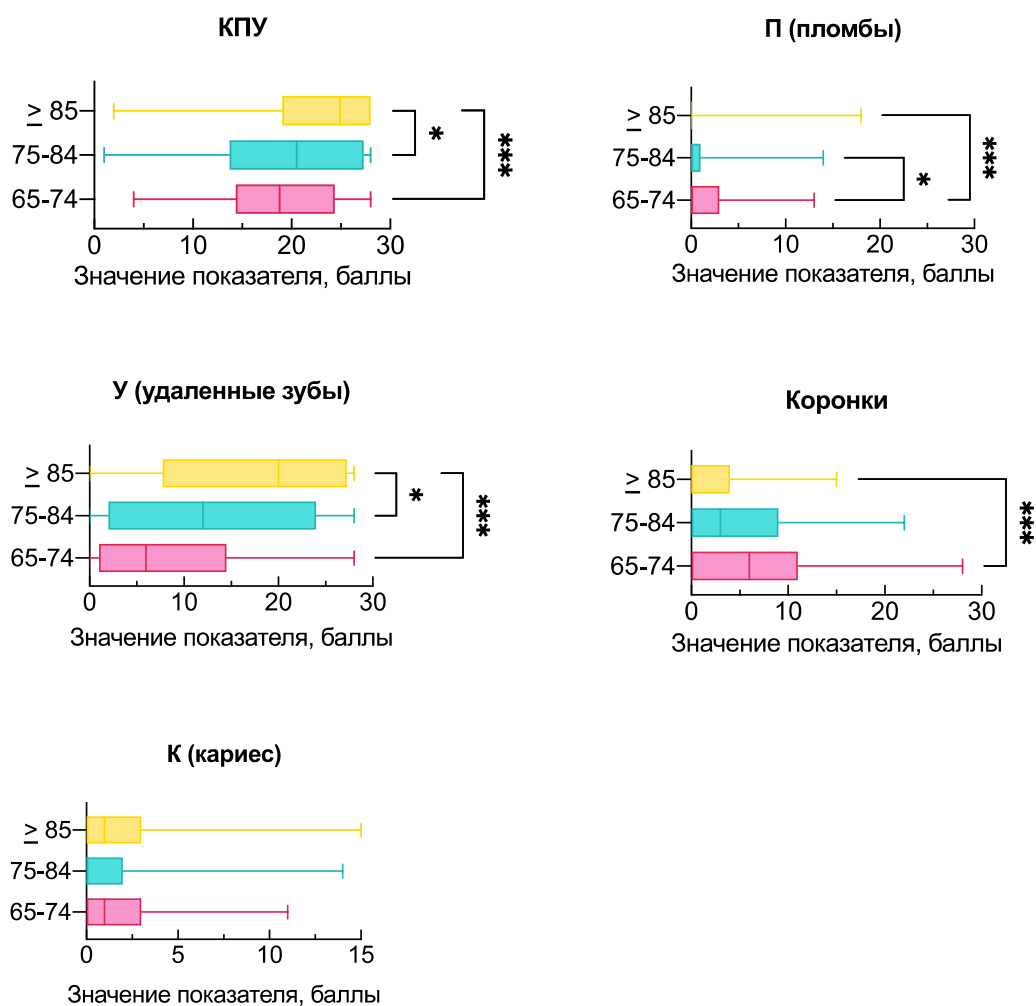


Рисунок 1 – Межгрупповые различия значений КПУ, числа удаленных, запломбированных и покрытых коронками зубов в зависимости от возрастной группы обследованных пациентов (баллы)

Таблица 11 – Средние показатели межгрупповых различий показателей КПУ, числа удаленных, запломбированных и покрытых коронками зубов в зависимости от возрастной группы, баллы (Me; Q_{0,25}; Q_{0,75})

Показатели \ Возраст	65-74	75-84	85 лет и старше
КПУ	18,8[14,35;24,4]	20,5[13,7;27,3]	24,9[19,05;28]
К (кариес)	1[0;3]	0[0;2]	1[0;3]
П (пломбы)	0[0;3]	0[0;1]	1[0;3]
У (удаленные зубы)	6[1;14,5]	12[2;24]	20[7,75;27,25]
Коронки	6[0;11]	3[0;9]	0[0;4]

У пациентов разных возрастных групп имелись значимые различия в особенностях их зубопротезирования (Рисунок 2, Таблица 12, Таблица 13). Так, выявлена статистически значимая неоднородность распределения пациентов в различных возрастных группах в зависимости от наличия или отсутствия стоматологических ортопедических конструкций как на верхней ($p < 0,001$), так и на нижней челюстях ($p < 0,001$). В возрастной группе 65-74 лет не имели зубного протеза на нижней челюсти всего 34% обследованных, на верхней челюсти - 29,41%, имели съёмный зубной протез: 35% лиц на нижней челюсти и 37,65% лиц на верхней челюсти, оставшиеся пациенты имели несъемные мостовидные конструкции во рту. В старшей возрастной группе (85 лет и старше) число пациентов, имеющих съемные конструкции на верхней (68,57%) и нижней челюстях (65%), выше по сравнению с другими группами (65-74 лет и 75-84 лет), в то же время количество пациентов с несъемными зубными протезами в старшей возрастной группе было значительно ниже (2,86% на верхней челюсти, 7% на нижней челюсти) [1, 33].

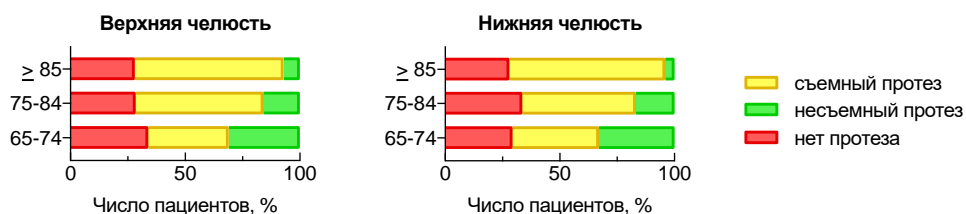


Рисунок 2 – Стоматологический ортопедический статус пациентов в зависимости от возрастной группы (%)

Таблица 12 – Средние показатели стоматологического ортопедического статуса пациентов согласно разделению по возрастным группам (%)

	Возраст	65-74	75-84	85 лет и старше
	Показатели			
Ортопедический статус верхней челюсти	Нет протеза	77 (34,07%)	44 (28,42%)	36 (27,69%)
	Съемный протез	79 (34,96%)	86 (55,79%)	85 (65,38%)
	Несъемный протез	70 (30,97%)	24 (15,79%)	9 (6,92%)
Ортопедический статус нижней челюсти	Нет протеза	67 (29,41%)	52 (33,68%)	37 (28,57%)
	Съемный протез	85 (37,65%)	76 (49,47%)	89 (68,57%)
	Несъемный протез	74 (32,94%)	26 (16,84%)	4 (2,86%)

Таблица 13 – Результаты проверки однородности распределения пациентов в различных возрастных группах в зависимости от их стоматологического ортопедического статуса (наличие съемных или несъемных зубных протезов или их отсутствие)

Челюсть	<i>p</i>	Различие
Верхняя	< 0,001	Есть
Нижняя	< 0,001	Есть

Примечание: Значения $p < 0,05$ для критерия χ^2 Пирсона выделены жирным шрифтом.

С увеличением возраста происходит снижение количества несъемных ортопедических конструкций и увеличение количества частичных и полных съемных зубных протезов [33]. Съемные ортопедические конструкции при частичной потере зубов бывают разными, но большая часть из них относится к пластиночным протезам съемного или частично съемного характера, а вот кламмерная фиксация, бюгельная технология, литые кламмеры и замковые факсаторы у данных пациентов встречались реже. Бюгельные варианты протезов тоже встречались редко, поскольку, по мнению пациентов, подобная конструкция

негативно действует на опорные зубы, вызывая их повреждения. Протезы с замковой фиксацией также вызывают определенные трудности с применением у пациентов старческого возраста, при этом такие протезы находятся в более высокой ценовой категории, чем обычные пластиночные протезы, и из-за этого менее доступны.

3.2. Результаты бактериологического исследования поверхности съемных зубных протезов у пациентов пожилого и старческого возраста

Для оценки состояния зубных протезов применяли стандартные клинические методики, которые включают исследования с точки зрения эстетики и функциональности конструкции. Анализ состояния протезов несъемного характера, которые подвергались длительной эксплуатации у лиц пожилого и старческого возраста, показал, что они стали некачественными и непригодными к дальнейшему применению, в частности, из-за проблем с отдельными коронками и мостовидными конструкциями, которые не доставали до края десны вследствие обнажения корней зубов, из-за развития пародонтита разных стадий (легкой, средней и тяжелой), повреждений пластмассовых конструкций, в которых появлялись сколы, а на металлических частях нередко отслаивания нитрид-титанового слоя, потемнение и коррозия мест спайки, в некоторых случаях присутствовали значительные повреждения мостов в местах спайки. Последствием использования таких дефектных стоматологических ортопедических протезов является повышенная нагрузка на десну, подвижность опорных зубов, развитие пародонтита.

Пластмассовая основа съемного пластинчатого протеза на фоне длительного использования у многих пациентов меняла свой цвет, который становился темнее. Некоторые протезы подвергались неоднократной реставрации. Мы также отметили, что ношение протеза в течение 3 лет вызывало истираемость искусственных зубов, что, в свою очередь, приводило к нарушению жевательной функции (когда пища

всего лишь разминается, а не пережевывается). Из других недостатков – нередкими были нарушения фиксации протезов (возникновение подвижности, балансирование во рту, смещение при разговоре). У некоторых пациентов значительно снизилась межальвеолярная высота.

Гигиеническое состояние съемных пластиночных зубных протезов оценивали по методике E.Ambjornsen et al. Распределение лиц со съемными пластиночными протезами в зависимости от величины индекса гигиены по E. Ambjornsen et al. представлены на Рисунке 3 [33].

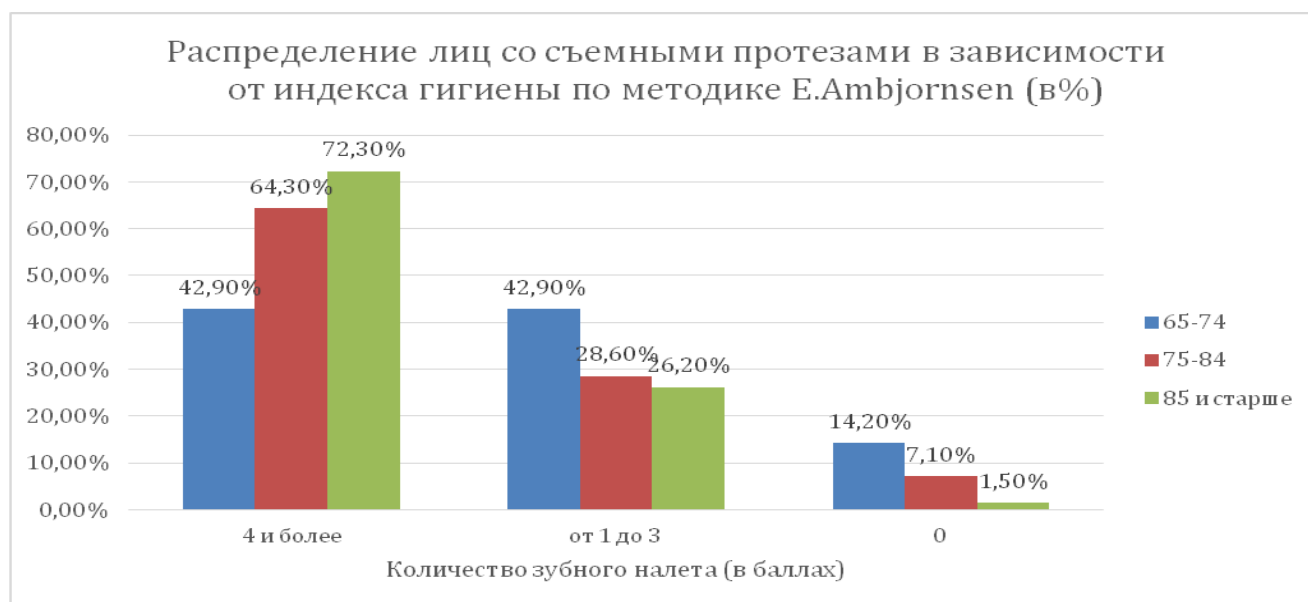


Рисунок 3 – Распределение лиц со съемными зубными протезами в зависимости от индекса гигиены по методике E.Ambjornsen (в%)

По итогам оценки состояния съемных зубных протезов установлено, что выраженное количество налета на протезе наблюдалось у 72,3% пациентов возрастной группы 85 и старше, что меньше аналогичного показателя у лиц группы 75-84 лет (64,3%) и группы 65-74 лет (42,9%). Вероятно, условия старения являются неизбежным результатом снижения социально-экономического уровня жизни людей, а именно - на здоровье людей старшей возрастной группы оказывает влияние аспекты социально-бытового окружения, образа жизни, структуры семьи, системы

социально-экономического обеспечения, — все это формирует отношение пациентов к своему стоматологическому здоровью, к гигиене рта, своевременному лечению стоматологических заболеваний [33].

Большинство пациентов при ответе на вопрос об условиях хранения съемного зубного протеза сообщали, что хранят его в стакане с водой [33]. Данная привычка ухудшает состояние протеза, так как во влажной среде быстрее размножаются микроорганизмы из-за влаги и хлора, содержащегося в водопроводной воде, может быстрее начаться коррозия металла кламмеров, а также на протезе может образовываться осадок из-за жесткости воды. Итогом хранения протеза в воде может стать риск развития воспалений во рту, кровоточивости десен, порчи внешнего вида зубного протеза.

По результатам бактериологического исследования налета с поверхности съемных пластиночных зубных протезов было получено «критическое микробное число» *Streptococcus viridans*, *aureus*, *mutans*, *Staphylococcus Epidermidis* – данные микроорганизмы были высеяны из 100% образцов. Также в высеиваемых образцах были выделены микроорганизмы групп *Acinetobacter* - 9 пациентов (30%), *Neisseria* – 11 пациентов (36,7%), *Enterococcus* – 2 пациента (6,7%), *Candida* - 17 пациентов (56,7%).

3.3. Обследование пациентов пожилого и старческого возраста (анализ межгрупповых различий)

При обследовании пациентов, посещавших государственные и частные стоматологические медицинские организации, выявлены статистически значимые межгрупповые различия в средних значениях КПУ ($p = 0,009$), П ($p < 0,001$), У ($p = 0,014$) и количестве коронок ($p = 0,047$) (Рисунок 4, Таблица 14, Таблица 15). Значение индекса КПУ, показателей числа пломб были выше у пациентов

государственных стоматологических организаций, в то же время число зубов с кариесом, удаленных зубов и зубов, покрытых коронками, было выше у пациентов частных медицинских организаций. Очевидно, это связано с тем, что пациенты старшей возрастной группы предпочитали преимущественно обращаться в государственные медицинские организации для лечения зубов, а при необходимости протезирования чаще обращались в частные медицинские организации.

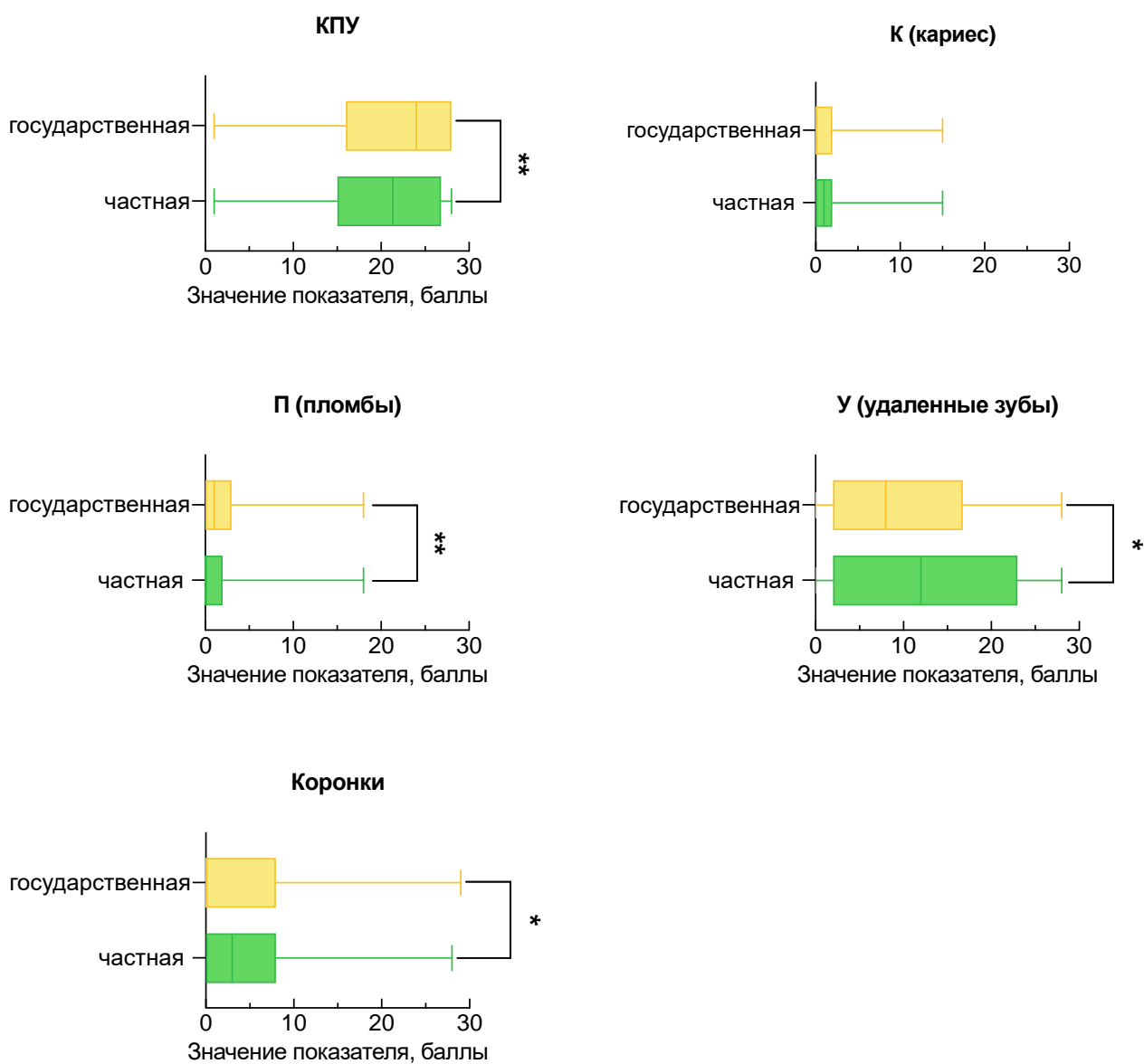


Рисунок 4 – Межгрупповые различия в значениях показателей КПУ, К, П, У и числе коронок в зависимости от вида посещаемой медицинской организации

Таблица 14 – Средние показатели межгрупповых различий показателей КПУ, числа удаленных, запломбированных и покрытых коронками зубов в зависимости от вида посещаемой медицинской организации пациентом, баллы (Me; Q_{0,25}; Q_{0,75})

Показатели \ Вид ЛПУ	Частная	Государственная
КПУ	21,35[15;26,85]	24[16;28]
К (кариес)	1[0;2]	0[0;2]
П (пломбы)	0[0;2]	1[0;3]
У (удаленные зубы)	12[2;23]	8[2;16,75]
Коронки	3[0;8]	0[0;8]

Таблица 15 – Результаты анализа межгрупповых различий в уровнях показателей стоматологического индекса КПУ и его отдельных показателей в зависимости от вида посещаемой медицинской организации

Стоматологические индексы и показатели	<i>p</i>	Различие
КПУ	0,009	Есть
К	0,224	Нет
П	<0,001	Есть
У	0,014	Есть
Число коронок	0,047	Есть
Примечание: Значения <i>p</i> < 0,05 для критерия Манна-Уитни выделены жирным шрифтом.		

Между группами пациентов, обращавшихся за стоматологической помощью в частные и государственные медицинские организации установлены значимые различия в стоматологическом ортопедическом статусе (Рисунок 5, Таблица 16, Таблица 17). Так, выявлена статистически значимая неоднородность распределения пациентов в различных возрастных группах в зависимости от наличия или отсутствия стоматологических ортопедических конструкций как на верхней ($p < 0,001$), так и на нижней челюстях ($p < 0,001$). Число пациентов, не носящих зубные

протезы как на верхней, так и на нижней челюстях, было больше среди пациентов государственных медицинских организаций, в то время как число пациентов со съемными зубными протезами верхней и нижней челюстей среди них было ниже [1]. Полученные данные также могут подтверждать, что для изготовления зубных протезов пациенты предпочитали обращаться в частные медицинские организации.

Таблица 16 – Результаты проверки однородности распределения пациентов частных и государственных медицинских организаций в зависимости от стоматологического ортопедического статуса (наличие съемных или несъемных зубных протезов или их отсутствие)

Челюсть	<i>p</i>	Различие
Верхняя	< 0,001	Есть
Нижняя	< 0,001	Есть

Примечание: Значения $p < 0,05$ для критерия χ^2 Пирсона выделены жирным шрифтом.

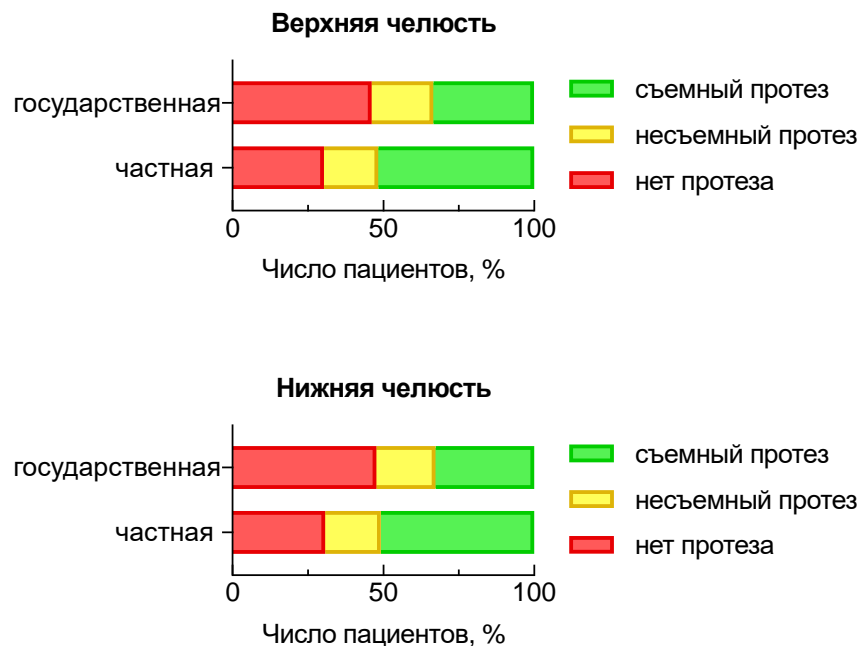


Рисунок 5 – Стоматологический ортопедический статус пациентов, посещавших разные виды медицинских организаций (%)

Таблица 17 – Средняя частота разных видов зубных протезов у пациентов, посещавших разные виды медицинских организаций (%)

	Вид ЛПУ		Частная	Государственная
	Показатели			
Ортопедический статус верхней челюсти	Нет протеза		76 (30,40%)	115 (46,15%)
	Съемный протез		129 (51,60%)	84 (33,46%)
	Несъемный протез		45 (18,00%)	51 (20,38%)
Ортопедический статус нижней челюсти	Нет протеза		77 (30,80%)	119 (47,69%)
	Съемный протез		127 (50,80%)	82 (32,69%)
	Несъемный протез		46 (18,40%)	49 (19,62%)

У пациентов из разных возрастных групп имелись значимые различия в показателях, связанных с сухостью рта (Рисунок 6, Таблица 18, Таблица 19). Респонденты из старшей возрастной группы чаще, чем остальные отмечали трудности, возникающие при глотании пищи ($p = 0,440$). В то же время частота использования жевательных резинок в этой группе была ниже ($p < 0,001$), несмотря на то, что все пациенты были проинформированы, что жевание жевательной резинки увеличивает саливацию рта. Полученный результат мог быть связан с особенностями стоматологического ортопедического статуса: в нашем исследовании пациенты в возрасте старше 85 лет чаще использовали съемные конструкции, которые затрудняют прием и глотание пищи, а также при ношении которых использование жевательных резинок является противопоказанием.

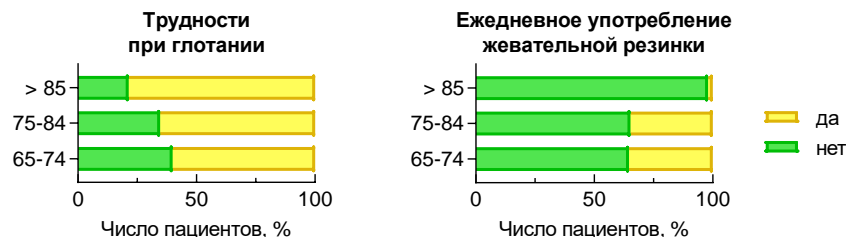


Рисунок 6 – Наличие трудностей при глотании у пациентов и необходимость ежедневного использования жевательной резинки в зависимости от возрастной группы (%)

Таблица 18 – Частота ответов пациентов о наличии трудностей при глотании и необходимости ежедневного использования жевательной резинки в зависимости от возрастной группы, абс. и %

	Возраст	65-74	75-84	85 лет и старше
	Показатели			
Испытываю трудности при глотании	Да	51 (60,00%)	62 (65,26%)	55 (78,57%)
	Нет	34 (40,00%)	33 (34,74%)	15 (21,43%)
Ежедневное употребление жевательной резинки	Да	30 (35,29%)	33 (34,74%)	1 (1,43%)
	Нет	55 (64,71%)	62 (65,26%)	69 (98,57%)

Таблица 19 – Результаты проверки однородности распределения пациентов в различных возрастных группах в зависимости от состояний, связанных с сухостью во рту

Состояния, связанные с сухостью рта	<i>p</i>	Различие
Сухость в прошлом	0,947	Нет
Необходимость запивать пищу	0,328	Нет
Сухость при приеме пищи	0,328	Нет
Трудности при глотании	0,044	Есть
Мало слюны	0,318	Нет
Сухость ночью	0,452	Нет
Сухость днем	0,129	Нет
Стакан воды у кровати	0,240	Нет
Ежедневное использование жвачки	<0,001	Есть
Ежедневное употребление леденцов	0,948	Нет
Частое увлажнение рта	0,240	Нет

Примечание: Значения $p < 0,05$ для критерия χ^2 Пирсона выделены жирным шрифтом.

Выявлена статистически значимая неоднородность распределения пациентов в различных возрастных группах в зависимости от наличия у них гипертонии ($p < 0,001$), подверженности радиационному и токсическому воздействию ($p = 0,001$), обморочных состояний ($p = 0,013$) и наличия у них болезненных ощущений и дискомфорта ($p < 0,001$) (Рисунок 7, Таблица 20, Таблица 21). В возрастной группе

пациентов 85 лет и старше число респондентов с ответами о наличии у них гипертонии, обмороков, воздействия радиации и токсических веществ, а также сильных болевых ощущений было выше по сравнению с другими группами. Это может быть связано с тем, что в связи с возрастными изменениями, происходящими у пожилых людей, заболеваемость болезнями органов кровообращения, нервной и других систем организма растет, что приводит к возникновению у них болезненных и дискомфортных ощущений.

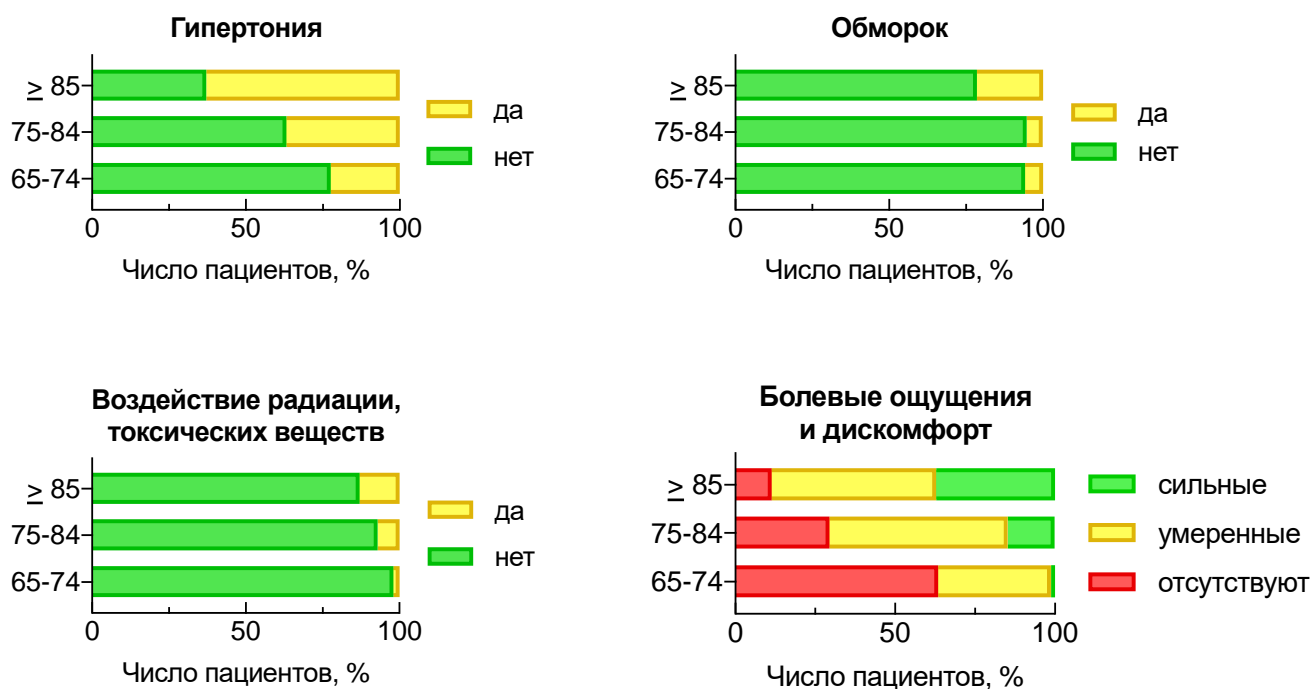


Рисунок 7 – Частота ответов пациентов о наличии у них в зависимости от возрастной группы гипертонии, обмороков, воздействия радиации и токсических веществ, а также наличие болевых ощущений и дискомфорта (%)

Таблица 20 – Частота ответов пациентов разного возраста о наличии у них гипертонии, обмороков, эпизодов воздействия радиации и токсических веществ, а также наличия болевых ощущений и дискомфорта, абс. и %

	Возраст	65-74	75-84	85 лет и старше
	Показатели			
Подвержены гипертонии	Да	19 (22,35%)	35 (36,84%)	44 (62,86%)
	Нет	66 (77,65%)	60 (63,16%)	26 (37,14%)
Подвержены обморокам	Да	5 (5,88%)	5 (5,26%)	15 (21,43%)
	Нет	80 (94,12%)	90 (94,74%)	55 (78,57%)
Подвержены воздействию радиации и токсических веществ	Да	2 (2,35%)	7 (7,37%)	9 (13,00%)
	Нет	83 (97,65%)	88 (92,63%)	61 (87,00%)
Наличие болевых ощущений и дискомфорта	Сильные	1 (1,18%)	14 (14,74%)	26 (37,14%)
	Умеренные	30 (35,29%)	53 (55,79%)	36 (51,43%)
	Отсутствуют	54 (63,53%)	28 (29,47%)	8 (11,43%)

Таблица 21 – Результаты проверки однородности распределения пациентов различных возрастных групп в зависимости от наличия или отсутствия у них общесоматических заболеваний и состояний (p) [69]

Общесоматические заболевания и состояния	<i>p</i>	Различие
Бронхиальная астма	0,464	Нет
Гипертония	<0,001	Есть
Инсульт	0,234	Нет
Обмороки	0,001	Есть
Болезни сердечно-сосудистой системы	0,119	Нет
Порок сердца	0,613	Нет
Нарушение свертываемости	0,564	Нет
Заболевания щитовидной железы	0,097	Нет
Ревматоидный артрит	0,785	Нет

Продолжение Таблицы 21

Заболевания печени и ЖКТ	0,918	Нет
Заболевания почек	0,291	Нет
Повышенный уровень глюкозы	0,097	Нет
Глаукома	0,643	Нет
Радиационное и токсическое воздействие	0,013	Есть
Бытовая аллергия	0,952	Нет
Лекарственная аллергия	0,779	Нет
Прием гормональных препаратов	0,229	Нет
Прием лекарств	0,249	Нет
Болезненные ощущения, дискомфорт	<0,001	Есть
Проблемы с весом	0,359	Нет
Примечание: Значения $p < 0,05$ для критерия χ^2 Пирсона выделены жирным шрифтом.		

У пациентов из разных возрастных групп были выявлены значимые различия в таких показателях, как состояние слизистой оболочки рта ($p = 0,002$) и самостоятельная оценка стоматологического статуса ($p = 0,002$). Среди пациентов в возрасте 65-74 лет частота выявления болезней слизистой оболочки рта была ниже по сравнению с группой респондентов 75-84 лет и группой старше 85 лет. Также пациенты в группе старше 85 лет чаще чем респонденты из других возрастных групп отмечали неудовлетворительное состояние здоровья органов и тканей рта (Рисунок 8, Таблица 22, Таблица 23). Это может быть связано с тем, что пациенты пожилого возраста сталкиваются с проблемами, связанными с неспособностью полноценного ухода за собой, соблюдением гигиены, что может приводить к ухудшению состояния зубов и слизистой оболочки рта, а также к возникновению стоматологических заболеваний.

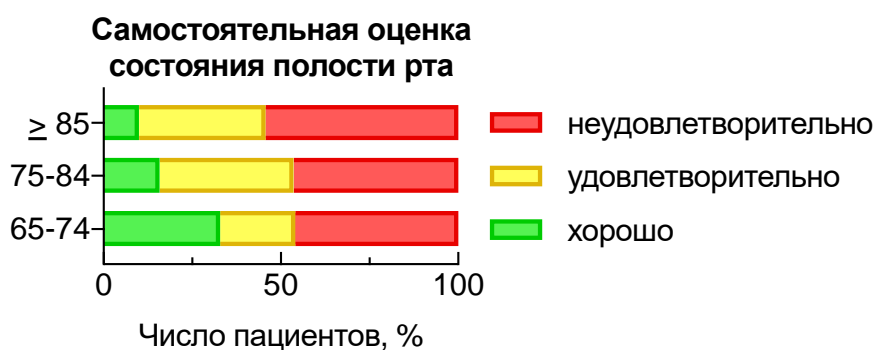
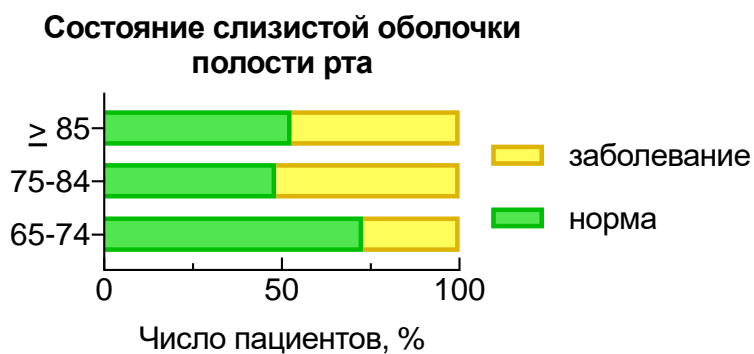


Рисунок 8 – Показатели самостоятельной оценки состояния органов и тканей рта пациентами в зависимости от возрастной группы, %

Таблица 22 – Показатели самостоятельной оценки состояния органов и тканей рта пациентами в зависимости от возрастной группы, %

	Возраст	65-74	75-84	85 лет и старше
	Показатели			
Состояние слизистой оболочки рта	Норма	62 (73,27%)	42 (44,58%)	37 (52,36%)
	Патология	23 (26,73%)	53 (55,42%)	33 (47,64%)
Самостоятельная оценка состояния рта пациентов	Хорошо	28 (32,94%)	15 (15,79%)	7 (10,00%)
	Удовлетворительно	18 (21,18%)	36 (37,89%)	25 (35,71%)
	Неудовлетворительно	39 (45,88%)	44 (46,32%)	38 (54,29%)

Таблица 23 – Результаты проверки однородности распределения пациентов в различных возрастных группах в зависимости от оценки ими состояния органов и тканей рта (р)

Состояние рта	<i>p</i>	Различие
Состояние СОПР	0,002	Есть
Внеротовое исследование	0,326	Нет
Некариозные заболевания	0,253	Нет
Патологическая стираемость	0,300	Нет
Подвижность зубов	0,540	Нет
Частота проведения индивидуальной гигиены	0,917	Нет
Средства индивидуальной гигиены	0,119	Нет
Стоматологические жалобы	0,779	Нет
Самостоятельная оценка состояния рта	0,002	Есть
Примечание: Значения $p < 0,05$ для критерия χ^2 Пирсона выделены жирным шрифтом.		

Выявлена статистически значимая неоднородность распределения пациентов в различных возрастных группах в зависимости от причин обращения за медицинской помощью ($p < 0,001$), полноты и качества её оказания ($p = 0,002$), а также частоты обращения за стоматологической помощью ($p < 0,001$) (Рисунок 9, Таблица 24, Таблица 25).

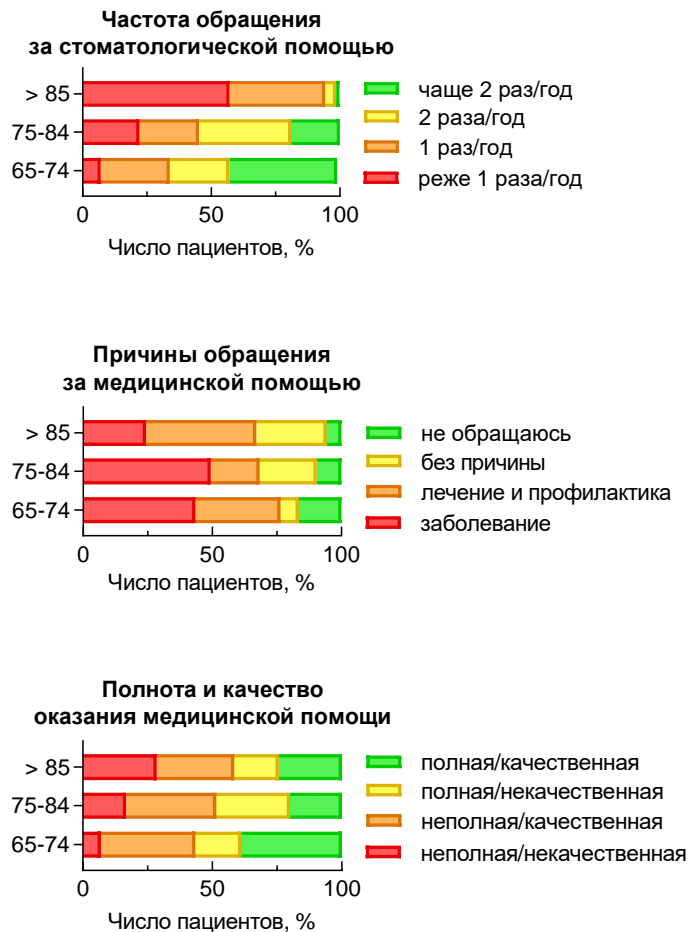


Рисунок 9 – Частота обращения за стоматологической помощью, а также причины обращения и оценка полноты и качества оказания медицинской помощи в зависимости от возраста, %

Таблица 24 – Средние показатели частоты обращения за стоматологической помощью, а также причины обращения и оценки полноты и качества оказания медицинской помощи в зависимости от возраста, %

Показатели	Возраст		
	65-74	75-84	85 лет и старше
Частота обращения за стоматологической помощью			
Чаше 2 раз/год	36 (42,35%)	18 (18,95%)	1 (1,43%)
2 раза/год	20 (23,53%)	34 (35,79%)	3 (4,29%)
1 раз/год	23 (27,06%)	22 (23,16%)	26 (37,14%)
Реже 1 раза/год	6 (7,06%)	21 (22,11%)	40 (57,14%)

Продолжение Таблицы 24

Причины обращения за медицинской помощью	Не обращаюсь	14 (16,47%)	9 (9,47%)	4 (5,71%)
	Без причины	6 (7,06%)	21 (22,11%)	19 (27,14%)
	Лечение и профилактика	28 (32,94%)	18 (18,95%)	30 (42,86%)
	Заболевание	37 (43,53%)	47 (49,47%)	17 (24,29%)
Полнота и качество оказания медицинской помощи, по мнению пациентов	Полная/качественная	33 (38,82%)	19 (20,00%)	17 (24,29%)
	Полная/некачественная	15 (17,65%)	27 (28,42%)	12 (17,14%)
	Неполная/качественная	31 (36,47%)	33 (34,74%)	21 (30,00%)
	Неполная/некачественная	6 (7,06%)	16 (16,84%)	20 (28,57%)

Таблица 25 – Результаты проверки однородности распределения пациентов в различных возрастных группах в зависимости от параметров, связанных с оказанием медицинской помощи

Оказание медицинской помощи	<i>p</i>	Различие
Частота обращения за стоматологической помощью	<0,001	Есть
Удовлетворенность качеством стоматологической помощи	0,399	Нет
Осложнения стоматологического лечения	0,657	Нет
Причины обращения за медицинской помощью	<0,001	Есть
Полнота и качество медицинской помощи	0,002	Есть
Примечание: Значения $p < 0,05$ для критерия χ^2 Пирсона выделены жирным шрифтом.		

В группе от 85 лет и старше в пациенты чаще отмечали, что посещают врача-стоматолога 1 раз в год или реже, в то время как в группах 65 - 74 лет и 75–84 лет количество респондентов, которые посещают врача-стоматолога 1 раз в год и реже было ниже. Помимо этого, пациенты из старшей возрастной группы чаще других сообщали о посещении врачей без причины и отмечали, что оказываемая медицинская помощь была неполной и некачественной. Такая ситуация связана с

ухудшением двигательной активности в возрастной группе 85 и старше, увеличением индекса КПУ и увеличением количества пациентов, пользующихся съемными зубными протезами при полном отсутствии зубов, которые не требуют частого посещения врача-стоматолога, а достаточно контрольного осмотра 1 раз в год [23].

Поход к врачу-стоматологу для пожилых пациентов часто является стрессом, связанным со страхом ожидания, напряженностью, чувством вины в появлении своих жалоб и страданий, а стоматологическая терапия, несмотря на широкие современные возможности, все еще воспринимается пациентами как болезненное, иногда даже как агрессивное вмешательство. Страх и чувство вины, вероятно, важнейшие факторы, ведущие к пренебрежению регулярными контрольными осмотрами у врача пожилыми пациентами.

Среди респондентов разных возрастных групп выявлены значимые различия в показателях частоты приема еды ($p=0,009$), употребления твердой ($p<0,001$) и сладкой пищи ($p<0,001$), а также источника потребляемой питьевой воды ($p<0,001$) (Рисунок 10, Таблица 26, Таблица 27).

Таблица 26 – Результаты проверки однородности распределения пациентов в различных возрастных группах в зависимости от особенностей питания

Особенности питания	<i>p</i>	Различие
Частота приема пищи	0,009	Есть
Твердая пища	<0,001	Есть
Сладкая пища	<0,001	Есть
Качество потребляемой воды	<0,001	Есть
Примечание: Значения $p < 0,05$ для критерия χ^2 Пирсона выделены жирным шрифтом.		

В возрастной группе от 85 лет и старше частота потребления твердой и сладкой пищи ниже по сравнению с остальными группами, а также пациенты чаще употребляли водопроводную воду и имели особый, отличающийся от других групп,

режим питания. Снижение потребления твердой и сладкой пищи среди лиц старше 85 лет могло быть связано с их стоматологическим ортопедическим статусом, поскольку в данной возрастной группе число пациентов, носящих съемные зубные протезы, было выше по сравнению с другими группами, где возраст респондентов был ниже. Отличия в характере потребляемой питьевой воды и режима питания также могли быть связаны с наличием проблем с уходом за собой и двигательной активностью.

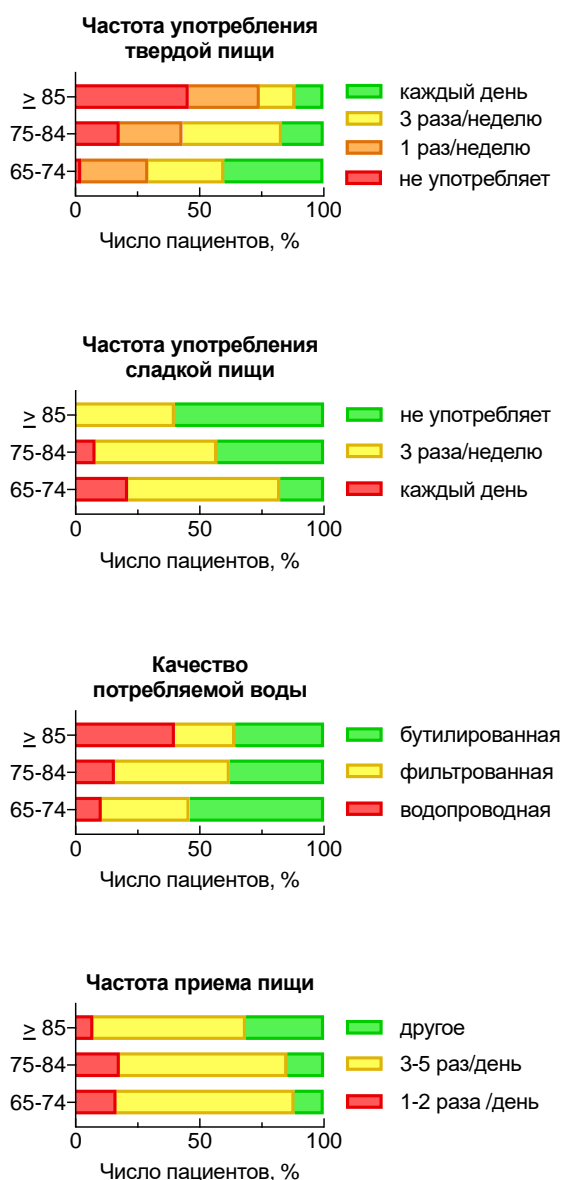


Рисунок 10 – Частота употребления твердой и сладкой пищи, режима питания, а также источник потребляемой воды в зависимости от возрастной группы, %

Таблица 27 – Средние показатели частоты употребления твердой и сладкой пищи, режима питания, а также источника потребляемой воды в зависимости от возрастной группы, %

	Возраст	65-74	75-84	85 лет и старше
	Показатели			
Частота употребления твердой пищи	Каждый день	34 (40,00%)	16 (16,84%)	8 (11,43%)
	3 раза/неделю	26 (30,59%)	38 (40,00%)	10 (14,29%)
	1 раз/неделю	23 (27,06%)	24 (25,26%)	20 (28,57%)
	Не употребляют	2 (2,35%)	17 (17,89%)	32 (45,71%)
Частота употребления сладкой пищи	Каждый день	18 (21,18%)	8 (8,42%)	0 (0,00%)
	3 раза/неделю	52 (61,18%)	47 (49,47%)	28 (40,00%)
	Не употребляют	15 (17,65%)	40 (42,11%)	42 (60,00%)
Качество потребляемой воды	Бутилированная	46 (54,12%)	36 (37,89%)	25 (35,71%)
	Водопроводная	9 (10,59%)	15 (15,79%)	28 (40,00%)
	Водопроводная+фильтрованная	30 (35,29%)	44 (46,32%)	17 (24,29%)
Частота приема пищи	1-2 раза/день	14 (16,47%)	17 (17,89%)	5 (7,14%)
	3-5 раз/день	61 (71,76%)	64 (67,37%)	43 (61,43%)
	Другое	10 (11,76%)	14 (14,74%)	22 (31,43%)

Обнаружена статистически значимая неоднородность распределения пациентов в различных возрастных группах в зависимости от источников дохода ($p < 0,001$) и наличия работы ($p < 0,001$), а также жилищных условий ($p < 0,001$) и особенностей проживания ($p < 0,001$) (Рисунок 11, Таблица 28, Таблица 29).

Респонденты в возрастной группе 85 лет и старше реже по сравнению с другими группами отмечали наличие работы и дохода в виде подработок, помимо пенсии. Также по сравнению с другими группами было выше число респондентов в возрасте 85 лет и старше, проживающих в отдельной комнате с семьей детей. По всей видимости, наличие работы и возможности получения доходов от подработки связано с возрастным снижением двигательной активности пациентов и потерей возможности осуществлять трудовую деятельность. Изменение условий проживания может быть связано с ухудшением состояния здоровья пациентов старшего возраста и необходимостью в оказании как материальной, так и физической помощи со стороны детей.

Таблица 28 – Результаты проверки однородности распределения пациентов в различных возрастных группах в зависимости от особенностей и условий проживания, наличия работы и источников дохода

Особенности проживания, наличие работы и дохода	<i>p</i>	Различие
Проживание в семье	<0,001	Есть
Территория проживания	0,339	Нет
Жилищные условия	<0,001	Есть
Источники дохода	<0,001	Есть
Трудовая занятость	<0,001	Есть
Примечание: Значения $p < 0,05$ для критерия χ^2 Пирсона выделены жирным шрифтом.		

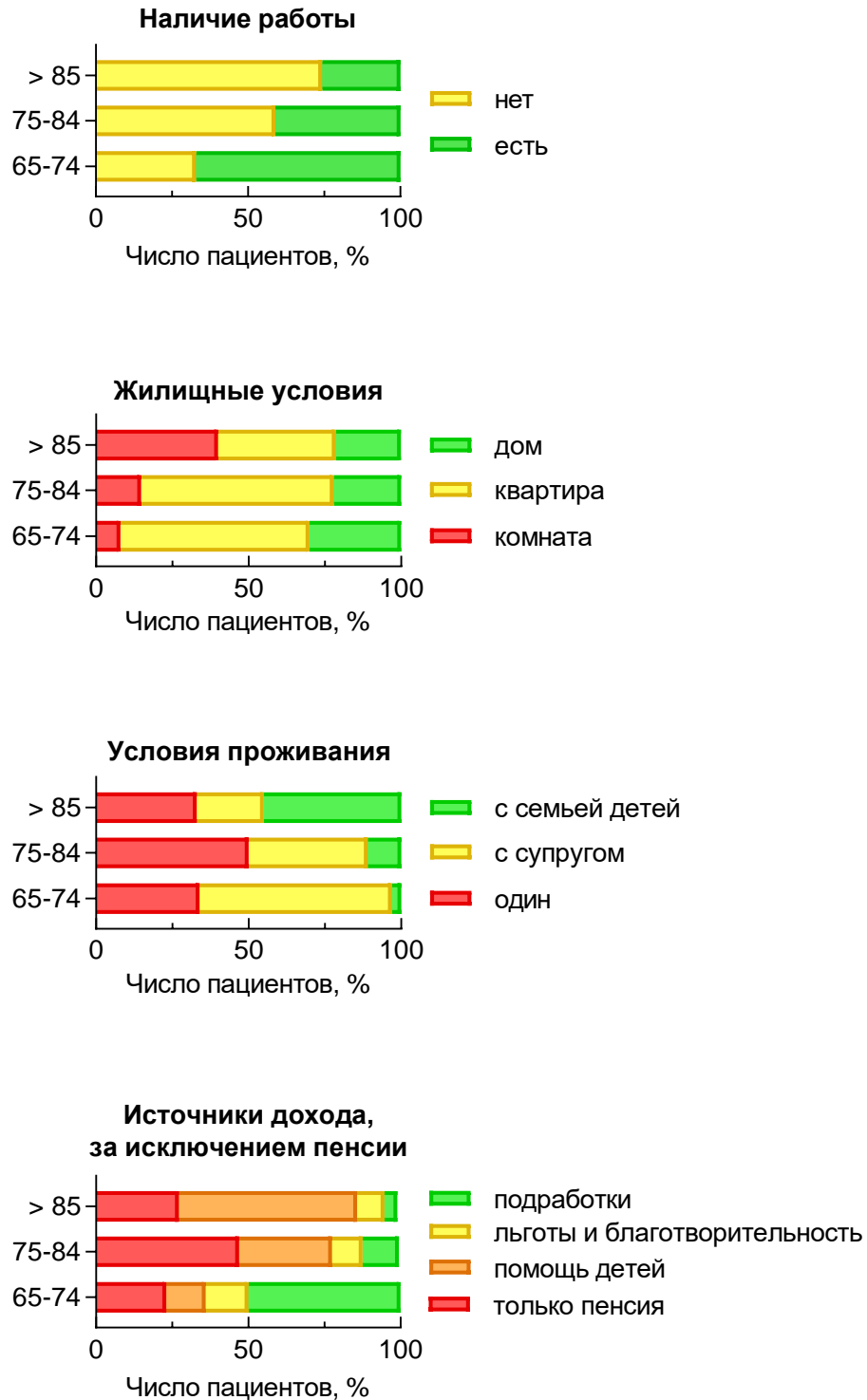


Рисунок 11 – Особенности проживания, трудовой занятости и источников дохода пациентов в зависимости от возрастных групп, %

Таблица 29 – Средние показатели, касающиеся особенностей проживания, трудовой занятости и источников дохода пациентов в зависимости от возрастных групп, %

	Возраст	65-74	75-84	85 лет и старше
	Показатели			
Особенности трудовой занятости	Есть	57 (67,06%)	39 (41,05%)	18 (25,71%)
	Нет	28 (32,94%)	56 (58,95%)	52 (74,29%)
Особенности проживания	Дом	26 (30,59%)	21 (22,11%)	15 (21,43%)
	Квартира	52 (61,18%)	60 (63,16%)	27 (38,57%)
	Комната	7 (8,24%)	14 (14,74%)	28 (40,00%)
Условия проживания пациентов	С семьей детей	2 (2,35%)	10 (10,53%)	31 (44,29%)
	С супругом	54 (63,53%)	37 (38,95%)	16 (22,86%)
	Один	29 (34,12%)	48 (50,53%)	23 (32,86%)
Источники доход пациентов	Только пенсия	20 (23,53%)	45 (47,37%)	19 (27,14%)
	Пенсия+помощь детей	11 (12,94%)	29 (30,53%)	41 (58,57%)
	Пенсия+льготы/благотворительная помощь	12 (14,12%)	10 (10,53%)	7 (10,00%)
	Пенсия+подработки	42 (49,41%)	11 (11,58%)	3 (4,29%)

Относительно наличия вредных привычек ($p < 0,001$) и частоты курения ($p < 0,001$) среди пациентов из разных возрастных группы выявлена статистически значимая неоднородность распределения (Рисунок 12, Таблица 30, Таблица 31). Число респондентов, не имеющих вредные привычки, в том числе курения, среди пациентов в возрастной группе от 85 лет и старше было выше по сравнению с другими группами. Это связано с тем, что в старшем возрасте многие пациенты

осознают и понимают вред, наносимый здоровью – курением, и отказываются от этой пагубной привычки. Многие отказываются от курения по рекомендации врачей, для улучшения своего здоровья, избавления от признаков заболеваний, ассоциированных с курением.

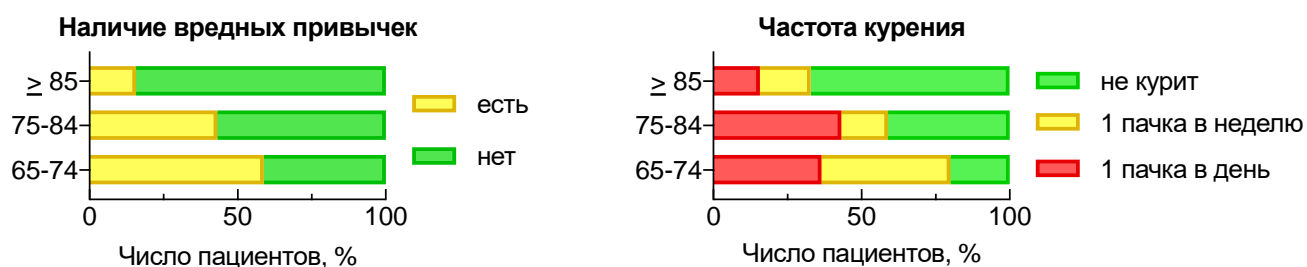


Рисунок 12 – Наличие вредных привычек и частота курения у обследованных пациентов в зависимости от возраста, %

Таблица 30 – Средние показатели наличия вредных привычек и частоты курения в зависимости от возраста пациентов, %

	Возраст	65-74	75-84	85 лет и старше
	Показатели			
Наличие вредных привычек	Есть	50 (58,82%)	41 (43,16%)	11 (15,71%)
	Нет	35 (41,18%)	54 (56,84%)	59 (84,29%)
Частота курения	Не курит	17 (20,00%)	39 (41,05%)	47 (67,14%)
	1 пачка в неделю	37 (43,53%)	15 (15,79%)	12 (17,14%)
	До 1 пачки сигарет в день	31 (36,47%)	41 (43,16%)	11 (15,71%)

Таблица 31 – Результаты проверки однородности распределения пациентов в различных возрастных группах в зависимости от наличия вредных привычек и частоты курения (p)

Вредные привычки	p	Различие
Наличие вредных привычек	<0,001	Есть
Частота приема алкоголя	0,502	Нет
Частота курения	<0,001	Есть
Примечание: Значения $p < 0,05$ для критерия χ^2 Пирсона выделены жирным шрифтом.		

В показателях двигательной активности ($p < 0,001$), частоты пребывания на свежем воздухе ($p < 0,001$), а также наличии проблем с уходом за собой ($p < 0,001$), выполнением обычных действий ($p < 0,001$) и подвижностью ($p < 0,001$) среди возрастных групп также выявлены значимые различия (Рисунок 13, Таблица 32, Таблица 33). Респонденты в возрастной группе 85 лет и старше по сравнению с другими группами чаще отмечали у себя наличие проблем с подвижностью (двигательной активностью), выполнением обычных действий и уходом за собой, а также более редкую двигательную активность и более редкое пребывание на свежем воздухе. Возникновение описанных проблем, а также снижение частоты пребывания на свежем воздухе и двигательной активности, вероятно, могло быть связано с ухудшением физического состояния пациентов, связанного с возникновением или прогрессированием общесоматических заболеваний в пожилом возрасте.

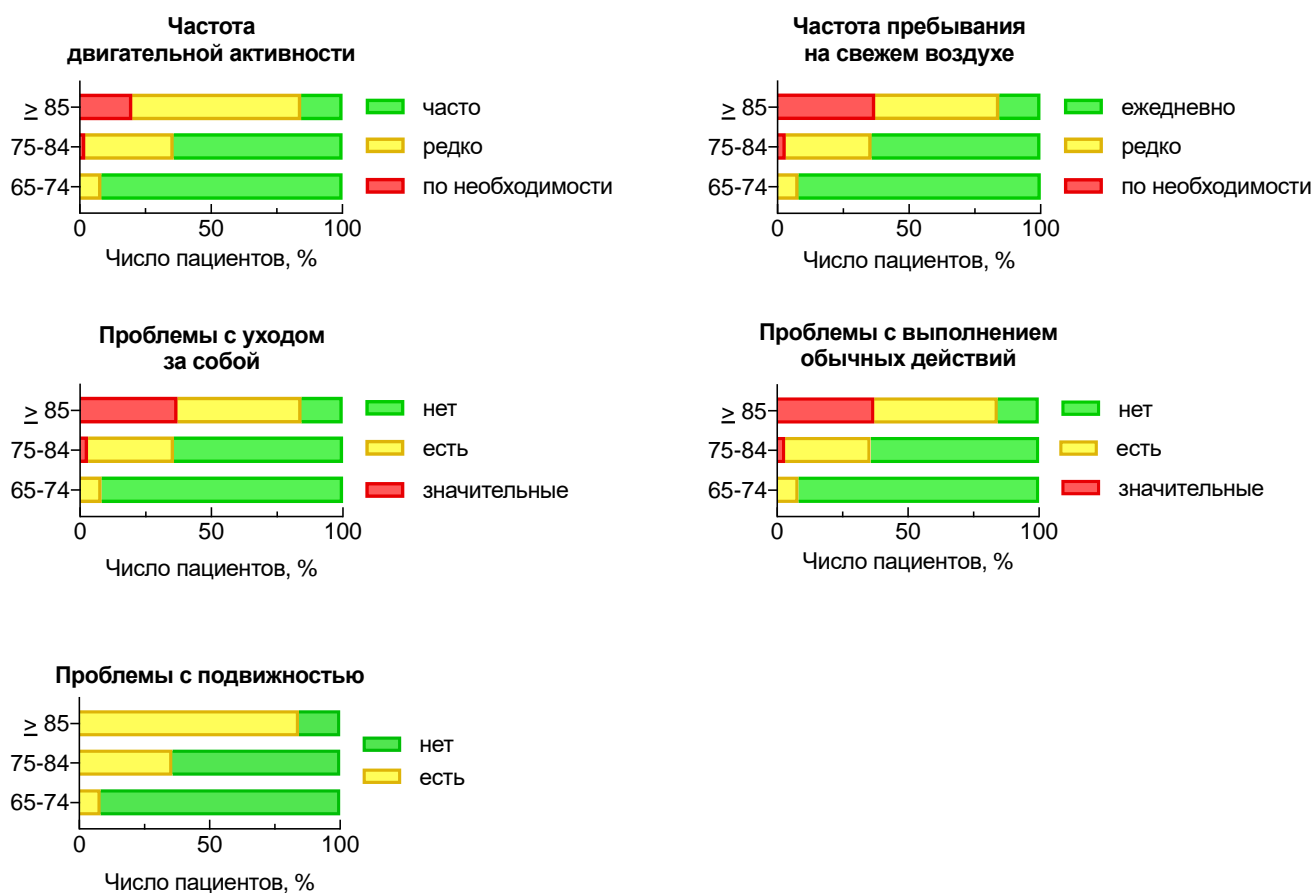


Рисунок 13 – Частота пребывания пациентов на свежем воздухе, их двигательной активности, а также наличие проблем с уходом за собой, выполнением обычных действий и подвижностью в зависимости от возрастной группы, %

Таблица 32 – Средние показатели частоты пребывания пациентов на свежем воздухе, двигательной активности, а также наличия проблем с уходом за собой, выполнением обычных действий и подвижностью в зависимости от возрастной группы, %

	Возраст	65-74	75-84	85 лет и старше
	Показатели			
Частота двигательной активности	Часто	78 (91,76%)	61 (64,21%)	11 (15,71%)
	Редко	7 (8,24%)	32 (33,68%)	45 (64,29%)
	По необходимости	0 (0,00%)	2 (2,11%)	14 (20,00%)

Продолжение Таблицы 32

Частота нахождения на свежем воздухе	Ежедневно	78 (91,76%)	61 (64,21%)	11 (15,71%)
	Редко	7 (8,24%)	31 (32,63%)	33 (47,14%)
	По необходимости	0 (0,00%)	3 (3,16%)	26 (37,14%)
Проблемы с уходом за собой	Нет	78 (91,76%)	61 (64,21%)	11 (15,71%)
	Есть	7 (8,24%)	31 (32,63%)	33 (47,14%)
	Значительные	0 (0,00%)	3 (3,16%)	26 (37,14%)
Проблемы с выполнением обычных действий	Нет	78 (91,76%)	61 (64,21%)	11 (15,71%)
	Есть	7 (8,24%)	31 (32,63%)	33 (47,14%)
	Значительные	0 (0,00%)	3 (3,16%)	26 (37,14%)
Проблемы с подвижностью	Есть	7 (8,24%)	34 (35,79%)	59 (84,29%)
	Нет	78 (91,76%)	61 (64,21%)	11 (15,71%)

Таблица 33 – Результаты проверки однородности распределения пациентов в различных возрастных группах в зависимости от активности и проблем с уходом за собой и подвижностью (p)

Активность и проблемы с уходом и движением	p	Различие
Уровень двигательной активности	<0,001	Есть
Частота прогулок на свежем воздухе	<0,001	Есть
Проблемы с подвижностью	<0,001	Есть
Проблемы с обычными действиями	<0,001	Есть
Проблемы с уходом за собой	<0,001	Есть
Примечание: Значения $p < 0,05$ для критерия χ^2 Пирсона выделены жирным шрифтом.		

Анализ данных, полученных в рамках анкетирования пациентов различного возраста, показал неоднородность распределения в группах в зависимости от необходимых условий ($p = 0,028$) и действий для улучшения качества жизни

($p = 0,002$) (Рисунок 14, Таблица 34, Таблица 35). В младшей возрастной группе (65-74 лет) в качестве действий необходимых для улучшения качества жизни респонденты по сравнению с другими возрастными группами чаще выбирали соблюдение режима дня и улучшение питания, а в качестве необходимых условий – получение информации о рациональном образе жизни и внимание со стороны семьи. В возрастной группе 75-84 и старше 85 лет в качестве необходимых мер для улучшения качества жизни преобладает увеличение внимания со стороны государства. Это связано с тем, что пациенты старшего возраста - наиболее уязвимая группа, имеющая высокий риск ухудшения здоровья, социального и экономического положения. Данной группе необходима не только поддержка членов семьи, но и внимание со стороны государства. В беседе такие пациенты отмечали заинтересованность в мерах социальной поддержки от государства, а также проявлялся их интерес в участии в социальных проектах - таких, как «Московское долголетие», тематические занятия в хорах и ансамблях домов культуры.

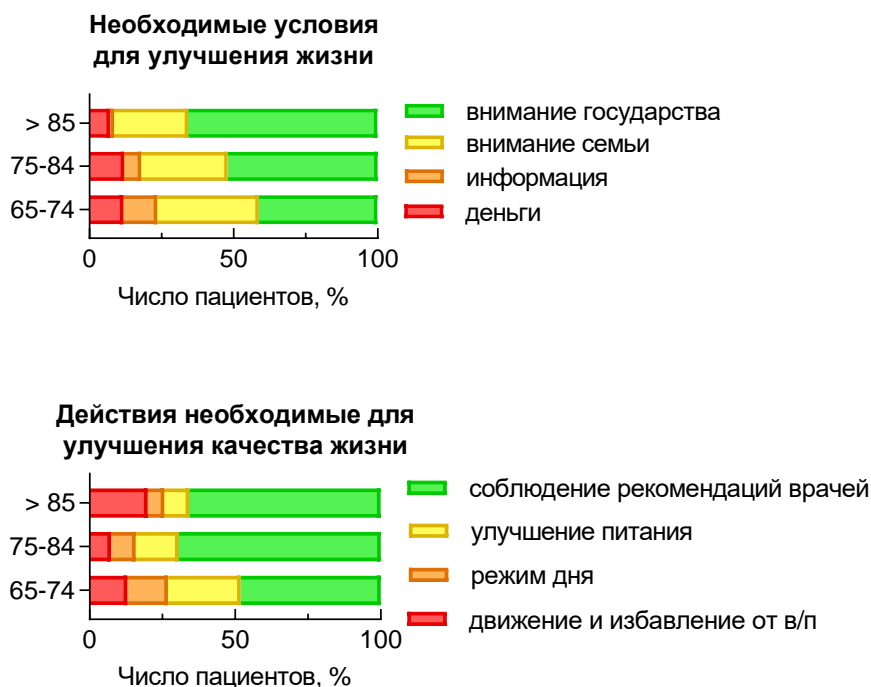


Рисунок 14 – Условия и действия, необходимые, по мнению пациентов, для улучшения их качества жизни в зависимости от возрастной группы, %

Таблица 34 – Средние показатели условий и действий, необходимых, по мнению пациентов, для улучшения их качества жизни в зависимости от возрастной группы, %

	Возраст	65-74 лет	75-84 лет	85 лет и старше
	Показатели			
Необходимые условия для улучшения жизни, по мнению пациентов	Больше внимания со стороны государства	35 (41,18%)	48 (50,53%)	46 (65,71%)
	Больше внимания семьи	30 (35,29%)	20 (30,53%)	18 (25,71%)
	Больше информации об рациональном образе жизни	10 (11,76%)	6 (6,32%)	1 (1,43%)
	Больше денег	10 (11,76%)	12 (12,63%)	5 (7,14%)
Действия, которые пациенты могут предпринять для улучшения их качества жизни	Соблюдение рекомендации врачей	41 (48,24%)	66 (69,47%)	46 (65,71%)
	Улучшения питания	21 (24,71%)	14 (14,74%)	6 (8,57%)
	Улучшение режима дня	12 (14,12%)	8 (8,42%)	4 (5,71%)
	Избавление от вредных привычек и увеличение двигательной активности	11 (12,94%)	7 (7,37%)	14 (20,00%)

Таблица 35 – Результаты проверки однородности распределения пациентов в различных возрастных группах в зависимости от их удовлетворённости сном, наличия беспокойства и депрессии, а также действий и условий, необходимых для улучшения качества жизни (p)

Сон и качество жизни	<i>p</i>	Различие
Время отхода ко сну	0,654	Нет
Удовлетворённость качеством сна	0,674	Нет
Наличие беспокойство и депрессия	0,061	Нет
Действия для улучшения жизни	0,028	Есть
Необходимые условия для улучшения качества жизни	0,002	Есть
Примечание: Значения $p < 0,05$ для критерия χ^2 Пирсона выделены жирным шрифтом.		

Различия в значениях показателей в зависимости от пола

Проверка однородности распределения пациентов разного пола в зависимости от показателей стоматологического ортопедического статуса, состояний, связанных с сухостью рта, наличия общесоматических заболеваний и состояний показала отсутствие статистически значимых различий (Таблица 36, Таблица 37, Таблица 38).

Таблица 36 – Результаты проверки однородности распределения пациентов разного пола в зависимости от стоматологического ортопедического статуса (наличие съемных или несъемных зубных протезов либо их отсутствие)

Челюсть	<i>p</i>	Различие
Верхняя	0,431	Нет
Нижняя	0,127	Нет

Примечание: Значения $p < 0,05$ для критерия χ^2 Пирсона выделены жирным шрифтом.

Таблица 37 – Результаты проверки однородности распределения пациентов с различными состояниями, связанными с сухостью во рту, в зависимости от пола

Состояния, связанные с сухостью рта	<i>p</i>	Различие
Сухость рта в прошлом	0,618	Нет
Необходимость запивать пищу	0,399	Нет
Сухость при приеме пищи	0,750	Нет
Трудности при глотании	0,960	Нет
Мало слюны	0,326	Нет
Сухость ночью	0,373	Нет
Сухость днем	0,803	Нет
Стакан воды у кровати	0,800	Нет
Ежедневное использование жвачки	0,232	Нет
Ежедневное использование леденцов	0,416	Нет
Частое увлажнение рта	0,252	Нет

Примечание: Значения $p < 0,05$ для критерия χ^2 Пирсона выделены жирным шрифтом.

Таблица 38 – Результаты проверки однородности распределения пациентов разного пола в зависимости от наличия у них различных общесоматических заболеваний и состояний [69]

Общесоматические заболевания и состояния	<i>p</i>	Различие
Бронхиальная астма	0,517	Нет
Гипертония	0,175	Нет
Инсульт	0,618	Нет
Обморок	0,827	Нет
Наблюдение у врача-кардиолога	0,431	Нет
Порок сердца	0,901	Нет
Нарушение свертываемости крови	0,511	Нет
Заболевания щитовидной железы	0,391	Нет
Ревматические заболевания	0,682	Нет
Заболевания печени и ЖКТ	0,485	Нет
Заболевания почек	0,671	Нет
Повышенный уровень глюкозы крови	0,579	Нет
Глаукома	0,527	Нет
Подверженность воздействию радиации	0,317	Нет
Гормональные препараты, приём	0,527	Нет
Прием лекарств	0,527	Нет
Бытовая аллергия	0,431	Нет
Лекарственная аллергия	0,635	Нет
Болезненные ощущения, дискомфорт	0,159	Нет
Лишний вес	0,398	Нет
Примечание: Значения $p < 0,05$ для критерия χ^2 Пирсона выделены жирным шрифтом.		

Проверка однородности распределения пациентов разного пола в зависимости от показателей состояния органов и тканей рта, состояний, связанных с сухостью во рту, показателей, связанных с оказанием стоматологической и соматической медицинской помощи, особенностей режима и характера питания, а также источника питьевой воды, особенностей проживания и вредных привычек, показала отсутствие значимых различий (Таблица 39, Таблица 40, Таблица 41, Таблица 42, Таблица 43).

Таблица 39 – Результаты проверки однородности распределения пациентов разного пола в зависимости от показателей состояния рта (р)

Состояние органов и тканей рта	<i>p</i>	Различие
Состояние СОР	0,141	Нет
Внеротовое исследование	0,695	Нет
Некариозные заболевания	0,943	Нет
Патологическая стираемость	0,145	Нет
Подвижность зубов	0,336	Нет
Частота чистки	0,400	Нет
Средства гигиены	0,970	Нет
Самостоятельная оценка состояния рта	0,580	Нет
Примечание: Значения $p < 0,05$ для критерия χ^2 Пирсона выделены жирным шрифтом.		

Таблица 40 – Результаты проверки однородности распределения пациентов разного пола в зависимости от показателей, связанных с оказанием стоматологической и медицинской помощи

Оказание медицинской помощи	<i>p</i>	Различие
Обращаемость за стоматологической помощью	0,948	Нет
Качество стоматологической помощи	0,650	Нет
Наличие жалоб	0,993	Нет
Осложнения стоматологического лечения	0,515	Нет
Причины обращения за медицинской помощью	0,807	Нет
Полнота и качество медицинской помощи	0,404	Нет
Примечание: Значения $p < 0,05$ для критерия χ^2 Пирсона выделены жирным шрифтом.		

Таблица 41 – Результаты проверки однородности распределения пациентов разного пола в зависимости от показателей, связанных с особенностями режима, характера питания и источника питьевой воды (р)

Особенности питания	<i>p</i>	Различие
Частота приема пищи	0,580	Нет
Твердая пища	0,753	Нет
Сладкая пища	0,073	Нет
Источник питьевой воды	0,380	Нет
Примечание: Значения $p < 0,05$ для критерия χ^2 Пирсона выделены жирным шрифтом.		

Таблица 42 – Результаты проверки однородности распределения пациентов разного пола в зависимости от особенностей проживания (р)

Особенности проживания	<i>p</i>	Различие
Проживание в семье	0,387	Нет
Территория проживания	0,972	Нет
Жилищные условия	0,579	Нет
Источники дохода	0,671	Нет
Наличие работы	0,543	Нет
Примечание: Значения $p < 0,05$ для критерия χ^2 Пирсона выделены жирным шрифтом.		

Таблица 43 – Результаты проверки однородности распределения пациентов разного пола в зависимости от наличия вредных привычек, частоты курения и употребления алкоголя (р)

Вредные привычки	<i>p</i>	Различие
Наличие вредных привычек	0,019	Нет
Алкоголь	0,425	Нет
Курение	0,858	Нет
Примечание: Значения $p < 0,05$ для критерия χ^2 Пирсона выделены жирным шрифтом.		

Проверка однородности распределения пациентов разного пола в зависимости от частоты пребывания на свежем воздухе, двигательной активности, наличия проблем с уходом за собой, обычными действиями и подвижностью, а также показателей сна, ощущения беспокойства и депрессии, а также действий и условий для улучшения качества жизни, также показала отсутствие значимых различий (Таблица 44, Таблица 45).

Таблица 44 – Результаты проверки однородности распределения пациентов разного пола в зависимости от частоты прогулок, двигательной активности, наличия проблем с уходом за собой, обычными действиями и подвижностью (р) [64]

Активность и проблемы с уходом и движением	<i>p</i>	Различие
Уровень двигательной активности	0,770	Нет
Частота пребывания на свежем воздухе	0,910	Нет

Продолжение Таблицы 44

Проблемы с подвижностью	0,775	Нет
Проблемы с обычными действиями	0,912	Нет
Проблемы с уходом	0,190	Нет
Примечание: Значения $p < 0,05$ для критерия χ^2 Пирсона выделены жирным шрифтом.		

Таблица 45 – Результаты проверки однородности распределения пациентов разного пола в зависимости от показателей сна, ощущения беспокойства и депрессии, а также действий и условий для улучшения качества жизни (p) [64]

Сон и качество жизни	p	Различие
Время отхода ко сну	0,816	Нет
Качество сна	0,323	Нет
Беспокойство и депрессия	0,800	Нет
Действия для улучшения жизни	0,215	Нет
Условия для улучшения качества жизни	0,234	Нет
Примечание: Значения $p < 0,05$ для критерия χ^2 Пирсона выделены жирным шрифтом.		

Среди пациентов мужского и женского пола были выявлены статистически значимые межгрупповые различия в количестве зубных коронок ($p = 0,044$) (Рисунок 15, Таблица 46, Таблица 47). Число коронок у женщин было статистически значимо выше по сравнению с мужчинами. Это может быть связано с тем, что женщины в любом возрасте тщательнее следят за своей внешностью, чем мужчины, что помогает предотвратить развитие осложнений кариеса, приводящих к удалению зубов.

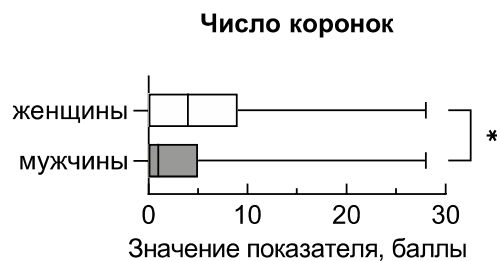


Рисунок 15 – Межгрупповые различия в количестве искусственных коронок в зависимости от пола, баллы

Таблица 46 – Средние показатели межгрупповых различий в количестве искусственных коронок в зависимости от пола, баллы (Me; Q_{0,25}; Q_{0,75})

Показатели \ Пол	Мужчины	Женщины
Число коронок (Me)	1[0;5]	4[0;9]

Таблица 47 – Результаты анализа межгрупповых различий в уровнях показателей стоматологических индексов и их отдельных показателей в зависимости от пола (p)

Стоматологические индексы и показатели	<i>p</i>	Различие
КПУ	0,179	Нет
ОНI-S	0,781	Нет
СРITN	0,959	Нет
К	0,431	Нет
П	0,169	Нет
У	0,328	Нет
Число коронок	0,044	Есть
Примечание: Значения $p < 0,05$ для критерия Манна-Уитни выделены жирным шрифтом.		

Различия в показателях стоматологического здоровья в зависимости от частоты посещения врача-стоматолога

Установлена статистически значимая неоднородность распределения пациентов, имеющих разную частоту посещаемости врача-стоматолога в зависимости от двигательной активности ($p < 0,001$), наличия проблем с передвижением ($p < 0,001$) и выполнением обычных бытовых действий ($p < 0,001$), а также источников дохода ($p = 0,027$) (Рисунок 16, Таблица 48, Таблица 49). Пациенты из группы, посещающей врача-стоматолога менее 1 раза в год, чаще других отмечали наличие проблем с передвижением и значительных трудностей с выполнением обычных бытовых действий, а также осуществляемой лишь по необходимости двигательной активности. Также группа пациентов, посещавших врача-стоматолога более 2 раз в год, чаще, чем респонденты из других групп, сообщала о наличии доходов в виде подработок. По всей видимости, это связано с

тем, что при наличии работы и подработок пожилые пациенты поддерживают социальные контакты и стараются поддерживать себя в «форме», следить за своим здоровьем, здоровьем органов и тканей рта в частности, а при утрате подвижности и других проблемах физического здоровья пожилые пациенты становятся ограничены в социальном взаимодействии и несвоевременно ухаживают за состоянием органов и тканей рта [23].

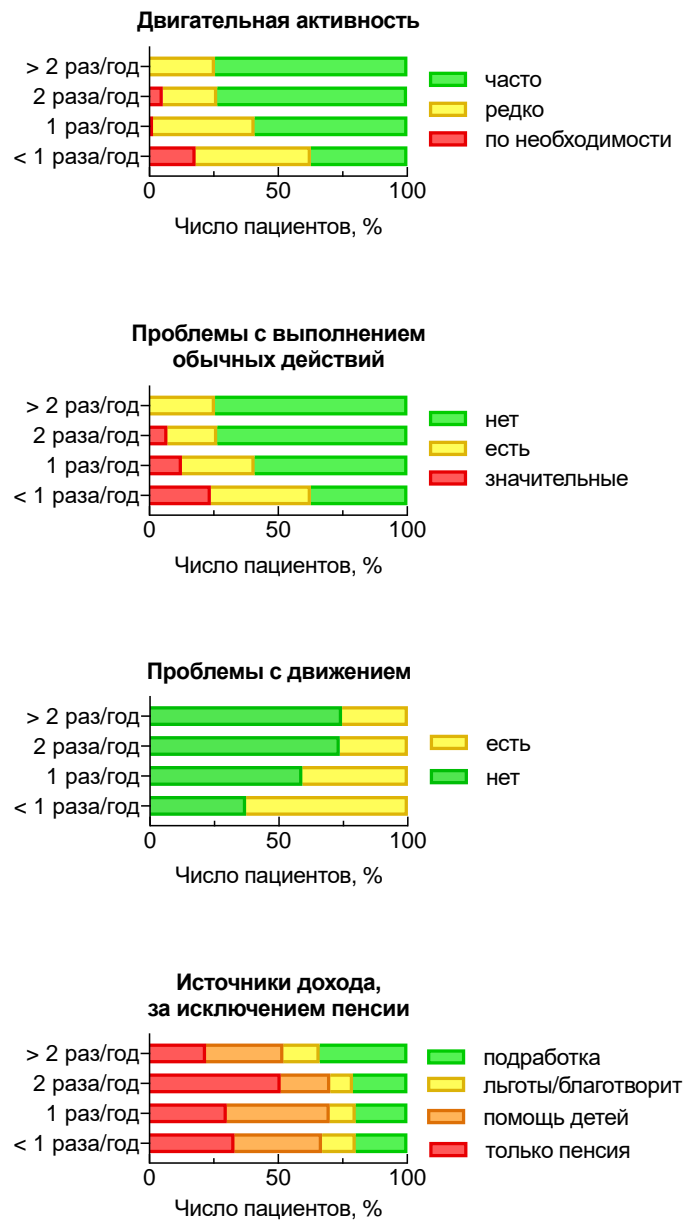


Рисунок 16 – Частота посещения врача-стоматолога в зависимости от двигательной активности, наличия проблем с выполнением обычных действий и движением, а также источников дохода у исследуемых пациентов

Таблица 48 – Средние показатели частоты посещения врача-стоматолога в зависимости от двигательной активности, наличия проблем с выполнением обычных действий и движением, а также источников дохода, абс. и %

Показатели	Частота посещения врача-стоматолога	<1 раза/год	1 раз/год	2 раза/год	>2 раз/год
	Частота двигательной активности				
Частота двигательной активности	Часто	25 (37,31%)	42 (59,15%)	42 (73,68%)	41 (74,55%)
	Редко	30 (44,78%)	28 (39,44%)	12 (21,05%)	14 (25,45%)
	По необходимости	12 (17,91%)	1 (1,41%)	3 (5,26%)	0 (0,00%)
Проблемы с выполнением обычных действий	Нет	25 (37,31%)	42 (59,15%)	42 (73,68%)	41 (74,55%)
	Есть	26 (38,81%)	20 (28,17%)	11 (19,30%)	14 (25,45%)
	Значительные	16 (23,88%)	9 (12,68%)	4 (7,02%)	0 (0,00%)
Проблемы с подвижностью	Есть	42 (62,69%)	29 (40,85%)	15 (26,32%)	14 (25,45%)
	Нет	25 (37,31%)	42 (59,15%)	42 (73,68%)	41 (74,55%)
Источники доход пациентов	Только пенсия	22 (32,84%)	21 (29,58%)	29 (50,88%)	12 (21,82%)
	Пенсия+помощь детей	26 (38,81%)	28 (39,44%)	11 (19,30%)	16 (29,09%)
	Пенсия+льготы/благотворительная помощь	8 (11,94%)	8 (11,27%)	5 (8,77%)	8 (14,55%)
	Пенсия+подработки	11 (16,42%)	14 (19,72%)	12 (21,05%)	19 (34,55%)

Таблица 49 – Результаты проверки однородности распределения групп пациентов с различной частотой посещения врача-стоматолога в зависимости от источников дохода и наличия проблем с двигательной активностью (p) [23]

Частота посещения врача-стоматолога	<i>p</i>	Различие
Доход	0,027	Есть
Проблемы с подвижностью	<0,001	Есть
Частота двигательной активности	<0,001	Есть
Проблемы с выполнением обычных действий	<0,001	Есть
Примечание: Значения $p < 0,05$ для критерия χ^2 Пирсона выделены жирным шрифтом.		

Различия в показателях стоматологического здоровья в зависимости от частоты приема пищи

Анализ результатов проверки однородности распределения групп пациентов с различной частотой приема пищи в зависимости от показателей, свидетельствующих о сухости рта, показал отсутствие значимых различий (Таблица 50).

Таблица 50 – Результаты проверки однородности распределения групп пациентов с различной частотой приема пищи в зависимости от различных показателей сухости рта

Показатели сухости рта	<i>p</i>	Различие
Сухость при приеме пищи	0,753	Нет
Трудности при глотании	0,870	Нет
Недостаток слюны	0,915	Нет
Ощущение сухости по ночам	0,369	Нет
Ощущение сухости днем	0,765	Нет
Необходимость приема воды по ночам	0,767	Нет
Примечание: Значения $p < 0,05$ для критерия χ^2 Пирсона выделены жирным шрифтом.		

Различия в показателях в зависимости от уровня физического и психического здоровья

Выявлены статистически значимые различия в уровнях физического и психического здоровья в группах пациентов разного возраста, условий проживания, частоты посещения врача-стоматолога, источников дохода и трудовой занятости (Таблица 51).

Значения показателей физического и психологического здоровья ниже в группе 85 лет и старше по сравнению с группами 75-84 лет ($p < 0,001$) и 65-74 лет ($p < 0,001$). В то же время значения данных показателей в группе 65-74 лет были статистически значимо выше по сравнению с группой пациентов в возрасте 75-84 лет ($p < 0,001$) (Рисунок 17, Таблица 52, Таблица 53) [23]. Это могло быть связано с увеличением числа общесоматических заболеваний и состояний, а также изменениями в условиях проживания, трудовой занятости и доходах пациентов.

Таблица 51 – Результаты дисперсионного анализа различий в уровнях физического и психологического состояния пациентов в зависимости от их возраста, пола и частоты посещения врача-стоматолога [64]

Группы сравнения	Физическое здоровье		Психическое здоровье	
	<i>p</i>	Различие	<i>p</i>	Различие
Возраст	<0,001	Есть	<0,001	Есть
Частота посещения врача-стоматолога	<0,001	Есть	<0,001	Есть
Проживание в семье	<0,001	Есть	<0,001	Есть
Источники дохода	<0,001	Есть	<0,001	Есть
Трудовая занятость	<0,001	Есть	<0,001	Есть
Пол	0,398	Нет	0,686	Нет

Примечание: Значения $p < 0,05$ для критериев Манна-Уитни и Краскела-Уоллиса выделены жирным шрифтом.

Таблица 52 – Межгрупповые различия в уровнях физического и психологического состояния у пациентов разных возрастных групп

Группы сравнения	Физическое здоровье		Психическое здоровье	
	<i>p</i>	Различие	<i>p</i>	Различие
65-74 vs. 75-84	<0,001	Есть	<0,001	Есть
75-84 vs. старше 85	<0,001	Есть	<0,001	Есть
65-74 vs. старше 85	<0,001	Есть	<0,001	Есть

Примечание: Значения $p < 0,05$ для теста Данна выделены жирным шрифтом.

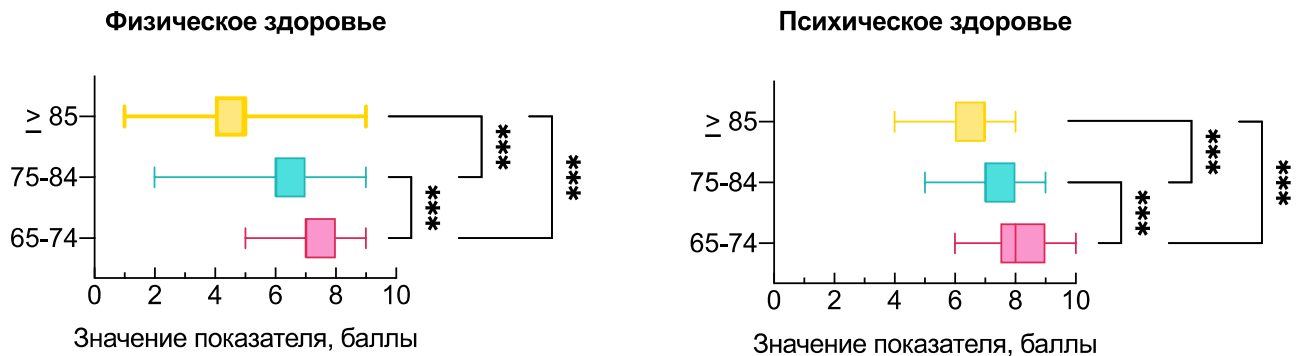


Рисунок 17 – Межгрупповые различия в уровнях показателей физического и психологического состояния в зависимости от возраста пациентов, баллы

Таблица 53 – Средние показатели межгрупповых различий в уровнях показателей физического и психологического состояния в зависимости от возраста пациентов, баллы (Me; Q_{0,25}; Q_{0,75})

Показатели \ Возраст	65-74	75-84	85 лет и старше
Физическое здоровье	7[7;8]	6[6;7]	5[4;5]
Психическое здоровье	7,5[8;9]	7[7;8]	7[6;7]

Показатели физического и психологического состояния в группе пациентов, посещавших врача-стоматолога реже 1 раза в год, статистически значимо выше по

сравнению с группой, посещающей врача-стоматолога 2 раза в год ($p=0,001$ и $p<0,001$, соответственно). Помимо этого, в группе, посещавшей врача-стоматолога реже 1 раза в год значения показателей физического и психологического состояния, были выше по сравнению с группой, которая посещала врача-стоматолога чаще 2 раз в год ($p<0,001$). Кроме того, показатели психологического состояния были статистически значимо выше в группе пациентов, которые посещали врача-стоматолога 1 раз в год по сравнению с теми, кто посещал врача-стоматолога реже 1 раза в год ($p=0,029$) и чаще 2 раз в год ($p=0,032$) (Рисунок 18, Таблица 54, Таблица 55) [64].

Таблица 54 – Результаты анализа межгрупповых различий в уровнях физического и психологического состояния у пациентов в зависимости от частоты посещения врача-стоматолога (р)

Группы сравнения	Физическое здоровье		Психическое здоровье	
	<i>p</i>	Различие	<i>p</i>	Различие
2 раза/год vs. 1 раз/год	0,418	Нет	0,538	Нет
2 раза/год vs. реже 1 раза/год	0,001	Есть	<0,001	Есть
2 раза/год vs. чаще 2 раз/год	>0,999	Нет	>0,999	Нет
1 раз/год vs. реже 1 раза/год	0,223	Нет	0,029	Есть
1 раз/год vs. чаще 2 раз/год	0,051	Нет	0,032	Есть
реже 1 раза/год vs. чаще 2 раз/год	<0,001	Есть	<0,001	Есть

Примечание: Значения $p < 0,05$ для критерия Краскела-Уоллиса выделены жирным шрифтом.

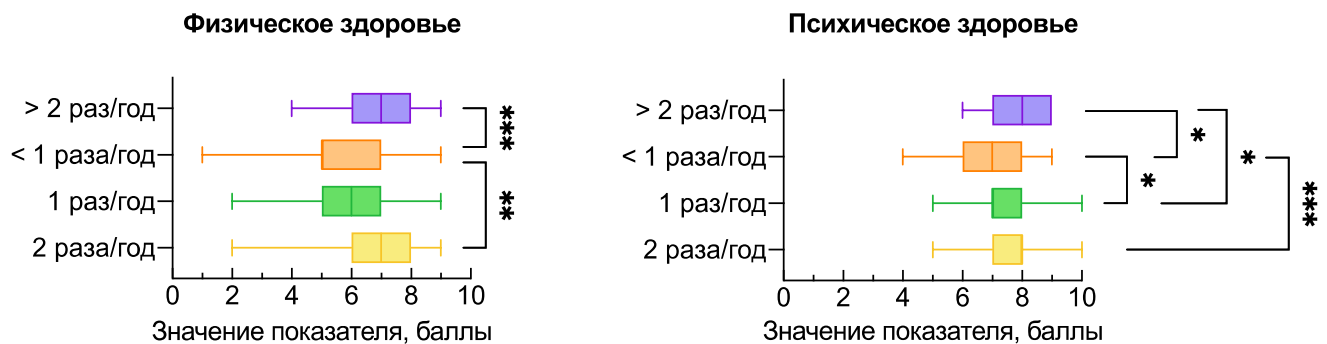


Рисунок 18 – Межгрупповые различия в уровнях показателей физического и психического здоровья в зависимости от частоты посещения врача-стоматолога, баллы

Таблица 55 – Средние показатели межгрупповых различий в уровнях показателей физического и психического здоровья в зависимости от частоты посещения врача-стоматолога, баллы (Me; Q_{0,25}; Q_{0,75})

Частота посещения врача-стоматолога Показатели	<1 раза/год	1 раз/год	2 раза/год	>2 раз/год
Физическое здоровье	5[5;7]	6[5;7]	7[6;8]	7[6;8]
Психическое здоровье	7[6;8]	7[7;8]	8[7;8]	8[7;9]

Полученные различия могли быть обусловлены возникновением или обострением общесоматических заболеваний и наличием проблем с двигательной активностью, которые ограничивали возможности посещения врача пациентами.

Между группами пациентов, имеющих различные условия проживания, также выявлены различия в показателях физического и психологического состояния (Рисунок 19, Таблица 56, Таблица 57). В группах пациентов, проживающих с супругом, значение показателя физического здоровья было статистически значимо выше по сравнению с группой пациентов, проживающих в одиночестве ($p = 0,048$), и выше по сравнению с теми, кто проживает с семьей детей ($p = 0,048$).

Таблица 56 – Межгрупповые различия в уровнях физического и психологического состояния у пациентов в зависимости от условий проживания пациентов

Группы сравнения	Физическое здоровье		Психическое здоровье	
	<i>p</i>	Различие	<i>p</i>	Различие
один vs. с супругом	0,048	Есть	>0,999	Нет
один vs. с семьей детей	0,048	Есть	0,004	Есть
с супругом vs. с семьей детей	<0,001	Есть	0,001	Есть

Примечание: Значения $p < 0,05$ для теста Данна выделены жирным шрифтом.

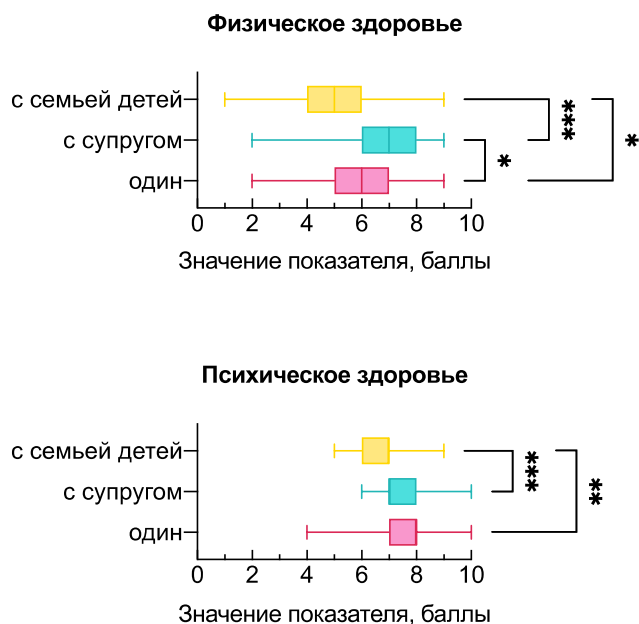


Рисунок 19 – Межгрупповые различия в уровнях показателей физического и психологического состояния пациентов в зависимости от условий проживания пациентов, баллы

Таблица 57 – Средние показатели межгрупповых различий в уровнях показателей физического и психологического состояния в зависимости от условий проживания пациентов, баллы (Me; Q_{0,25}; Q_{0,75})

Условия проживания	Один	С супругом	С семьей детей
Показатели			
Физическое здоровье	6[5;7]	7[6;8]	5[4;6]
Психическое здоровье	8[7;8]	7[7;8]	7[6;7]

Значение показателя физического здоровья в группе пациентов, проживающих в одиночестве, было статистически значимо выше по сравнению с группой, в которой пациенты проживают с семьей детей ($p < 0,001$). Относительно психологического состояния, в группе пациентов, проживающих с семьей детей значение показателя были статистически значимо ниже по сравнению с группой пациентов, проживающих с супругом ($p = 0,001$) или одни ($p = 0,004$). Полученные различия могли быть обусловлены тем, что пациенты, проживающие в одиночестве либо с супругом, самостоятельны в передвижениях, при принятии решений, а

пациенты, проживающие с семьей и наличием детей, менее физически активны, нередко при принятии решений руководствуются мнением детей, родственников.

Также были выявлены различия в состояниях физического и психологического состояния у пациентов, имеющих разные источники дохода (Рисунок 20, Таблица 58, Таблица 59). Значение показателя физического здоровья было статистически значимо выше в группе, имеющей доход в виде подработок, по сравнению с группой, получающей финансовую помощь от детей ($p < 0,001$) и теми, кто получает только пенсию ($p = 0,003$). Также значение показателя физического здоровья было выше в группе респондентов, получающих благотворительную помощь и имеющих льготы от государства по сравнению с теми, кто получает помощь от детей ($p = 0,033$). Показатель психологического состояния был выше в группе, имеющей дополнительный доход в виде подработок по сравнению с теми, кто кроме пенсии получает финансовую помощь от детей ($p < 0,001$). Полученные различия могли быть обусловлены тем, что пациенты с лучшим физическим и психологическим состоянием могут быть социально активны, самореализоваться в трудовой деятельности. Насыщенная социальная жизнь людей старшей возрастной группы помогает им преодолевать депрессию, негативность по отношению к старости, тем самым улучшая качество жизни и здоровья.

Таблица 58 – Межгрупповые различия в уровнях физического и психологического состояния у пациентов в зависимости от источника дохода

Группы сравнения	Физическое здоровье		Психическое здоровье	
	<i>p</i>	Различие	<i>p</i>	Различие
только пенсия vs. помощь детей	0,051	Нет	0,192	Нет
только пенсия vs. льготы и благотворительность	>0,999	Нет	>0,999	Нет
только пенсия vs. подработки	0,003	Есть	0,099	Нет
помощь детей vs. льготы и благотворительность	0,033	Есть	0,308	Нет
помощь детей vs. подработки	<0,001	Есть	<0,001	Есть
льготы и благотворительность vs. подработки	0,428	Нет	>0,999	Нет

Примечание: Значения $p < 0,05$ для теста Данна выделены жирным шрифтом.

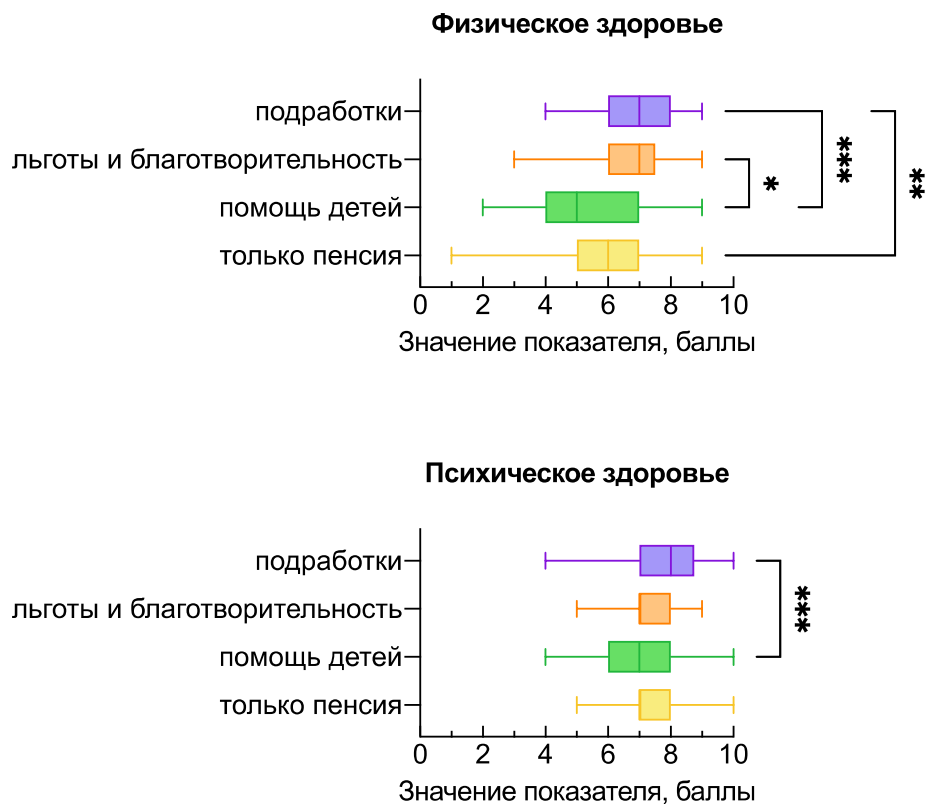


Рисунок 20 – Межгрупповые различия в уровнях показателей физического и психологического состояния у пациентов в зависимости от дополнительных источников дохода, помимо пенсии, баллы

Таблица 59 – Средние показатели межгрупповых различий в уровнях показателей физического и психологического состояния в зависимости от дополнительных источников дохода, помимо пенсии, баллы (Me; Q_{0,25}; Q_{0,75})

Источник дохода / Показатели	Только пенсия	Пенсия+помощь детей	Пенсия+льготы/помощь благотворительных организаций	Пенсия+подработки
Физическое здоровье	6[5;7]	5[4;7]	7[6;7,5]	7[6;8]
Психическое здоровье	7[7;8]	7[6;8]	7[7;8]	8[7;8,75]

В группах, имеющих разную трудовую занятость, различались значения показателей физического и психического здоровья (Рисунок 21, Таблица 60, Таблица 61). Показатель физического здоровья в группе пенсионеров, работающих

на ½ ставки, был статистически значимо выше по сравнению с группами, в которых пациенты работают на земле ($p = 0,004$), не работают ($p < 0,001$) или занимаются социальной работой ($p = 0,020$). В группе пациентов, работающих на ½ ставки, показатель психического здоровья также был выше по сравнению с группами, в которых пациенты работают на земле ($p < 0,001$), не работают ($p < 0,001$) или занимаются социальной работой ($p = 0,010$).

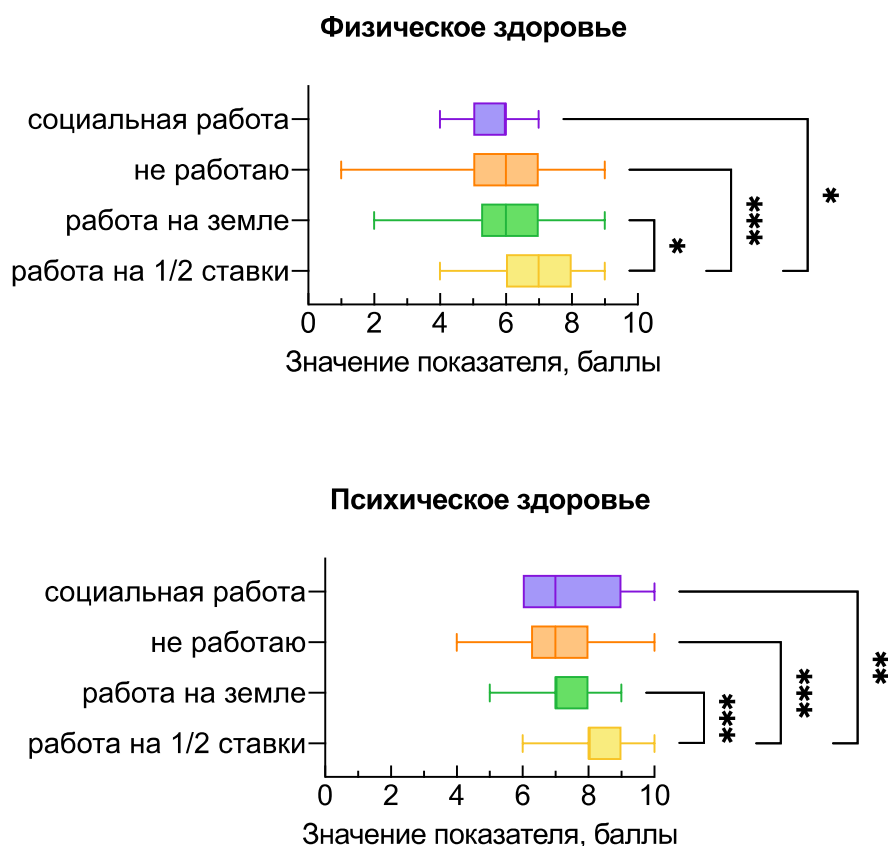


Рисунок 21 – Межгрупповые различия в показателях физического и психического здоровья в зависимости от трудовой занятости

Таблица 60 – Средние показатели межгрупповых различий в уровнях показателей физического и психического здоровья в зависимости от трудовой занятости пациентов, баллы (Me; Q_{0,25}; Q_{0,75})

Трудовая занятость Показатели	Работа на ½ ставки	Работа на земле	Не работаю	Социальная работа
Физическое здоровье	7[6;8]	6[5,25;7]	6[5;7]	6[5;6]
Психическое здоровье	8[8;9]	7[7;8]	7[6,25;8]	7[6;9]

Таблица 61 – Межгрупповые различия в уровнях физического и психического здоровья у пациентов в зависимости от трудовой занятости

Группы сравнения	Физическое здоровье		Психическое здоровье	
	<i>p</i>	Различие	<i>p</i>	Различие
1/2 ставки vs. работа на земле	0,004	Есть	<0,001	Есть
1/2 ставки vs. не работаю	<0,001	Есть	<0,001	Есть
1/2 ставки vs. социальная работа	0,020	Есть	0,010	Есть
работа на земле vs. не работаю	0,920	Нет	>0,999	Нет
работа на земле vs. социальная работа	>0,999	Нет	>0,999	Нет
не работаю vs. социальная работа	>0,999	Нет	>0,999	Нет

Примечание: Значения $p < 0,05$ для теста Данна выделены жирным шрифтом.

ГЛАВА 4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕДИЦИНСКИХ ОСМОТРОВ (ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ) СТАРШИХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ

1. Настоящий порядок регулирует вопросы, связанные с проведением в медицинских организациях профилактического медицинского осмотра и диспансеризации старших групп взрослого населения (в возрасте от 65 лет и старше):

- 1) работающие граждане;
- 2) неработающие граждане.

2. Профилактический медицинский осмотр проводится в целях раннего (своевременного) выявления состояний, заболеваний и факторов риска их развития, а также в целях определения групп здоровья и выработки рекомендаций для пациентов. Диспансеризация представляет собой комплекс мероприятий, включающий в себя профилактический медицинский осмотр и дополнительные методы обследований, проводимых в целях оценки состояния здоровья и осуществляемых в отношении определенных групп населения в соответствии с законодательством Российской Федерации.

3. Медицинские мероприятия, проводимые в рамках настоящего порядка, направлены на:

- 1) профилактику и раннее выявление (скрининг) хронических неинфекционных заболеваний (состояний), факторов риска их развития, включающих заболевания и изменения слизистой оболочки рта (как первичные - собственные, так и вторичные – симптоматические), болезни зубов, патологии височно-нижнечелюстного сустава , а также риск психических расстройств (связанных с выходом на пенсию, жизненными перспективами, одиночеством и тд);

2) определение группы здоровья, необходимых профилактических, лечебных, реабилитационных и оздоровительных мероприятий для граждан с выявленными заболеваниями и (или) факторами риска их развития, а также для здоровых граждан;

3) проведение профилактического консультирования граждан с выявленными хроническими заболеваниями и факторами риска их развития;

4) определение группы диспансерного наблюдения граждан с выявленными хроническими заболеваниями и иными заболеваниями (состояниями).

4. Диспансеризация в возрастной группе от 65 лет проводится ежегодно

1) в качестве самостоятельного мероприятия;

2) в рамках диспансеризации;

3) в рамках диспансерного наблюдения (при проведении первого в текущем году диспансерного приема (осмотра, консультации)).

Частота проведения профилактических медицинских осмотров в возрастной группе от 65 лет, по нашим данным, зависит от группы диспансерного наблюдения, выделенных на основании данных определения индексов КПУ, ОНІ-S, СРІТN:

1 группа КПУ 0,0 - 6,2, ОНІ-S 0 -1,6, СРІТN 0-1,5, частота проведения профилактического осмотра 1 раз в год;

2 группа КПУ 0,0 - 16,3, ОНІ-S 0,7-2,5, СРІТN 0-2,5, частота проведения профилактического осмотра 1 раз в 6 месяцев;

3 группа КПУ 0,0 - 28, ОНІ-S 1,7-6,0, СРІТN 1,6 и более, частота проведения профилактического осмотра 1 раз в 3 месяца [75].

5. Перечень манипуляций (осмотров, консультаций) проводимых медицинскими работниками, исследований и иных медицинских вмешательств, проводимых в рамках профилактического медицинского осмотра и диспансеризации, определяется в соответствии со следующими пунктами:

1) выполнение приемов (осмотров), медицинских исследований и иных медицинских вмешательств, входящих в объем профилактического медицинского осмотра и диспансеризации;

2) составление плана проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации в текущем календарном году;

3) участие в информировании населения, находящегося на медицинском обслуживании в медицинской организации, о проведении профилактического медицинского осмотра и диспансеризации, их целях, а также в проведении разъяснительной работы и мотивировании граждан к прохождению профилактического медицинского осмотра, диспансеризации;

4) инструктаж граждан, прибывших на профилактический медицинский осмотр, диспансеризацию, о порядке их прохождения и последовательности проведения обследования;

5) выполнение приемов (осмотров), медицинских исследований и иных медицинских вмешательств, входящих в объем профилактического медицинского осмотра и диспансеризации:

– Анкетирования, направленного на выявление скрытых психологических проблем;

– Осмотра зубо-челюстной системы, собственно рта;

– Определение индекса КПУ

– Определения индекса гигиены (ОНИ-S) Оценка результатов уровня гигиены рта проводится согласно градации критериев 0,0–0,6 – низкий показатель (уровень гигиены хороший); 0,7–1,6 – средний (удовлетворительный); 1,7–2,5 – высокий (неудовлетворительный); 2,6–6,0 – очень высокий (плохой) [74, 76];

– Определение пародонтального индекса (СРІТN) оценки результатов нуждаемости в пародонтологическом лечении основывается на интенсивности признаков поражения пародонта 0,0 – 1,5 секстантов низкая; 1,6 – 2,5 секстантов средняя; более 2,6 секстантов высокая интенсивность;

б) определения факторов риска и других патологических состояний и заболеваний, повышающих вероятность развития хронических заболеваний слизистой оболочки рта на основании диагностических критериев;

7) проведения краткого индивидуального профилактического консультирования в рамках профилактического медицинского осмотра и первого этапа диспансеризации, а также углубленного профилактического консультирования в рамках второго этапа диспансеризации.

8) организация выполнения медицинских исследований и иных медицинских вмешательств, входящих в объем профилактического медицинского осмотра и диспансеризации, не указанных в подпункте 5 настоящего пункта;

9) направление по результатам профилактического медицинского осмотра на прием (осмотр) к врачу-терапевту или другому узкому специалисту лечебного профиля граждан, у которых по результатам анкетирования, приема (осмотра) и исследований выявляются жалобы на здоровье и (или) патологические изменения других систем органов, которых ранее не было или их степень выраженности (отклонение от нормы) увеличилась;

10) разъяснение пациентам со стоматологическими ортопедическими конструкциями особенностей ухода за теми или иными зубными протезами, а пациентам с хроническими заболеваниями рта, заболеваниями слизистой оболочки важности своевременного лечения, способов лечения и поддержания здоровья пародонта и слизистой оболочки;

11) формирование комплекта документов, заполнение карты учета диспансеризации, заполнение пародонтальной карты для пациентов 2 и 3 группы;

12) заполнение форм статистической отчетности, используемых при проведении профилактического медицинского осмотра и диспансеризации;

13) подведение итогов проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации в медицинской организации.

Схема предлагаемой диспансеризации пациентов пожилого и старческого возраста

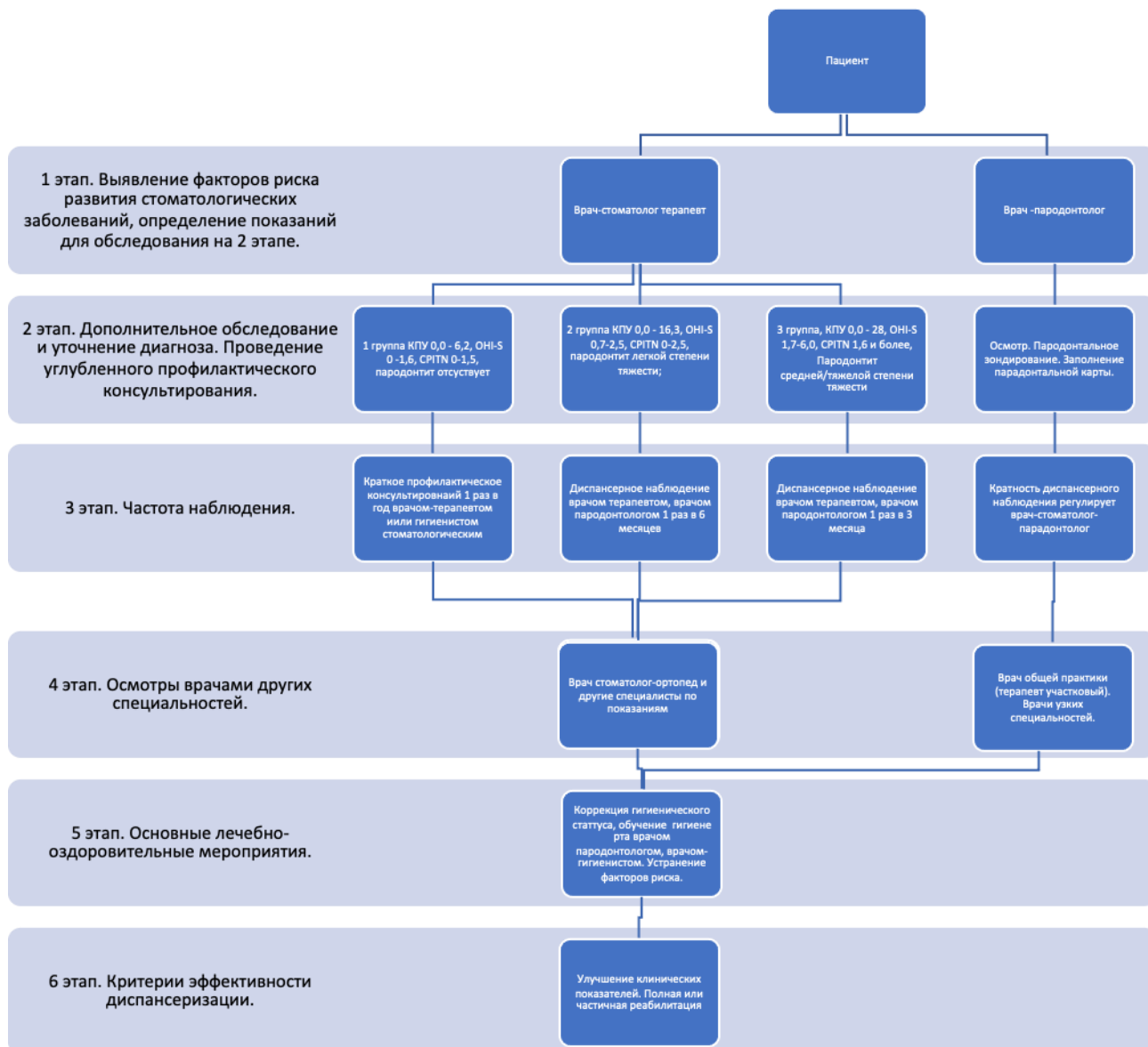


Схема 1 – Предложенная оригинальная схема диспансеризации лиц пожилого и старческого возраста по стоматологическим заболеваниям

4.1. Разработка оригинальной диспансерной программы оказания стоматологической помощи лицам пожилого и старческого возраста

Так как полученные данные свидетельствуют о том, что наибольший удельный вес в структуре КПУ старшей возрастной группы занимают удаленные зубы, то для исключения изменения межальвеолярной высоты, а также как следствие болевых синдромов со стороны ВНЧС необходимо рациональное протезирование. В связи с большим количеством отсутствующих зубов и анамнезом отягощенным общесоматическими заболеваниями у лиц старшей возрастной группы протезирование чаще сводится к восстановлению зубных рядов при помощи полных съемных, частичных съёмных зубных протезов. При протезировании таким путем необходимо динамическое наблюдение за слизистой рта для исключения развития язв, эрозий, воспалительных заболеваний бактериальной и грибковой флоры. Исходя из вышеприведенных данных были сделаны выводы, что для поддержания оптимального состояния рта, своевременной гигиенической чистоты зубных протезов пациентам, имеющим КПУ более 6,2, необходимо посещать профилактические осмотры врача-стоматолога чаще, чем 1 раз в год.

По данным нашего исследования индекса гигиены ОНІ-S (Ме), были получены следующие данные: в возрастной группе 65-74 лет – 2,67-2,92 баллов; 75-84 лет 2,84-3,0 баллов; старше 85 лет 2,5-3,0 баллов. С увеличением возраста отмечено увеличение доли пациентов, у которых невозможно определить индекс гигиены рта в связи с отсутствием зубов более чем в 1 сегменте. Так, в возрасте 65-74 лет такой показатель у 21,4% обследованных, в возрасте 75 – 84 лет- 32,4%, 85 лет и старше - у 41,7% обследованных [74]. При анкетировании и дальнейшем достижении санации у контрольной группы пациентов старшего возраста была выявлена слабая мотивация к лечению, связанная с особенностями физиологических и психологических изменений: ухудшение памяти, замедление реакций, изменений в характере и эмоциональности, психологических проблем, связанных с выходом на

пенсию, одиночеством и тд. В результате мы получаем снижению мотивации к гигиене рта, лечению, достижению санации рта.

В ходе разработки профилактической программы после достижения санации, обучения индивидуальной гигиене; у контрольной группы пациентов было произведено повторное определение индекса ОНI-S через 3, 6, 9 месяцев и 1 год (первая группа пациентов). Вторая группа пациентов получала лечение по экстренной необходимости, от достижения санации рта и профилактики стоматологических заболеваний пациенты второй группы отказались. При лечении неотложных состояний пациенты обучались гигиене рта, однако мотивационных бесед, должного объема пропаганды стоматологического просвещения среди этой группы проведено не было. Полученные данные представлены в Таблице 62.

Таблица 62 – Индекс ОНI-S ($M \pm m$) в исследуемых возрастных группах динамическое наблюдение [74]

Первая группа пациентов, проходивших стоматологическую диспансеризацию и лечение, согласно предложенной программе						
Период наблюдения \ Возраст	65—74 лет		75—84 лет		85 лет и старше	
	М	Ж	М	Ж	М	Ж
Начальный уровень	2,53±0,38	2,82±0,13	2,71±0,25	2,60±0,23	3,0±0,0	2,71±0,22
3 мес	1,47±0,18	1,17±0,16	2,06±0,24	1,84±0,19	2,72±0,14	1,92±0,18
6 мес	0,61±0,22	0,42±0,14	1,94±0,17	1,02±0,34	2,5±0,25	1,61±0,15
9 мес	0,78±0,14	0,48±0,12	1,98±0,16	1,02±0,34	2,36±0,22	1,48±0,16
1 год	0,61±0,22	0,51±0,18	2,04±0,19	0,89±0,22	2,5±0,25	1,42±0,13
Вторая группа пациентов, проходивших лечение при необходимости, посещающих врача-стоматолога на профилактические осмотры 1 раз в 6 месяцев						
Период наблюдения \ Возраст	65—74 лет		75—84 лет		85 лет и старше	
	М	Ж	М	Ж	М	Ж
Начальный уровень	2,62±0,18	2,45±0,16	2,58±0,13	2,62±0,18	3,0±0,0	2,68±0,12
6 мес	1,84±0,22	1,42±0,18	1,72±0,18	1,42±0,14	2,6±0,20	2,16±0,14
1 год	1,92±0,18	1,34±0,20	2,14±0,12	1,84±0,18	2,5±0,25	2,32±0,12

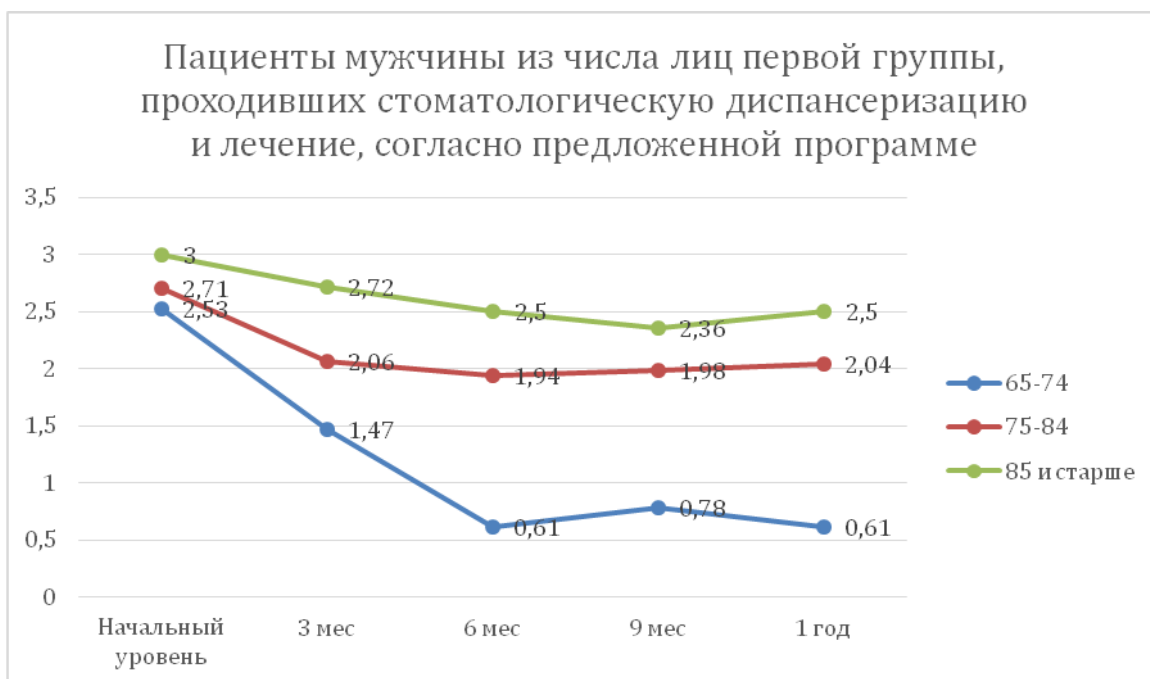


Диаграмма 1 – Наглядное отображение динамического наблюдения за мужчинами первой группы пациентов, проходивших стоматологическую диспансеризацию и лечение, согласно предложенной программе

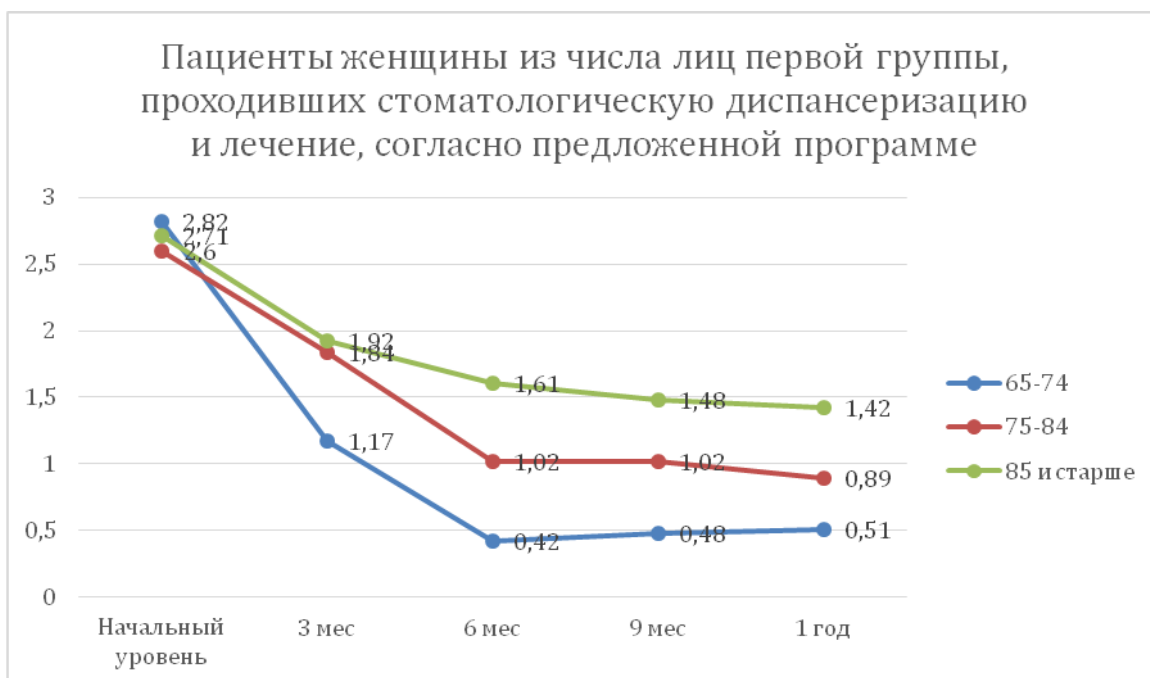


Диаграмма 2 – Наглядное отображение динамического наблюдение за женщинами первой группы пациентов, проходивших стоматологическую диспансеризацию и лечение, согласно предложенной программе

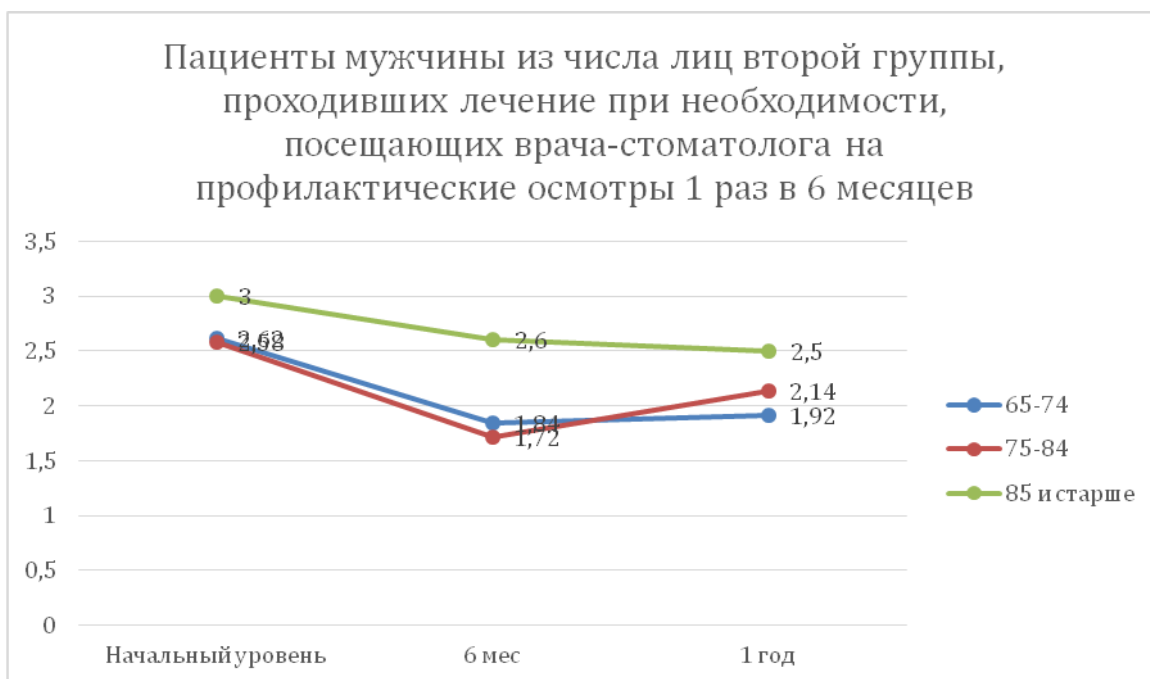


Диаграмма 3 – Наглядное отображение динамического наблюдения за мужчинами второй группы пациентов, проходивших лечение при необходимости, посещающих врача-стоматолога на профилактические осмотры 1 раз в 6 месяцев.

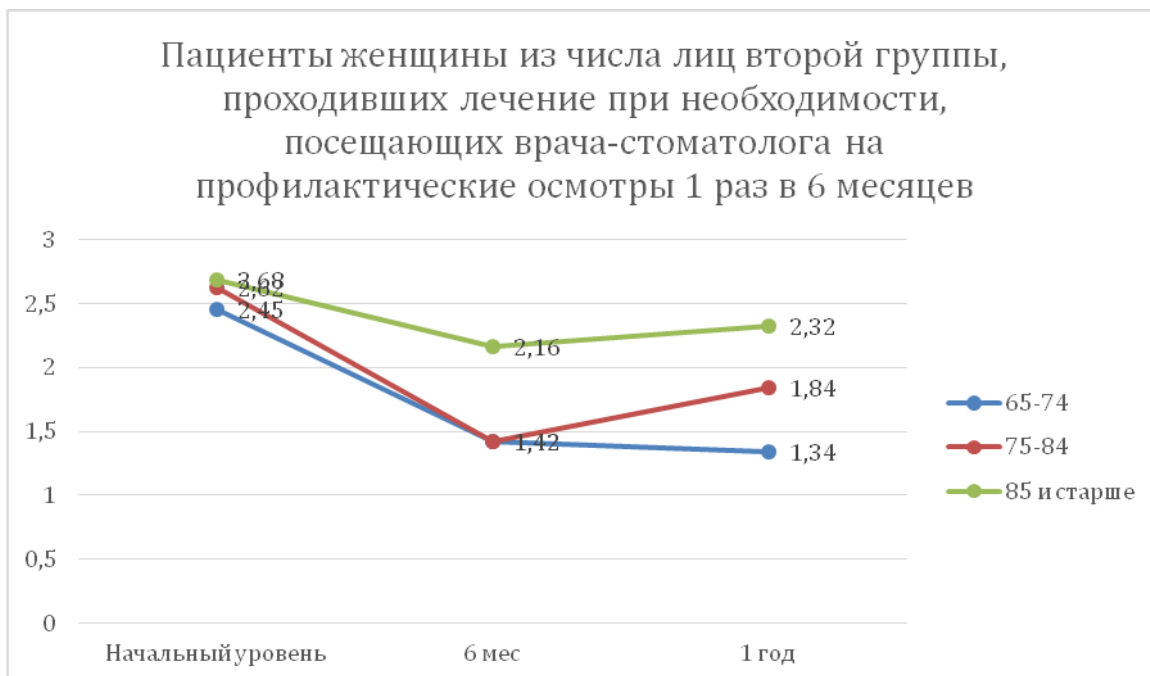


Диаграмма 4 – Наглядное отображение динамического наблюдения за женщинами второй группы пациентов, проходивших лечение при необходимости, посещающих врача-стоматолога на профилактические осмотры 1 раз в 6 месяцев

В результате динамического наблюдения за гигиеной пациентов первой группы можно сделать вывод, что после мотивационных бесед, обучения индивидуальной гигиене, проведения лечебных мероприятий согласно разработанной схеме диспансеризации стоматологических заболеваний - гигиена рта значительно улучшилась: у пациентов 65-74 лет на протяжении года наблюдается изменения критерия с неудовлетворительного уровня гигиены до низких показателей (хорошего уровня); у пациентов возрастных групп 75-84 лет и 85 лет и старше уровень гигиены изменился с плохого до неудовлетворительного у мужчин, удовлетворительного у женщин. При оценивании гигиены у лиц второй группы таких значительных изменений выявлено не было, улучшение гигиены было отмечено, однако результаты оценки индекса ОНI-S практически во всех группах остались на неудовлетворительном уровне, за исключением женщин 65-74 лет, у которых результаты индекса улучшились с неудовлетворительного до удовлетворительного уровня гигиены. Таким образом, мы наблюдаем эффективность предложенной оригинальной программы диспансеризации оказания лечебно-профилактической стоматологической помощи лицам старшей возрастной группы.

Выявлено, что основополагающими факторами, влияющими на состояние гигиены рта у лиц старшей возрастной группы, являются не только соматическая и психопатологическая отягощенность, но и отсутствие мотивации к профилактике и лечению стоматологических заболеваний, либо их низкий уровень из-за отсутствия необходимых знаний и навыков, что подтверждено значениями гигиенического и пародонтальных индексов до проведения санитарно-просветительной работы.

При исследовании индекса потребности в лечении заболевании пародонта (СРITN) у 30% обследованных невозможно определить индекс в связи с наличием более 3 исключенных сегментов, у 13% - имеется от 1 до 3 исключенных сегментов. Тем не менее в возрастной группе 65-74 лет индекс СРITN составляет – 1,8; 75-84 лет 1,75; старше 85 лет 2,0 (Таблица 63, Таблица 64) [74].

Таблица 63 – Структура индекса CPITN у лиц исследуемых групп – начальный уровень [74]

Пол	65—74 лет		75—84 лет		85 лет и старше	
	М	Ж	М	Ж	М	Ж
CPITN ($M\pm m$)	1,9±0,2	1,82±0,11	1,75±0,13	1,76±0,14	2,0±0,0	1,73±0,08
CPITN (Me)	2,0	2,0	1,67	2,0	2,0	1,83

Таблица 64 – Индекс CPITN ($M\pm m$) в исследуемых возрастных группах динамическое наблюдение [74]

Первая группа пациентов, проходивших стоматологическую диспансеризацию и лечение, согласно предложенной программе						
Возраст Период наблюдения	65—74 лет		75—84 лет		85 лет и старше	
	М	Ж	М	Ж	М	Ж
Начальный уровень	1,9±0,2	1,82±0,11	1,75±0,13	1,76±0,14	2,0±0,0	1,73±0,08
3 мес	1,4±0,14	1,42 ±0,12	1,46±0,14	1,52±0,12	1,8±0,14	1,41±0,12
6 мес	1,2±0,2	1,22±0,14	1,34±0,13	1,02±0,14	1,82±0,12	1,41±0,12
9 мес	1,0±0,12	1,0±0,12	1,0±0,18	1,02±0,14	1,61±0,17	1,24±0,14
1 год	1,0±0,12	0,82±0,18	1,2±0,12	0,84±0,22	1,42±0,22	1,24±0,14
Вторая группа пациентов, проходивших лечение при необходимости, посещающих врача-стоматолога на профилактические осмотры 1 раз в 6 месяцев						
Возраст Период наблюдения	65—74 лет		75—84 лет		85 лет и старше	
	М	Ж	М	Ж	М	Ж
Начальный уровень	1,9±0,2	1,82±0,11	1,75±0,13	1,76±0,14	2,0±0,0	1,73±0,08
6 мес	1,6±0,18	1,62±0,16	1,68±0,16	1,5±0,22	1,82±0,20	1,68±0,12
1 год	1,6±0,18	1,54±0,14	1,72±0,12	1,64±0,18	1,74±0,22	1,72±0,14

Одной из ключевых проблем пожилого человека – является социальная изоляция. Человек одинок, у него нет социальных связей – в результате развивается

депрессия, страдает память, в связи с отсутствием общения и эмоциональной активности. Учет мотивационных факторов позволяет оптимизировать процесс лечения, создать модель партнерства между врачом и пациентом, оказывает положительное влияние на продолжение лечения. Для коррекции когнитивных дефицитов и улучшения качества жизни пациентам нужно общение, внимание со стороны семьи и государства. Для улучшения качества жизни пациентов пожилого и старческого возраста разработан оптимальный порядок проведения профилактических стоматологических осмотров, кратность которых зависит от КПУ, гигиенического и пародонтальных индексов, своевременной коррекции гигиенических навыков лиц старшей возрастной группы, проведения должного объема стоматологического просвещения (пропаганды стоматологического здоровья), современного проведения лечебных мероприятий, с учетом соматической и психопатологической отягощенности лиц исследуемой группы.

4.2. Различия в показателях в зависимости от частоты посещения врача-стоматолога

Анализ значений индекса КПУ и отдельных его показателей в группах пациентов, характеризующихся разной частотой посещения врача-стоматолога, не выявил статистически значимых различий (Таблица 65, Таблица 66).

Таблица 65 – Результаты анализа межгрупповых различий в значениях стоматологического индекса КПУ и числа коронок в зависимости от частоты посещения врача-стоматолога

Группы сравнения	КПУ		Коронки	
	<i>p</i>	Различие	<i>p</i>	Различие
2 раза/год vs. 1 раз/год	0,445	Нет	>0,999	Нет
2 раза/год vs. < 1 раза/год	0,445	Нет	0,978	Нет
2 раза/год vs. > 2 раз/год	>0,999	Нет	>0,999	Нет
1 раз/год vs. < 1 раза/год	>0,999	Нет	0,903	Нет

Продолжение Таблицы 65

1 р/год vs. > 2 раз/год	0,457	Нет	>0,999	Нет
< 1 раза/год vs. > 2 раз/год	0,457	Нет	>0,999	Нет
Примечание: Значения $p < 0,05$ для теста Данна выделены жирным шрифтом.				

Таблица 66 – Результаты анализа межгрупповых различий числа зубов с кариесом, пломбами и удаленных в зависимости от частоты посещения врача-стоматолога [2]

Группы сравнения	К (кариес)		П (пломба)		У (удаленный)	
	<i>p</i>	Различие	<i>p</i>	Различие	<i>p</i>	Различие
2 раза/год vs. 1 раз/год	>0,999	Нет	>0,999	Нет	>0,999	Нет
2 раза/год vs. < 1 раза/год	>0,999	Нет	>0,999	Нет	0,721	Нет
2 раза/год vs. > 2 раз/год	>0,999	Нет	>0,999	Нет	>0,999	Нет
1 раз/год vs. < 1 раза/год	>0,999	Нет	>0,999	Нет	>0,999	Нет
1 р/год vs. > 2 раз/год	>0,999	Нет	0,228	Нет	0,508	Нет
< 1 раза/год vs. > 2 раз/год	>0,999	Нет	0,084	Нет	0,150	Нет
Примечание: Значения $p < 0,05$ для теста Данна выделены жирным шрифтом.						

Помимо этого, в данных группах отсутствовали значимые различия в показателях стоматологического ортопедического статуса (Таблица 67).

Таблица 67 – Результаты проверки однородности распределения пациентов с различной частотой посещения врача-стоматолога в зависимости от стоматологического ортопедического статуса (наличие съемных или несъемных зубных протезов либо их отсутствие)

Челюсть	<i>p</i>	Различие
Верхняя	0,092	Нет
Нижняя	0,171	Нет
Примечание: Значения $p < 0,05$ для критерия χ^2 Пирсона выделены жирным шрифтом.		

У пациентов из групп, отличающихся частотой посещения врача-стоматолога, были обнаружены статистически значимые различия в значениях индекса CRITN (Рисунок 22, Таблица 68, Таблица 69). Было выявлено, что значение индекса нуждаемости в лечении болезней пародонта было статистически значимо выше в группе, посещающей врача-стоматолога чаще 2 раз в год, по сравнению с группой, в

которой пациенты посещали врача 1 раз в год ($p < 0,001$). Вероятно, такая динамика связана с тем, что пациенты, имеющие высокую потребность в лечении заболеваний пародонта, замотивированы в частом посещении врача-стоматолога для поддержания ремиссии своего заболевания, в отличие от тех, у кого потребность в лечении заболеваний пародонта низкая или средняя [69].

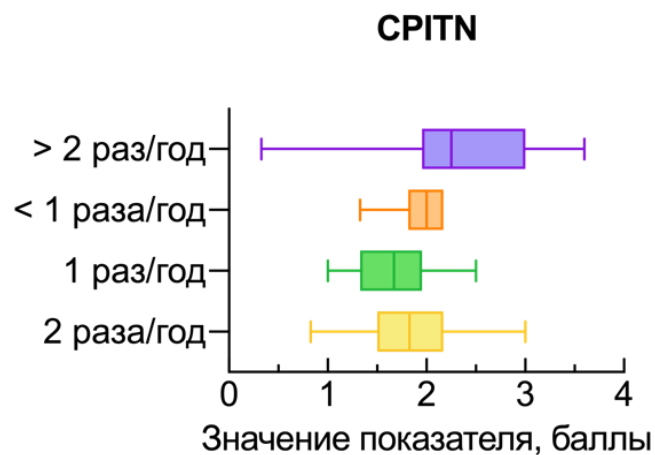


Рисунок 22 – Межгрупповые различия в значениях индекса СРІТN в зависимости от частоты посещения врача-стоматолога, баллы

Таблица 68 – Средние показатели межгрупповых различий в значениях индекса СРІТN в зависимости от частоты посещения врача-стоматолога, баллы (Me; Q_{0,25}; Q_{0,75})

Частота посещения врача- стоматолога	<1 раза/год	1 раз/год	2 раза/год	>2 раз/год
Показатели				
СРІТN	2[1,815;2,17]	1,67[1,33;1,958]	1,83[1,5;2,17]	2,25[1,958;3]

Таблица 69 – Результаты анализа межгрупповых различий в значениях индексов ОНІ-S и СРІТN в зависимости от частоты посещения врача-стоматолога [2]

Группы сравнения	ОНІ-S		СРІТN	
	<i>p</i>	Различие	<i>p</i>	Различие
2 раза/год vs. 1 раз/год	>0,999	Нет	>0,999	Нет
2 раза/год vs. < 1 раза/год	0,514	Нет	>0,999	Нет
2 раза/год vs. > 2 раз/год	0,746	Нет	0,080	Нет
1 раз/год vs < 1 раза/год	>0,999	Нет	0,297	Нет
1 р/год vs. > 2 раз/год	>0,999	Нет	<0,001	Есть
< 1 раза/год vs. > 2 раз/год	>0,999	Нет	0,396	Нет
Примечание: Значения <i>p</i> < 0,05 для теста Данна выделены жирным шрифтом.				

4.3. Различия в показателях в зависимости от уровня финансовых трат на медицинские услуги

У пациентов из групп с различным уровнем трат на медицинские услуги были обнаружены статистически значимые различия в значениях КПУ, количестве кариозных, запломбированных и удаленных зубов (Рисунок 23, Таблица 70, Таблица 71). Было выявлено, что показатель КПУ был статистически значимо выше в группе пациентов с уровнем трат менее 10% от дохода по сравнению с группами, в которых траты составляли 10-30% ($p < 0,001$) и более 30% от дохода ($p < 0,001$). Также значение КПУ было выше в группе с уровнем трат до 10% по сравнению с пациентами, которые тратили от 10 до 30% от дохода. В группе с уровнем трат на медицинские услуги, составляющем 10-30% от дохода, значения показателей К ($p = 0,003$) и П ($p < 0,001$) были статистически значимо выше по сравнению с пациентами, которые тратили до 10% дохода. Число удаленных зубов у пациентов, тратящих до 10% дохода, было статистически значимо выше по сравнению с группами, в которых уровень трат составлял 10-30% ($p < 0,001$) и более 30% ($p < 0,001$). Это может быть связано с тем, что чем выше затраты пациентов на здоровье, тем больше превентивных мер предпринимается, для сохранения зубов,

тем тщательнее пациенты следят за состоянием своей зубочелюстной системы; пациенты чьи траты на лечение ниже, предпочитают более экономичные варианты решения проблем, чаще всего удаление зубов.

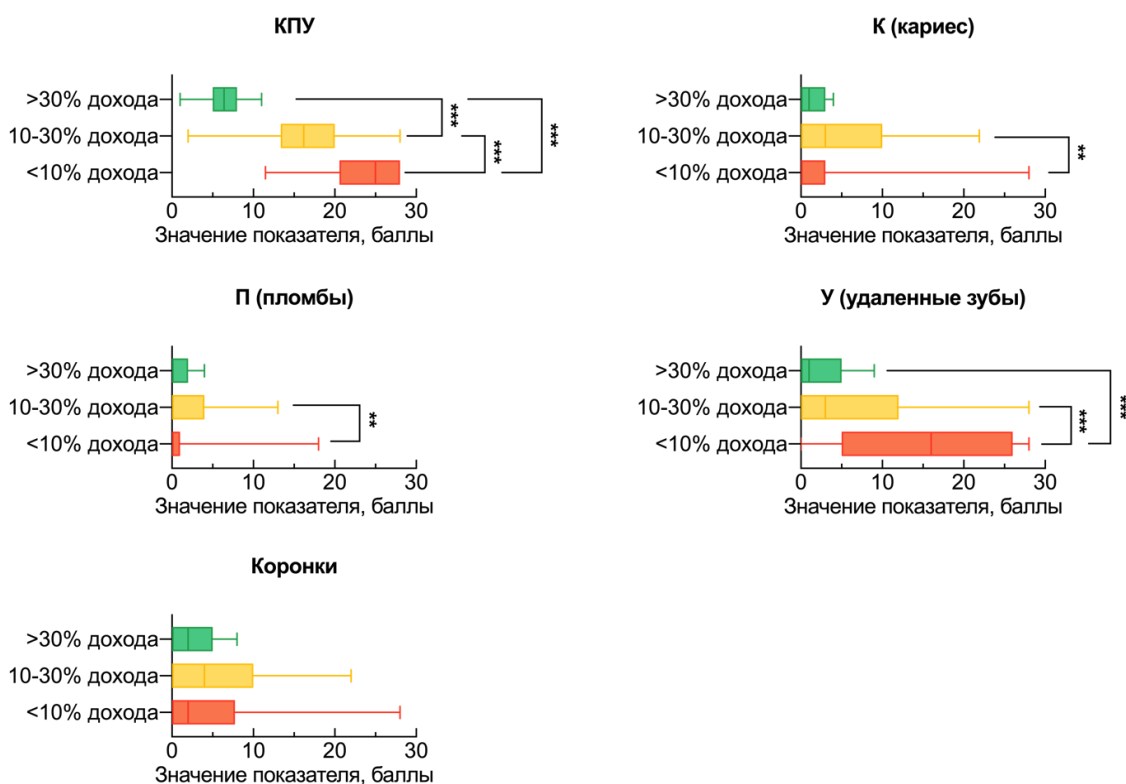


Рисунок 23 – Межгрупповые различия в показателе КПУ, числа удаленных, запломбированных и покрытых коронками зубов в зависимости от возрастной группы и уровня финансовых трат на медицинские услуги, баллы

Таблица 70 – Средние показатели межгрупповых различий в показателе КПУ, числа удаленных, запломбированных и покрытых коронками зубов в зависимости от возрастной группы и уровня финансовых трат на медицинские услуги, баллы (Me; Q_{0,25}; Q_{0,75})

Уровень финансовых трат на мед.услуги	<10% дохода	10-30% дохода	>30% дохода
Показатели			
КПУ	25[20,58;28]	16,2[13,35;20]	6,4[5;8]
К (кариес)	0[0;3]	3[0;10]	1[0;3]
П (пломбы)	0[0;1]	0[0;4]	0[0;2]
У (удаленные зубы)	16[5;26]	3[0;12]	1[0;5]
Коронки	2[0;7,75]	4[0;10]	2[0;5]

Таблица 71 – Результаты анализа межгрупповых различий в значениях стоматологических индексов и их отдельных показателей в зависимости от возрастной группы [2]

Группы сравнения	<10% vs.10-30%		<10% vs. >30%		10-30% vs. >30%	
	<i>p</i>	Различие	<i>p</i>	Различие	<i>p</i>	Различие
КПУ	<0,001	Есть	<0,001	Есть	<0,001	Есть
ОHI-S	0,133	Нет	0,576	Нет	>0,999	Нет
SPITN	>0,999	Нет	>0,999	Нет	>0,999	Нет
К	0,003	Есть	>0,999	Нет	0,384	Нет
П	0,009	Есть	0,894	Нет	>0,999	Нет
У	<0,001	Есть	<0,001	Есть	0,072	Нет
Число коронок	0,460	Нет	0,438	Нет	0,074	Нет

Примечание: Значения $p < 0,05$ для теста Данна выделены жирным шрифтом.

Была обнаружена статистически значимая неоднородность распределения пациентов с различным уровнем трат на медицинские услуги в зависимости от наличия или отсутствия стоматологических ортопедических конструкций как на верхней ($p < 0,001$), так и на нижней челюсти ($p < 0,001$). В группе с уровнем трат до 10% от дохода число пациентов, имеющих съемные конструкции на верхней и нижней челюстях, было выше, по сравнению с другими группами (траты на здоровье составляют 10-30% и >30% от дохода). Вместе с тем в этой группе количество пациентов, у которых отсутствовали стоматологические ортопедические конструкции, было ниже (Рисунок 24, Таблица 72, Таблица 73). По всей видимости, это связано с тем, что пациенты, имеющие возможность тратить на медицинские услуги больший процент от своего дохода, могут позволить себе более дорогие стоматологические манипуляции такие как имплантация, протезирование с опорой на имплантаты, и др.

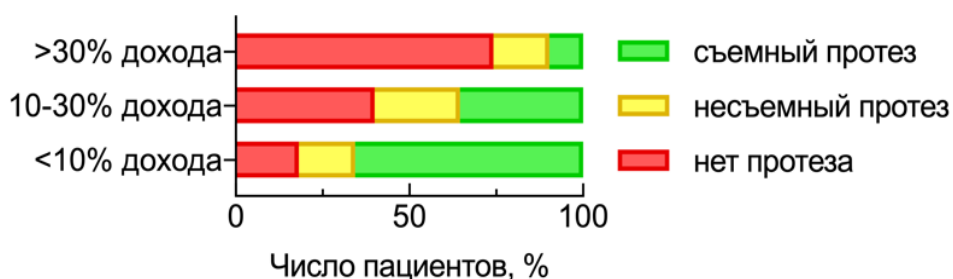


Рисунок 24 – Стоматологический ортопедический статус пациентов в зависимости от уровня трат на медицинские услуги, %

Таблица 72 – Средние показатели стоматологического ортопедического статуса пациентов в зависимости от уровня трат на медицинские услуги, %

Уровень финансовых трат на мед.услуги \ Показатели	<10% дохода	10-30% дохода	>30% дохода
Нет протеза	28 (18,18%)	26 (40,00%)	23 (74,20%)
Несъемный протез	25 (16,23%)	16 (24,62%)	5 (16,13%)
Съемный протез	101 (65,58%)	23 (35,38%)	3 (9,67%)

Таблица 73 – Результаты проверки однородности распределения пациентов с различным уровнем трат на медицинские услуги в зависимости от стоматологического ортопедического статуса (наличие съемных или несъемных зубных протезов или их отсутствие)

Челюсть	<i>p</i>	Различие
Верхняя	<0,001	Есть
Нижняя	<0,001	Есть

Примечание: Значения $p < 0,05$ для критерия χ^2 Пирсона выделены жирным шрифтом.

У пациентов из групп с различным уровнем трат на медицинские услуги статистически значимые различия в значениях показателей физического и психического здоровья отсутствовали (Таблица 74, Таблица 75).

Таблица 74 – Результаты анализа межгрупповых различий в значениях стоматологических индексов и их отдельных показателей в зависимости от возрастной группы [2]

Группы сравнения	<10% vs.10-30%		<10% vs. >30%		10-30% vs. >30%	
	<i>p</i>	Различие	<i>p</i>	Различие	<i>p</i>	Различие
Физическое здоровье	>0,999	Нет	>0,999	Нет	0,439	Нет
Психическое здоровье	0,809	Нет	>0,999	Нет	0,618	Нет

Примечание: Значения $p < 0,05$ для теста Данна выделены жирным шрифтом.

Таблица 75 – Результаты дисперсионного анализа различий в уровнях физического и психического здоровья у пациентов в зависимости от их возраста, пола и частоты посещения врача-стоматолога

Группы сравнения	Физическое здоровье		Психическое здоровье	
	<i>p</i>	Различие	<i>p</i>	Различие
Частота посещения врача-стоматолога	<0,001	Есть	<0,001	Есть

Примечание: Значения $p < 0,05$ для критерия Краскела-Уоллиса выделены жирным шрифтом.

Показатели физического и психического здоровья в группе пациентов, посещавших врача-стоматолога реже 1 раза в год, были статистически значимо выше по сравнению с группой, посещающей врача-стоматолога 2 раза в год ($p = 0,001$ и $p < 0,001$, соответственно). Помимо этого, в группе, посещавшей врача-стоматолога реже 1 раза/год значения показателей физического и психического здоровья, были выше по сравнению с группой, которая посещала врача-стоматолога чаще 2 раз/год ($p < 0,001$). Кроме того, показатели психического здоровья были статистически значимо выше в группе пациентов, которые посещали врача-стоматолога 1 раз в год по сравнению с теми, кто посещал врача-стоматолога реже 1 раза в год ($p = 0,029$) и чаще 2 раз в год ($p = 0,032$) (Рисунок 25, Таблица 76) [23].

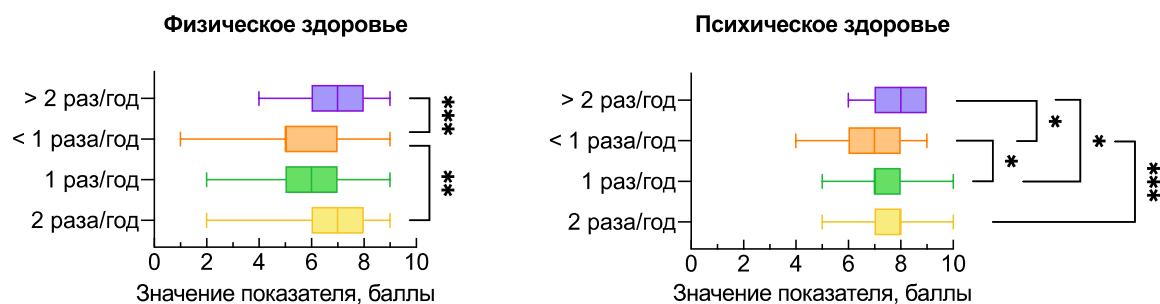


Рисунок 25 – Межгрупповые различия в уровнях показателей физического и психического здоровья в зависимости от частоты посещения врача-стоматолога, баллы (статистически значимые различия *- $p < 0,05$; **- $p < 0,01$; ***- $p < 0,001$)

Таблица 76 – Средние показатели межгрупповых различий в уровнях показателей физического и психического здоровья в зависимости от частоты посещения врача-стоматолога, баллы (Me; Q_{0,25}; Q_{0,75})

Частота посещения врача- стоматолога	<1 раза/год	1 раз/год	2 раза/год	>2 раз/год
Показатели				
Физическое здоровье	5[5;7]	6[5;7]	7[6;8]	7[6;8]
Психическое здоровье	7[6;8]	7[7;8]	8[7;8]	8[7;9]

ГЛАВА 5. ЗАКЛЮЧЕНИЕ. ОБСУЖДЕНИЕ ПОЛУЧЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Процесс старения населения, связанный с успехами медицинских и социальных наук, неуклонно наращивает темпы в большинстве развитых стран, а также в последние годы такая тенденция наблюдается и в развивающихся странах [168]. В связи с этим вопрос обеспечения людям старшей возрастной группы достойной старости, возможностей к здоровой коммуникации стал как никогда актуален.

Целью нашей работы является повышение качества жизни людей старшей возрастной группы, для этого были собраны достоверные сведения о факторах, влияющих на стоматологический статус людей пожилого и преклонного возраста, а именно исследование характера и режима питания, условий проживания, навыков индивидуальной гигиены и мн. др. – факторов, оказывающих значительное влияние на гигиенический статус, а следовательно, на состояние зубов и пародонта. В связи с этим исследование стоматологического статуса и его особенностей, потребностей в лечении и профилактике стоматологических заболеваний у лиц пожилого и старческого возраста представляет значительный интерес и является актуальным, так как позволяет выявить влияние таких факторов, как характер питания, режим дня, уровень стоматологической грамотности у людей, получавших медицинскую помощь и санитарную грамотность на протяжении прошедших 60 лет и более, скорректировать методы профилактики и сделать их еще более эффективными, так как медико-санитарное просвещение имеет важное значение для достижения мировых целей в области здравоохранения, таких как повышение уровня и продолжительности жизни, предотвращение глобальных угроз здоровью [2, 169].

Все вышеперечисленное определило цели и задачи настоящей работы, направленной на изучение стоматологического статуса пациентов пожилых лет, оценку индекса гигиены, пародонтальных индексов, индекса необходимости в лечении, изучение всевозможных связей между частотой обращения за

стоматологической помощью и состоянием рта, а также информированность о возможностях современного стоматологического обслуживания.

Оценка распространенности стоматологической патологии среди лиц старшей возрастной группы показала высокую распространенность и интенсивность стоматологических заболеваний, а именно распространённость кариеса в возрастных группах старше 65 лет достигла предельных значений -100%, патологии пародонта 96%.

Все данные, приводимые в главе 3, свидетельствуют, что преобладающее большинство пациентов в пожилом и старческом возрасте имеют различные, а во многих случаях запущенные заболевания зубочелюстной системы, которые осложнены общесоматической патологией. В случае своевременной профилактики и лечения стоматологических патологий в органах и тканях рта у людей старшего возраста многих болезней можно избежать, но так как около 17% пациентов не хотят обращаться за медицинской помощью, и более 57% обращаются за стоматологической помощью реже 1 раза в год, при возникновении крайней необходимости, имеем столь неутешительные данные КПУ.

Состояние здоровье рта лиц старшей возрастной группы в значительной степени зависит от общесоматических заболеваний пациентов, двигательной активности, КПУ у возрастной группы 65–74 года составляет 18,8 [14,35; 24,4], у группы 75-84 года 20,5 [13,7;27,3], тогда как у людей из группы старше 85 лет 24,9 [19,05;28]. С увеличением КПУ наблюдаем увеличение количества съемных зубных протезов так, если в возрастной группе 65–74 года съемный зубной протез носят 35-37,65% пациентов, то в группе старше 85 лет 65-68,57%, а количество пациентов имеющих несъемные конструкции во рту наоборот снижается от 31-32,94% в возрасте 65-74 года, до 2,86-7% в группе людей преклонного возраста 85 лет и старше. Это может быть связано не только с ухудшением общесоматического состояния, снижения двигательной активности, трудностей при выполнении обычных действий (которые возникают у 37% людей старше 85 лет, против 0%

возрастной группы 65-74 года), но и плохой осведомленности пациентов о дентальной имплантации, прямых и не прямых реставрациях зубов в период их зрелого возраста [59].

В эпидемиологическом обследовании, проведенном в 2020–2021 гг. в Республике Саха (Якутия), у пожилых людей также отмечена высокая интенсивность кариеса: средний КПУ достиг ~16–17, причем на долю утраченных зубов приходилось около 12 из них. При этом доля кариозных (нелеченых) зубов была относительно невысокой (~2 зуба), а пломбированных – порядка 3 зубов, что указывает на недостаточный охват лечением в предыдущие годы и преимущественное удаление пораженных зубов [41].

В нашем исследовании обследование позволило установить, что у возрастной группы 85 и старше уровень показателя «К» наивысший из 3 подгрупп $2,27 \pm 0,5$, в группе 65-74 данный показатель составляет $1,88 \pm 0,29$, в группе 75-84 - $1,42 \pm 0,25$ что согласовывается с очень низким показателем интенсивности кариеса. В структуре компонента «П» самые высокие значения наблюдаются у возрастной группы 65-74 - $1,94 \pm 0,3$, что является низким уровнем интенсивности кариеса. У возрастных подгрупп 75-84, 85 и старше значения совпадают с очень низкими показателями интенсивности кариеса и равняются $1,22 \pm 0,24$, $0,92 \pm 0,42$ соответственно. Изучая компонент «У», было выяснено, что показатель увеличивается при увеличении возраста обследуемых пациентов и составляет $9,2 \pm 1,0$ у возрастной группы 65-74; $13,75 \pm 0,99$ – у группы 75 – 84; $16,84 \pm 1,4$ – 85 и старше.

Высокая распространенность утраты зубов подтверждается и данными по адентии (полной утрате зубов). Международные сопоставления показывают, что доля полностью беззубых среди людей 65–74 лет значительно варьирует: от менее 5% в некоторых развитых странах до более 20–30% в других регионах. В частности, согласно исследованию по программе ВОЗ SAGE, в России полное отсутствие зубов наблюдается примерно у 18% пожилых людей, что является одним из самых высоких показателей среди изучаемых стран (для сравнения: в Китае 3–4%, в ЮАР

~9%, в Мексике до 21%) [118, 152]. Отечественные исследования последних лет также отмечают значительную распространенность полной адентии. Например, в Смоленской области в группе пожилых лиц было выявлено, что *все* обследованные имели частичную утрату зубов, а у 32,1% была полная адентия [27]. В другом исследовании (Свердловская область) обнаружены гендерные различия: среди пожилых жителей мужчины достоверно чаще оказывались полностью беззубыми, чем женщины [49]. Таким образом, несмотря на цели, поставленные Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) – к 2020 году снизить долю лиц 65–74 лет без зубов до 10% и обеспечить не менее чем 90% людей этого возраста функционально полноценным прикусом, – актуальные показатели по многим регионам превышают устаревшие целевые ориентиры в несколько раз. Это свидетельствует о том, что задачи, намеченные ВОЗ, пока не достигнуты, и проблема утраты зубов в пожилом возрасте остается крайне острой.

Высокий индекс КПУ у пожилых сочетается с высокой потребностью в ортопедическом лечении. По последним данным, до 80–90% пожилых пациентов нуждаются в протезировании для восстановления утраченных зубов и нормализации жевательной функции. Значительное число утраченных зубов приводит к тому, что многие люди преклонного возраста фактически лишены возможности пережёвывать твердую пищу и вынуждены существенно менять рацион. В наших наблюдениях прослеживается прямая зависимость: с ростом значения КПУ увеличивается количество пациентов, пользующихся съемными зубными протезами. Если в возрастной группе 65–74 лет съемными протезами пользовались около 35–38% пациентов, то среди лиц старше 85 лет их доля возрастает до ~65–69% [23]. Одновременно уменьшается распространенность несъемных конструкций (мостовидных протезов, имплантатов) во рту: с ~32% в группе 65–74 лет до всего ~3–7% у людей 85 лет и старше. Вероятно, это связано не только с ухудшением общего соматического состояния и снижением двигательной активности у старших возрастов (что затрудняет гигиенический уход и посещение врача), но и с низкой

осведомленностью нынешних пожилых пациентов о возможностях дентальной имплантации и современных методах восстановления зубов, когда они были моложе.

Помимо кариеса и утраты зубов, у большинства пожилых пациентов отмечаются заболевания пародонта. Наши данные и литературные источники свидетельствуют, что подавляющее большинство лиц пожилого и старческого возраста имеют различные (а во многих случаях запущенные) формы заболеваний пародонта. Наиболее распространенной патологией у лиц в возрасте 65-74 года являются пародонтиты легкой и средней тяжести, тяжелое течение данного заболевания присутствует у 15% пожилых пациентов [33]. По результатам одного из российских исследований, признаки патологии пародонта обнаруживаются практически у 100% пожилых пациентов. С возрастом у этих лиц нарастает интенсивность поражения пародонтальных тканей – увеличивается количество пораженных секстантов пародонта. По данным Цимбалистова А.В. и соавт., у лиц 60–74 лет поражено в среднем ~5,88 секстанта пародонта, а у лиц 75–89 лет – уже 5,98 секстанта. Это означает, что практически весь пародонт пожилого человека затронут хроническим генерализованным воспалительным процессом [49].

Одной из причин столь высокой распространенности болезней пародонта является неудовлетворительная гигиена полости рта. Многие авторы отмечают, что плохое гигиеническое состояние полости рта характерно для значительной части пожилых людей. В исследовании Цимбалистова и соавт. неудовлетворительную гигиену (ОНИ-S более 3) имели 69,9% обследованных лиц старше 60 лет. В более новых работах ситуация лишь немного лучше, так например по нашему исследованию индекс гигиены ОНИ-S составил 2,7 балла, что также соответствует уровню плохой гигиены. Наши собственные наблюдения показали, что с увеличением возраста растет доля пациентов, у которых невозможно определить гигиенический индекс по стандартной методике из-за отсутствия зубов в более чем одном секстанте. Так, в возрастной группе 65-74 лет - 2,67-2,92; 75-84 лет 2,84-3,0; старше 85 лет 2,5-3,0. С увеличением возраста мы наблюдаем увеличение доли

пациентов, у которых невозможно определить индекс гигиены рта в связи с отсутствием зубов более, чем в 1 сегменте. Так в возрасте 65-74 лет такой показатель у 21,4% обследованных, в возрасте 75 – 84 лет- 32,4%, 85 лет и старше 41,7% обследованных [74]. Это напрямую связано с распространенностью адентии: чем меньше во рту зубов, тем труднее применять привычные индексы, и тем актуальнее становится индивидуализированный подход к гигиене (например, уход за протезами и деснами). Тем не менее, даже у тех пожилых, у кого сохраняются зубы, часто наблюдается толстый налет, зубной камень и воспаление десен, свидетельствующие о недостаточной гигиене.

В клинико-эпидемиологических исследованиях фиксируются конкретные показатели состояния пародонта у пожилых. Например, среди пациентов с хроническим пародонтитом пожилого возраста выявлено кровоточивость десен у 100% обследованных (в том числе умеренная – у 80% случаев) и зубной камень у 80%. Пародонтальные карманы различной глубины обнаруживаются у большинства пожилых пациентов: карманы глубиной 4–5 мм регистрируются примерно у половины обследованных, а глубокие карманы ≥ 6 мм – более чем у 50–80% пациентов (по разным выборкам). Например, в одном исследовании в группе пожилых с пародонтитом глубокие карманы (>6 мм) были у 80% пациентов, что свидетельствует о выраженном деструктивном процессе в пародонте. Для сравнения, эпидемиологические данные 10–15-летней давности указывали несколько более низкие показатели: так, во Флориде (США) карманы 4–6 мм выявлялись у ~62% лиц старше 65 лет, а >7 мм – у 24%; в Японии наблюдалась сходная ситуация. В России, например, в Архангельской области ранее сообщалось о 59% пожилых с карманами 4–5 мм и 27% с карманами ≥ 6 мм. Современные данные, как видим, показывают сохраняющуюся высокую потребность в лечении и профилактике болезней пародонта у пожилых [8]. По индексу потребности в пародонтологическом лечении (СРІТN) значительная часть пациентов старших возрастов имеет показатели 3 (зубной камень и карманы до 5 мм) и 4 (глубокие карманы). В среднем индекс

СРІТN для пожилых составляет около 1,8–2,0 (по данным нашего исследования и подтверждающим его литературным источникам), что указывает на наличие у среднего пациента минимум одной области с глубоким пародонтальным карманом, требующей лечения. Примечательно, что в наших наблюдениях примерно у 30% обследованных лиц старше 65 лет индекс СРІТN вовсе не удавалось определить ввиду отсутствия более трех сегментов зубного ряда (то есть практически беззубые челюсти), еще у 13% выпадало из оценки 1–3 сегмента. Тем не менее в возрастной группе 65-74 лет индекс СРІТN составляет – 1,8; 75-84 лет 1,75; старше 85 лет 2,0 [74]. Это лишний раз подчеркивает, что проблема утраты зубов тесно переплетена с проблемой заболеваний пародонта: часто решение при тяжелом генерализованном пародонтите было в удалении зубов, и к пожилому возрасту многие пациенты приходят уже без значительной части зубного ряда.

Помимо кариеса и пародонтита, у лиц старшей возрастной группы нередко встречаются некариозные поражения зубов и патологии слизистой оболочки полости рта, а также нарушения функции височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС).

Многие авторы отмечают тенденцию к снижению кариозной активности и одновременному увеличению некариозных поражений у людей пожилого возраста. Например, в одном из исследований установлено, что у 39,4% пациентов старше 60 лет наблюдается повышенная стираемость твердых тканей зубов, а у 29,5% – клиновидные дефекты эмали [49]. В нашем обследовании частота некариозных поражений составила сходную величину – около 39,6% обследованных. При этом чаще всего встречалась патологическая стираемость твердых тканей зубов (около 20% всех пациентов), несколько реже – клиновидные дефекты (около 9,6% случаев). Также фиксировались единичные случаи других некариозных изменений: гипоплазии эмали (4,8% пациентов) и флюороза (4,4%). Повышенная стираемость у пожилых может быть связана как с возрастными изменениями структуры эмали и долговременным абразивным воздействием, так и с отсутствием зубов-антагонистов и неправильной функцией жевания, приводящей к перегрузке оставшихся зубов.

На фоне значительной утраты зубов и длительного пользования протезами нередко страдает височно-нижнечелюстной сустав. Так, по данным А.В. Цимбалистова и соавт., в последние десятилетия отмечается рост числа пожилых пациентов со снижением межальвеолярной высоты прикуса и симптомами дисфункции ВНЧС [54]. В нашем исследовании респонденты также жаловались на проблемы со стороны сустава: до 13% отмечали щелчки и хруст в суставе при открывании рта, около 4% – болезненность в области сустава, ~3% – затруднение при открывании рта, а 14% сообщали о быстрой утомляемости жевательных мышц. У части пациентов (до 23%) наблюдались отклонения (девиации) нижней челюсти при открывании рта, не сопровождающиеся болевыми ощущениями, но указывающие на функциональные изменения [2]. Эти цифры сопоставимы с данными литературы: например, в Красноярске было отмечено, что патология ВНЧС присутствует примерно у 9,7% пожилых пациентов, требуя коррекции окклюзии. Нарушения в работе сустава у пожилых усугубляются длительным отсутствием части зубов, изменениями прикуса и костной ткани, а также общими возрастными изменениями суставов.

Еще одним слабым звеном являются заболевания слизистой оболочки полости рта у пожилых. С возрастом слизистая становится более уязвимой к травмам, инфекциям и атрофическим процессам. В нашем опросе 41% пациентов предъявили жалобы на неприятные ощущения или болезненность слизистой рта. Чаще всего выявлялись травматические повреждения и язвочки на слизистой (до 25,6% случаев среди жалоб) – это во многом связано с ношением съемных протезов, которые при недостаточной адаптации или уходе могут травмировать слизистую. Кроме того, 3,2% опрошенных сталкивались с кандидозным поражением (кандидозный стоматит), 3,6% отмечали частые стоматиты, 4% имели привычку прикусывать щеку или губу, вызывая хроническую травму слизистой, а 2,4% страдали от хронических трещин губ. Для сравнения, при обследовании пожилых в г. Красноярске были получены сходные данные: у 57,5% обследованных выявлялись изменения на языке

(глосситы) и сухость во рту, связанная с приемом лекарств; у 38,9% – стоматиты и гингивиты на фоне болезней ЖКТ; реже встречались поражения слюнных желез и стероидные язвы (2,1%); протезные стоматиты различной этиологии – у 27,8%; новообразования слизистой – у 5,3%; травматические повреждения – у 14% обследованных [6]. Эти данные подчеркивают, что стоматологическое здоровье пожилого человека – это не только зубы и десны, но и состояние слизистых, которое требует внимания. Ношение протезов, полипрагмазия (прием многих лекарств, вызывающих сухость во рту) и сопутствующие болезни (сахарный диабет, заболевания ЖКТ) – все это вносит вклад в патологию слизистой оболочки у пациентов старших возрастов.

При оказании стоматологической помощи пожилым людям необходимо учитывать не только медицинские показатели, но и психологические, социальные аспекты, а также сформированные десятилетиями привычки. Исследования показывают, что пациенты с неудовлетворительным состоянием полости рта чаще испытывают стоматофобию – боязнь стоматологических манипуляций. Например, во Всероссийском научно-методическом геронтологическом центре было проведено исследование, выявившее: пожилые пациенты с плохим состоянием зубов и десен значительно больше боятся идти к стоматологу, чем те, у кого стоматологический статус лучше. Причины могут быть в негативном прошлом опыте лечения, страхе боли, а также в смущении из-за запущенного состояния рта. В итоге получается замкнутый круг: страх и низкая мотивация приводят к реже посещаемым визитам, что усугубляет состояние полости рта и делает последующее лечение еще более сложным и психологически дискомфортным [12, 44].

Наш опрос частоты обращаемости за стоматологической помощью среди лиц старшей возрастной группы показал тревожные тенденции. Около 17% пациентов вообще не хотят обращаться за медицинской помощью даже при наличии проблем, предпочитая терпеть неудобства. Более 57% посещают стоматолога реже одного раза в год, обычно только при возникновении острой боли или иной крайней

необходимости. Регулярные профилактические визиты – огромная редкость: лишь порядка 37% опрошенных стараются приходить на осмотр примерно раз в год, и только 5–6% дисциплинированно посещают стоматолога два раза в год и чаще [23]. Таким образом, подавляющее большинство пожилых людей выпадают из системы регулярного стоматологического наблюдения и профилактики. Это во многом объясняет, почему мы фиксируем столь высокие показатели КПУ и запущенных случаев заболеваний: без своевременного лечения малые проблемы прогрессируют в большие.

Причины низкой обращаемости и пренебрежения профилактикой разнообразны. Были выявлены ключевые факторы, негативно влияющие на состояние полости рта пожилых пациентов: во-первых, отсутствие мотивации и привычки к профилактике и лечению стоматологических заболеваний (многие не понимают важности своевременных осмотров или не придают значения “несерьезным” симптомам); во-вторых, отягощенный соматический статус и психические проблемы (хронические болезни, депрессия, когнитивные нарушения) усложняют посещение врача и соблюдение рекомендаций; в-третьих, финансовые трудности – пенсии и доходы многих пожилых ограничены, и они экономят на лечении зубов, особенно если нет острой боли; в-четвертых, значительное число отсутствующих зубов и, как следствие, изменение пищевого поведения – некоторые пациенты полностью отказываются от твердой пищи, привыкают к пережевыванию только мягких продуктов и потому считают, что могут обойтись и без протезирования потерянных зубов. Наконец, сыграло роль и несовершенство системы стоматологической помощи: недостаточное диспансерное наблюдение за пожилыми, отсутствие специальной геронтологической подготовки у многих стоматологов (не учитываются возрастные особенности при общении и лечении), а также до недавнего времени ограниченная доступность льготного протезирования. Все это приводит к тому, что качество стоматологической помощи для пожилых остается невысоким, а ее эффективность – недостаточной.

Стоит отметить, что исследования качества жизни у людей старшей возрастной группы убеждают: без комплексного междисциплинарного подхода (участие терапевтов, стоматологов, гериатров, психологов) в ведении пациентов улучшить качество жизни крайне сложно [49]. Здоровье полости рта влияет на питание, речь, социальную активность, а те, в свою очередь, влияют на общее соматическое здоровье и эмоциональное состояние. Формирование так называемого социо-сомато-стоматологического консенсуса – когда врачи разных специальностей сообща работают над проблемами пожилого пациента – является перспективным направлением. Например, терапевт может регулировать лекарственную нагрузку, чтобы снизить ксеростомию, диетолог – помочь скорректировать питание для здоровья зубов и десен, а стоматолог – провести санацию и научить уходу, одновременно преодолевая страхи пациента.

Сложившаяся ситуация – высокая стоматологическая заболеваемость у лиц пожилого и старческого возраста – требует тщательного анализа ее причин и разработки комплекса профилактических мер, направленных на снижение этой заболеваемости. Необходимо усилить санитарно-просветительскую работу среди лиц старших возрастных групп, мотивировать их и их родственников к своевременному лечению и профилактическим осмотрам [33]. Важно интегрировать стоматологическую помощь в общую систему гериатрической помощи: врачам общей практики следует уделять внимание состоянию полости рта своих пожилых пациентов, направлять их к стоматологам. Следует развивать программы бесплатного (или льготного) зубопротезирования для малообеспеченных пенсионеров, поскольку восстановление жевательной функции напрямую влияет на здоровье и питание пожилых. Специалистам-стоматологам целесообразно повышать квалификацию в вопросах геронтологии, чтобы учитывать особенности лечения возрастных пациентов и снижать уровень стоматофобии – например, применять щадящие методики, больше внимания уделять обезболиванию и психологическому комфорту. Только при реализации комплексных профилактических программ и

улучшении организации стоматологической помощи для пожилых возможно достижение целей, поставленных ВОЗ, и реальное повышение качества и продолжительности жизни старшего поколения. Необходим междисциплинарный подход, объединяющий усилия стоматологов, терапевтов, гериатров, социальных работников и самих пациентов, для того чтобы обеспечить людям достойную и здоровую старость.

ВЫВОДЫ

1. Комплексное обследование лиц пожилого и преклонного возраста, проживающих в г. Москве и Московской области, показало, что их стоматологический статус характеризуется высокими показателями распространённости и интенсивности заболеваний зубочелюстной системы, с преобладанием кариеса зубов – до 100%, патологии пародонта 76%; КПУ у возрастной группы 65–74 года составляет 18,8 [14,35; 24,4], у группы 75-84 года - 20,5 [13,7;27,3], старше 85 лет - 24,9 [19,05;28]. В возрастной группе 65–74 года съёмный зубной протез используют 35-37,65% пациентов, в группе старше 85 лет - 65-68,57%, а количество пациентов имеющих несъёмные конструкции во рту снижается от 31-32,94% в возрасте 65-74 года, до 2,86-7% в группе 85 лет и старше. Не менее 50-57% респондентов в каждой возрастной группе имеют патологию ВНЧС, требующую обязательной коррекции, заболевания слизистой оболочки рта - 41% пациентов.

2. Установлены достоверные межгрупповые различия в показателях стоматологического здоровья лиц пожилого и старческого возраста в отношении таких показателей, как КПУ, гигиенический и пародонтальные индексы, частота посещаемости врача-стоматолога, показатели физического и психического здоровья, условия проживания пациентов, источники их дохода, уровень финансовых трат на медицинские услуги, трудовая занятость.

3. Состояние съёмных пластиночных зубных протезов лиц исследуемого контингента неудовлетворительное: получены «критические показатели» обсеменённости *Streptococcus viridans*, *aureus*, *mutans*, *Staphylococcus Epidermidis* (в 100% образцов), *Acinetobacter* (30%), *Neisseria* (36,7%), *Enterococcus* (6,7%), *Candida* (56,7%).

4. Основополагающими факторами, оказывающими влияние на состояние рта у лиц пожилого и старческого возраста, являются: отсутствие мотивации к

профилактике и лечению стоматологических заболеваний; соматическая и психопатологическая отягощенность; финансовые трудности; значительное число отсутствующих зубов и в связи с этим полный отказ от твердой пищи (45,7%); невысокая эффективность стоматологической помощи, в связи с отсутствием диспансерного наблюдения и геронтологической направленности у врачей-стоматологов. Показатели физического и психологического здоровья в группе пациентов, посещавших врача-стоматолога реже 1 раза в год, были значимо выше по сравнению с группой, посещающей врача-стоматолога 2 раза в год ($p=0,001$ и $p<0,001$, соответственно).

5. У лиц старшей возрастной группы определен низкий уровень мотивации к соблюдению гигиены рта и комплексному лечению заболеваний челюстно-лицевой области из-за отсутствия необходимых знаний и навыков. Значения гигиенического и пародонтальных индексов до проведения санитарно-просветительной работы были неудовлетворительными. Обнаружены статистически значимые различия в значениях индекса CRITN, который был значимо ниже в группе, посещающей врача-стоматолога чаще 2 раз в год по сравнению с группой, в которой пациенты посещали врача 1 раз в год ($p < 0,001$).

6. Разработана оригинальная программа профилактической диспансеризации по стоматологическим заболеваниям лиц старшей возрастной группы, заключающаяся в дифференцировании частоты лечебно-профилактической помощи, зависящей от интенсивности кариеса зубов, уровня гигиены рта, оценки результатов нуждаемости в пародонтологическом лечении, объема диагностики и лечебно-оздоровительных мероприятий.

7. В условиях 3-летнего исследования оценена долгосрочная эффективность оригинальной программы диспансеризации, проявившаяся в уменьшении числа лиц с неудовлетворительной гигиеной рта, улучшении мотивации к лечению после прохождения полной или частичной стоматологической реабилитации. В результате динамического контроля гигиены рта у лиц старшей возрастной группы отмечено

выраженное положительное влияние мотивационных бесед, значительное улучшение санации рта, показателей гигиенического и пародонтальных индексов.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. При стоматологическом лечении лиц пожилого и старческого возраста целесообразно шире включать в работу профилактические и санитарные мероприятия, направленные на предотвращение развития кариеса зубов, пародонтальной патологии, а именно обучение пациентов гигиене рта, обязательной корректировке и контролю уже имеющихся навыков, требуется активное проведение диспансерного наблюдения, предусматривающего динамическое наблюдение у врача стоматолога - терапевта, стоматолога -ортопеда, пародонтолога, своевременной санации очагов инфекции, для предотвращения нисходящего пути распространения инфекции и утяжеления общесоматических патологий. Необходимо возобновление программ диспансеризации в стоматологии, для улучшения качества жизни пациентов старших возрастных групп.

2. Проведение стоматологического лечения у лиц пожилого и старческого возраста должно быть комплексным и индивидуальным, с учетом соматических патологий, их когнитивного состояния для эффективной коррекции ксеростомии, остеопороза, пародонтита, различных нежелательных побочных эффектов отдельных лекарств.

3. Учитывая количество общесоматических патологий, вероятные нарушения минерального обмена у лиц пожилого и старческого возраста, целесообразно проводить динамическое диспансерное наблюдение у врачей-геронтостоматологов в геронтостоматологических кабинетах (отделениях).

4. Учитывая факторы развития стоматологических заболеваний, рекомендуется проводить стоматологическое лечение пациентов пожилого и старческого возраста после индивидуальных профилактических мероприятий.

5. При организации стоматологической диспансерной помощи лицам пожилого и старческого возраста необходимо:

– увеличение кратности диспансерного наблюдения с целью своевременной коррекции стоматологического и пародонтального статуса пациентов (до 1 раза в 3 месяца у пациентов с КПУ: 0-28, ОНІ-S: 1,7-6,0, СРІТN: 1.6 и более, с пародонтитом средней или тяжелой степени тяжести);

– интенсификация санитарно-гигиенической пропаганды в целях повышения эффективности диспансерных программ, уровня мотивации к профилактике основных стоматологических заболеваний;

– комплексность подходов к лечению с учетом общесоматического статуса, состояний когнитивной сферы, особенностей микробиоты пожилого человека, изменений минерального обмена, в частности гнатологических нарушений;

– повышение значимости медицинских обследований в обществе и в глазах пациента - в частности, за счет увеличения внимания к профилактике стоматологических заболеваний и повышения комплаентности пациентов.

6. В связи с увеличивающейся продолжительностью жизни и доли людей старшего возраста целесообразно обучать врачей-стоматологов общей практики, терапевтов, пародонтологов - геронтологическим особенностям оказания стоматологической помощи, проводить регулярное повышение квалификации в системе последипломного образования, принимая во внимание потребность в периодичности усовершенствования не менее 2-3 раз за 10 лет работы, с учетом постоянно увеличивающегося количества соматических патологий, ухудшений состояний минерального обмена, гнатологических нарушений и т.д.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

ЗЧС – зубочелюстная система

СОПР – слизистая оболочка полости рта

ВНЧС – височно-нижнечелюстной сустав

ОМС – обязательное медицинское страхование

ДМС – добровольное медицинское страхование

ЛПУ – лечебно-профилактическое учреждение

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абдулаева, К. А. Научное обоснование эффективности стоматологической диспансеризации лиц пожилого и старческого возраста в условиях специализированной муниципальной поликлиники : специальность 14.01.14 «Стоматология» : диссертация ... кандидата медицинских наук / Абдулаева Камила Ахмедовна; ФГУ "Центральный научно-исследовательский институт стоматологии". – Москва, 2013. – 141 с.
2. Авдеенко, О. Е. Состояние органов и тканей полости рта у священнослужителей и монашествующих Ярославской области : специальность 14.01.14 «Стоматология» : диссертация ... кандидата медицинских наук / Авдеенко Оксана Евгеньевна; Первый моск. гос. мед. ун-т. им. И.М. Сеченова. – Москва, 2017. – 152 с.
3. Акопян, А. С. Особенности ортопедической стоматологической помощи людям старших возрастных групп / А. С. Акопян, А. В. Насонов // Клиническая стоматология. – 2015. – № 1. – С. 4-7.
4. Анисимов, В. Н. Государственная поддержка граждан старшего поколения: какая геронтология нужна современной России? Ч. 1. / В. Н. Анисимов, Г. А. Бордовский, А. В. Финагентов // Успехи геронтологии. – 2020. – Т. 33. – № 4. – С. 616-624.
5. Арутюнов, С. Д. Медико-социальная работа с лицами пожилого и старческого возраста с полной утратой зубов / С. Д. Арутюнов, Д. И. Грачев, А. В. Мартыненко // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2021. – № 1. – С. 144-148.

6. Арьева, Г. Т. Стоматологический статус, стоматологическое здоровье и качество жизни у пациентов пожилого и старческого возраста (часть 1) / Г. Т. Арьева // Пародонтология. – 2013. – Т. 18. – № 2(67). – С. 63-68.
7. Багатаева, П. Р. Стоматологический статус и потребность в лечении у лиц пожилого и старческого возраста, проживающих в различных климатогеографических зонах : специальность 14.01.14 «Стоматология» : диссертация ... кандидата медицинских наук / Багатаева Патимат Расуловна ; Первый МГМУ им. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет). – Москва, 2020. – 172 с.
8. Белоклицкая, Г.Ф. Пародонтологический статус людей пожилого и старческого возраста / Г.Ф. Белоклицкая, Э.М. Павленко // Современная стоматология. – 2013. – № 2. – С. 33–38.
9. Борисова, Л. Н. Распространённость кариеса корней зубов у пожилых людей и методы профилактики / Л. Н. Борисова, Е. М. Алексеева // Институт стоматологии. – 2019. – № 1(82). – С. 88-91.
10. Быкова, Н. В. Качество жизни пожилых стоматологических пациентов: медико-социальные аспекты / Н. В. Быкова, Т. Г. Ахмедов // Социальные аспекты здоровья населения. – 2017. – Т. 63. – № 1. – С. 10-15.
11. Вербицкий, А. А. Организация профилактических осмотров полости рта среди лиц пожилого возраста / А. А. Вербицкий, Т. Н. Петрова // Зубной врач. – 2021. – Т. 84. – № 6. – С. 28-32.
12. Взаимосвязь показателей качества жизни и видов дефектов зубных рядов у пациентов пожилого и старческого возраста / Н.С. Федорова, Р.А. Салеев, В.Н. Викторов, Н.Р. Салеев // Проблемы стоматологии. – 2020. – Т. 16. – № 1. – С. 164-170.

13. Висмаер, Д. Имплантологическое лечение пациентов пожилого и старческого возраста ITI. Том 9 / Д. Висмаер, С. Чен, Д. Бузер. – Москва : Квинтэссенция, 2019. – 312 с.
14. ВОЗ. Всемирный доклад о старении и здоровье. – Женева : Всемирная организация здравоохранения, 2015. – 260 с.
15. ВОЗ. Всемирный доклад о старении и здоровье. – Женева : Всемирная организация здравоохранения, 2016. – 310 с.
16. ВОЗ. Глобальный доклад о состоянии здоровья полости рта: на пути к всеобщему охвату услугами к 2030 году. – Женева : Всемирная организация здравоохранения, 2022. – 48 с.
17. Воробьёв, Р. В. Аналитический обзор проблемы здорового старения в странах Европейского региона ВОЗ и России / Р. В. Воробьёв, А. В. Короткова // Социальные аспекты здоровья населения. – 2016. – № 5(51). – С. 1-20.
18. Германов, П. В. Профилактика основных стоматологических заболеваний у пожилых пациентов / П. В. Германов, Т. А. Сидоренко // Российская стоматология. – 2018. – Т. 23. – № 2. – С. 72-77.
19. Геронтостоматология и заболевания слизистой оболочки полости рта : учеб. пособие / С. И. Токмакова, О. В. Бондаренко, Т. В. Воблова [и др.]. – Москва : ИНФРА-М, 2024. – 126 с.
20. Геронтостоматология и заболевания СОПР : учебное пособие / А. В. Лепилин, Л. Ю. Островская, Д. Е. Суетенков [и др.]. – Санкт-Петербург : Лань, 2023.
21. Глубина пародонтального кармана в геронтостоматологии / С. В. Крайнов, В. Ф. Михальченко, А. Т. Яковлев [и др.] // Проблемы стоматологии. – 2017. – Т. 13. – № 4. – С. 9-14.

22. Гончаренко, Е. Т. Прогнозирование эффективности ортопедического лечения пациентов гериатрического профиля : специальность 14.00.52 «Социология медицины» : автореферат диссертации ... кандидата медицинских наук / Гончаренко Егор Тарасович ; Санкт-Петербургский институт биорегуляции и геронтологии СЗО РАМН. – Санкт-Петербург, 2006. – 24 с.
23. Гринин, В. М. Совершенствование стоматологической диспансеризации пациентов старших возрастных групп / В. М. Гринин, А. С. Кожокар, А. Е. Братусь // Стоматология. – 2023. – Т. 102. – № 3. – С. 55-60. – DOI: 10.17116/stomat202310203155.
24. Гуцин, В. В. Кадровое обеспечение и объём стоматологической помощи пациентам старших возрастных групп / В. В. Гуцин, М. В. Воробьёв // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2021. – № 3. – С. 290-300.
25. Гуцин, В. В. Совершенствование организации медицинской помощи пациентам со старческой астенией : специальность 3.2.3. «Общественное здоровье, организация и социология здравоохранения» : диссертация ... кандидата медицинских наук / Гуцин Василий Владимирович ; ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения». – Иваново, 2023. – 193 с.
26. Дентальная имплантация пациентам пожилого возраста / В. В. Киреев, А. Е. Дорофеев, А. В. Севбитов, В. М. Гринин [и др.] // Прикладные информационные аспекты медицины. – 2023. – Т. 26. – № 4. – С. 13-17.
27. Дмитриев, М. В. Анализ нуждаемости в стоматологической помощи взрослого населения Смоленской области: по материалам акции «Добро в

село» / М. В. Дмитриев, В. Р. Шашмурина, А. Б. Шашмурина // Прикладные информационные аспекты медицины. – 2025. – Т. 28. – № 2. – С. 28-33.

28. Еловикова, Т. М. Стоматологический статус пожилых пациентов с сахарным диабетом и остеопорозом / Т. М. Еловикова, С. Н. Саблина, С. С. Григорьев // Вестник СЗГМУ. – 2019. – № 11(3). – С. 87-93.

29. Ершов, К. А. Особенности адаптации к съемным зубным протезам у пациентов геронтологического возраста в различных социальных группах : специальность 14.01.14 «Стоматология» : диссертация ... кандидата медицинских наук / Ершов Кирилл Александрович; ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет). – Москва, 2018. – 160 с.

30. Журавлёва, Е. В. Гигиеническое состояние полости рта у лиц пожилого возраста / Е. В. Журавлёва, И. П. Смирнов // Проблемы стоматологии. – 2022. – № 1. – С. 12-16.

31. Зайцева, М. И. Психологические барьеры при обращаемости пожилых пациентов / М. И. Зайцева, А. В. Павличенко // Стоматологическая практика. – 2019. – № 3. – С. 22-26.

32. Зубарев, С. В. Роль гигиены и питания в профилактике стоматологических заболеваний у пожилых / С. В. Зубарев, И. А. Часовских // Медицинский совет. – 2022. – № 15. – С. 108-112.

33. Зуева, О. А. Особенности оказания стоматологической помощи лицам пожилого и преклонного возраста : специальность 14.00.21 «Стоматология» : диссертация ... кандидата медицинских наук / Зуева Ольга Анатольевна; ГОУВПО "Уральская государственная медицинская академия". – Екатеринбург, 2006. – 118 с.

34. Зуева, О. А. Потребность населения старшего возраста в профилактических стоматологических услугах / О. А. Зуева, Л. А. Хоменко // Стоматология сегодня. – 2016. – № 2. – С. 28-31.
35. Иорданишвили, А. К. Отечественные профилактические средства для пожилых / А. К. Иорданишвили, Л. Н. Солдатова, В. С. Солдатов // Медицинский алфавит. – 2020. – № 35. – С. 5-9.
36. Иорданишвили, А. К. Стоматологическое здоровье пожилого человека / А. К. Иорданишвили // Университетский терапевтический вестник. – 2024. – Т. 6. – № 1. – С. 80-87.
37. К вопросу оказания хирургической стоматологической помощи больным пожилого и старческого возраста / В. В. Киреев, А. В. Севбитов, В. М. Гринин [и др.] // Прикладные информационные аспекты медицины. – 2024. – Т. 27. – № 2. – С. 17-21. – DOI: 10.18499/2070-9277-2024-27-2-17-21.
38. Казанцева, Н. В. Оценка качества жизни пожилых пациентов с адентией / Н. В. Казанцева, О. А. Олейник // Вестник ЮУГМУ. – 2020. – Т. 20. – № 2. – С. 64-69.
39. Кашапов Л.Р. Диспансеризация как часть работы врача участкового терапевта: учебно-методическое пособие / Л.Р. Кашапов, Л.И. Кашапова. – Казань: Издательство Казанского университета, 2024. – 45 с.
40. Киселёва, Т. Ю. Особенности течения кариеса у пациентов пожилого возраста / Т. Ю. Киселёва, А. А. Николаев // Стоматология. – 2019. – Т. 98. – № 3. – С. 45-50.
41. Клинико-эпидемиологическая характеристика кариеса зубов и определение нуждаемости в зубном протезировании у лиц пожилого возраста (категория лиц от 65 лет и старше) / П. Г. Варламов, А. С. Алексеев, А. Б.

Алишеров, Д. П. Варламов // Deutsche Internationale Zeitschrift für zeitgenössische Wissenschaft. – 2022. – № 25. – P. 10-14.

42. Клинические рекомендации. Оказание стоматологической помощи пациентам пожилого возраста / Министерство здравоохранения Российской Федерации. – Москва, 2020.

43. Ключевые стоматологические проблемы пациента пожилого возраста / О. С. Гилёва, Т. В. Либик, Е. А. Куклина [и др.] // Стоматология. – 2021. – Т. 100. – № 6-2. – С. 22-28.

44. Комплексное изучение стоматологической ортопедической заболеваемости людей возраста «долгожители» и способы её коррекции / Н. С. Федорова, Р. А. Салеев, В. Н. Викторов, Н. Р. Салеев // Проблемы стоматологии. – 2021. – Т. 17. – № 4. – С. 145-150.

45. Королёва, Т. П. Влияние ксеростомии на состояние полости рта / Т. П. Королёва, Ш. Р. Ибрагимов // Стоматология. Эстетика, инновации. – 2020. – № 1(10). – С. 20-24.

46. Коррекция патологий тканей полости рта : монография / В. А. Кунин Б. Р. Шумилович, Н. И. Лесных [и др.]. – Воронеж, 2017. – 61 с.

47. Кулагина, Ю. В. Гигиена полости рта у пожилых / Ю. В. Кулагина, Л. Н. Пахомовская // Вестник Волгоградского мед. университета. – 2022. – № 4. – С. 74-78.

48. Леонтьева, И. И. Сравнительный анализ стоматологического статуса городских и сельских пожилых жителей / И. И. Леонтьева, К. М. Косенко // Стоматология для всех. – 2019. – № 2(45). – С. 14-18.

49. Липина, Т.В. Клиническая оценка стоматологического статуса пациентов пожилого возраста с хроническим пародонтитом и частичной потерей зубов на этапе подготовки к ортопедическому лечению / Т. В. Липина, Т. М. Еловицова,

С. С. Григорьев // Материалы Международного конгресса «Стоматология Большого Урала». 4-6 декабря 2019 года. – Издательский Дом «ТИРАЖ», 2020. – С. 90-92.

50. Мартынова, В. И. Влияние депрессии и когнитивных нарушений на гигиену рта / В. И. Мартынова, А. И. Коржуев // Геронтология и гериатрия. – 2020. – Т. 26. – № 5. – С. 54-59.

51. Марусова, А. С. Стоматологическая помощь пациентам пожилого возраста. Материалы XXI Всероссийской конференции / А. С. Марусова. – Москва, 2018. – С. 120-123.

52. Мельникова, О. В. Особенности стоматологической помощи пожилым в стационаре / О. В. Мельникова, А. В. Дуденко // Клиническая геронтология. – 2017. – Т. 23. – № 8. – С. 61-65.

53. Нестерова, М. А. Медицинская активность стоматологических пациентов пожилого возраста / М. А. Нестерова, Д. С. Поляков // Дентальная медицина. – 2022. – Т. 5. – № 4. – С. 20-27.

54. Особенности стоматологического и соматического статуса пациентов пожилого и старческого возраста / А. В. Цимбалистов, Е. С. Михайлова, О. Л. Пихур, Е. Т. Гончаренко // Вестник Санкт-Петербургского университета. Медицина. – 2006. – № 4. – С. 113-123.

55. Оценка микробиологического исследования съемных зубных протезов из термопластического материала / Е. А. Рубцова, Н. В. Чиркова, Н. А. Полушкина [и др.] // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. – 2017. – № 2. – С. 267-270.

56. Павленко, А. В. Пародонтологические заболевания у лиц старшего возраста / А. В. Павленко, М. А. Губина // Пародонтология. – 2017. – Т. 22. – № 4. – С. 38-42.

57. Панкевич, И. И. Критерии оценки стоматологической помощи населению Республики Беларусь : специальность 14.00.21. «Стоматология» : диссертация ... кандидата медицинских наук / Панкевич Ирина Ивановна ; Минский государственный медицинский институт. – Минск, 1996. – 95 с.
58. Пародонтологическая помощь на амбулаторном стоматологическом приёме у пациентов пожилого возраста / В. В. Киреев, А. Е. Дорофеев, А. В. Севбитов [и др.] // Медико-фармацевтический журнал «Пульс». – 2023. – Т. 25. – № 9. – С. 10 -18. – DOI: 10.26787/nydha-2686-6838-2023-25-9-10-18.
59. Показатели стоматологической заболеваемости у лиц старшей возрастной группы / А. С. Кожокар, С. В. Кузнецов, А. С. Подхватилина [и др.] // Российский стоматологический журнал. – 2021. – Т. 25. – № 1. – С. 23-28. – DOI: 10.17816/1728-2802-2021-25-1-23-28.
60. Рогалева, А. С. Состояние полости рта лиц пожилого возраста Республики Саха (Якутия) : специальность 14.01.14 «Стоматология» : диссертация ... кандидата медицинских наук / Рогалева Асмаа Супэновна ; ГБОУ ВПО «Омская государственная медицинская академия». – Омск, 2018. – 161 с.
61. Розов, Р. А. Совершенствование имплантационного протезирования у пожилых : специальность 3.1.7. «Стоматология» : диссертация ... доктора медицинских наук / Розов Роман Александрович; ФГБОУ ВО «Тверской государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации. – Тверь, 2023. – 379 с.
62. Романенко, К. В. Стоматологическое здоровье пожилых людей в разных условиях / К. В. Романенко, А. В. Чистякова // Сибирский медицинский журнал. – 2018. – Т. 33. – № 2. – С. 45-49.
63. Российская Федерация. Министерство здравоохранения РФ. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 13 марта 2019 г. № 124н "Об

утверждении порядка проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения". – URL: <http://mugp-nv.ru/assets/documents/Приказ%20Министерства%20здравоохранения%20РФ%20от%2013%20марта%202019%20г.%20N.pdf>.

64. Российская Федерация. Министерство здравоохранения РФ. Приложение к приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 13.03.2019 N 124н. «Порядок проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения». – URL: <https://pol-78.ru/poryadok-provedeniya/>.

65. Российская Федерация. Правительство Российской Федерации. Стратегия действий в интересах граждан старшего поколения в Российской Федерации до 2025 года : распоряжение Правительства Российской Федерации от 05.02.2016 г. № 164-р. – Москва, 2016.

66. Русакова, А. В. Применение фторидсодержащих средств у пожилых / А. В. Русакова, М. А. Ефимов // Современная геронтология. – Самара, 2018. – С. 55-57.

67. Салеев, Р. А. Стоматологическое здоровье и качество жизни / Р. А. Салеев, Н. С. Федорова, Л. Р. Салеева // Клиническая стоматология. – 2020. – № 4(96). – С. 92-99.

68. Самойлова, Л. А. Факторы риска стоматологических заболеваний у пациентов старших возрастных групп / Л. А. Самойлова, Е. М. Кузнецова // Вестник РОС. – 2021. – № 2. – С. 33-37.

69. Саркисян, К. А. Обоснование выбора конструкционных материалов для протезирования при частичной потере зубов у пациентов с непереносимостью акрилатов : специальность 3.1.7. «Стоматология» : диссертация ... кандидата медицинских наук / Саркисян Константин Артурович ; «Уральский

государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации. – Екатеринбург, 2025. – 130 с.

70. Семенова, А. О. Влияние коморбидной патологии на пародонт у пожилых / А. О. Семенова, И. В. Руденко // Проблемы стоматологии. – 2021. – № 3. – С. 15-19.

71. Сестринское дело в гериатрии : учебное пособие / Е. Ю. Алексенко, Л. П. Шелудько, Е. И. Морозова, Е. Н. Романова. – Санкт-Петербург : Лань, 2017. – 256 с. – ISBN 978-5-8114-2308-8. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/90891>.

72. Солдатова, Е. С. Разработка схемы комплексного лечения воспалительных заболеваний пародонта : специальность 14.01.14 «Стоматология» : автореферат диссертации ... кандидата медицинских наук / Солдатова Евгения Сергеевна ; ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет». – Уфа, 2018. – 24 с.

73. Сравнительная характеристика заболеваний пародонта у лиц пожилого и старческого возраста, проживающих в условиях высокогорья и низкогорья / А. Ж. Нурбаев, А. А. Калбаев, Э. О. Исаков [и др.] // Современная стоматология. – 2021. – № 1(82). – С. 85-88.

74. Сравнительный анализ стоматологической заболеваемости у лиц старшей возрастной группы / С. В. Кузнецов, А. С. Кожокар, А. Е. Братусь, Е. О. Шалгинских // Клиническая стоматология. – 2021. – Т. 24. – № 3. – С. 126-131. – DOI: 10.37988/1811-153X_2021_3_126.

75. Стандартная операционная процедура по проведению профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения : Методические рекомендации / О. М. Драпкина, Л. Ю. Дроздова, Ю. В. Якимова [и др.]. – Москва : ООО "Силицея-Полиграф", 2023. – 56 с. –

76. Стоматологическая заболеваемость детей школьного возраста / О. Р. Исмагилов, А. В. Шулаев, Е. Ю. Старцева [и др.] // Проблемы стоматологии. – 2019. – Т. 15. – № 4. – С. 140-148. – DOI: 10.18481/2077-7566-2019-15-4-140-148.
77. Стоматологический статус гериатрических пациентов с нарушением когнитивных функций и их медико-социальная характеристика / А. С. Подхватилина, А. С. Кожокар, Э. Г. Маргарян, А. Г. Каджоян // Медицинский алфавит. – 2021. – № 38. – С. 67-70. – DOI: 10.33667/2078-5631-2021-38-67-70.
78. Хайкин, М. Б. Генерализованный пародонтит на фоне патологии ЖКТ / М. Б. Хайкин, М. А. Осадчук // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2009. – Т. 19. – № 5. – С. 180.
79. Хафизов, Р. Г. Состояние зубочелюстной системы при остеопорозе / Р. Г. Хафизов, В. Н. Олесова, К. В. Шматов // Уральский медицинский журнал. – 2018. – № 5. – С. 113-117.
80. Чеботарёва, Е. А. Пробиотики для профилактики кариеса у пожилых / Е. А. Чеботарёва, С. С. Никулина // Вопросы современной стоматологии. – 2021. – Т. 10. – № 3. – С. 5-9.
81. Чернов, В. А. Объёмы стоматологической помощи пожилому населению мегаполиса / В. А. Чернов, Е. Р. Баширова // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2019. – Т. 27. – № 6. – С. 343-348.
82. Янушевич, О. О. Геронтостоматология : учебник / О. О. Янушевич, М. Я. Абрамова, И. В. Золотницкий. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. – 360 с.
83. Aging and oral health in longitudinal studies of elderly Japanese / К. Ikebe, С. A. Watkins, R. L. Ettinger [et al.] // J. Dent. Health. – 2018. – № 68(4). – P. 224-231.

84. Al-Nasser, L. Prevention and management of periodontal diseases and dental caries in the older adults / L. Al-Nasser, I. B. Lamster // *Periodontology* 2000. – 2020. – № 84(1). – P. 69-83.
85. Association between oral health and cognitive impairment in older adults: insights from a six-year prospective cohort study / J.-T. Chen, S. Tsai, M.-H. Chen [et al.] // *J. Dentistry*. – 2024. – № 147. – P. 105088.
86. Association between oral-health-related quality of life and general health / S. K. Makhija, G. H. Gilbert, M. S. Litaker [et al.] // *JADA*. – 2006. – № 137(7). – P. 1022-1029.
87. Ayo-Yusuf, O. A. Sociodemographic trends in dental caries experience among older South Africans: 1988–2002 / O. A. Ayo-Yusuf, I. J. Ayo-Yusuf // *Int. Dent. J.* – 2008. – № 58(2). – P. 87-92.
88. Bolukbasi, G. Oral health in older adults: current insights and tips / G. Bolukbasi, N. Dundar // *J. Gerontol. Geriatr.* – 2024. – № 72(2). – P. 96-107.
89. Brennan, D. S. Oral Health Impact Profile outcomes in a population of older adults / D. S. Brennan, D. N. Teusner // *Eur. J. Oral Sci.* – 2015. – № 123(2). – P. 131-137.
90. Burden of oral disease among older adults / S. O. Griffin, J. A. Jones, D. Brunson [et al.] // *Am. J. Public Health*. – 2012. – № 102(3). – P. 411-418.
91. Caries-preventive effect of fluoride toothpaste / S. Twetman, S. Axelsson, H. Dahlgren [et al.] // *Acta Odontol. Scand.* – 2012. – № 70(3). – P. 223-232.
92. Caries status in people with dementia: a systematic review / S. S. AlHarthi, M. P. Cullinan, J. W. Leichter, W. M. Thomson // *J. Dent. Res. Dent. Clin. Dent. Prospects*. – 2021. – № 15(3). – P. 141-147.

93. Chávez, E. M. Policies supporting oral health in ageing populations are needed worldwide / E. M. Chávez, A. Kossioni, K. Fukai // *Int. Dent. J.* – 2022. – № 72. – Suppl. 4. – P. S27-S38.
94. Chen, X. Oral health in nursing-home residents with different cognitive status / X. Chen, J. J. Clark, S. Naorungroj // *Gerodontology.* – 2013. – № 30(1). – P. 49-60.
95. Chronic diseases, multimorbidity & oral-health-related quality of life / F. F. Portella, A. W. Rocha, D. C. Haddad [et al.] // *Gerodontology.* – 2020. – № 37(1). – P. 46-52.
96. Coleman, P. Oral care provided by certified nursing assistants in nursing homes / P. Coleman, N. M. Watson // *J. Am. Geriatr. Soc.* – 2006. – № 54(1). – P. 138-143.
97. Common medical and dental problems of older adults: a narrative review / A. K. Y. Chan, M. Tamrakar, C. M. Jiang [et al.] // *Geriatrics (Basel).* – 2021. – № 6(3). – P. 76.
98. Comprehensive strategies for preventive periodontal care in older adults / A. K. Y. Chan, Y.-C. Tsang, S. Chu, C.-H. Chu // *Geriatrics (Basel).* – 2025. – № 10(3). – P. 72.
99. Denture stomatitis: predisposing factors, clinical features, etiology, and global distribution of *Candida* species — a systematic review / V. Arsic-Arsenijevic, I. Dakic, I. F. Kranjcic-Zec [et al.] // *J. Fungi.* – 2024. – № 10(5). – P. 328.
100. Desai, J. P. Oral health factors related to rapid oral health deterioration among older adults: a narrative review / J. P. Desai, R. U. Nair // *J. Clin. Med.* – 2023. – № 12(9). – P. 3202.
101. Effect of a single application of silver diamine fluoride on root caries after 12 months in institutionalised older adults: a randomised clinical trial / D. Ericson, P. Carlsson, P. Gabre [et al.] // *Gerodontology.* – 2023. – № 40(3). – P. 390-397.

102. Effect of dental treatment on oral-health-related quality of life among older adults / S. K. Makhija, J. B. Everts, J. Valamehr [et al.] // *Gerodontology*. – 2021. – № 38(1). – P. 69-77.
103. Ellawala, A. Geriatric oral health: a neglected aspect in Sri Lankan aged care / A. Ellawala, P. Ilankoon // *Gerodontology*. – 2021. – № 38(4). – P. 403-409.
104. Estimation of oral disease burden among older adults in long-term care: a scoping review / B. Turton, G. Alqunaybit, A. Tembhe [et al.] // *Int. J. Environ. Res. Public Health*. – 2024. – № 21(3). – P. 248.
105. Evaluating the effectiveness of fluoride varnish in preventing caries amongst long-term care facility residents / E. Jabir, C. McGrade, G. Quinn [et al.] // *Gerodontology*. – 2022. – № 39(3). – P. 250-256.
106. Feine, J. S. Taking the bite out of ageing: the transition to edentulism / J. S. Feine, J. P. Lund // *J. Prosthet. Dent*. – 2006. – № 96(1). – P. 68-78.
107. FDI World Dental Federation. Oral Health for an Ageing Population (OHAP) Project Report. – Geneva : FDI, 2017.
108. FDI World Dental Federation. White Paper on Oral Health and Healthy Ageing. – Geneva : FDI, 2018.
109. Fukai, K. Oral health for healthy ageing: a people-centred and function-focused approach / K. Fukai, S. Darteville, J. Jones // *Int. Dent. J.* – 2022. – № 72. – Suppl. 4. – P. S2-S4.
110. Gallagher, J. E. Public-health aspects of oral health in ageing populations / J. E. Gallagher, L. C. Niessen, M. L. Cartwright // *Eur. Geriatr. Med.* – 2015. – № 6(6). – P. 505-512.
111. Ghezzi, E. M. Aging and oral health / E. M. Ghezzi, J. A. Ship // *Prev. Med.* – 2000. – № 29(5). – P. 381-388.

112. Global perspectives of oral-health policies for older adults / C. M. Jiang, C. H. Chu, D. Duangthip [et al.] // *Front. Oral Health*. – 2021. – № 2. – P. 703526.
113. Health and quality of life differ between dentate and edentulous elderly / A. R. Hoeksema, L. L. Peters, G. M. Raghoebar [et al.] // *J. Oral Rehabil.* – 2016. – № 43(11). – P. 786-794.
114. Healthy ageing: future priorities for oral health / R. G. Watt, A. Heilmann, S. Listl, M. Peres // *Gerodontology*. – 2020. – № 37(4). – P. 357-364.
115. Higher education in gerodontology in Europe: a systematic survey / A. E. Kossioni, G. McKenna, F. Müller [et al.] // *Eur. J. Dent. Educ.* – 2020. – № 24(1). – P. 34-42.
116. Implications of WHO sugar guidelines for dental professionals / P. Moynihan, Y. Makino, P. E. Petersen, H. Ogawa // *Community Dent. Health*. – 2018. – № 35(2). – P. 69-79.
117. Improving oral health of older adults for healthy ageing / A. K. Y. Chan, C.-H. Chu, H. Ogawa, E. H.-H. Lai // *J. Dent. Sci.* – 2024. – № 19(1). – P. 1-7.
118. Kailembo, A. Common risk factors and edentulism in adults, aged 50 years and over, in China, Ghana, India and South Africa: results from the WHO Study on global AGEing and adult health (SAGE) / A. Kailembo, R. Preet, J. Stewart Williams // *BMC Oral Health*. – 2016. – Vol. 17. – № 1. – P. 29.
119. Kandelman, D. Oral health, general health and quality of life in older people / D. Kandelman, P. E. Petersen, H. Ueda // *Spec. Care Dent.* – 2008. – № 28(6). – P. 224-236.
120. Kozhokar, A. Study the motivational activity in people of elderly and senile age while visiting a dentist based on the Maslow's hierarchy of needs / A. Kozhokar, A. Bratus // *Национальная ассоциация ученых*. – 2019. – № 44 (Part 2). – P. 7. – DOI: 10.31618/nas.2413-5291.2019.2.44.29.

121. Lee, K. H. Xerostomia and oral health among community-dwelling elderly / K. H. Lee, S. C. Chung, H. S. Kho // *Gerodontology*. – 2021. – № 38(2). – P. 163-169.
122. Life-course approach to dental caries and quality of life / B. Nicolau, G. Netuveli, J. W. Kim [et al.] // *Community Dent. Oral Epidemiol.* – 2020. – № 48(2). – P. 119-127.
123. Lowenstein, A. Addressing disparities in oral health access and outcomes for aging adults in the United States / A. Lowenstein, M. L. Singh, A. S. Papas // *Front. Dent. Med.* – 2025. – № 6. – P. 1522892.
124. MacEntee, M. I. Oral Healthcare and the Frail Elder: A Clinical Perspective / M. I. MacEntee. – Ames (IA) : Wiley-Blackwell, 2016.
125. MacEntee, M. I. Oral healthcare in the lives of older people / M. I. MacEntee, L. R. Donnelly, W. Kaawach // *Can. J. Public Health*. – 2012. – № 103. – Suppl. 1. – P. S42-S47.
126. Müller, F. Prevalence and incidence of tooth loss in Europe / F. Müller, M. Naharro, G. E. Carlsson // *Clin. Oral Implants Res.* – 2007. – № 18. – Suppl. 3. – P. 2-14.
127. Murray Thomson, W. Epidemiology of oral-health conditions in older people / W. Murray Thomson // *Gerodontology*. – 2014. – № 31. – Suppl. 1. – P. 9-16.
128. Noah, B. D. Geriatric dental care: access and needs / B. D. Noah, N. Spivack // *Dent. Clin. North Am.* – 2014. – № 58(4). – P. 843-855.
129. Ogawa, H. Prevention of oral functional decline / H. Ogawa, G. McKenna, M. Kettratad-Pruksapong // *Int. Dent. J.* – 2022. – № 72. – Suppl. 4. – P. S21–S26.
130. Older people's preferences and expectations of preventive oral care in the home / A. M. Blasi, L. Vonhoegen, A. Herrler, M. J. Wicht, A. G. Barbe // *Gerodontology*. – 2024. – № 41(2). – P. 241-250.

131. Oral frailty and its determinants in older age: a systematic review / V. Dibello, R. Zupo, R. Sardone [et al.] // *Lancet Healthy Longevity*. – 2021. – № 2(8). – P. e507-e520.
132. Oral frailty and its prevention / Y. Shimazaki, T. Nonoyama, T. Ishii [et al.] // *J. Dentistry*. – 2020. – № 99. – Art. 103443.
133. Oral frailty as a risk factor for mortality in community-dwelling older adults / T. Tanaka, K. Takahashi, H. Hirano [et al.] // *J. Gerontol. A*. – 2018. – № 73(12). – P. 1661-1667.
134. Oral health among elderly: a narrative review / M. Janto, R. Iurcov, C. M. Daina [et al.] // *J. Pers. Med.* – 2022. – № 12(3). – P. 372.
135. Oral health and an ageing population / M. Z. Morgan, I. G. Johnson, E. J. Hitchings [et al.] // *Int. Dent. J.* – 2017. – № 67. – Suppl. 2. – P. 7-15.
136. Oral health and healthy ageing: a scoping review / P. Poudel, G. Paudel, R. Acharya [et al.] // *BMC Geriatrics*. – 2024. – № 24. – P. 33.
137. Oral health and older adults: a narrative review / M. S. Lipsky, T. Singh, G. Zakeri, M. Hung // *Dentistry J.* – 2024. – № 12(2). – P. 30.
138. Oral health and quality of life in Swedish older adults / L. Rydén, H. Ehnevid, U. Lindmark, N. Oscarson // *Gerodontology*. – 2021. – № 38(2). – P. 191-198.
139. Oral health and respiratory care in older patients / I. Needleman, N. P. Hirsch, M. Leemans, D. R. Moles // *J. Am. Geriatr. Soc.* – 2012. – № 60(5). – P. 876-881.
140. Oral-health impact on quality of life in nursing-home residents / I. Needleman, J. Gallagher, D. R. Moles [et al.] // *Health & QoL Outcomes*. – 2004. – № 2. – P. 48.
141. Oral health in the elderly patient and its impact on general well-being / J. A. Gil-Montoya, A. L. de Mello, R. Barrios [et al.] // *Clin. Interv. Aging*. – 2015. – № 10. – P. 461-467.

142. Oral health inequalities among geriatric population: a systematic review / A. Samal, I. Menon, K. Jha [et al.] // *J. Family Med. Prim. Care.* – 2024. – № 13(10). – P. 4135-4144.
143. Oral-health-related quality of life and dysthymia among older Brazilian adults / F. B. de Andrade, B. B. Oliveira, C. B. de Lima [et al.] // *J. Am. Geriatr. Soc.* – 2018. – № 66(6). – P. 1168-1174.
144. Oral-healthcare systems for an ageing population / T. Yamamoto, S. Sharbati, K. Koya, T. Komabayashi // *Int. Dent. J.* – 2017. – № 67. – Suppl. 2. – P. 26-33.
145. Patel, R. Healthy ageing and oral health: priority, policy and public health / R. Patel, J. E. Gallagher // *BDJ Open.* – 2024. – № 10. – P. 79.
146. Periodontal health status of people with dementia: a systematic review / T. de Souza Rolim, D. Fabri, W. Nascimento [et al.] // *Am. J. Alzheimer's Dis. Other Dementias.* – 2021. – № 36. – P. 1-7.
147. Polzer, I. Edentulism as a general-health problem / I. Polzer, M. Schimmel, F. Müller // *Int. Dent. J.* – 2010. – № 60(3). – P. 143-155.
148. Population ageing and dental care / I. B. Lamster, A. Mallapur, R. Celenti, H. Javidi // *Dent. Clin. North Am.* – 2018. – 62(2). – P. 245-261.
149. Practical guidelines for physicians in promoting oral health in frail older adults / A. E. Kossioni, J. Hajto-Bryk, B. Janssens [et al.] // *J. Am. Med. Direct. Assoc.* – 2018. – № 19(9). – P. 744-753.
150. Prevalence and risk factors of oral frailty among older adults: a systematic review and meta-analysis / P. Huang, L. Wu, R. Zhang [et al.] // *Front. Med.* – 2025. – № 12. – P. 1512927.
151. Prevalence of frailty in older dental patients / S. Imazato, K. Ikebe, S. Ebisu [et al.] // *J. Prosthodont. Res.* – 2016. – № 60(1). – P. 36-40.

152. Prevalence of loss of all teeth (edentulism) and associated factors in older adults in China, Ghana, India, Mexico, Russia and South Africa / K. Peltzer, S. Hewlett, A. E. Yawson [et al.] // *International Journal of Environmental Research and Public Health*. – 2014. – Vol. 11. – № 11. – P. 11308-11324.
153. Refocusing dental care: a risk-based preventative oral health programme for dentate older people in UK care homes / R. Patel, R. Fitzgerald, F. Warburton [et al.] // *Gerodontology*. – 2022. – № 39(2). – P. 131-138.
154. Sadighi, T. L. Poor oral health in the elderly & chronic disease / T. L. Sadighi, C. Dzioba, B. Churaman // *J. Nurse Practitioners*. – 2023. – № 19(10). – P. 104782.
155. Saintrain, M. V. Impact of tooth loss on quality of life / M. V. Saintrain, E. H. de Souza // *Gerodontology*. – 2012. – № 29(2). – P. e632–e636.
156. Silver diamine fluoride treatment of active root caries lesions in older adults: a case series / C. Mitchell, A. J. Gross, P. Milgrom [et al.] // *J. Dentistry*. – 2021. – № 105. – P. 103561.
157. Singh, A. Geriatric dentistry: an overview / A. Singh, B. M. Purohit // *Int. J. Oral Health Dent*. – 2016. – № 2(4). – P. 237-241.
158. Sustainability in geriatric oral health / I. Needleman, D. Matsui, S. Clough [et al.] // *Br. Dent. J.* – 2020. – № 229(7). – P. 417-423.
159. Tan, H. H. Retention of teeth & oral-health-related quality of life / H. H. Tan, K. G. Peres, M. A. Peres // *Caries Res*. – 2016. – № 50(3). – P. 230-236.
160. The impact of professional oral health care on the oral health of older people: a systematic review and meta-analysis / S. Azami-Aghdash, S. S. Ebadi, M. Sardareh [et al.] // *BMC Oral Health*. – 2024. – № 24. – P. 1558.
161. The oral microbial ecosystem in age-related xerostomia: a critical review / X.-M. Pei, L.-X. Zhou, M.-W. Tsang [et al.] // *Int. J. Mol. Sci.* – 2024. – № 25(23). – P. 12815.

162. Tooth loss and perceived general and oral health among elderly / D. S. Haikal, B. L. C. Oliveira, C. L. Andrade [et al.] // BMC Oral Health. – 2019. – № 19(1). – P. 226.
163. Tooth loss, socioeconomic status and social network / A. A. Sampaio, L. T. Freitas, V. C. Brizon [et al.] // Community Dent. Oral Epidemiol. – 2019. – № 47(6). – P. 460-466.
164. Treatment of periodontal diseases / E. Yu. Diachkova, A. S. Kozhokar, A. Yu. Shchepetina [et al.] // Indo American Journal of Pharmaceutical Sciences. – 2019. – Vol. 6. – № 8. – P. 15047-15051. – DOI: 10.5281/zenodo.3374900.
165. Two-implant overdentures in older adults / J. M. Thomason, S. A. Kelly, A. Bendkowski, J. S. Ellis // J. Dentistry. – 2012. – № 40(1). – P. 22-34.
166. United Nations DESA. World Population Ageing 2019 / Department of Economic and Social Affairs. – New York : United Nations, 2020.
167. Walls, A. W. Oral health & mortality in the elderly / A. W. Walls, J. H. Meurman // J. Dent. Res. – 2015. – № 94(Spec Iss A). – P. S14-S20.
168. World Health Organization. Ageing and health : fact sheet. – Geneva : WHO, 2025.
169. World Health Organization. Global oral health status report: towards universal health coverage for oral health by 2030. – Geneva : World Health Organization, 2022.
170. World Health Organization. Global Strategy and Action Plan on Ageing and Health 2016–2020. – Geneva : WHO, 2017.
171. Xerostomia, the perception of general and oral health and health risk behaviours in people over 65 years of age / A. Pérez-Jardón, M. Pérez-Sayáns, M. Peñamaría-Mallón [et al.] // BMC Geriatrics. – 2022. – № 22. – P. 982.