

## ІНФОРМАЦІЙНИЙ ЛИСТ

про нововведення в системі охорони здоров'я

**Напрямок впровадження:** Геронтологія і Геріатрія

**Підстава:**

1. Рецензія завідувача кафедри травматології, ортопедії та військово-польової хірургії Донецького національного медичного університету, д. мед. н., професора Ф. В. Климовицького.
2. Рішення Проблемної Комісії “Геронтологія та геріатрія” протокол № 4 від 05.11.2021р.

---

### МЕНЕДЖМЕНТ ОСТЕОПОРОЗУ ТА ЙОГО УСКЛАДНЕНЬ У ЧОЛОВІКІВ ЗА ДОПОМОГОЮ УКРАЇНСЬКОЇ ВЕРСІЇ FRAX

**Автори:**

д. мед. н., професор Н. В. Григор'єва, д. мед. н. М. А. Бистрицька,  
к. мед. н. А. С. Мусієнко, Н. В. Заверуха

**Установа розробник:**

ДУ “Інститут геронтології ім. Д.Ф. Чеботарьова НАМН України”

**Київ – 2021**

---

Григор'єва Н. В. Менеджмент остеопорозу та його ускладнень у чоловіків за допомогою української версії FRAX [Електронний ресурс]: інформаційний лист / Н. В. Григор'єва, М. А. Бистрицька, А. С. Мусієнко, Н. В. Заверуха. – Київ: ДУ “Інститут геронтології ім. Д.Ф. Чеботарьова НАМН України”. – 2021. – 4 с. – Режим доступу: <http://www.geront.kiev.ua/info-letters/>

---

**Суть впровадження:** пропонується алгоритм визначення ризику остеопорозу та його ускладнень за допомогою української версії алгоритму FRAX з визначенням критеріїв для початку антиостеопоротичної терапії чи проведення додаткового обстеження за допомогою двохфотонної рентгенівської абсорбціометрії (ДРА) у чоловіків віком 40 років і старших.

Пропонується для впровадження в практику роботи сімейних лікарів, терапевтів, геріатрів, ревматологів, ортопедів, ендокринологів та інш.

Інформаційний лист створено на основі проведеної авторами науково-дослідної роботи «10-річний ризик та частота остеопоротичних переломів у населення України: вікові та регіональні особливості», держреєстрація № 0118U100273, що виконувалася з 01.01.2018 по 31.12.2020 рр.

Остеопороз – системне захворювання скелета, яке характеризується

зменшенням мінеральної щільності та порушенням мікроархітектури кісткової тканини, що призводить до підвищення крихкості кісток та високого ризику переломів. До основних остеопоротичних переломів відносять переломи проксимального відділу стегнової кістки, переломи тіл хребців, проксимального відділу плечової кістки та дистального відділу кісток передпліччя.

Згідно даних ВООЗ остеопороз вражає близько 6,3 % чоловіків, в Україні цей показник вищий – 6,7 %, отже враховуючи дані Державної служби статистики України на сьогодні близько 123 000 чоловіків віком понад 50 років мають остеопороз, а 560 000 – остеопенію. За кожну хвилину в Європі відбувається 8 нових переломів і цей показник зростає. До 20 % пацієнтів з переломом проксимального відділу стегнової кістки помирають у перший рік після перелому, і менше половини тих, хто вижив, відновлюють рівень фізичної активності, який вони мали до перелому. «Золотим стандартом» діагностики остеопорозу є вимірювання показника мінеральної щільності кісткової тканини (МЩКТ) за допомогою ДРА, проте враховуючи поширеність проблеми остеопорозу з метою збільшення доступності до діагностичних процедур та виявлення осіб з високим ризиком переломів були розроблені специфічні опитувальники, найбільш поширеним й валідизованим з яких є FRAX (Fracture Risk Assessment Tool).

FRAX автоматично обчислює 10-річну ймовірність основних остеопоротичних переломів (переломи стегнової та плечової кісток, кісток передпліччя й клінічно значущі переломи тіл хребців) й окремо переломів стегнової кістки в чоловіків та жінок віком 40 років і старше з урахуванням 11 клінічних факторів ризику з та без урахування МЩКТ шийки стегнової кістки. У 2016 році на основі даних епідеміологічних досліджень проведених в Україні була створена Українська версія опитувальника FRAX, а в 2019 році були розроблені критерії призначення додаткового інструментального обстеження кісткової тканини та ініціації антиостеопоротичного лікування для жінок.

Для визначення ризику остеопоротичних переломів необхідно:

1. На інтернет сторінці української версії опитувальника FRAX <https://www.sheffield.ac.uk/FRAX/tool.aspx?country=66> ввести наступні дані: дату народження, стать, зріст та масу тіла, анамнестичні дані щодо переломів в анамнезі, обтяженого сімейного анамнезу переломів (переломи шийки стегнової кістки в батьків), куріння, прийом глюкокортикоїдів, зловживання алкоголем, наявність супутньої патології: цукровий діабет I типу (інсулінозалежний), недосконалий остеогенез у дорослих, нелікований тривалий гіпертиреоз, гіпогонадізм або передчасна менопауза (в жінок віком молодших за 45 років), хронічне недоїдання або мальабсорбція й хронічні захворювання печінки.

2. Обчислити 10-річну ймовірність основних остеопоротичних переломів за допомогою української версії опитувальника FRAX на електронному ресурсі алгоритму з автоматичним розрахунком показника ризику.

3. Інтерпретувати отримані результати згідно розроблених критеріїв української версії опитувальника FRAX.

Критерієм, прийнятим у більшості національних і міжнародних керівництв щодо лікування остеопорозу як у постменопаузальних жінок, так і в чоловіків віком 50 років і старше, є наявність низькотравматичного перелому в анамнезі. Оскільки попередній низькотравматичний перелом вважали критерієм для початку антиостеопоротичного лікування, критерієм втручання для чоловіків без перелому в анамнезі був показник вік-залежного 10-річного ризику основних остеопоротичних переломів, обчислений за допомогою української моделі FRAX, еквівалентний показнику в жінок з попереднім низькотравматичним переломом.

Для інтерпретації отриманих результатів опитувальника FRAX були використані «відрізні точки» розроблені для населення України: нижня межа ймовірності переломів, як критерій призначення додаткового обстеження (визначення МЩКТ методом ДРА) та верхня межа ймовірності переломів – критерій лікування (призначення антиостеопоротичної терапії).

Пацієнт з результатом нижче нижньої межі ймовірності не потребує додаткового інструментального обстеження кісткової тканини чи призначення антиостеопоротичного лікування, а пацієнту з результатом вище верхньої межі повинна бути призначена антиостеопоротична терапія навіть без вимірювання показників МЩКТ. Показники нижньої та верхньої меж 10-річної ймовірності основних остеопоротичних переломів згідно української версії алгоритму FRAX представлено в таблиці.

Таблиця. 10-річна ймовірність основних остеопоротичних переломів і критерії втручання і додаткової оцінки згідно української моделі FRAX, %.

Вік, роки	Нижня межа ймовірності, %	Верхній межа ймовірності, %
40	2,4	6,6
45	2,7	7,3
50	3,1	8,1
55	3,5	9,1
60	4,0	10
65	4,4	11
70	5,0	12
75	6,0	13
80	6,7	13
85	6,9	13
90	6,0	12

Чоловікам та жінкам, у яких ризик переломів знаходиться між нижньою та

верхньою межами ймовірності необхідно проводити визначення МЩКТ на рівні шийки стегнової кістки методом ДРА і переоцінювати ризик переломів враховуючи інші фактори ризику остеопорозу, не включені в даний алгоритм.

Проведена авторами оцінка факторів ризику основних остеопоротичних переломів в українських чоловіків продемонструвала, що остеопоротичний перелом в анамнезі був найбільш частим фактором ризику (26,6 %) і саме його наявність була підставою для ініціації антиостеопоротичного лікування. Інші фактори ризику зустрічались набагато рідше (переломи стегнової кістки в батьків – 6,4 %; куріння–16,2 %; надмірний прийом алкоголю–1,2 %; вторинний остеопороз–3,7 %; ревматоїдний артрит–3,1 %; прийом глюкокортикоїдів–4,9 %).

Алгоритм визначення ризику остеопорозу та його ускладнень у чоловіків віком 40 років і старших:

1. Ініціація антиостеопоротичної терапії чоловікам з 10-річною ймовірністю основних остеопоротичних переломів вище верхньої межі незалежно від показників мінеральної щільності кісткової тканини, визначених методом ДРА. За можливості динамічне вимірювання мінеральної щільності кісткової тканини за допомогою ДРА з метою оцінки ефективності призначеного антиостеопоротичного лікування.

2. Оцінка мінеральної щільності кісткової тканини методом ДРА чоловікам з 10-річною ймовірністю основних остеопоротичних переломів вище нижньої межі та нижче верхньої межі за української версії алгоритму FRAX.

3. Пацієнти з результатом нижче нижньої межі не потребують додаткового інструментального обстеження кісткової тканини чи призначення антиостеопоротичного лікування.

Значна частота остеопоротичних переломів у чоловіків та недостатнє охоплення інструментальними методами обстеження кісткової тканини обґрунтовує необхідність широкого впровадження даного підходу в прогнозуванні остеопоротичних переломів та визначенні стратегії менеджменту хворих з ризиком остеопорозу та його ускладнень у клінічну практику.

*За додатковою інформацією з даної проблеми звертатися до укладачів листа. ДУ «Інститут геронтології імені Д. Ф. Чеботарьова НАМН України», відділ клінічної фізіології та патології опорно-рухового апарату.*

*04114, Київ-114, вул. Вишгородська, 67*

*Тел.:(094) 855-60-60*

*E-mail: [osteoporosis@ukr.net](mailto:osteoporosis@ukr.net).*

*Контактна особа – кандидат медичних наук Анна Мусієнко*