

УДК 616-053.9 : 336.1

Н.В. Воронина

**Совершенствование гериатрической помощи в условиях реализации национального проекта «Старшее поколение»**

*Дальневосточный государственный медицинский университет, г. Хабаровск*

*Контактная информация: Н.В. Воронина, e-mail: mdvoronina@yandex.ru*

**Резюме**

В статье представлены организационные основы эффективной реализации национального проекта «Старшее поколение» и пилотного проекта «Профилактика падений и переломов». Дана характеристика состояния гериатрической службы Хабаровского края. Определены пути ее совершенствования для успешной реализации проектов и достижение основного результата – увеличение продолжительности жизни и снижение смертности у лиц старших возрастных групп. Обоснована необходимость междисциплинарной и межведомственной интеграции для формирования единой системы лечебно-реабилитационных мероприятий.

**Ключевые слова:** гериатрическая помощь, национальный проект «Старшее поколение», совершенствование

N.V. Voronina

**Improvement of geriatric care in the context of the implementation of the national project «Older Generation»**

*Far Eastern State Medical University, Khabarovsk*

**Summary**

The article presents the organisational basis for the effective implementation of the national project "Older Generation" and the pilot project «Prevention of Falls and Fractures». It characterises the state of the geriatric service in the Khabarovsk Krai. Ways of its improvement for successful implementation of the projects and achievement of the main result - increase of life expectancy and reduction of mortality among the elderly - are defined. The necessity of interdisciplinary and interdepartmental integration into a unified system of treatment and rehabilitation measures is substantiated.

**Key words:** : geriatric care, national project «Older Generation», improvement.

**Введение**

Проект «Старшее поколение» является частью национального проекта «Демография». Он предусматривает создание системы поддержки пожилых россиян и повышения качества их жизни, совершенствование системы медицинского и социального обслуживания пожилых людей.

Министерство здравоохранения Российской Федерации [1] определило основные резервы по снижению смертности и увеличения общей продолжительности жизни (ОПЖ) в

«Вестник общественного здоровья и здравоохранения Дальнего Востока России» 2024 №2

*Совершенствование гериатрической помощи в условиях реализации национального проекта...*

возрасте 60 лет в Российской Федерации: предотвращение устранимых причин смерти (внешние причины, инфекции) и увеличение продолжительности жизни пациентов из групп высокого риска с хроническими неинфекционными заболеваниями. При условии реализации успешной стратегии запланировано увеличение ОПЖ с 72,7 в 2022 году до 78 лет к 2030 году. Для граждан в возрасте 60 лет увеличение ОПЖ до 22 лет к 2030 году (у мужчин - до 19,4 лет, у женщин - до 24,3 лет). Для достижения целевого значения ОПЖ в возрасте 60 лет необходимо достичь снижения коэффициента смертности от следующих причин: болезни системы кровообращения – на 15,5%, симптомы, признаки и отклонения от нормы – на 25%, злокачественные новообразования – на 7,5%, COVID-19 – на 14%, сахарный диабет – на 13%, болезни нервной системы – на 14,9%, болезни органов дыхания – на 15,8%, болезни органов пищеварения – на 19%, внешние причины смерти – на 23%.

Для характеристики состояния истощения внутренних резервов организма с высоким риском смерти у людей пожилого и старческого возраста в начале 2000-х годов была предложена концепция «Старческой астении» (синдрома «Frailty») [2]. Мета-анализ, проведенный Vermeiren с соавторами показал, что развитие старческой астении сопровождается

снижением физической и функциональной активности, адаптационного и восстановительного резерва организма, повышает риск развития неблагоприятных исходов – госпитализаций в 1,2-1,8 раза, развития функциональных дефицитов в 1,6-2,0 раза, смерти в 1,8-2,3 раза, физических ограничений в 1,5-2,0 раза, падений и переломов в 1,2-2,8 раз [3].

Внедрение дополнительных методов лечения при возраст-ассоциированном снижении функций организма повышает эффективность восстановления функциональной активности в повседневной жизни пациентов пожилого и старческого возраста, снижает повторные госпитализацию на 17% и коэффициент смертности на 2%, увеличивает ожидаемую продолжительность жизни на 0,16 года [4]. Оптимизация медицинской помощи пожилым снижает затраты на лекарства как государства, так и пожилого человека, уменьшают помещение пожилых в дома престарелых на 23% [5].

Для определения потенциальных вмешательств, важны данные корректно представленные отчетные данные. Так, например, по данным официальной статистики и эпидемиологическим исследованиям, в России недостаточная диагностика и лечение остеопороза (несоответствие результатов эпидемиологических исследований (14 млн) и данных статистики (ФФСН № 12: остеопороз без патологического перелома – 75456, остеопороз с патологическим переломом – 41417), низкий охват антиостеопоротической терапией (4,4%

Совершенствование гериатрической помощи в условиях реализации национального проекта... пациентов с диагностированным остеопорозом) [6].

Реализация любого проекта предполагает оптимальную инфраструктуру медицинской помощи по профилю «гериатрия» и организацию труда; наличие подготовленных кадров не только гериатров, но и специалистов, оказывающих специализированную медицинскую помощь лицам старше 60 лет; междисциплинарное взаимодействие для преемственности ведения больного; организацию последующего патронажного сопровождения лицам с серьезными функциональными ограничениями.

### Обсуждение результатов

На примере Хабаровского края рассмотрим организационные основы, этапы и сложности реализации пилотного проекта по направлению «Профилактика падений и переломов», механизмы принятия эффективных решений.

**Демографическая ситуация** в Хабаровском крае отражает общие тенденции постарения населения в России. По данным официальной статистики в Хабаровском крае 275 715 (21,5%) граждан пожилого и старческого возраста, из них 128 474 чел. (46,6%) 70 лет и старше. Отмечен рост доли населения пожилого и старческого возраста с 19,4 % в 2018 году до 21,5 % в 2023 г. Самая быстро растущая популяция – старше 70 лет (ежегод-

ный прирост от 2,4 до 6,0%). 15,6% населения проживает в сельской местности. Ожидаемая продолжительность жизни (ОПЖ) в возрасте 60 лет в 2022 г. составила 18,3 года (на 1,4 года меньше, чем в РФ). Прогнозное целевое значение ОПЖ в 2024 г. – 19,3 года, в 2030 г. – 20,4 года. Различия в ОПЖ в возрасте 60 лет у мужчин и женщин – 5,5 года (в РФ – 5,2 года). Общий коэффициент смертности в возрасте 60 лет и старше, на 100 тыс. населения соответствующего возраста, в регионе в 2022 г. – 4 717,5. Для достижения прогнозных значений ОПЖ необходимо снижение общего коэффициента смертности к 2030 г. – до 3 958,3. Смертность выше, чем в РФ, во всех возрастных группах, кроме группы 85 лет и старше (ниже на 3,4%). Доля умерших с причиной смерти из класса «Симптомы, признаки и отклонения от нормы» составляет 4,4, в т.ч. старость - 4,3%. Основной вклад в смертность в возрасте 60 лет и старше вносят болезни системы кровообращения и злокачественные новообразования, COVID-19, болезни органов дыхания. Возникает несоответствие между отчетными данными по увеличению смертности в Хабаровском крае и снижением общей заболеваемости населения старше трудоспособного возраста, ниже чем в РФ на 21,5%. Низкий уровень заболеваемости и высокая смертность свидетельствуют о недостаточном выявлении и несвоевременном лечении хронических инфекционных заболеваний (ХНИЗ) у граждан пожилого возраста. Негативный вклад в увеличении заболеваемости, прогрессировании

*Совершенствование гериатрической помощи в условиях реализации национального проекта...*  
старческой астении у лиц старше 60 в крае внесла инфекция COVID-19 и ее осложнения [7].

Целевые показатели федерального проекта «Старшее поколение» для Хабаровского края в 2024г. составляют: уровень госпитализации на геронтологическое койки лиц старше 60 лет на 10 тыс. населения соответствующего возраста – 56,1; охват граждан старше трудоспособного возраста профилактическими осмотрами, включая диспансеризацию – 70,1%; доля лиц трудоспособного возраста, у которых выявлены заболевания и патологические состояния, находящиеся под диспансерным наблюдением – 90,1. В Хабаровском крае высока доля количества переломов проксимального отдела бедра (ППОБ) (862 случая в год), хирургическое лечение ППОБ составляет 75,9% в 2023г. Доставка лиц пожилого и старческого возраста с переломами проксимального отдела бедренной кости (ППОБ) в медицинские организации (по состоянию на 1 июля 2023 г.) отражает высокую оперативность в ранние сроки с момента получения перелома. Так, поступило в медицинские организации до 6 часов – 26,6% больных, получили хирургическое лечение в течение 48 часов 13,2%; поступило от 7 до 24 часов – 62,3% больных, хирургическое лечение получили в течение 48-72 часов – 85,5%; в период более 48 часов поступило – 3,2%,

хирургическое лечение получило – 1,6% больных. Доля эндопротезирования в 2023г. недостаточная и составляет 23,4%. Целевые значения эффективной помощи: 100% госпитализация пациентов с ППОБ, увеличение выполнения хирургических вмешательств при ППОБ в течение 24-48 час. до 90% после установления диагноза, эндопротезирование – не менее 30%. Антиостеопоротическая терапия должна назначаться в условиях травматологического отделения и продолжаться на амбулаторном этапе [6].

**Инфраструктура гериатрической помощи.** При создании 3-х уровневой инфраструктуры гериатрической службы в крае основополагающими документами явились Приказ МЗ РФ от 29.01.2016 № 38с «Порядок оказания медицинской помощи по профилю «гериатрия» и Приказ МЗ РФ от 20.12.2019 № 1067н «О внесении изменений в порядок оказания медицинской помощи по профилю «гериатрия» (Далее «Порядок»). Плановый объем гериатрической помощи рассчитывался в соответствии с «Порядком» на основе среднегодового населения соответствующего возраста по фактическим данным, также прогнозу Росстата. В крае в 2016г. был открыт Гериатрический центр, на базе КГБУЗ «Ванинская ЦРБ». С 2023г. гериатрический центр из-за отдаленности перенесен на базу КГБУЗ «Хабаровская районная больница» (с.Тополево). В крае развернуто 62 гериатрических койки (92,5%) при потребности в 67. Круглосуточные койки открыты в 6 медицинских организациях – КГБУЗ

«Ванинская центральная районная больница «Гериатрический центр, КГБУЗ «Хабаровская районная больница», КГБУЗ «Амурская центральная районная больница», КГБУЗ «Охотская центральная районная больница», КГБУЗ «Солнечная районная больница», КГБУЗ «Районная больница района имени Лазо». Койки дневного стационара открыты в КГБУЗ Аяно-Майская центральная районная больница МЗ ХК. Функционирует 2 гериатрических кабинета (14,3%) в КГБУЗ «Хабаровская районная больница» и КГБУЗ «Клинико-диагностический центр», при плане – 14 кабинетов. В 4-х медицинских организациях работа кабинетов была приостановлена с 2021г. с периода пандемии Ковид-инфекции, из них 3 - в г.Хабаровске, 1- г.Комсомольске-на-Амуре. Работает 9 врачей-гериатров на 4,25 ставки, при потребности 19 врачей.

**Подготовка кадров.** Дефицит медицинских кадров в России и особенно на Дальнем Востоке в условиях необходимости решения задач по закреплению кадров, внедрение современных медицинских технологий определяет развитие новых подходов к управлению кадровой политикой [8].

Планы Минздрава России по совершенствованию медицинской помощи по профилю «гериатрия» (2023г) обязывают внесение в вузовские рабочие программы дисциплин специалитета, ординатуры и

повышения квалификации обязательного раздела/модуля по основам гериатрии. В программах повышения квалификации специалистов, оказывающих медицинскую помощь пациентам пожилого и старческого возраста с различными заболеваниями, должны быть и реализованы модули по основам гериатрии, как обязательного элемента непрерывного медицинского образования в объеме не менее 36 часов. Рекомендуется использовать интерактивные образовательные модули по основам гериатрии, профилактике и лечению гериатрических синдромов, размещенных на Портале НМФО Минздрав России.

В рамках совершенствования кадровой политики и распоряжения Минздрава Хабаровского края от 07 декабря 2016г №1534-р «Об организации оказания на территории Хабаровского края медицинской помощи по профилю «гериатрия» в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара» эффективное развитие системы подготовки кадров было построено на согласованной с Минздравом Хабаровского края систематической подготовке врачей – гериатров для медучреждений, подведомственных Минздраву Хабаровского края и повышение квалификации врачей терапевтов, врачей общей практики по вопросам гериатрии на профильной кафедре ДВГМУ – кафедре внутренних болезней, гериатрии и инструментальной диагностики Института непрерывного профессионального образования и аккредитации ФГБОУ ВО ДВГМУ Минздрава РФ за счет средств федерального

*Совершенствование гериатрической помощи в условиях реализации национального проекта...*  
бюджета. За период с 2016г. по 2023г. для медицинских организаций края подготовлено 72 врача-гериатра, повысили квалификацию 186 врачей первичного звена и специалистов, оказывающих помощь лицам старше 60 лет, и 79 средних медицинских работников.

С целью внедрения новых клинических рекомендаций по различным аспектам гериатрии в ДВГМУ организована подготовка врачей-гериатров по аккредитованном в системе НМО девять циклов повышения квалификации для врачей гериатров, врачей первичного звена и специалистов по различным аспектам гериатрической практики (старческая астения, фармакотерапия в пожилом возрасте, коморбидный пациент гериатрического возраста, хроническая боль, профилактическая и паллиативная медицина, остеопороз и профилактика падений и переломов, профилактика когнитивных нарушений, коморбидный пациент пожилого возраста с ковид-инфекцией, профилактика сердечно-сосудистых заболеваний). В программу подготовки ординаторов – терапевтов ДВГМУ были введены циклы по основам гериатрии. С 2021г. по 2024г. прошли обучение 69 ординаторов-терапевтов, работающих в амбулаторных медорганизациях Хабаровского края и ДФО.

Ежегодная дополнительная подготовка врачей гериатров на циклах повы-

шения квалификации была (ПК) продиктована сохраняющимся дефицитом гериатрических кадров и их миграцией за пределы Хабаровского края. Следует подчеркнуть, что врачи-гериатры Хабаровского края с 2021г. по 2022г. были переведены на работу с ковидными пациентами, в связи с перепрофилированием гериатрических кабинетов под амбулаторный терапевтический прием и стационарных отделений под инфекционные госпитали.

Многозадачность гериатрического приема (помимо клинического осмотра, проведение большого количества тестов на физическое и когнитивное функционирование) создает определенную проблему с привлечением в гериатрию молодых специалистов. Нежелание врачей-гериатров работать с пациентами пожилого возраста, временной дефицит на проведение комплексной гериатрической оценки (КГО), несоответствующая трудозатратам зарплата на амбулаторном приеме врача – гериатра, не способствуют закреплению кадров.

На проведение КГО пожилого пациента по отраслевым нормам за счет средств ОМС тариф на оказание амбулаторной медицинской помощи по профилю «гериатрия» на 2023 год был прописан в письме ФГБУ «ЦЭКМП» Минздрава Российской Федерации от «06» марта 2023 г. № 01-08/11-187, время приема было ограничено 20 минутами [9]. Врач не успевал полностью выполнить обследование по карте КГО и ввести результаты в электронную базу данных, побеседовать с больным,

*Совершенствование гериатрической помощи в условиях реализации национального проекта...* имеющим когнитивные нарушения и дефицитные состояния по снижению слуха, зрения и др. и дать рекомендации, как следствие увеличились риски нарушений качества оказания медицинской помощи. Неоднократно на заседаниях профильных комиссий рассматривался вопрос об увеличении времени приема врачом-гериатром. Минимальное время первичного приема врачом-гериатром при проведении хронометража составляет - 1 час.30 мин. Полагаем, что нерешенные организационные и финансовые условия работы врачей не способствовали укомплектованию гериатрическими кадрами медицинских организаций в Хабаровском крае.

Дефицит гериатрических кадров в стране, неудовлетворенность условиями работы врачей-гериатров, замечания профильных комиссий о неполном гериатрическом обследовании больных на амбулаторном приеме, обосновало необходимость совершенствования порядков оказания медицинской помощи. С 2023г. обсуждаются предложения главных внештатных специалистов-гериатров о внесении изменений в Порядок оказания медицинской помощи по профилю «гериатрия» (приказ Минздрава России от 29.01.2016 №38н) в части штатных нормативов гериатрического отделения (1 врач на 13 коек), изменение структуры гериатрического центра, введение долж-

ности врача-гериатра в штатное расписание стационара с мощностью коечного фонда от 400 коек и более с 2027 г.

Прямым следствием комплексного плана совершенствования порядков оказания медицинской помощи в России по профилю «гериатрия» является утверждение Приказа Минздрава России № 657н от 05 декабря 2023г. (зарегистрирован в Минюсте 16 января 2024г.), в котором утверждены новые типовые отраслевые нормы времени на оплату медицинской помощи за счет средств ОМС, связанных с посещением одним пациентом врача-гериатра, позволившие увеличить время трудовых затрат до 45 минут. Полагаем, что изменение финансирования работы врача-гериатра позволит закрепить кадры в медицинских организациях края.

Важным аспектом реализации комплекса мер по профилактике падений и повторных переломов и укрепления межведомственного и междисциплинарного сотрудничества является обсуждение актуальных вопросов по этой тематике на ежегодных региональных гериатрических конференциях с международным участием с он-лайн подключением, проводимых на площадке ДВГМУ с 2016г. На базе консультативно-диагностической поликлиники ДВГМУ с 2016г. было организовано проведение ежеквартальных тематических круглых столов для врачей гериатров и первичного звена, еженедельное консультирование лиц старше 60 лет главным внештатным специалистом-гериатром Минздрава Хабаровского

Совершенствование гериатрической помощи в условиях реализации национального проекта... края, а также дистанционное консультирование врачей-гериатров по сложным клиническим случаям. Российские клинические рекомендации для врачей по ведению больных со старческой астенией и другими гериатрическими синдромами, информационные материалы по гериатрии представлены на сайте Дальневосточного государственного медицинского университета в разделе «Советы специалистов» в свободном доступе.

### Создание информационной среды.

Успешная реализация любых проектов определяется созданием информационной среды по различным аспектам гериатрической помощи среди населения, в том числе по вопросам профилактики падений и переломов, когнитивных нарушений, позволяющей сформировать новый взгляд на старость и ее предупреждение. Повышение медицинской грамотности населения о здоровом старении, гериатрических синдромах предполагает информационную активность специалистов в СМИ, индивидуальное консультирование граждан врачом первичного звена и врачом-гериатром, групповые занятия в «гериатрических школах». В хабаровской краевой гериатрической школе, в течение 3-х лет проводятся ежеквартальные занятия с участием главного внештатного специалиста-гериатра Хабаровского края, на которых в доступной форме излагается информация о сохране-

нии здоровья в пожилом возрасте, основных гериатрических синдромах, профилактики остеопороза, падений и переломов, когнитивных нарушениях.

**Междисциплинарное взаимодействие** основано на решение единых задач по взаимодействию специалистов разного профиля (врачей первичного звена, врачей гериатров, эндокринологов, ревматологов, травматологов, неврологов и др.) при реализации на территории Методических рекомендаций «Комплекс мер, направленный на профилактику падений и переломов у лиц пожилого и старческого возраста» (2021) (далее- методические рекомендации). Согласно Методическим рекомендациям, основные задачи, которые должен решить территориальный минздрав:

1. включить в диспансеризацию оценки 10-летнего риска переломов по алгоритму FRAX с последующим контролем маршрутизации пациентов;

2. обеспечить контроль за установлением диагноза остеопороз у пациентов после хирургического лечения в стационаре по поводу перелома проксимального отдела бедренной кости (коды по МКБ-10 S72.0, S72.1, S72.2);

3. установить диспансерное наблюдение за пациентами с диагнозом остеопороз (коды по МКБ-10 M80.0-80.5, M80.8, M80.9);

4. обеспечить доступность денситометрии во всех регионах Российской Федерации и количества денситометров в регионе не менее 50% от рекомендованного ВОЗ (5-6 денситометров на 1 млн населения); в крае 2 рентге-

*Совершенствование гериатрической помощи в условиях реализации национального проекта...*  
новских денситометра на население 1 284 090 чел. Потребность в дополнительном оборудовании значительно выше и составляет 3 денситометра;

5. организовать льготное лекарственное обеспечение препаратами для лечения остеопороза независимо от наличия инвалидности и других прав на льготы;

6. пациентам, проходящим стационарное лечение в медицинских организациях, в период госпитализации в травматологическое отделение, необходимо обеспечить консультации штатных врачей специалистов (эндокринолог, терапевт, ревматолог, гериатр) для разработки тактики ведения с целью профилактики повторных переломов.

Хабаровский край с 2024г. включен в пилотный проект по внедрению Методических рекомендаций «Комплекс мер, направленный на профилактику падений и переломов у лиц пожилого и старческого возраста» [10]. Важной составляющей этого процесса является развитие системы оценки качества услуг сферы здравоохранения [11] и выполнение требований управления качеством медицинской помощи на основе мониторинга индикаторов риска несоблюдения стандартов качества [12].

Для реализации проекта территориальный Минздрав создал межведомственную рабочую группу, включающей профильных специалистов, должен

утвердить ряд разработанных Положений: «Об организации оказания медицинской помощи пациентам пожилого и старческого возраста с переломами проксимального отдела бедра»; «Об организации оказания медицинской помощи пациентам пожилого и старческого возраста с целью профилактики повторных переломов».

Главным врачам в рамках проведения профилактических медицинских осмотров и диспансеризации граждан в возрасте 65 лет и старше рекомендовано было включить [13] дополнительную Анкету для граждан в возрасте 65 лет и старше на выявление риска падений и остеопоротических переломов, определить маршрутизацию пациента, информировать о необходимости ее использования врачами первичного звена; внедрить в медицинских организациях разработанный Регламент по профилактике падений и переломов. Для эффективной медицинской помощи должна быть создана служба Профилактики повторных переломов, контролирующая льготное лекарственное обеспечение препаратами для лечения остеопороза пациентов после хирургического лечения ППОБ (независимо от наличия инвалидности и других прав на льготы) и маршрутизацию боьных.

В России апробированы 2 модели реализации Комплекса мер, направленных на профилактику падений и переломов у лиц пожилого и старческого возраста этой подпрограммы, реализуемой на других территориях России. Первая модель – на базе Регионального

Совершенствование гериатрической помощи в условиях реализации национального проекта... гериатрического центра, создается диспетчерская служба (координационный центр), которая ведет Регистр больных с первичными переломами, дистанционно записывает больного к специалисту для назначения остеопоротических препаратов (не позднее 10 дней после выписки из травматологического отделения) и отслеживает посещение специалиста больным.

Вторая модель, которая более оптимальна для нашей территории, где гериатрический центр удален от Хабаровска, предполагает регистрацию пациентов врачами – травматологами в программе региональной медицинской информационной системы (МИАЦ) с рекомендациями по маршрутизации больного на консультацию и реабилитацию. Выделенный специалист в МИАЦ передает сведения в информационный методический кабинет Регионального гериатрического центра, ведет регистр больных, отслеживает маршрут пациента на консультацию к специалисту, организывает телемедицинские консультации.

### Заключение

В условиях демографического кризиса в России, государство предпринимает усилия для стабильного развития системы оказания медицинской помощи лицам пожилого и старческого возраста. Внедрение мероприятий, разработанных

министерством здравоохранения России, успешная реализация пилотных проектов зависит от эффективной работы территориальных министерств здравоохранения во взаимодействии с главными внештатными специалистами, главными врачами, врачами первичного звена и специалистами, оказывающими специализированную медицинскую помощь лицам старше 60 лет, и социальных служб. Изменение представлений врачей первичного звена о процессах старения, профессиональная подготовка по вопросам геронтологии и гериатрии, позволит повысить эффективность работы с лицами старших возрастных групп, оптимизировать лечение каждого пациента.

### Список литературы

1. Комплексный анализ заболеваемости, смертности, инвалидизации, качества жизни и доступности медицинской помощи гражданам пожилого и старческого возраста в Российской Федерации, Минздрав Российской Федерации, 2023г.
2. Friend L.D. Frailty in older adults: evidence for a phenotype /L.D. Friend et al // Gerontol. Med. Sci.- 2001.- V.56(3).- P 145-156.
3. Vermeiren et all. Frailty and the prediction of negative health outcomes: a meta-analysis // J.Am. Med.Dir.Assoc. 2016. 17(12)/- P.1163-/e1-1163/e17).
4. Parsons M., Senior H., Kerse N., Chen M.H., Jacobs S., Vanderhoom S., Ander-

- son C. Should care managers for older adults be located in primary care? A randomized controlled trial // J.Am. Geriatr Soc. 2012, 60(1):86-92; Dahl U. et all /BMC Health Serv. Res/2015,1(15-48).
5. Национальное руководство по гериатрии/под ред. О.Н. Ткачевой, Е.В. Фроловой и Н.Н. Яхно, 2018.- С.19.
6. Dudinskaya EN, Vorobyeva NM, Onuchina JS, Machekhina LV, Selezneva EV, Ovcharova LN, Kotovskaya YV, Tkacheva ON. The association of osteoporosis and geriatric syndromes in the elderly: data from the Russian epidemiological study EVKALIPT. Arch Osteoporos. 2023 Feb 13;18(1):30. doi: 10.1007/s11657-023-01217-x.
7. Воронина Н.В., Исакова В.Н., О.И. Маркина, Кондратьева О.Д., Янковская Ю.В., Агиевич Т.Б, Гарбузова О.Г., Слущкая Н.П. Хрупкие пациенты в постковидном периоде// Первичная медико-санитарная помощь: проблемы, решения, достижения: материалы межрегиональной научно-практической конференции с международным участием, г.Якутск, 20 мая 2022г. –Хабаровск: Издательство ДВГМУ, 2022.-С. 305-309.
8. Сазонов О.А., Киселев С.Н. Кадровые ресурсы в здравоохранении Дальнего Востока - проблемы и решения // Электр. журнал Вестник Общественного здоровья и здравоохранения Дальнего Востока России.- 2023. -№4.
9. Письмо ФГБУ «ЦЭКМП» Минздрава Российской Федерации от «06» марта 2023 г. № 01-08/11-187.
10. Комплекс мер, направленный на профилактику падений и переломов у лиц пожилого и старческого возраста: Методические рекомендации утвержденные Минздравом Российской Федерации 15.12.2020.URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 20.01.2024).
11. Коробкова О.К. Критерии оценки качества услуг сферы здравоохранения // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. 2017. № 8-1 (55). С. 65-69.
12. Гнатюк О.П. Контроль и управление качеством медицинской помощи. От обязательных требований к индикаторам риска. Профилактика / Актуальные вопросы клинической практики: обмен опытом и междисциплинарное взаимодействие: сборник научных трудов межрегиональных научно-практических конференций с международным участием/ под общ. ред. Н.В. Ворониной.- Хабаровск: Изд-во ДВГМУ, 2024.- С. 30-38.

13. Методические рекомендации «Организация проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения», утвержденные Минздравом Российской Федерации 22 октября 2019г.