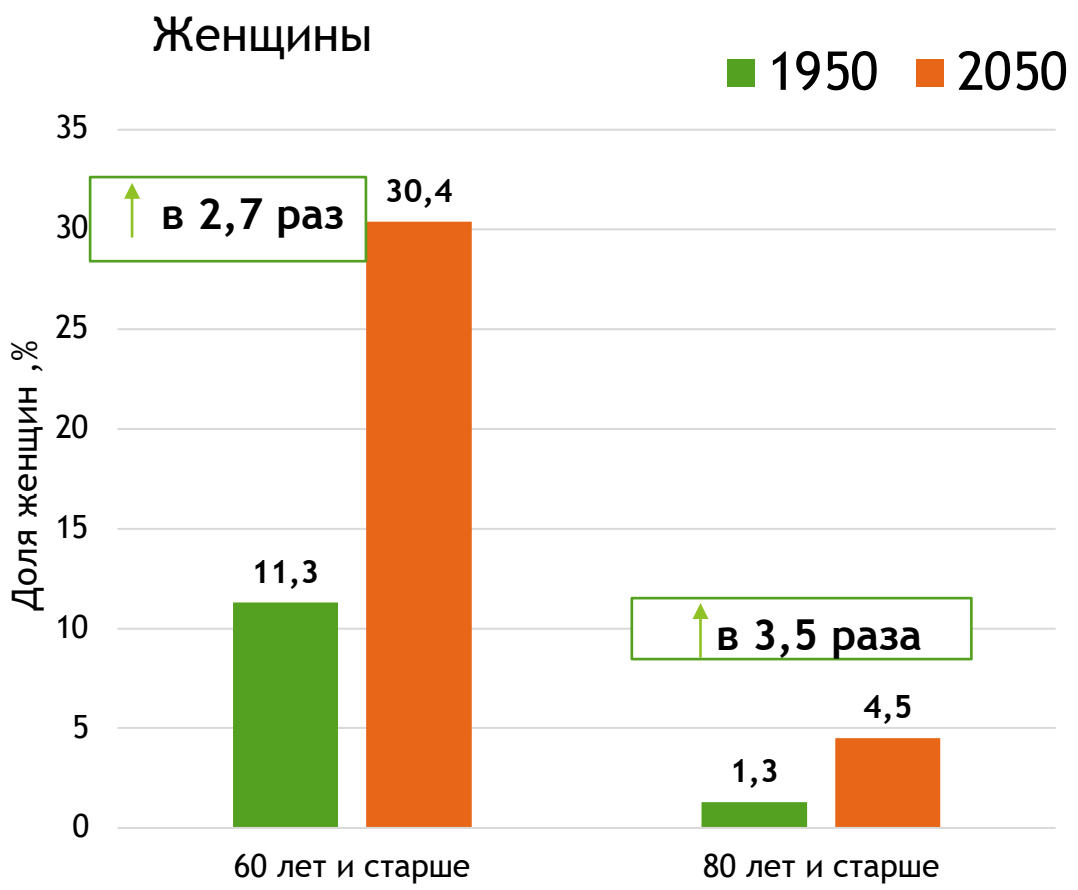
Современные подходы к реабилитации пациентов с остеопорозом: проблемы и пути решения.

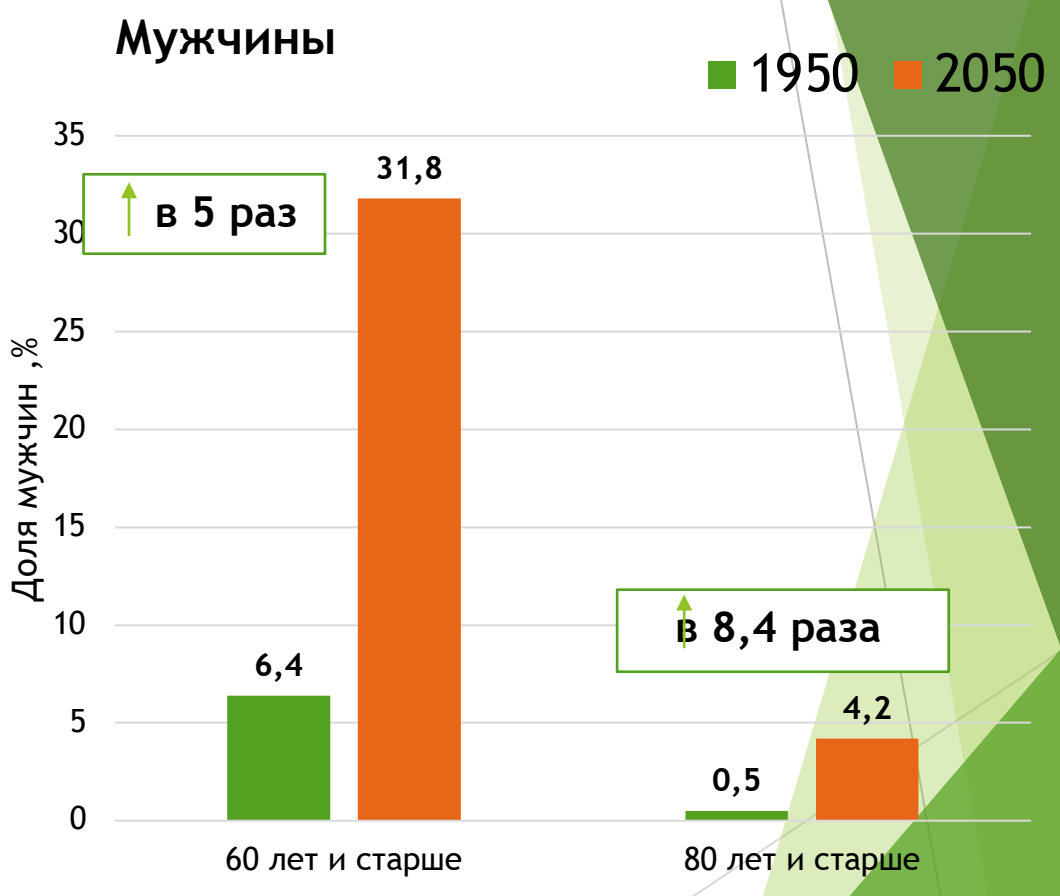
Академик, главный ревматолог СПб и СЗФО, директора НИИ ревматологии по клинической работе ФГБОУ ВО СЗМУ им. И.И.Мечникова **Мазуров Вадим Иванович**

Главный врач СПб ГБУЗ «Клиническая ревматологическая больница №25», заместитель директора НИИ ревматологии по клинической работе ФГБОУ ВО СЗМУ им. И.И.Мечникова, к.м.н. **Инамова Оксана Владимировна**

Санкт-Петербург
2025

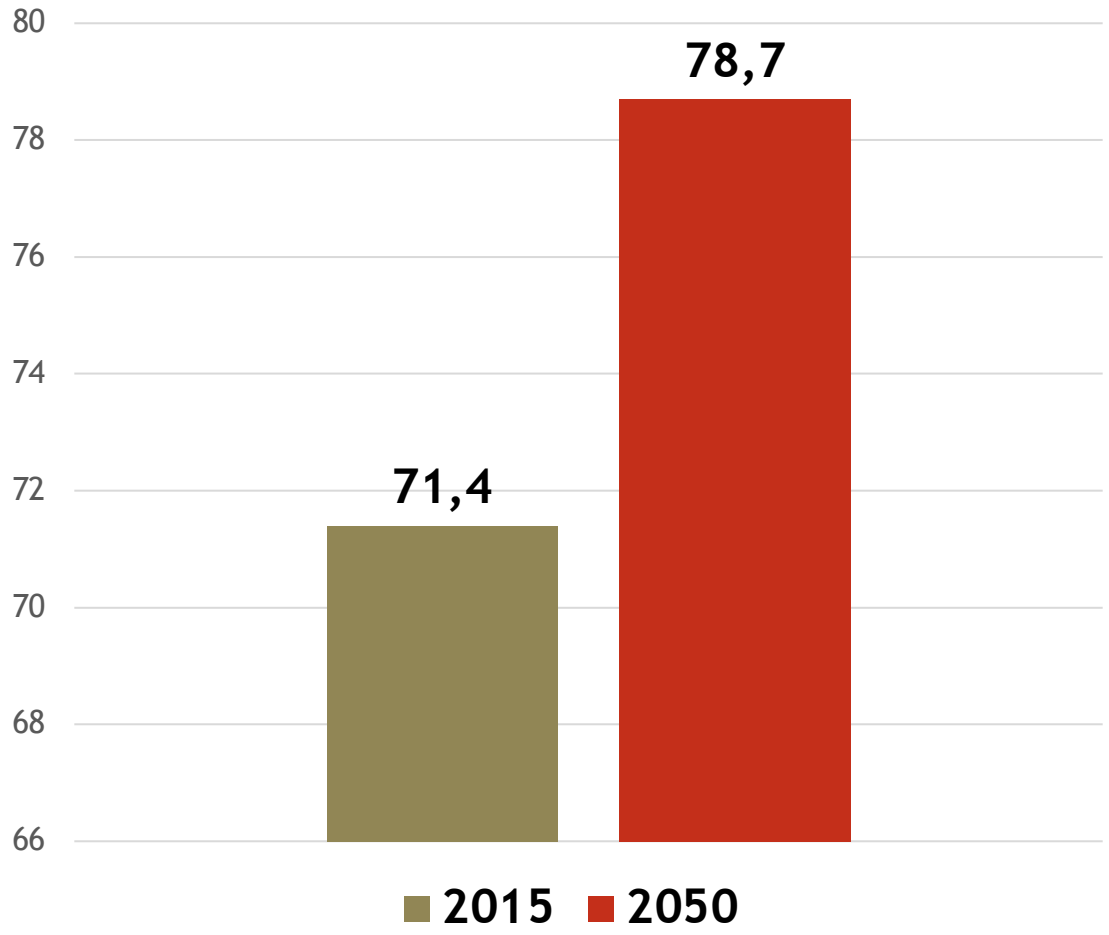
Старение популяции в РФ в 1950-2050



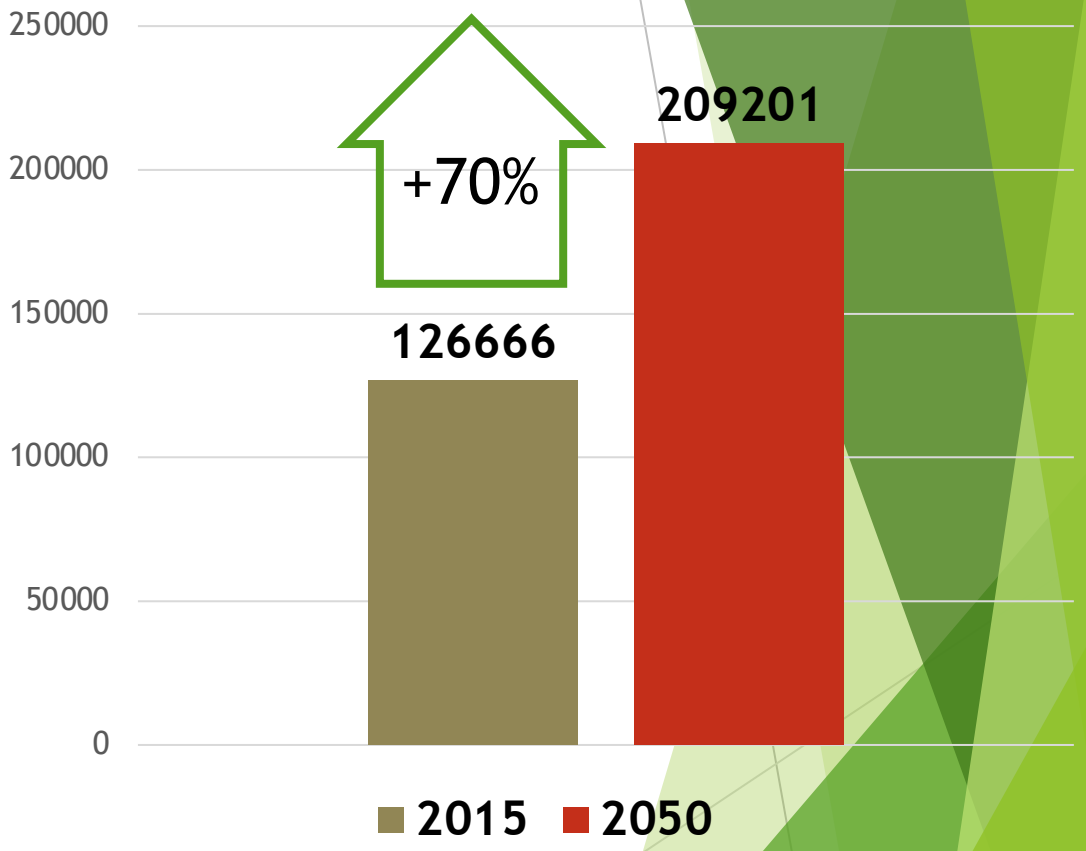


WORLD POPULATION AGEING: 1950-2050 , United Nations, New York, 2001

Средняя ожидаемая продолжительность жизни в РФ, оба пола, лет



Ожидаемый прирост количества переломов проксимального отдела бедра в РФ

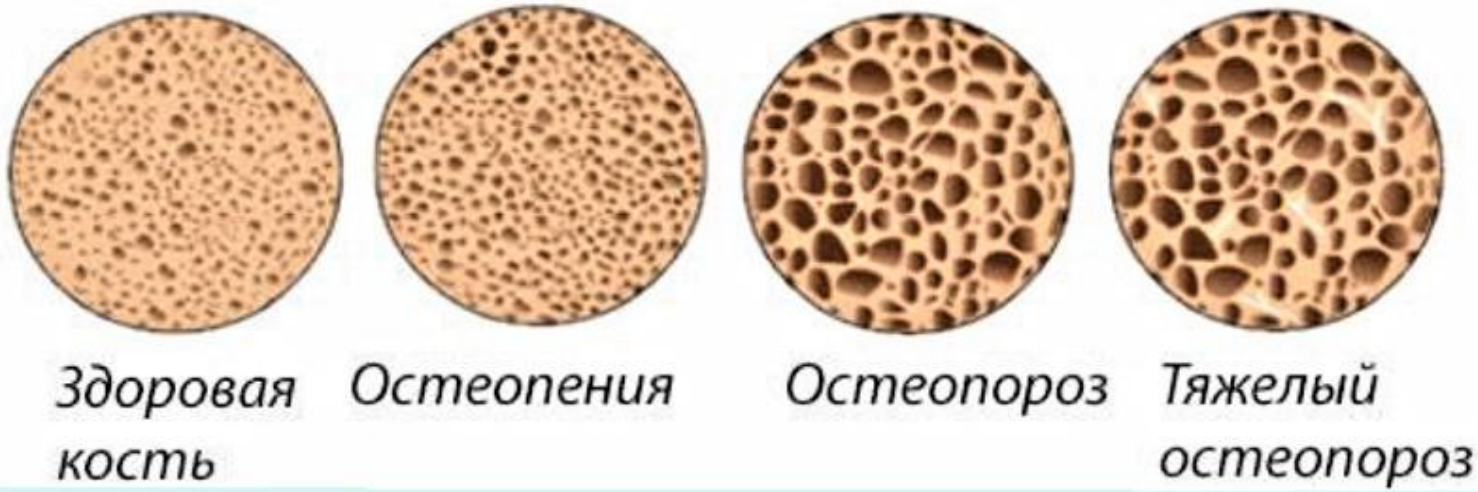


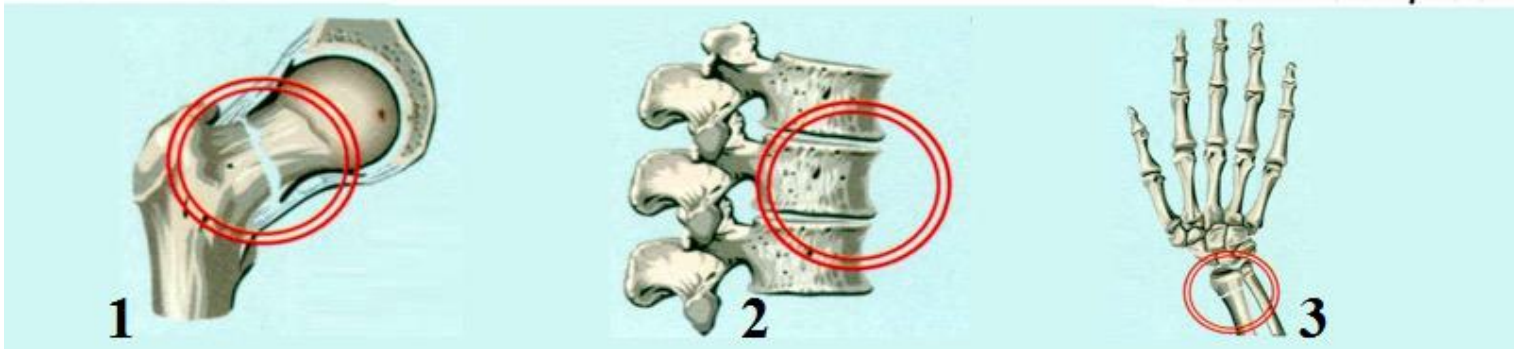
Lesnyak, O., Bilezikian, J.P., Zakroyeva, A. et al. Report on the Audit on Burden of Osteoporosis in Eight Countries of the Eurasian Region: Armenia, Belarus, Georgia, Moldova, Kazakhstan, the Kyrgyz Republic, the Russian Federation, and Uzbekistan. Arch Osteoporos 15, 175 (2020). https://doi.org/10.1007/s11657-020-00836-y.

https://population.un.org/wpp/Download/Standard/MostUsed/

ОСТЕОПОРОЗ

- метаболическое заболевание скелета, характеризующееся снижением костной массы, нарушением микроархитектоники костной ткани и, как следствие, переломами при минимальной травме

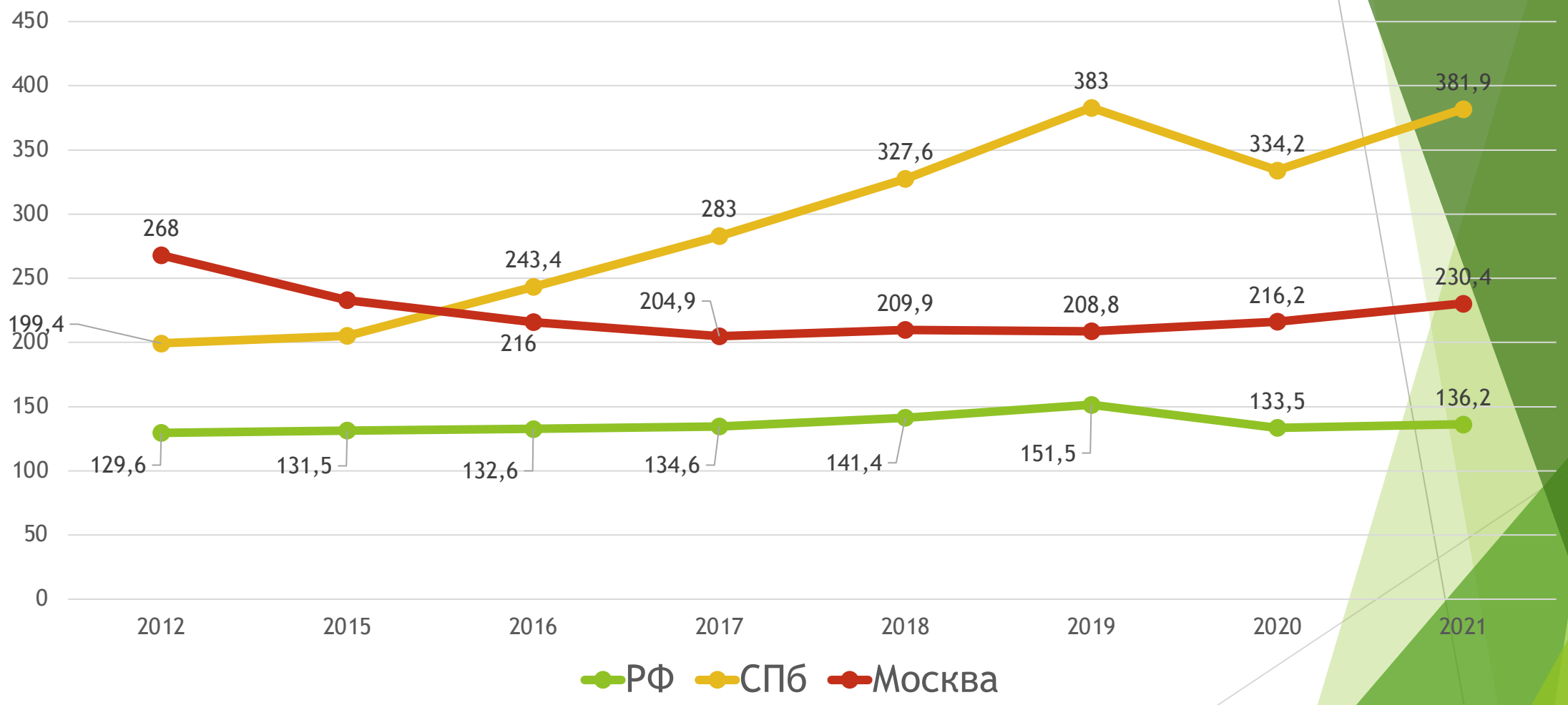




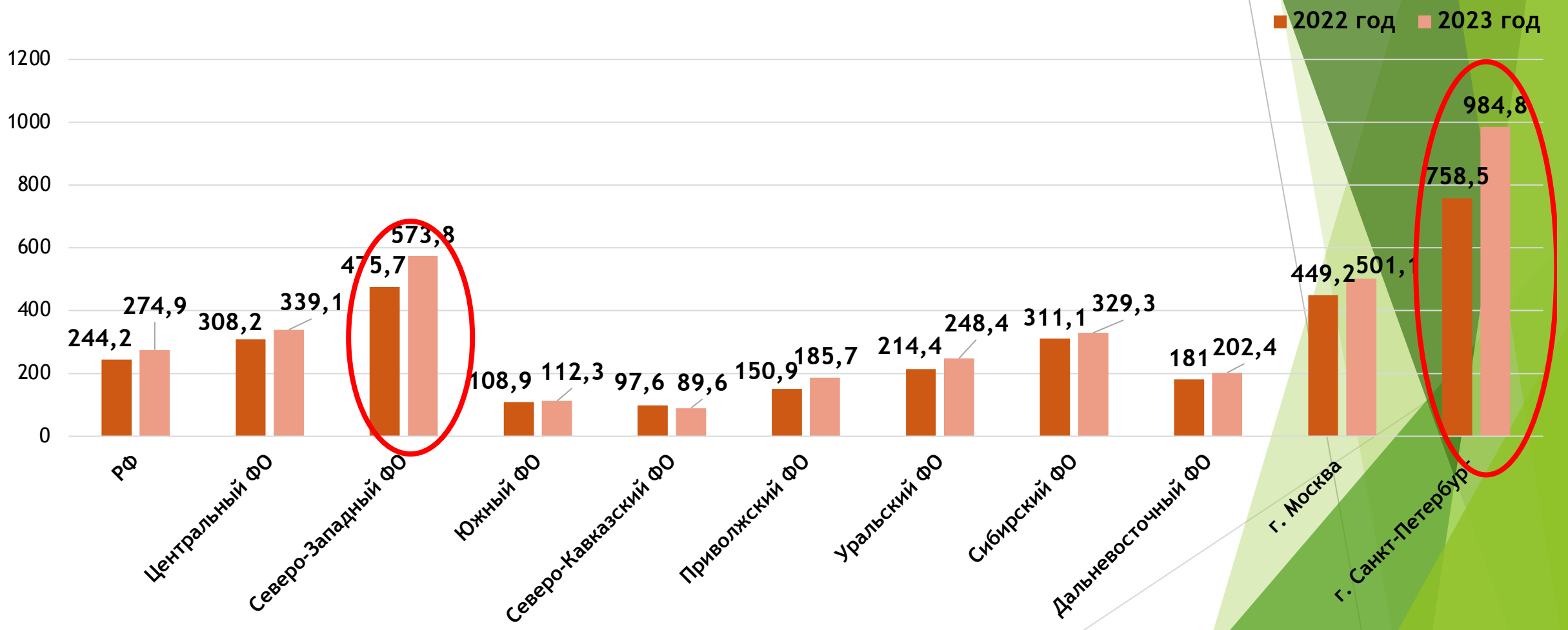
Остеопороз: социально-значимое заболевание

- Высокая распространенность в популяции
- Высокая частота инвалидизации пациентов
- Высокий уровень «остаточной» боли
- Необходимость применения хирургических методов лечения
- низкая доступность реабилитационных мероприятий

Общая заболеваемость взрослого населения на 100 тыс. населения (данные Минздрава РФ, 2012-2021 г.)

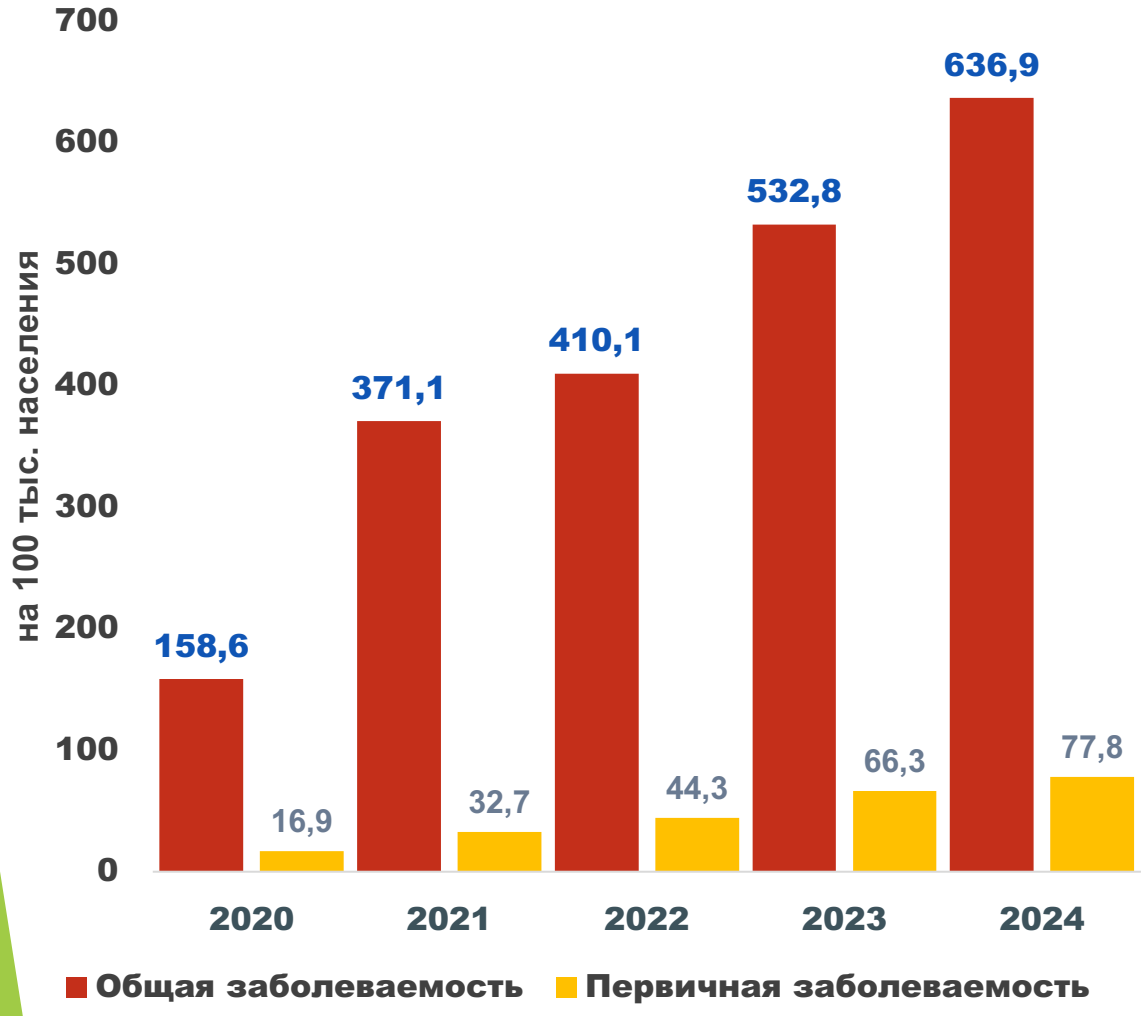


Остеопороз. Заболеваемость всего населения России (на 100 тыс. населения), 2022 - 2023 годы

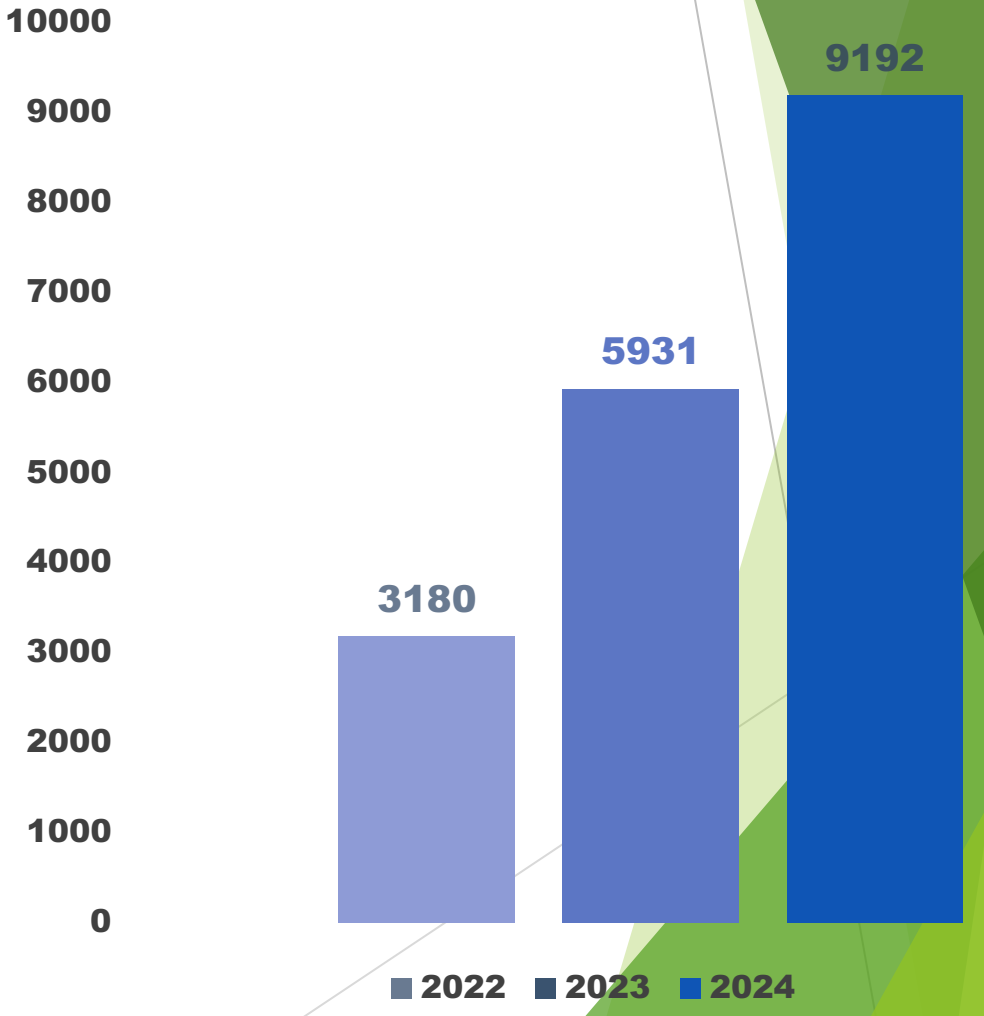


Заболеваемость всего населения России в 2023 году: статистические материалы/ И.А.Деев, О.С.Кобякова, В.И.Стародубов и др.-М.:ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России, 2024.- 154 с.

В 2020-2023 году регистрируется стабильный рост показателей заболеваемости остеопорозом в Санкт-Петербурге

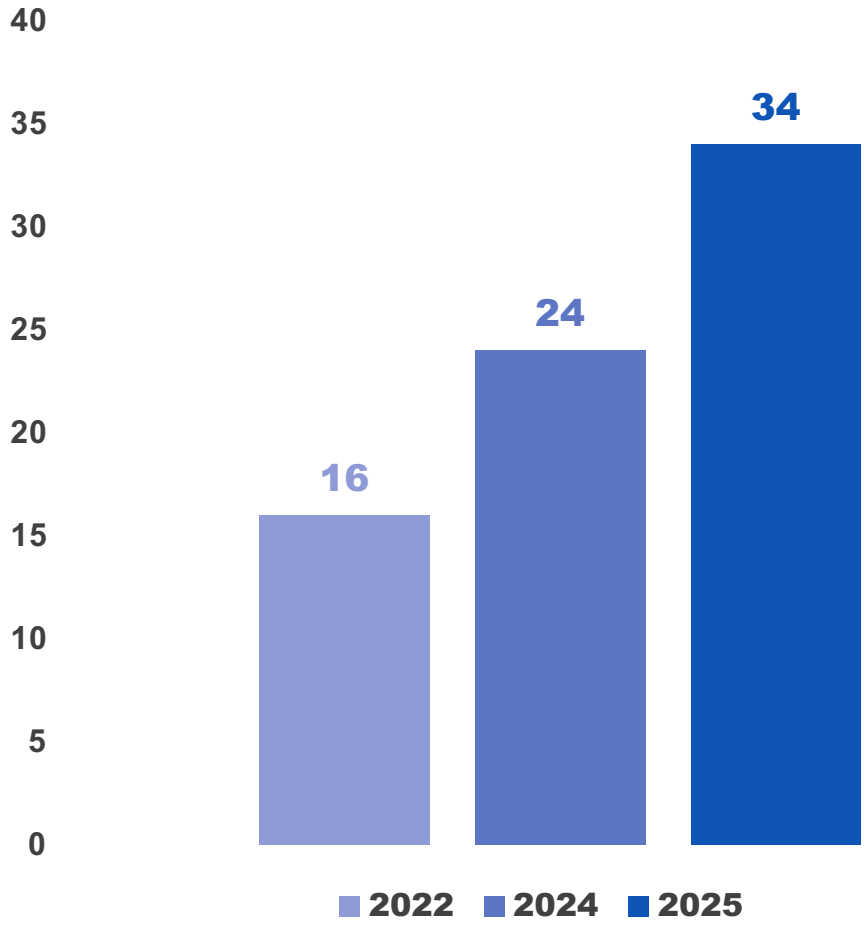


За 2 года объемы оказания медицинской помощи в дневных стационарах поликлиник СПБ с введением золедроновой кислоты по ОМС увеличились в 2,9 раза

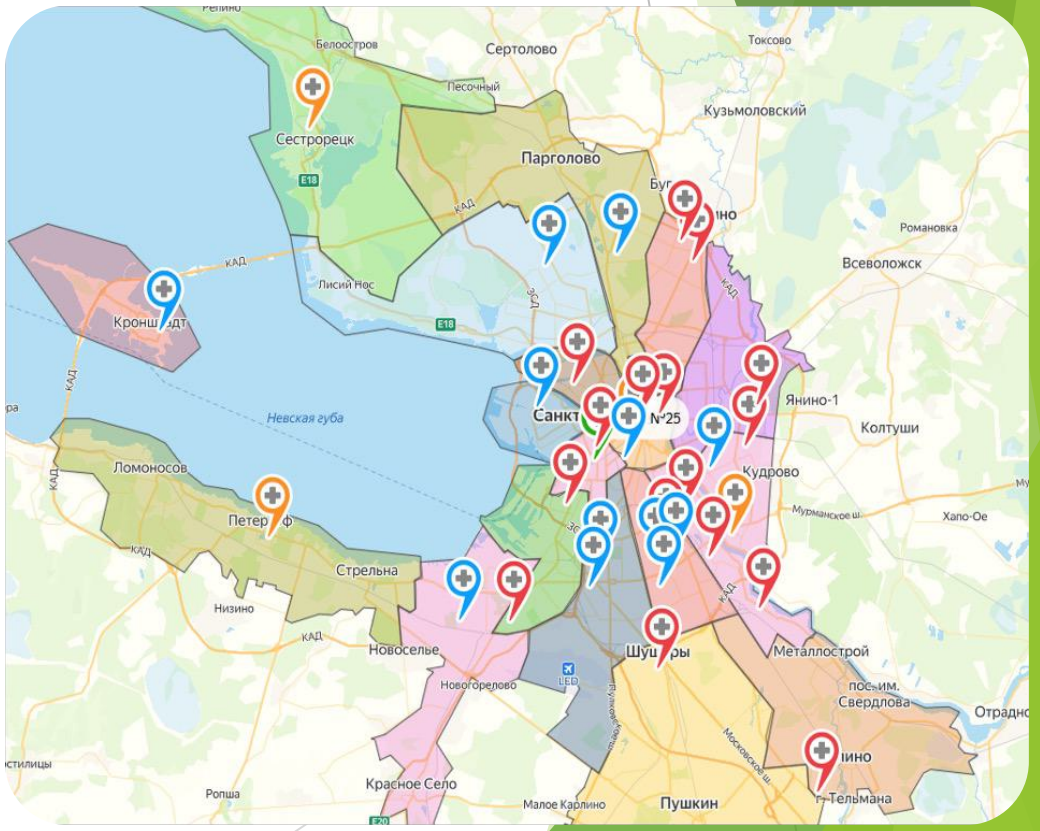


Денситометрия в рамках реализации Территориальной программы ОМС

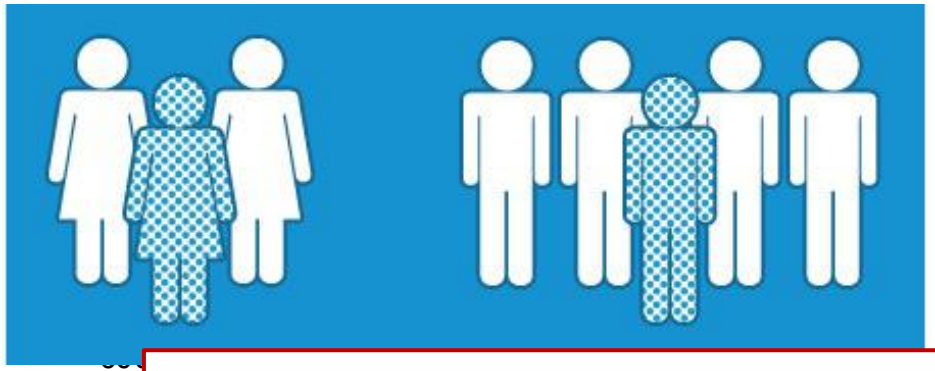
Количество денситометров с учетом закупки на 2025 год



В 2025 году все районы Санкт-Петербурга будут обеспечены денситометрами



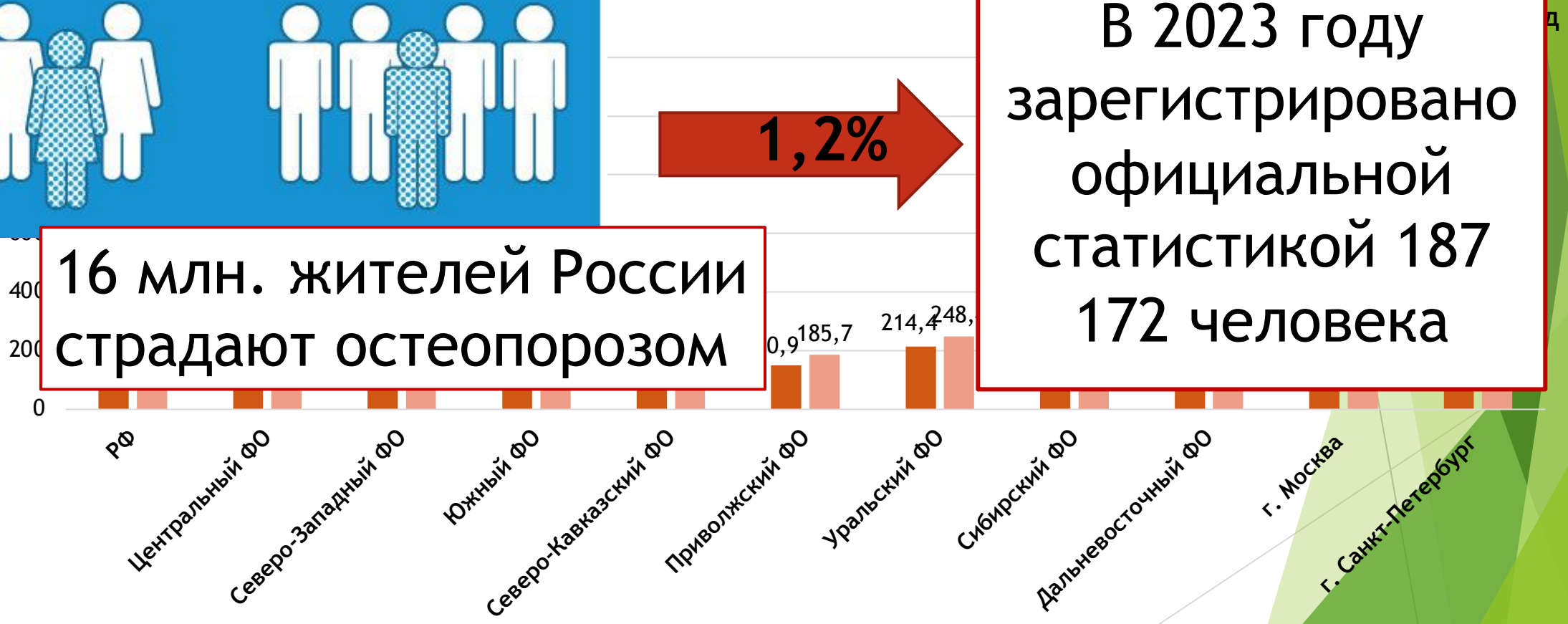
Остеопороз. Заболеваемость всего населения России (на 100 тыс. населения), 2022 – 2023 годы



16 млн. жителей России страдают остеопорозом

1,2%

В 2023 году зарегистрировано официальной статистикой 187 172 человека



Заболеваемость всего населения России в 2023 году: статистические материалы/ И.А.Деев, О.С.Кобякова, В.И.Стародубов и др.-М.:ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России, 2024.- 154 с.

Проблема	Решение
Длительное латентное течение с острыми клиническими проявлениями	Стратегия активного выявления пациентов с высоким риском переломов
Пациенты с высоким риском переломов могут быть на приеме врачей любых специальностей	Вовлечение и информирование врачей по вопросам диагностики, лечения и реабилитации остеопороза
Высокая распространенность в популяции	Основная роль в выявлении пациентов – у врача первичного звена
Высокий риск повторных переломов, особенно в первые 1-2 года	Выявление пациентов, недавно перенесших перелом - создание служб профилактики повторных переломов

Клинические рекомендации по остеопорозу (cr.minzdrav.gov.ru)

- Нарушения плотности и структуры кости M80-M85 (2)
  - Остеопороз с патологическим переломом M80 (1)
    - + Постменопаузный остеопороз с патологическим переломом M80.0 (1)
    - + Остеопороз с патологическим переломом после удаления яичников M80.1 (1)
    - + Остеопороз с патологическим переломом, вызванный обездвиженностью M80.2 (1)
    - + Постхирургический остеопороз с патологическим переломом,вызванный нарушением всасывания в кишечнике M80.3 (1)
    - + Лекарственный остеопороз с патологическим переломом M80.4 (1)
    - + Идиопатический остеопороз с патологическим переломом M80.5 (1)
    - + Другой остеопороз с патологическим переломом M80.8 (1)
    - + Остеопороз с патологическим переломом неуточненный M80.9 (1)
  - Остеопороз без патологического перелома M81 (1)
    - + Постменопаузный остеопороз M81.0 (1)
    - + Другие остеопорозы M81.8 (1)

Клинические рекомендации

Остеопороз

Кодирование по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем:**M81.0, M81.8**

Год утверждения (частота пересмотра):**2021**

Возрастная категория:**Взрослые**

Пересмотр не позднее:**2023**

ID:**87**

Разработчик клинической рекомендации

- **Российская ассоциация эндокринологов**
- **Общественная организация "Российская ассоциация по остеопорозу"**
- **Ассоциация ревматологов России**
- **Ассоциация травматологов-ортопедов России**
- **Ассоциация гинекологов – эндокринологов России**
- **Общероссийская общественная организация «Российская ассоциация геронтологов и гериатров»**

Одобрено Научно-практическим Советом Минздрава РФ

РЕАБИЛИТАЦИЯ ПРИ ОСТЕОПОРОЗЕ

4. Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение, медицинские показания и противопоказания к применению методов медицинской реабилитации, в том числе основанных на использовании природных лечебных факторов

- После хирургического лечения перелома **рекомендована** ранняя активизация пациентов (желательно уже на 1-2 сутки после операции) и лечение остеопороза или другого заболевания скелета, приведшего к перелому для предупреждения новых переломов и улучшения прогноза реабилитации [213, 214, 216].
- Пациентам с болевым синдромом в спине на фоне клинического компрессионного перелома позвонка, болях, возникающих при осевой нагрузке, и при нарушении статики позвоночника **рекомендовано** применение ортезов для уменьшения болевого синдрома [219-225].

- Физические упражнения с осевыми нагрузками (ходьба, бег, танцы, подвижные игры) **рекомендованы** для оптимального набора пика костной массы в юности и поддержания МПК у здоровых пожилых людей [226, 227].

- Умеренные силовые тренировки (пилатес, тай-чи, плавание и т.д.) **рекомендуются** для укрепления мышечного корсета, улучшения координации у пожилых пациентов с переломом в анамнезе или с диагностированным остеопорозом [229].

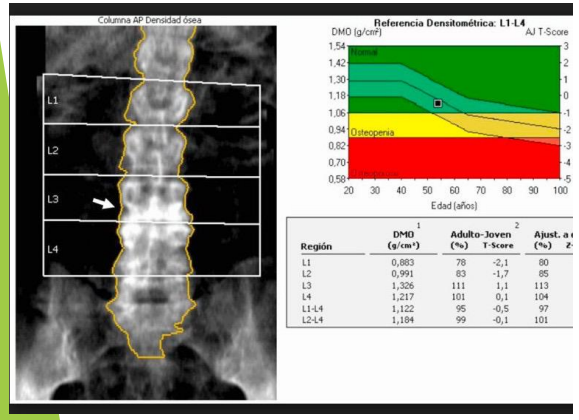
Значение реабилитации в предотвращении и лечении остеопоротических переломов (метаанализ Кохрановской базы данных 2013-208 гг..)

- Обязательный расчет риска остеопоротических переломов.
- Реабилитация играет решающую роль в устранении или изменении факторов риска переломов и предотвращении падений.
- Эффективным методом предотвращения падений является диагностика нестабильности.
- Программы тренировок, адекватное питание, которое включает витамин D, кальций и белок, являются ключевыми моментами образа жизни, которые могут одновременно оптимизировать костные, мышечные и функциональные результаты у пожилых людей, если они индивидуально адаптированы с точки зрения типа и дозы.
- Программа комплексных упражнений может уменьшить риск падений у пожилых людей, а также уменьшить количество падений с переломами.
- Доказана эффективность многокомпонентных программ упражнений, которые учитывают баланс, гибкость, силу, время реакции. Для них было продемонстрировано снижение риска падений, приводящее к переломам.
- Одним из основных барьеров для пациентов с остеопорозом для осуществления физической активности был страх перед потенциальной травмой.

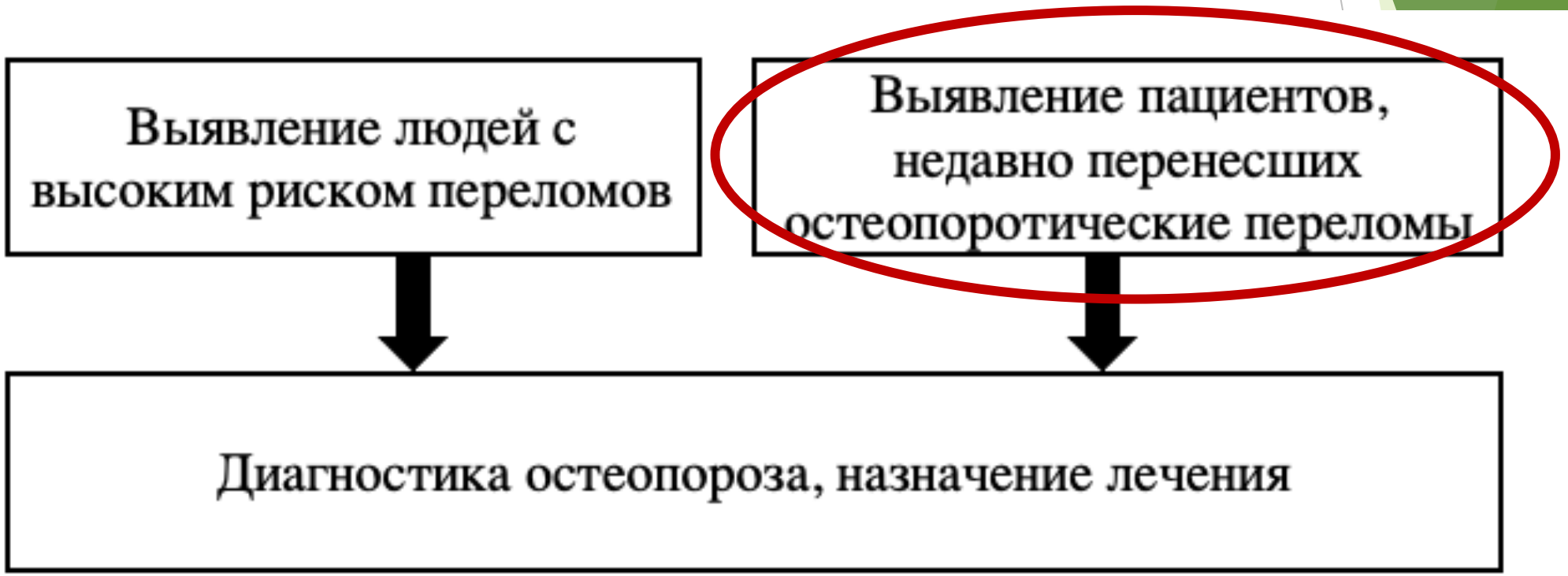
J. Kujawa, 2018

Методы медицинской реабилитации применяемые при остеопорозе

- Ранняя диагностика заболевания (денситометрия методами DEXA и REMS, подсчет FRAX).
- Образовательные программы для пациентов с элементами групповой психотерапии
- Адаптация среды
- Внедрение программы профилактики падений (с предварительным тестированием пациентов и выделением группы риска)
- Подбор ортезов
- Медикаментозная комплексная терапия
- Физиотерапевтические методы лечения
- Определение показаний к оперативной коррекции – работа узких специалистов смежных специальностей
- Лечебная физкультура (индивидуальные и групповые занятия)



Стратегии выявления пациентов с высоким риском переломов для реабилитации



Стратегии выявления пациентов с высоким риском переломов для реабилитации

Система выявления пациентов с высоким риском переломов, инициации лечения остеопороза и реабилитации

Служба профилактики повторных переломов

Центр остеопороза - эксперты, дифференциальная диагностика

Врачи первичного звена - инициация лечения бисфосфонатами, наблюдение, обучение пациентов

Врачи первичного звена - FRAX, направление на DXA- денситометрию, профилактика

- Скрининг для выявления групп с высокой вероятностью переломов **рекомендован** с использованием алгоритма FRAX среди всех женщин в постменопаузе и мужчин старше 50 лет [15, 17-24].

Уровень убедительности рекомендации А (уровень достоверности доказательств 1)

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Клинические рекомендации

Остеопороз

Кодирование по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем:**M81.0, M81.8**

Год утверждения (частота пересмотра):**2021**

Возрастная категория:**Взрослые**

Год окончания действия:**2023**

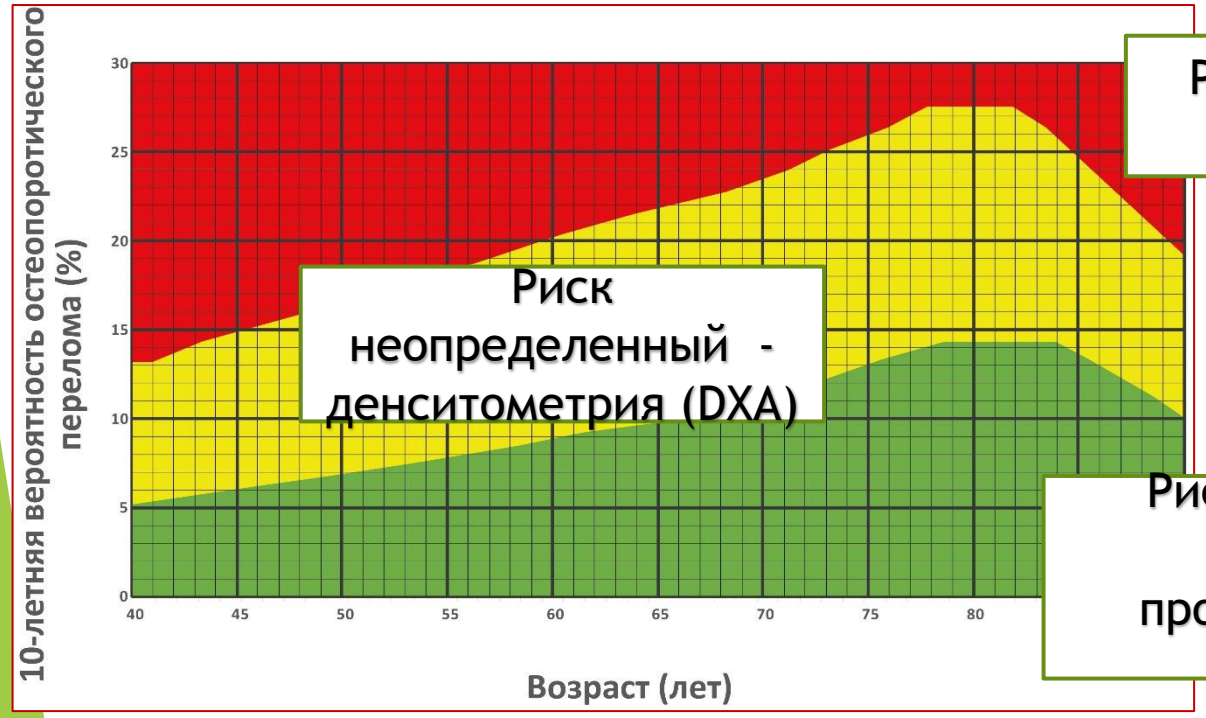
ID:**87**

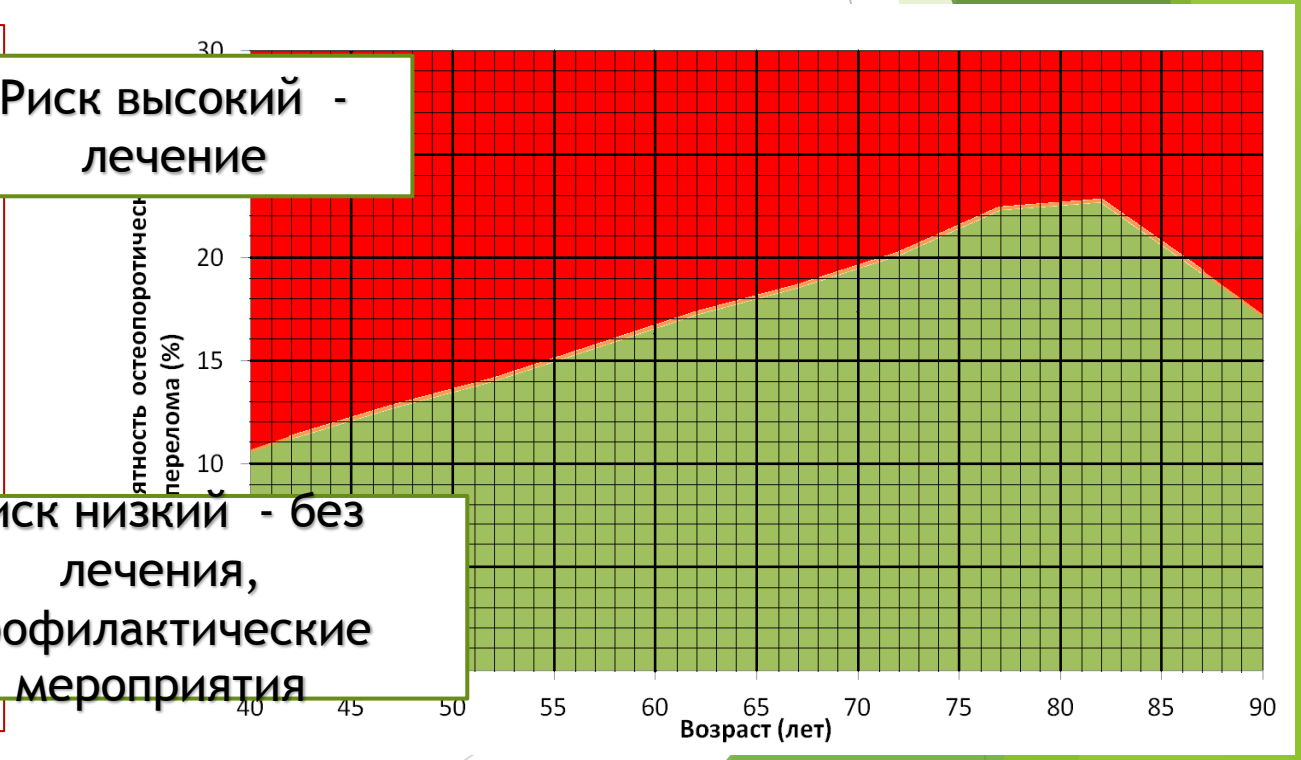
Разработчик клинической рекомендации

Диагностика высокого риска перелома с использованием калькулятора FRAX®

Графики порогов вмешательства для РФ:

1) Диагностический порог - для оценки дальнейшей тактики в отношении дополнительного обследования (денситометрии)
2) Терапевтический порог - для решения вопроса о начале лечения





https://osteoporosis-russia.ru/frax/

Факторы риска в прогностической модели FRAX

1. Возраст
2. Пол
3. Индекс массы тела (вес, рост)
4. Предшествующий перелом
5. Перелом бедра у родителей
6. Курение в настоящее время
7. Глюкокортикоиды (в настоящее время или в анамнезе)
8. Ревматоидный артрит (сахарный диабет 2 типа)
9. Вторичный остеопороз
10. Алкоголь 3 и более единиц в день

11. Минеральная плотность кости (МПК) в шейке бедра (г/см2 или Т-критерий)

FRAX® Инструмент оценки риска перелома

Дома | Инструмент расчета | Бумага Графики | Вопросы и ответы

Добро пожаловать в FRAX®

Инструмент FRAX® разработан ВОЗ для оценки риска переломов у человека. Он основан на индивидуальной для каждого человека модели, включающей клинические факторы риска и минеральную плотность костной ткани (МПК) в шейке бедра.

Доктор Джон А. Канис
Почетный профессор, Шеффилдский университет

Модели FRAX® разработаны на основе результатов популяционных исследований, проведенных в Европе, Северной Америке, Азии и Австралии. В усовершенствованном виде инструмент FRAX® компьютеризирован и представлен на этом сайте. Также для служебного пользования можно скачать упрощенные бумажные версии, основанные на различных факторах риска.

Алгоритм FRAX применяется у женщин в постменопаузе и мужчин 50 лет и старше. Он позволяет определить вероятность перелома в течение ближайших 10 лет. Результатом подсчета являются 10-летняя вероятность перелома проксимального отдела бедра и 10-летняя вероятность основных остеопоротических переломов (клинически значимого перелома позвоночника, перелома дистального отдела предплечья, перелома проксимального отдела бедра или перелома плеча)

Clarification

The University of Sheffield launched the FRAX tool in 2008. At that time the University hosted the The World Health Organisation (WHO) Collaborating Centre for Metabolic Bone Diseases (1991-2010), and the FRAX tool is based on data generated from that centre. However, FRAX was neither developed or endorsed by WHO . Any references to the 'WHO tool' or to the WHO Collaborating Centre after it finished its work in 2010 are incorrect.

Основные цели службы профилактики повторных переломов (СППП)

- Выявление (регистрация) случаев переломов
- Проведение оценок, основанных на доказательствах: стратификация риска, выявление вторичных причин развития остеопороза, установление диагноза
- Инициация или рекомендации по лечению
- Улучшение длительной приверженности терапии

СОГЛАСОВАНО

Главный внештатный специалист-гериатр Министерства Здравоохранения Российской Федерации

О.Н. Ткачева

15 декабря 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель Министра здравоохранения Российской Федерации

Е.Г. Камкин

15 декабря 2020 г.

КОМПЛЕКС МЕР, НАПРАВЛЕННЫЙ НА ПРОФИЛАКТИКУ ПАДЕНИЙ И ПЕРЕЛОМОВ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Методические рекомендации

1. Внедрение комплекса мер является мероприятием Федерального проекта «Разработка и реализация программы системной поддержки и повышения качества жизни граждан старшего поколения «Старшее поколение» национального проекта «Демография». Характеристики результата, сроки реализации и контрольные точки мероприятий по внедрению комплекса мер определены паспортом Федерального проекта.

Профилактическая медицина
2024, т. 27, №8, с. 26-31
https://doi.org/10.17116/profmed20242708126

Russian Journal of Preventive Medicine
2024, vol. 27, no 8, pp. 26-31
https://doi.org/10.17116/profmed20242708126

Организация службы профилактики повторных переломов. Рекомендации экспертной группы

© К.Ю. БЕЛОВА[1], Л.П. ЕВСТИГНЕЕВА[2], О.М. ЛЕСНЯК[3, 4], Е.Н. ГЛАДКОВА[3, 4], М.В. БЕЛОВ[1, 5]

[1]ФГБОУ ВО «Ярославский государственный медицинский университет» Минздрава России, Ярославль, Россия;
[2]ГАУЗ СО «Свердловская областная клиническая больница №1», Екатеринбург, Россия;
[3]ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия;
[4]СПб ГБУЗ «Клиническая ревматологическая больница №25», Санкт-Петербург, Россия;
[5]ГАУЗ ЯО «Клиническая больница скорой медицинской помощи им. Н.В. Соловьева», Ярославль, Россия

Боль в спине при остеопорозе

1. Острая в момент перелома позвонка
2. Хроническая боль

- при новых переломах позвонков
- как следствие изменения осанки, вовлечения мышечно-связочных структур позвоночника, вторичных изменений в фасеточных суставах, межпозвонковых дисках
- при давлении ребер о гребни подвздошных костей

1/3 переломов позвонков протекают бессимптомно

Jin H. et al. Osteoporos Int. 2020, Bogduk N. et al. Pain Med. 2010, Kendler D.L. et al. Am J Med. 2016, Mitra R et al. Pain Med. 2010, Papa J. et al. Can Chiropr Assoc. 2012
Fink H.A et al. J. Bone Miner Res. 2005 , Cooper C. et al. J. Bone Miner Res. 1992

Роль лечебной физкультуры в реабилитации остеопороза

Osteoporos Int
DOI 10.1007/s00198-014-2881-4

ORIGINAL ARTICLE

Too Fit To Fracture: outcomes of a Delphi consensus process on physical activity and exercise recommendations for adults with osteoporosis with or without vertebral fractures

L. M. Giangregorio · S. McGill · J. D. Wark · J. Laprade · A. Heinonen · M. C. Ashe · N. J. MacIntyre · A. M. Cheung · K. Shipp · H. Keller · R. Jain · A. Papaioannou

…. многокомпонентные программы упражнений с обязательными силовыми нагрузками в комбинации с упражнениями на тренировку равновесия.

…..аэробные упражнения не должны подменять другие упражнения, а должны сочетаться с силовыми упражнениями и с упражнениями, направленными на тренировку равновесия.

Giangregorio L..M. Osteoporosis Int. 2015

Профилактика переломов при реабилитации в стадии остеопении

Osteoporos Int
DOI 10.1007/s00198-015-3165-3

ORIGINAL ARTICLE

Exercise and fractures in postmenopausal women. Final results of the controlled Erlangen Fitness and Osteoporosis Prevention Study (EFOPS)

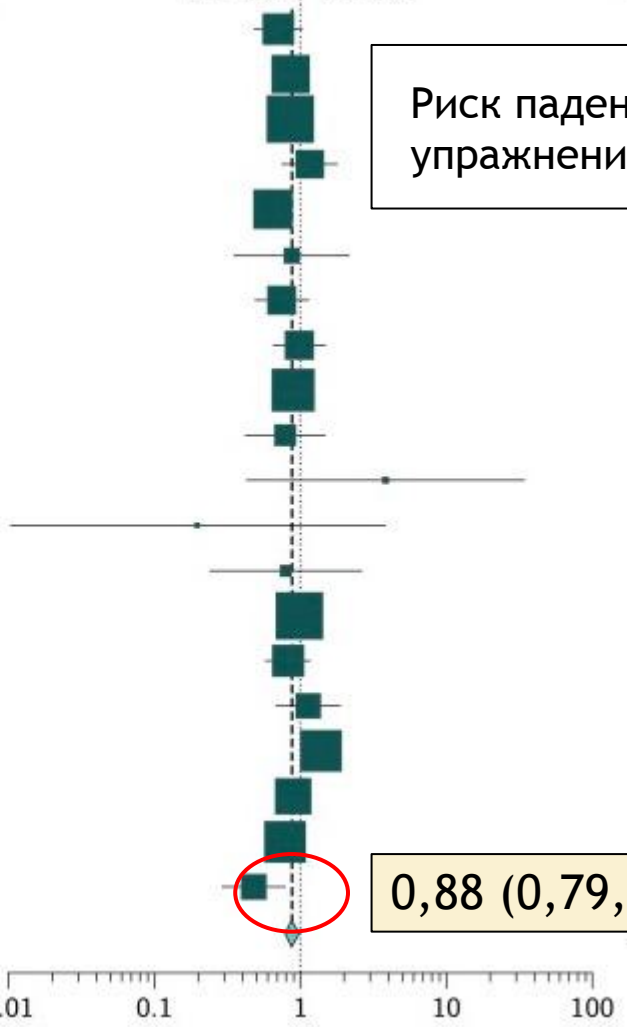
W. Kemmler[1] · M. Bebenek[1] · M. Kohl[2] · S. von Stengel[1]

Исследование, проведенное у женщин с остеопенией в периоде постменопаузы при выполнении упражнений, включающих высокоинтенсивные и силовые упражнения, в течение 16 лет показало достоверное снижение риска переломов:

в основной группе относительный риск низкоэнергетических переломов составил 0,51 (95% ДИ 0,23; 0,97, p = 0,046)

Снижение риска падений, как результат физических упражнений

Study	RR (95% CI)	%
Barnett et al,[42] 2003	0.71 (0.49-1.04)	4.68
Campbell et al,[13] 1997	0.86 (0.66-1.12)	
El-Khoury et al,[43] 2015	0.86 (0.75-0.97)	
Gianoudis et al,[44] 2014	1.16 (0.75-1.80)	
Hewitt et al,[47] 2018	0.65 (0.51-0.84)	7.47
Karinkanta et al,[48] 2007	0.88 (0.35- 2.17)	1.17
Kovács et al,[50] 2013	0.75 (0.49-1.15)	3.97
Lord et al,[53] 1995	0.99 (0.65-1.50)	4.16
Lord et al,[35] 2003	0.90 (0.74-1.09)	8.85
MacRae et al,[68] 1994	0.79 (0.42-1.49)	2.20
Messier et al,[40] 2013	3.79 (0.43-33.50)	0.22
Mustata et al,[41] 2011	0.20 (0.01-3.70)	0.12
Park et al,[55] 2008	0.80 (0.24-2.64)	0.70
Patil et al,[56] 2015	0.99 (0.87-1.13)	10.72
Pitkälä et al,[57] 2013	0.83 (0.58-1.19)	4.93
Reinsch et al,[67] 1992	1.14 (0.68-1.88)	3.12
Sherrington et al,[39] 2014	1.38 (1.11-1.73)	8.10
Voukelatos et al,[63] 2015	0.90 (0.67-1.20)	6.45
Wolf et al,[65] 2003	0.79 (0.64-0.98)	8.21
Woo et al,[66] 2007	0.48 (0.29-0.80)	
Overall effect: $I^2 = 50.7\%$ ($P = .005$)	0.88 (0.79-0.98)	100.00



Риск падений при выполнении упражнений длительно (≥1 года)

0,88 (0,79, 0,98)

Доказано снижение риска при выполнении упражнений средней интенсивностью с частотой 2 – 3 раза в неделю по 30 – 60 мин (в ср 50 мин.)

Philipe de Souto Barreto et al. JAMA Intern Med. 2019 Mar 1;179(3):394-405.

osteoporosis-russia.ru

РОССИЙСКАЯ АССОЦИАЦИЯ ПО ОСТЕОПОРОЗУ

РАОП + | Пациентам + | Специалистам + | Образование + | Пресс-центр + | Войти

Лечебная гимнастика

Домой » Лечебная гимнастика

Комплекс физических упражнений при остеопорозе

Комплекс физических упражнений при остеопорозе, в том числе для пациентов с остеопоротическими переломами позвонков (если после перелома прошло 3 месяца).

Авторы комплекса:

Евстигнеева Людмила Петровна, д.м.н., заведующая ревматологическим отделением ГБУЗ СО “СОКБ №1”, главный внештатный специалист-ревматолог МЗ СО.

Негодаева Елена Викторовна, к.м.н, доцент кафедры физиотерапии, лечебной физкультуры и спортивной медицины ФГБОУ ВО УГМУ.

Эффективность и безопасность данного комплекса доказана в 12-месячном рандомизированном контролируемом клиническом испытании у пациентов старших возрастных групп с остеопоротическими переломами позвонков.

Физические упражнения при остеопорозе

- аэробные с нагрузкой весом тела,
- силовые (изометрические, динамические),
- упражнения на тренировку равновесия,
- упражнения, направленные на тренировку мышц спины,
- упражнения на растяжение и увеличение объема движений

Безопасность при выполнении упражнений

- Описаны случаи переломов позвонков у женщин с остеопенией во время йоги (87, 61, 70 лет).
- Описаны случаи переломов позвонков при игре в гольф при быстром скручивании у женщин с остеопенией (54, 58, 66 лет).
- Повторяющиеся упражнения со сгибанием позвоночника могут сопровождаться переломами позвонков.
- Быстрая ходьба может увеличить риск падений

Kunutsor SK et al. Adverse events and safety issues associated with physical activity and exercise for adults with osteoporosis and osteopenia: A systematic review of observational studies and an updated review of interventional studies. *J Frailty Sarcopenia Falls*. 2018;3(4):155-178.

Реабилитация при остеопорозе, осложненном переломом.

GLOBAL SPINE JOURNAL Review Article

Spinal Compression Fracture Management: A Review of Current Treatment Strategies and Possible Future Avenues

1. Обезболивание (НПВС, опиоидные анальгетики, миорелаксанты).
2. Нефармакологические методы
3. Патогенетическое лечение остеопороза (профилактика повторных переломов).

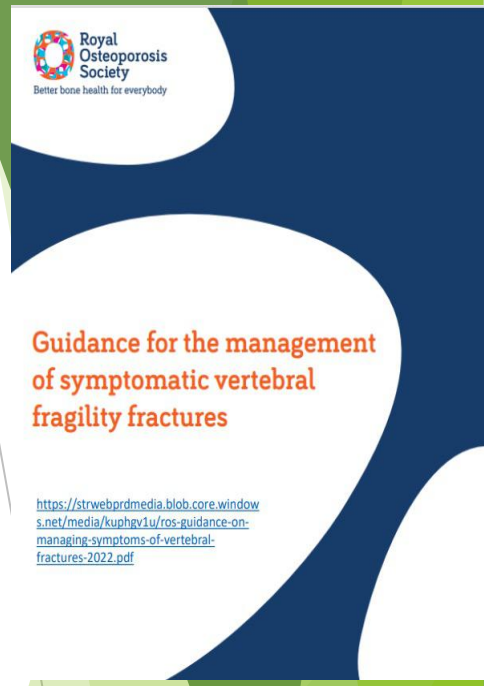
Genev IK et al. Spinal Compression Fracture Management: A Review of Current Treatment Strategies and Possible Future Avenues. *Global Spine J*. 2017

Немедикаментозные вмешательства после перелома тел позвонков

<u>Обучение позиционированию и облегчению боли:</u>

1. **Положения для облегчения боли:**
   - Разгрузочное положение
   - Использование подушки под колени для сна
   - Подтягивание подбородка, поддержка подушкой
2. **Холод/тепло**
3. **Дыхательные упражнения**

Разгрузочное положение на спине: 15-20 минут при болях , 2-4 раза в день



Клинические рекомендации

Патологические переломы, осложняющие остеопороз

Кодирование по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем:**M80.0, M80.1, M80.2, M80.3, M80.4, M80.5, M80.8, M80.9**

Год утверждения (частота пересмотра):**2022**

Возрастная категория:**Взрослые**

Пересмотр не позднее:**2024**

ID:**614**

Разработчик клинической рекомендации

- **Ассоциация травматологов-ортопедов России**
- **Российская ассоциация эндокринологов**
- **Ассоциация ревмоортопедов**

Одобрено Научно-практическим Советом Минздрава РФ

- Лечебная физкультура у пациентов с патологическими переломами тел позвонков **рекомендуется** с первых дней выявления перелома, выбор упражнений и их интенсивность адаптируются индивидуально, ограничиваются упражнения со сгибанием, ротацией позвоночника и кифотической позой. Упражнения выполняются в медленном темпе, регулярно и только на фоне приема анальгетиков и НПВП, исключаются упражнения, усиливающие боль [250, 176,252 ,251].

При переломах тел позвонков, осложняющих течение остеопороза, постельный режим рекомендуется на срок не более 3 дней с последующей вертикализацией в корсете и отдыхом в постели в течение дня (для купирования боли) через каждые 2 - 3 часа

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Клинические рекомендации Министерства здравоохранения Российской Федерации

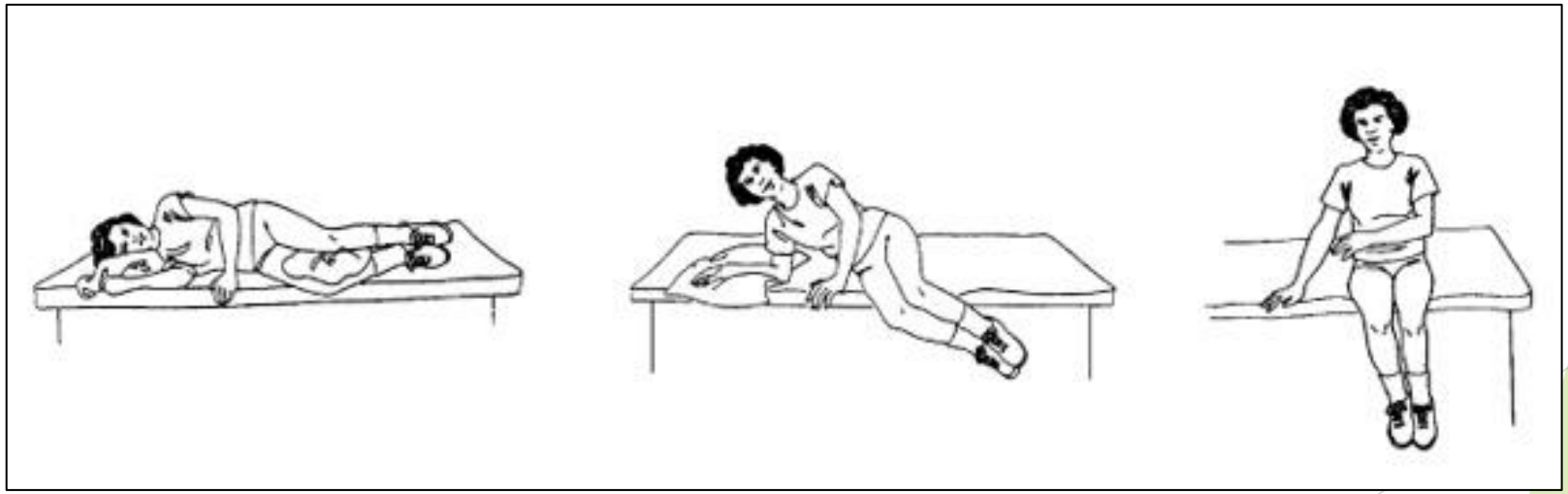
«Патологические переломы, осложняющие остеопороз»

МКБ 10: M80.1/ M80.2/ M80.3/ M80.4/ M80.5/ M80.8/ M80.9

ID: КР614; URL: http://cr.rosminzdrav.ru/#!/recomend/945

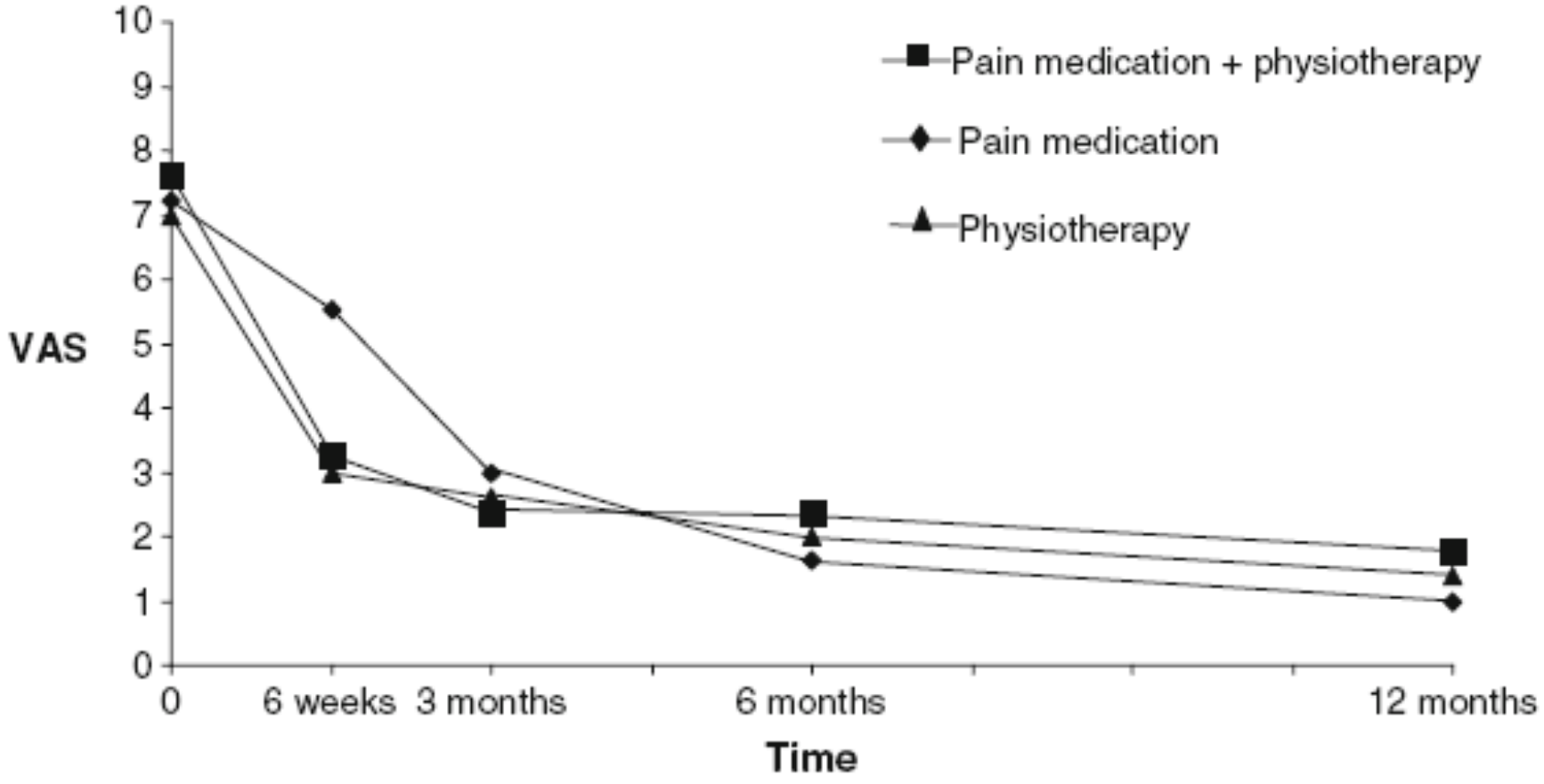
Клинические рекомендации

Патологические переломы, осложняющие остеопороз



Bonner FJ Jr, Sinaki M, Grabois M. et al. Health professional's guide to rehabilitation of the patient with osteoporosis. Osteoporos Int. 2003.

Показатель ВАШ боли в группе пациентов, отметивших уменьшение боли, получавших консервативную терапию (44 пациента)



Venmans A. Skeletal Radiol. 2014

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРИМЕР

0008-3194/2012/29–39/$2.00/©JCCA 2012

Conservative management of a lumbar compression fracture in an osteoporotic patient: a case report

John A. Papa, DC, FCCPOR(C)*

Мужчина 74 лет с переломом L1 и острой болью в спине (ВАШ боли 8/10).

- Обезболивание
- Наложение тейпов с легким натяжением лент
- Электролечение (интерференцтерапия)
- ЛФК с постепенным расширением
- Через месяц физиолечение и тейпы отменены
- Через 9 недель регресс симптомов

РКОО – РАОП
ЯРОСЛАВЛЬ - 2020

ПЕРВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ КИНЕЗИОТЕЙПИРОВАНИЯ У ПАЦИЕНТОК С БОЛЕВЫМ СИНДРОМОМ НА ФОНЕ КОМПРЕССИОННЫХ ПЕРЕЛОМОВ ТЕЛ ПОЗВОНКОВ

28-30 сентября 2020

Сафонова Ю.А.[1,2], Финоженок В.Г.[2]

1- ФГБОУ ВО Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова Минздрава России, г. Санкт-Петербург
2- СПб ГБУЗ «Клиническая ревматологическая больница № 25», г. Санкт-Петербург

ВВЕДЕНИЕ

Результаты многочисленных исследований свидетельствуют о неуклонном росте числа переломов у лиц пожилого и старческого возраста. Они являются причиной ухудшения качества жизни и повышения риска общей смертности. Кроме того высокая полиморбидность приводит к ограничению терапевтических возможностей в лечении болевого синдрома на фоне компрессионных переломов тел позвонков. Это требует поиска новых, нефармакологичеких , методов лечения.

ЦЕЛИ

Провести анализ эффективности использования метода кинезиотейпирования (КТ) у пациентов с болевым синдромом на фоне компрессионных переломов тел позвонков.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В пилотное исследование включено 15 женщин, средний возраст которых 71 ± 9 лет, страдающих тяжелым остеопорозом, осложненного компрессионными переломами тел позвонков и сопровождающегося выраженным болевым синдромом. Оценка болевого синдрома проводилась по визуальной аналоговой шкале (ВАШ) , качества жизни изучалось с помощью шкалы EQ -5D. Для купирования болевого синдрома использовалась лимфатическая техника с применением двух кинезиотейпов, фиксацией якорей рядом с подмышечной областью и веерообразным размещением полосок кинезиотейпа с их пересечением в зонах максимальной болезненности. Длительность аппликации КТ от 3 до 5 дней. Оценка эффективности терапии проводилась по шкале ВАШ и EQ -5D по окончанию курса терапии.

УРОВЕНЬ БОЛИ ПО ВАШ ДО И ПОСЛЕ КТ

УРОВЕНЬ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПО ОПРОСНИКУ EQ -5D

Уровень общего состояния здоровья	До (n = 15)		После (n = 15)		p
	абс. (%)	95% ДИ	абс. (%)	95% ДИ	
Отличное	0 (0)	-	7 (46,7)	21,3-73,4	<0,001
Хорошее	2 (13,3)	1,7-40,5	7 (46,7)	21,3-73,4	<0,05
Посредственное	7 (46,7)	21,3-73,4	1 (6,7)	0,2-31,9	<0,01
Низкое	6 (40,0)	16,3-67,7	0 (0)	-	<0,001

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПАЦИЕНТОК ПО ИНДЕКСУ EQ -5D ДО И ПОСЛЕ ЛЕЧЕНИЯ КТ

РЕЗУЛЬТАТЫ

73,3% пациенток с остеопорозом испытывали интенсивную боль (более 40 мм) до начала терапии (средний уровень боли по ВАШ 53 ± 28 мм). До начала терапии индекс качества жизни составил 0,38± 2,1 балла, 86,7% женщин имели посредственное и плохое состояние здоровья, из них у 93,3% имелись трудности при передвижении, все пациентки испытывали боль в спине, состояние тревоги выявлено у 66,6% пациентов. После применения КТ только 13,3 % женщин испытывали выраженный болевой синдром. Качество жизни улучшилось по окончанию терапии, индекс EQ -5D увеличился до 0,77± 2,3 балла. Число пациенток, способных к самообслуживанию возросло и снизилось количество женщин, испытывающих тревогу или депрессию ($p<0,01$).

ОБСУЖДЕНИЕ

В нашем исследовании показана эффективность применения КТ в уменьшении болевого синдрома у пациентов с компрессионными переломами. Однако в систематическом обзоре 84 исследований (n=468, средний возраст 72,1 ±7,9 года) не было получено доказательств в уменьшении боли и улучшении постуральной стабильности. Кроме того не было выявлено улучшения качества жизни, оцененное по опроснику SF-36 при использовании КТ (V.A. Goodwin et al., 2016). Вместе с тем в нашем исследовании у пациентов по окончанию процедур были отмечены значительные улучшения качества жизни, оцененное по опроснику EQ-5D. Отсутствие эффекта в применении КТ подтверждено другим систематическим обзором 8 РКИ, в котором не было найдено доказательств в купировании боли на фоне применения тейпов, однако краткосрочный эффект был получен (C. Vanti et al., 2015).

ВЫВОДЫ

Метод кинезиотейпирования показал хорошую эффективность и переносимость при лечении болевого синдрома на фоне компрессионных переломов тел позвонков в виде уменьшения интенсивности боли по ВАШ и улучшению качества жизни, оцененного по опроснику EQ -5D.

Обзор рабочей группы IOF (2022): глобальный подход к реабилитации. Ортезирование

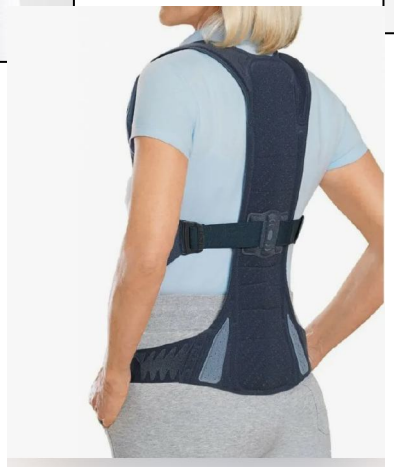
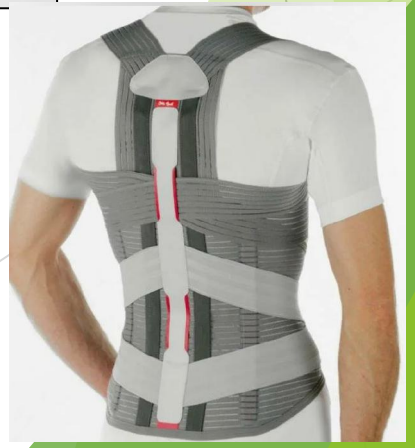
- У людей с переломами позвонков может быть ряд проблем, включая гиперкифоз, нарушения контроля мышц туловища и боль, которая влияет на их участие в физических упражнениях, повседневную деятельность и снижает качество жизни.

- Ортезы могут служить краткосрочными или долгосрочными мерами улучшения баланса, уровня активности и общей независимости в зависимости от потенциала функционального восстановления. Ключевыми соображениями при назначении ортезов являются предотвращение дальнейших осложнений путем соответствующей подгонки устройства к пациенту и обеспечения надлежащего обучения и оценки понимания их использования.

Osteoporosis International (2022) 33:527–540 https://doi.org/10.1007/s00198-021-06240-7

Улучшение эффективности лечения при использовании ортезов

- Разгибание и внешняя стабилизация
- Разгрузка позвоночника за счет повышения внутрибрюшного давления
- Облегчение боли

Ортезы и слабость мышц спины

Spine J. 2017 Apr;17(4):589-602. doi: 10.1016/j.spinee.2016.12.005. Epub 2016 Dec 14.

Can lumbosacral orthoses cause trunk muscle weakness? A systematic review of literature.

Azadinia F[1], Ebrahimi E Takamjani[2], Kamyab M[1], Parnianpour M[3], Cholewicki J[4], Maroufi N[5].

- Включено 35 исследований
- Данный обзор не нашел убедительных научных данных, чтобы предположить, что ортезы приводит к мышечной слабости

Физиолечение при переломах тел позвонков

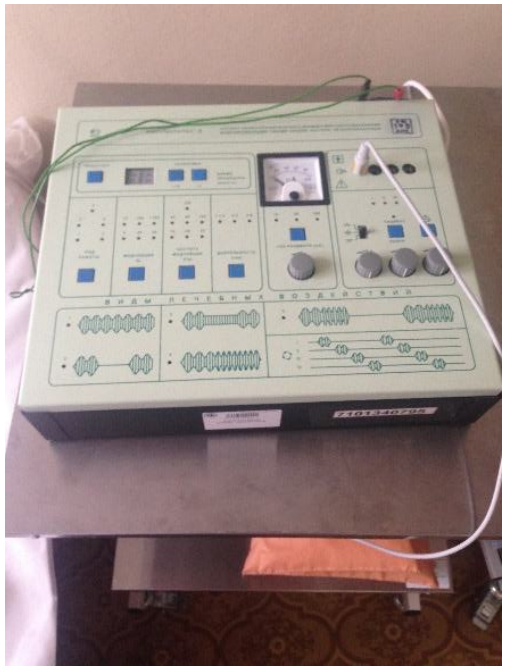
- **Электролечение:**

- уменьшение боли по ВАШ и улучшение качества жизни при сравнении двух методов электролечения: интерференцтерапии и авторской методикой электролечения [A. Zambito 2007].

- уменьшение боли по ВАШ, улучшение качества жизни по вопроснику QUALEFFO-41 и уменьшение потребности в обезболивающих препаратах при электростимуляции у пациентов с переломами позвонков и хронической болью в спине [M. Rossini 2010].

- более быстрый регресс отека костного мозга по МРТ позвоночника, уменьшение боли и улучшение качества жизни по сравнению с пациентами, не получавшими физиотерапии у пациентов со свежими переломами позвонков при электростимуляции [A. Piazzolla 2015].

Электролечение при остеопороза



Синусоидальные модулирующие токи (амплипульстерапия)

Диадинамические токи

Интерференцтерапия

Динамическая электронейростимуляция (ДЭНС)

Шмелькова Н.В.[1,2], Кирпикова М.Н.[1,2], Шигина Л.А[2].

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОБЩЕЙ МАГНИТОТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ С ТЯЖЕЛЫМ ОСТЕОПОРОЗОМ И БОЛЬЮ В СПИНЕ

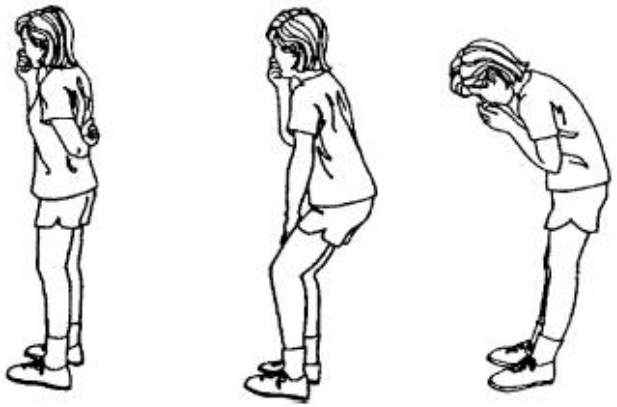
ФГБОУ ВО Ивановская государственная медицинская академия Минздрава России, г. Иваново
Лечебно-диагностический центр остепороза и артроза «Артрамед», г. Иваново

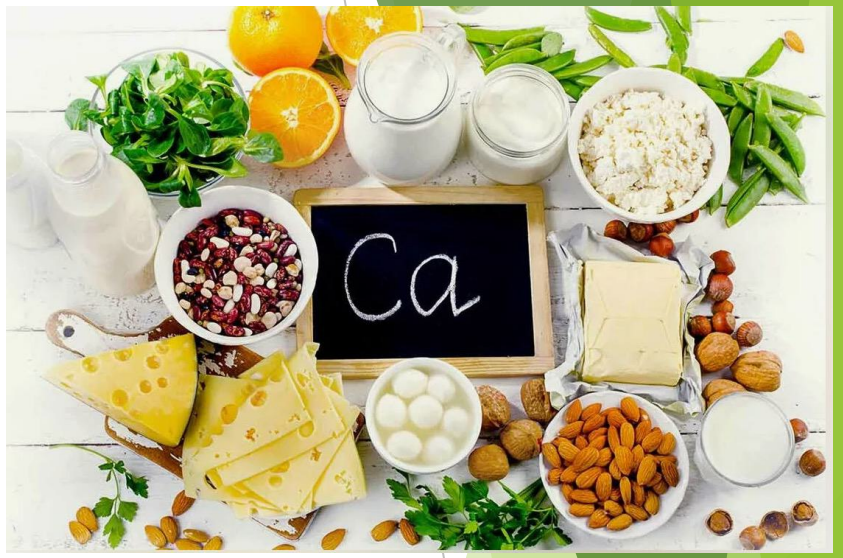
52 пациента с остеопорозом (44,2% с переломами позвонков), болью в спине и коморбидностью.
7 -10 сеансов общей магнитотерапии.

Снижение боли по ВАШ с 51,0 мм до 32,1 мм
Хорошая переносимость магнитотерапии

Шмельникова Н.В. и др. Курортная медицина, 2017

Образовательные программы





Заключение

- Активное выявление пациентов с высоким риском переломов возможно путем реализации популяционного скрининга, а также силами служб профилактики повторных переломов
- Основная роль в выявлении пациентов – врач первичного звена, однако врачи всех специальностей должны быть информированы по вопросам остеопороза
- Профилактика развития переломов – сохранение качества жизни пациентов и ресурсов системы здравоохранения
- Реабилитация при остеопорозе начинается с момента выявления диагноза, и с первых дней после остеопоретических позвоночника переломов

БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!