

UCHWAŁA NR
RADY MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY
z2023 r.

Projekt
druk nr 3236
z dn. 28.09.2023r.

w sprawie programu polityki zdrowotnej z zakresu profilaktyki i wczesnego wykrywania osteoporozy dla mieszkanki Warszawy pn. „Niezlomne Warszawianki” na lata 2023 - 2025

Na podstawie art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2023 r. poz. 40, 572, 1463 i 1688) w związku z art. 7 ust. 1 pkt 1 oraz art. 48 ust. 1, 3 i 5 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 2561 z późn. zm.¹⁾) uchwala się, co następuje:

§ 1. Przyjmuje się program polityki zdrowotnej z zakresu profilaktyki i wczesnego wykrywania osteoporozy dla mieszkanki Warszawy pn. „Niezlomne Warszawianki” na lata 2023 - 2025, w brzmieniu załącznika do uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Prezydentowi m.st. Warszawy.

§ 3. 1 Uchwała podlega publikacji w Biuletynie Informacji Publicznej m.st. Warszawy.

2. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

z up. PREZYDENTA M.ST. WARSZAWY

Renata Kaznowska
Zastępca Prezydenta m.st. Warszawy

Wydano opinię
Skarbnika m.st. Warszawy

28 WRZ 2023
z dnia
Afan

¹⁾ Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2022 r. poz. 2674 i 2770 oraz z 2023 r. poz. 605, 650, 658, 1234, 1429, 1675, 1692, 1733, 1831, 1872 i 1938.

20 zgodność finalno: p.c.m.s.
RADCA PRAWNY
W BIURZE PRAWNYM

desto...
Marcelina Stokłosa
Wa-12234
26.09.2023r.

GŁÓWNY SPECJALISTA
W WYDZIALE PROFILAKTYKI I PROMOCJI ZDROWIA
W BIURZE POLITYKI ZDROWOTNEJ

Marta Welbel

ZASTĘPCA DYREKTORA
BIURA POLITYKI ZDROWOTNEJ

Ewa Maleszyk

NACZELNIK
WYDZIAŁU FINANSÓW I GOSPODARSTWA NIEPŁACIWOŚCIAMI
W BIURZE POLITYKI ZDROWOTNEJ

Marta Kalina Nicińska

Załącznik do uchwały nr
Rady m.st. Warszawy
z2023 r.

Miasto Stołeczne Warszawa

**Program polityki zdrowotnej z zakresu profilaktyki i wczesnego wykrywania osteoporozy dla
mieszkanek Warszawy pn. „Niezlomne Warszawianki” na lata 2023 - 2025**

Okres realizacji programu: 2023 - 2025

Opracowano na podstawie art. 48 ust. 1 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki
zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 2561 z późn. zm.)

Warszawa, 2023 r.

Wydano opinię
Skarbnika m.st. Warszawy
28 WRZ 2023
z dnia
[Signature]

ul

Słowniczek

AOTMiT	Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji.
BMD	gęstość mineralna kości, Bone Mineral Density.
BPZ	Biuro Polityki Zdrowotnej
Chorobowość	liczba wszystkich przypadków danego problemu zdrowotnego z uwzględnieniem nowych przypadków dotkniętych danym problemem zdrowotnym, zarejestrowanych w przeciągu analizowanego roku.
DALY (Disability Adjusted Life-Years)	utracona długość życia korygowana niepełnosprawnościami.
Decyzja terapeutyczna	ustalenie postępowania zmierzającego do rozwiązania problemu zdrowotnego.
DXA	dwuwieżkowa (dwuenergetyczna) absorpcjometria rentgenowska, dual energy X-ray absorptiometry.
FRAX	kalkulator ryzyka złamania kości, Fracture Risk Assessment Tool.
GUS	Główny Urząd Statystyczny.
Koszty bezpośrednie	koszty kwalifikowane, dotyczące bezpośrednio interwencji zaplanowanych w programie.
Koszty pośrednie	koszty kwalifikowane, niezbędne do realizacji programu, ale niedotyczące bezpośrednio interwencji zaplanowanej w programie. Zalicza się do nich np.: zakup materiałów promocyjnych i informacyjnych, koszty związane z obsługą administracyjną i księgową. Do kosztów pośrednich należą także koszty związane z monitoringiem i ewaluacją programu.
Kryteria włączenia	warunki, które musi spełnić osoba aplikująca, aby skorzystać z programu.
Kryteria wyłączenia	warunki, których zaistnienie wyklucza (trwale lub czasowo) udział w programie.
NFZ	Narodowy Fundusz Zdrowia.
Organizator	m.st. Warszawa.
Osteogeneza	proces powstawania tkanki kostnej.
Osteopenia	stan charakteryzujący się zmniejszeniem gęstości mineralnej kości, uważana za wczesne stadium osteoporozy.
Osteoporoza	choroba układu szkieletowego.
Personel medyczny	zgodnie z rekomendacją nr 9/2020 Prezesa AOTMiT z dnia 30 listopada 2020 r., jest to personel medyczny zaangażowany w realizację programu, który będzie miał kontakt uczestnikami, np.: lekarze, pielęgniarki.
Program	Program polityki zdrowotnej w zakresie profilaktyki i wczesnego wykrywania osteoporozy wśród mieszkańców województwa mazowieckiego na lata 2021-2023.
Realizator	wybrany w drodze konkursu podmiot wykonujący działalność leczniczą w myśl ustawy z 15

cu

kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej lub podmiot, którego partnerem jest podmiot wykonujący działalność leczniczą w myśl ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej.

T-score *stosunek gęstości mineralnej kości (BMD) osoby badanej do średniej gęstości kości osoby młodej (interpretacja: T-score: > -1,0 – zdrowa kość, T-score: od -1,0 do -2,5 – osteopenia; T-score < -2,5 – osteoporoza).*

Uczestnik *osoba spełniająca kryteria włączenia do programu i bezpośrednio korzystająca z co najmniej jednej interwencji przewidzianej w programie. W programie wyróżnia się dwie grupy uczestników: I grupa docelowa – osoby korzystające z działań w zakresie profilaktyki i wczesnego wykrywania osteoporozy; II grupa docelowa – personel medyczny korzystający ze szkoleń.*

WHO *Światowa Organizacja Zdrowia (World Health Organization).*

Zapadalność *liczba nowych przypadków danego problemu zdrowotnego w ciągu analizowanego roku.*

Wydano opinię
Skarbnika m.st. Warszawy

z dnia 28 WRZ 2023 *afm*

afm

Spis treści

SŁOWNICZEK	2
1. OPIS CHOROBY LUB PROBLEMU ZDROWOTNEGO I UZASADNIENIE WPROWADZENIA PROGRAMU POLITYKI ZDROWOTNEJ.....	5
1.1. Opis problemu zdrowotnego i epidemiologia.....	5
1.2. Epidemiologia dla Warszawy.....	8
1.3. Opis obecnego postępowania	10
1.4. Uzasadnienie wdrożenia programu	15
2. CELE PROGRAMU POLITYKI ZDROWOTNEJ I MIERNIKI EFEKTYWNOŚCI JEGO REALIZACJI	18
2.1. Cel główny.....	18
2.2. Cele szczegółowe	18
2.3. Mierniki efektywności realizacji programu polityki zdrowotnej	19
3. CHARAKTERYSTYKA POPULACJI DOCELOWEJ ORAZ CHARAKTERYSTYKA INTERWENCJI, JAKIE SĄ PLANOWANE W RAMACH PROGRAMU POLITYKI ZDROWOTNEJ	20
3.1. Populacja docelowa	20
3.2. Kryteria kwalifikacji do udziału w programie polityki zdrowotnej oraz kryteria wyłączenia z programu polityki zdrowotnej.....	21
3.3. Planowane interwencje	22
3.4. Sposób udzielania świadczeń zdrowotnych w ramach programu polityki zdrowotnej	28
3.5. Sposób zakończenia udziału w programie polityki zdrowotnej.....	28
4. ORGANIZACJA PROGRAMU POLITYKI ZDROWOTNEJ	29
4.1. Etapy programu polityki zdrowotnej i działania podejmowane w ramach etapów	29
4.2. Warunki realizacji programu polityki zdrowotnej dotyczące personelu, wyposażenia i warunków lokalowych.....	31
5. SPOSÓB MONITOROWANIA I EWALUACJI PROGRAMU POLITYKI ZDROWOTNEJ	33
5.1. Monitorowanie.....	33
5.2. Ewaluacja.....	35
6. BUDŻET PROGRAMU POLITYKI ZDROWOTNEJ.....	36
6.1. Koszty jednostkowe.....	36
6.2. Koszty całkowite.....	38
6.3. Źródła finansowania	38
BIBLIOGRAFIA.....	39

44

1. Opis choroby lub problemu zdrowotnego i uzasadnienie wprowadzenia programu polityki zdrowotnej

1.1. Opis problemu zdrowotnego i epidemiologia

Osteoporoza to układowa choroba szkieletu, charakteryzująca się zwiększonym ryzykiem złamań kości w następstwie zmniejszenia ich odporności mechanicznej. Odporność mechaniczna kości jest uwarunkowana gęstością mineralną (MDB) i jakością tkanki kostnej. Do złamaniaiskoenergetycznego (patologicznego) może dojść nie tylko z powodu osteoporozy, lecz np. z powodu nowotworu. Złamanieiskoenergetyczne definiuje się jako złamanie pod wpływem siły, która nie łamie zdrowej kości (upadek z wysokości własnego ciała lub wystąpienie złamania samoistnego). Wyróżnia się dwa rodzaje osteoporozy:

- pierwotna, która rozwija się u kobiet po menopauzie i rzadziej u mężczyzn w podeszłym wieku,
- wtórna – jest następstwem różnych stanów patologicznych lub wynikiem działania niektórych leków, najczęściej glikokortykosteroidów (Szczeklik 2017).

Postać pierwotna osteoporozy dzieli się na:

1. idiopatyczną (młodzieńczą), charakteryzującą się występowaniem zaburzeń wzrostu szkieletu o nieustalonej etiologii,
2. postać inwolucyjną związaną z nieprawidłowym procesem metabolicznym kości. Wyróżnia się:
 - a. osteoporozę inwolucyjną typu I (pomenopauzalną), która występuje u kobiet w wieku 50-60 lat. Jest ona konsekwencją utraty tkanki kostnej spowodowanej ustaniem funkcjonowania endokrynnych gruczołów jajnikowych. Działanie estrogenów na tkankę kostną polegające na stymulowaniu osteogenezy oraz hamowaniu procesu resorpcji kości zostaje wstrzymane. W jej przebiegu najczęściej dochodzi do złamań trzonów kręgowych oraz bliższej części kości promieniowej;
 - b. osteoporozę inwolucyjną typu II (starczą) dotykającą kobiety oraz mężczyzn po 75 roku życia. Przyczyną powstającego procesu chorobowego jest zmniejszona aktywność komórek kościotwórczych osteoblastów oraz witaminy D₃. W jej przebiegu dochodzi do złamań bliższej części udowej i trzonów kręgow (Janiszewska 2015).

Czynniki ryzyka rozwoju osteoporozy pierwotnej:

1. genetyczne i demograficzne:
 - a. predyspozycja rodzinna;
 - b. wiek (kobiety > 65 lat, mężczyźni > 75 lat);

- c. płeć żeńska;
 - d. rasa biała i żółta (osteoporoza występuje 3 razy częściej niż u rasy czarnej), BMI <18 kg/m²;
2. stan prokreacyjny:
- a. niedobór hormonów płciowych o różnej etiologii;
 - b. przedłużony brak miesiączki – późne pokwitanie, okresy niedoboru estrogenów (np. związane z jadłowstrętem psychicznym lub bardzo intensywnymi ćwiczeniami fizycznymi);
 - c. nierodzenie;
 - d. stan pomenopauzalny (zwłaszcza przedwczesny, w tym po usunięciu jajników);
 - e. czynniki związane z odżywianiem i stylem życia;
 - f. mała podaż wapnia (zapotrzebowanie dobowe na wapń w okresie 1.–10. r.ż. ~800 mg, u młodzieży dojrzewającej i osób dorosłych – 1000–1200 mg, u kobiet w ciąży i w okresie laktacji, po menopauzie i u osób w podeszłym wieku – 1200–1300 mg; dobową podaż wapnia w diecie polskiej pokrywa jego zapotrzebowanie zwykle w 50-60%, a 40% kobiet spożywa <500 mg/d);
 - g. niedobór witaminy D;
 - h. mała lub nadmierna podaż fosforu;
 - i. niedobory białkowe lub dieta bogatobiałkowa (niedobór białka w okresie rozwoju prowadzi do zaburzeń wchłaniania białka, a u osób starszych jest przyczyną zwiększenia utraty masy kostnej i zmniejszenia siły mięśniowej, co predysponuje do upadków);
 - j. palenie tytoniu;
 - k. alkoholizm;
 - l. nadmierne spożywanie kawy (picie > 3 filiżanek kawy dziennie, zwłaszcza przy niewielkim spożyciu wapnia, może wywierać szkodliwy wpływ na bilans wapniowy ustroju);
 - m. siedzący tryb życia (kość dostosowuje swoją masę i strukturę do obciążeń mechanicznych, a brak obciążenia powoduje jej demineralizację i osłabienie; ponadto zanik mięśni i ograniczona sprawność ruchowa zwiększają ryzyko upadków i złamań). (Raport AOTMiT 2018).

Czynniki ryzyka osteoporozy wtórnej:

- 1. choroby gastroenterologiczne:
 - a. choroba trzewna i zespoły złego wchłaniania;
 - b. ciężka niewydolność wątroby;
 - c. pierwotna marskość wątroby;
 - d. operacyjne leczenie otyłości;
- 2. stany niedożywienia:
 - a. jadłowstręt psychiczny;
 - b. diety jarskie;
- 3. endokrynopatie:

uug

- a. pierwotny lub wtórny brak miesiączki;
 - b. przedwczesna menopauza;
 - c. pierwotny lub wtórny hipogonadyzm;
 - d. pierwotna nadczynność przytarczyc;
 - e. nadczynność tarczycy;
 - f. nadczynność kory nadnerczy (zespół Cushinga);
4. choroby powodujące zaburzenia czynności układu ruchu:
- a. zapalne układowe choroby reumatyczne;
 - b. zapalenia swoiste i nieswoiste kości i stawów;
 - c. stany po urazach układu ruchu;
 - d. wady wrodzone układu ruchu;
 - e. choroba zwyrodnieniowa stawów obwodowych i kręgosłupa;
 - f. zespoły poporazenne;
 - g. choroba Parkinsona;
 - h. stwardnienie rozsiane;
 - i. sarkopenia i choroby mięśni;
 - j. unieruchomienie z innych powodów;
5. choroby nerek;
6. choroby nowotworowe;
7. cukrzyca. (Głuszko 2016)

Osteoporozę jako jednostkę chorobową można rozpoznać po stwierdzeniu zmniejszonej gęstości mineralnej kości (BMD, ang. bone mineral density) – wskaźnik T (ang. T-score) o wartości $\leq -2,5$ u kobiet po menopauzie oraz mężczyzn w wieku ≥ 50 lat. U osób młodszych muszą występować dodatkowe czynniki ryzyka i zwykle jest to osteoporoza wtórna. W diagnostyce osteoporozy wskazana jest ocena bezwzględnego dziesięcioletniego ryzyka złamania na podstawie występowania u pacjenta czynników ryzyka złamań (Szczeklik 2017).

Ryzyko złamań w poszczególnych krajach i grupach etnicznych może się znacznie różnić. Szacuje się, że w wysoko rozwiniętych krajach europejskich ok. 40% kobiet 50-letnich do końca życia doznaje ≥ 1 złamania związanego z osteoporozą; najczęściej złamania kręgu, bliższego końca kości udowej lub kości przedramienia. Ryzyko złamań u mężczyzn jest mniejsze (13-30% do końca życia u mężczyzn 50-letnich) (Szczeklik 2017).

Oszacowano, że na świecie u 50-letniej kobiety rasy białej prawdopodobieństwo złamania osteoporotycznego sięga 40%, w tym złamania szyjki kości udowej 17,5%, kości promieniowej i kręgosłupa 16%. Ryzyko złamań u mężczyzn jest trzykrotnie mniejsze. Specjaliści z zakresu chorób reumatologicznych szacują, że ryzyko złamania bliższego odcinka kości udowej u kobiety znacznie przewyższa wspólne ryzyko zachorowania na chorobę nowotworową jajnika, macicy i piersi, natomiast prawdopodobieństwo zgonu na skutek złamania jest większe

cll8

niż zgonu jako następstwa raka piersi. Niepokojąco przedstawiają się dane dotyczące złamań bliższego odcinka kości udowej na świecie.

Szacuje się, że liczba ta wzrośnie w roku 2025 do 4 mln a w roku 2050 aż do 6 mln. 20% osób ze złamaniem przeżywa jedynie pierwsze 6 miesięcy, zaś 50% - 12 miesięcy. Pacjenci, którzy przeżywają, najczęściej doświadczają trwałego kalectwa czy niepełnosprawności. Następstwa złamań znacznie wpływają na jakość życia oraz funkcjonowanie w społeczeństwie. Często potrzebna jest pomoc osób trzecich, która wiąże się ze wzrostem kosztów opieki medycznej. (Janiszewska 2015). W Polsce w 2018 roku na 100 tys. mieszkańców powyżej 50 roku życia przypadały 882 złamania. Liczba złamań jest zróżnicowana między województwami i waha się od 734 do 1 071 przypadających na 100 tys. mieszkańców powyżej 50 roku życia. W województwie mazowieckim zanotowano nawet 1 409 złamań/100 tys. mieszkańców (Ostrołęka), a średnia liczba złamań na 100 tys. mieszkańców wyniosła 1 014 tys. na 100 tys. mieszkańców. (NFZ o Zdrowiu. Osteoporoza)

W oparciu o kryteria diagnostyczne WHO (wskaźnik T-score $\leq -2,5$), szacuje się, że ok. 22 mln kobiet i 5,5 mln mężczyzn w wieku od 50 do 84 lat w UE cierpi na osteoporozę (dane za rok 2010). Z prognoz wynika, że w związku ze zmianami demograficznymi, do 2025 roku liczba ta wzrośnie o 23% sięgając 33,9 mln osób. W 2010 r. zaobserwowano ok. 3,5 mln nowych złamań wśród mieszkańców UE (z czego 2/3 u kobiet) (Hernlund 2013).

1.2. Epidemiologia dla Warszawy

Na podstawie danych z GUS (Ludność. Stan i struktura ludności oraz ruch naturalny w przekroju terytorialnym w 2022 r. Stan w dniu 30 czerwca 2022) liczba kobiet w grupie wiekowej powyżej 64 lat (65+) w Warszawie wynosiła 227 379, natomiast w latach 2020-2022 waha się od 224 do 227 tys. Populacja kobiet w grupie wiekowej 40-64 lat w Warszawie wynosiła w latach 2020-2021 305-308 tys. kobiet. Ta grupa wiekowa charakteryzuje się mniejszym ryzykiem osteoporozy niż kobiety w wieku co najmniej 65 lat, co jest widoczne choćby na poziomie parametrów chorobowości rejestrowanej NFZ: w populacji kobiet w wieku 65-79 lat chorobowość rejestrowana to 9,2-14,3%, natomiast w grupach wiekowych 50-54; 55-59 i 60-64 jest to odpowiednio 2,1%; 4,7% i 7,0% (brak danych o grupie wiekowej 40-50). Łącznie chorobowość rejestrowana osteoporozy wśród kobiet 40-64 w Polsce wynosiła ok. 80-90 tys. osób. (NFZ o Zdrowiu. Osteoporoza).

Liczebność populacji mężczyzn w grupie wiekowej powyżej 74 lat (75+) była w tych latach równa 51-52 tys.

Ze względu na możliwy budżet Programu, najwyższe ryzyko osteoporozy w tej grupie oraz ze względu na dużą liczebność samej tylko populacji kobiet 65+, realizację Programu ograniczono do tej grupy wiekowej.

Tabela 1.

Liczebność wybranych grup płci i wieku w Warszawie – Bank Danych Lokalnych GUS; Ludność. Stan i struktura ludności oraz ruch naturalny w przekroju terytorialnym w 2022 r (stan na dzień 30 czerwca 2022)

Grupa	2020	2021	2022 (30.06).
Kobiety 65+	224 112	226 286	227 379

Po naturalnej menopauzie u ok. 25 % kobiet rozwija się osteoporoza, a ryzyko złamania w pozostałym okresie życia sięga u mieszanek Europy ok. 40 %. U mężczyzn, którzy mają większą szczytową masę kostną i u których andropauza postępuje stopniowo, utrata masy kostnej jest wolniejsza, tak więc życiowe ryzyko złamania osteoporotycznego u mężczyzny po 50 roku życia wynosi kilkanaście procent w zależności od populacji. U osób obu płci, w młodszych grupach wiekowych (<40 r. ż.) pojawia się głównie osteoporoza wtórna, która może wystąpić i wieku starszym (to łącznie ok 30% chorych na osteoporozę). Brak jednak zupełnie danych dotyczących liczby złamańiskoenergetycznych w grupie wiekowej 18 – 50 lat.

Zgodnie z badaniami WHO oraz SCOPE w krajach Unii Europejskiej w populacji w wieku powyżej 50 lat osteoporoza występuje u 22,1% kobiet oraz 6,6% mężczyzn (MPZ 2018, Kanis 2013). Niska gęstość mineralna kości, w tym osteoporoza i niska masa kostna odpowiadały w roku 2019 za utratę 105 513.42 lat życia skorygowanych niesprawnością (DALY, disability adjusted life years) (Shen 2022).

Biorąc pod uwagę obserwowaną w danych NFZ w 2016 liczbę chorych – ok. 606 tys. (osoby w wieku powyżej 50. r.ż. z rozpoznaniem M.80 - Osteoporoza ze złamaniem patologicznym lub M.81 - Osteoporoza bez patologicznego złamania), teoretyczna liczba chorych wynosi ok. 2,16 mln osób (estymowaną jako wskazany przez WHO procent populacji powyżej 50. r.ż.), co wskazuje, że stopień wykrywalności osteoporozy definiowany jako stosunek liczby zachorowań zarejestrowanych do teoretycznych wynosi 28,1% w Polsce. (MPZ 2018).

W województwie mazowieckim w roku 2016 obserwowano 126,96 tys. chorych, podczas gdy teoretyczną liczbę chorych oszacowano na 298,35 tys., co oznacza, że szacowany stopień wykrywalności 42,6%. Surowy i standaryzowany współczynnik chorobowości rejestrowanej w roku 2018 w województwie mazowieckim wyniosły odpowiednio 5620 i 5316 / 100 000 osób powyżej 50 roku życia. W całej Polsce w grupie wiekowej 40-64 estymowana liczba osób z niezdiagnozowaną osteoporozą wynosi ponad 400 tys. osób, a w grupie wiekowej 65+ jest to ok. 1,3 mln chorych bez diagnozy. (NFZ o Zdrowiu. Osteoporoza 2019).

Szacowany na podstawie danych NFZ wskaźnik złamań osteoporotycznych wyniósł w województwie mazowieckim 1014 na 100 tys. ludności powyżej 50. roku życia (wskaźnik surowy) i 978 złamań na 100 tys. ludności powyżej 50 roku życia (wskaźnik standaryzowany). Surowy współczynnik śmiertelności przy złamaniu w tym województwie wyniósł 12,5%. (NFZ o Zdrowiu. Osteoporoza 2019).

44

1.3. Opis obecnego postępowania

Diagnostyka osteoporozy polega na pomiarze gęstości mineralnej kości (BMD). Gęstość mineralna kości świadczy o wytrzymałości, poziomie zmineralizowania i zawartości struktury tkanki kostnej. Pomiaru dokonuje się metodą densytometrii, która wykorzystuje zjawisko absorpcjometrii promieniowania rentgenowskiego o podwójnej energii (DXA). Jest to najczęściej wykorzystywana metoda w zakresie diagnostyki osteoporozy, ponieważ charakteryzuje się dużą czułością oraz powtarzalnością wyników. Opiera się na różnicy absorpcji promieniowania rentgenowskiego tkanki kostnej i tkanek miękkich organizmu. Gęstość mineralną kości bada się zwykle dla tych części układu kostnego, które najczęściej ulegają osłabieniu (bliższa kość udowa, kręgosłup, dystalny odcinek kości przedramienia). Wynik badania podawany jest w g/cm^3 . Badanie przesiewowe gęstości mineralnej kości zalecane jest osobom po 50 roku życia z przebyłym złamaniem a także kobietom po 65 roku życia. (Smektała 2020)

W praktyce, rozpoznanie osteoporozy stawia się na podstawie kryteriów densytometrycznych zaproponowanych przez WHO. Wynik badania przedstawiany jest jako wskaźnik T (T-score), który wyraża liczbę odchyleń standardowych (SD) od punktu odniesienia, jakim jest szczytowa masa kostna. Interpretacja wskaźnika T u kobiet po menopauzie i mężczyzn jest następująca:

- >-1 SD – wartość prawidłowa
- od -1 do $-2,5$ SD – osteopenia
- $<-2,5$ SD – osteoporoza
- $<-2,5$ SD i złamanie osteoporotyczne – osteoporoza zaawansowana (Dardzińska 2016).

Drugą metodą diagnostyczną jest FRAX (Fracture Assessment Tool). Metoda ta umożliwia oszacowanie ryzyka złamań w oparciu o dane epidemiologiczne oraz występujące czynniki ryzyka. Decyzje terapeutyczne podejmowane są u chorych, którzy odnoszą największe korzyści z leczenia. Stosując metodę FRAX, wylicza się dziesięcioletnie ryzyko złamań osteoporotycznych biorąc pod uwagę:

- wartość BMD,
- wzrost,
- masę ciała.

Należy także uwzględnić inne, dodatkowe czynniki ryzyka niskiej masy kostnej (np. leczenie glikokortykoidami lub fakt nosicielstwa HIV). (Rabijewski 2017) Metoda FRAX nie uwzględnia zmiennych dla wieku poniżej 40 lat, osób leczonych na osteoporozę. Skuteczność w przypadku prawdopodobieństwa złamań w odcinku biodrowym kręgosłupa nie została zatwierdzona. Ze względu na wynikające ograniczenia, metodę FRAX stosuje się pomocniczo przy pomiarze BMD. Metoda FRAX może być stosowana w ocenie zarówno postępu kostnego, jak i skuteczności leczenia. BMD należy mierzyć co 6-12 miesięcy.

Wykonanie badania rentgenowskiego pozwala zdiagnozować osteoporozę jedynie w bardzo zaawansowanym stadium, w momencie gdy porowatość kości jest tak duża, że jest na nim widoczna. W związku z tym, badania rentgenowskiego nie stosuje się w powszechnej praktyce lekarskiej. Ponadto zalecane jest wykonanie dodatkowych badań laboratoryjnych takich jak: pomiar stężenia wapnia, fosforu i aktywnej witaminy D w surowicy krwi. (Smekala 2020)

Zgodnie z aktualnymi wytycznymi, badanie absorpcjometrii rentgenowskiej o podwójnej energii (DXA) pozostaje złotym standardem służącym wykonaniu pomiaru BMD w rozpoznaniu osteoporozy (WFO 2017, ICSI 2017, AACE/ACE 2016, MCG 2016, ESC 2012). Metoda DXA wciąż pozostaje rekomendowaną metodą w diagnostyce osteoporozy i monitorowaniu efektów terapii (USPSTF 2018a, AACE/ACE 2016, MCG 2016, ISCD 2015, ESCEO/IOF 2013, ESC 2012). Za podstawę rozpoznania osteoporozy uznaje się wartość T- score $\leq -2,5$ zgodną z kryteriami WHO (WFO 2017, ESCEO/IOF 2013 oraz CTFPHC 2010, 2013, AACE/ACE 2016, ACOG 2012).

Większość rekomendacji dotyczących badań przesiewowych, rekomenduje ich wykonywanie w populacji kobiet ≥ 65 r.ż. z wykorzystaniem jedynie badania densytometrycznego (pomiar BMD) - USPSTF 2018a, ACR 2017, ICSI 2017, ACOG 2012, ESC 2012, NOF 2014, ISCD/IOF 2011. Poprzedzenie densytometrii oceną ryzyka złamania za pomocą odpowiedniego narzędzia oceny ryzyka złamania wśród kobiet ≥ 65 r.ż. rekomenduje NICE 2017, NOGG 2017 oraz AACE/ACE 2016. NICE wskazuje na możliwość zastosowania narzędzia FRAX lub QFracture (wykorzystywanego w populacji brytyjskiej). Badanie przesiewowe mężczyzn >70 r.ż. z zastosowaniem densytometrii zalecane jest przez następujące towarzystwa naukowe: ACR 2017, ESC 2012, NOF 2014, ISCD/IOF 2011 (Rekomendacja Prezesa AOTMiT 30.11.2020).

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej badanie densytometryczne gwarantowane jest w ramach działalności poradni specjalistycznych z zakresu: chorób metabolicznych, endokrynologii, geriatrii, reumatologii, ortopedii i traumatologii narządu ruchu. Aktualnie w Polsce realizowany jest Program Koordynacji Profilaktyki Złamań Osteoporotycznych do którego kwalifikują się kobiety w wieku 50-70, u których osteoporoza nie została do tej pory zdiagnozowana. Program realizowany jest w ramach Programu Operacyjnego Wiedza, Edukacja, Rozwój.

Edukacja ukierunkowana na profilaktykę problemów zdrowotnych występujących u osób starszych, w szczególności w zakresie urazów i prewencji upadków oraz zasad unikania skutków polipragmazji wskazanym w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 30 marca 2021 r. w sprawie Narodowego Programu Zdrowia na lata 2021-2025.

W ramach świadczeń gwarantowanych w ramach ambulatoryjnej opieki specjalistycznej (AOS) realizowana jest „Porada specjalistyczna – leczenie osteoporozy”. W ramach ww. porady realizowane są badania densytometryczne DXA kręgosłupa i kości udowej, badania laboratoryjne i mikrobiologiczne, USG oraz RTG.

Wydano opinię
Skarbnika m.st. Warszawy
Strona 11
z dnia 28 WRZ 2023

448

W całej Polsce liczba osób, którym udzielono świadczenia podczas których sprawozdano osteoporozę jako główną lub współistniejącą przyczynę udzielenia świadczenia wynosiła od 163,9 tys. w 2013 roku do 177,0 tys. w 2018 roku. Jednocześnie spadła liczba porad im udzielonych—z 337,5 tys. w 2013 roku do 331,8 tys. w 2018 roku. Prawie 80% z tych porad zostało udzielonych w poradni osteoporozy (43,9%) lub reumatologicznej (35,0%). W latach 2013–2018 rokrocznie ze świadczeń na poziomie Podstawowej Opieki Zdrowotnej korzystało prawie 150 tys. pacjentów. Każdemu z nich udzielono średnio ok. dwóch porad rocznie.

W analizowanym okresie nastąpił spadek o 35% (z 21,8 tys. do 13,7 tys.) liczby hospitalizacji, podczas których sprawozdano osteoporozę jako rozpoznania główne lub współistniejące, przy jednoczesnym spadku liczby pacjentów o 26% (z 13,7 tys. do 10,1 tys.). Prawie połowa z tych hospitalizacji odbyła się na oddziałach reumatologicznym (24,0%) i oddziale chorób wewnętrznych (23,8%). (NFZ o zdrowiu. Osteoporoza).

Liczba osób, u których wykonano badanie DXA na 100 tys. ludności powyżej 50 roku życia w województwie mazowieckim w latach 2013-2018 wynosiła 2,4-2,7 tys. osób, podczas gdy średnio w Polsce było to 1,0-1,2 tys. osób. Podczas gdy liczba osób, u których wykonuje się badanie DXA charakteryzuje się w Polsce trendem wzrostowym, w latach 2013-2018 wyraźnie spadła liczba chorych realizujących recepty na leki refundowane stosowane w leczeniu osteoporozy – w roku 2013 było to 189 tys. pacjentów, natomiast w roku 2018: 133 tys. pacjentów (analiza obejmuje substancje czynne alendronian, ibandronian, ryzedronian i denosumab). Równocześnie jednak wzrosła wartość leków refundowanych – z 32,1 mln zł w 2013 roku (z czego 14,6 mln zł stanowiły dopłaty pacjentów) do 47,6 mln zł w 2018 roku (z czego 7,0 mln zł to dopłaty pacjentów) (NFZ o Zdrowiu. Osteoporoza).

Informacje o dotychczas zrealizowanych programach, w tym z zakresu profilaktyki osteoporozy np. programach screeningowych, działających poradniach osteoporozy, akcjach informacyjnych:

Obecnie (dane na dzień 17-07-2023) na terenie m.st. Warszawy działa 11 placówek udzielających świadczenia w poradni osteoporozy w ramach NFZ. Najwięcej takich placówek jest w dzielnicach Mokotów i Śródmieście (po 2). Średni czas oczekiwania na świadczenie to 162 dni. Najkrócej na świadczenie czeka się 20 dni, a u świadczeniodawcy z najdłuższą kolejką najbliższy wolny termin jest za 574 dni.

Przychodnie osteoporozy w Warszawie oferują badania densytometryczne oraz konsultacje lekarskie pod kątem osteoporozy oraz innych chorób cywilizacyjnych. Gabinety Lekarskie w Warszawie zapewniają kompleksową opiekę specjalistyczną osobom zagrożonym i chorym na osteoporozę. W placówkach wykonywane są badania laboratoryjne, pomagające w leczeniu i pełnej diagnozie. Przychodnie wyposażone są w najnowocześniejszy sprzęt specjalistyczny dzięki, któremu można wykonać między innymi badanie gęstości minerałów składających się na kość. Badanie to wykonywane jest nieodpłatnie, wyłącznie w przypadku gdy pacjent posiada skierowanie od lekarza specjalisty. Na podstawie badania densytometrycznego, lekarskiego i analitycznych, specjaliści diagnozują pacjenta i wykluczają lub potwierdzają osteoporozę oraz określane zostaje ryzyko złamania kości.

aus

Następnym krokiem staje się wdrożenie odpowiedniego leczenia. Poradnie realizują świadczenia w ramach kontraktu z NFZ. Do oddziału osteoporozy w Warszawie wymagane jest skierowanie od lekarza rodzinnego.

W województwie mazowieckim jest jeszcze 12 ośrodków, w których w ramach Narodowego Funduszu Zdrowia jest poradnia osteoporozy. Kolejka w nich wynosi średnio 160 dni.

Poradnie osteoporozy w Warszawie:

1. Poradnia osteoporozy - Centralna Wojskowa Przychodnia Lekarska "Cepelek" SPZOZ

Ul. Koszykowa 78, Warszawa Śródmieście

2. Poradnia osteoporozy - Centrum Kompleksowej Rehabilitacji

Ul. Wawrzyńca Surowieckiego 8, Warszawa Ursynów

3. Poradnia osteoporozy - Centrum Medyczne Rafał; Ul. Wiosny Ludów 69, Warszawa Ursus

4. Poradnia osteoporozy - Krajowe Centrum Osteoporozy; Ul. Syrokomli 32, Warszawa Targówek

5. Poradnia osteoporozy – Medikar; Ul. Puławska 120/124, Warszawa Mokotów

6. Poradnia osteoporozy - Narodowy Instytut Geriatrii, Reumatologii i Rehabilitacji

Ul. Spartańska 1, Warszawa Mokotów

7. Poradnia osteoporozy- Specjalistyczna Przychodnia Lekarska dla Pracowników Wojska SPZOZ w Warszawie; Ul. Nowowiejska 31, Warszawa Śródmieście

8. Poradnia osteoporozy - SPZZLO Warszawa-Żoliborz; Ul. Szajnochy 8, Warszawa Żoliborz

9. Poradnia osteoporozy - Wojskowy Instytut Medyczny - Państwowy Instytut Badawczy

Ul. Szaserów 128, Warszawa Praga-Południe

10. Poradnia osteoporozy - SZPZLO Warszawa Bemowo-Włochy

Ul. Waleriana Czumy 1, Warszawa Bemowo

11. Poradnia osteoporozy – SZPZLO Warszawa-Wawer; Ul. Strusia 4/8, Warszawa Wawer

Miejskie podmioty lecznicze, w których można wykonać badanie densytometryczne to:

- SZPZLO Warszawa Bemowo-Włochy ul. Czumy 1,
- SPZZLO Warszawa-Żoliborz ul. Szajnochy 8,
- SZPZLO Warszawa-Wawer ul. Strusia 4/8.

Wydano opinię
Skarbnika m.st. Warszawy

28 WRZ 2023 Strona 13
z dnia

44

Miasto st. Warszawa od wielu lat włącza się w kampanie edukacyjno-informacyjne realizowane w ramach Światowego Dnia Osteoporozy (20 października) oraz Światowego Dnia Chorych na Osteoporozę (24 czerwca). Hasłem kampanii Światowego Dnia Osteoporozy w roku 2022 było „Wspinaj się po zdrowie kości”, w roku 2021 – „Podejmij działania dla zdrowia swoich kości”. Również w ramach Światowego Dnia Chorych na Osteoporozę na stronie internetowej i mediach społecznościowych Urzędu zamieszczane są miasta materiały edukacyjno-informacyjne, prowadzone są również webinaria i wykłady na ten temat. W październiku 2019 akcję informacyjną na Mazowszu, w ramach ogólnopolskiej akcji informacyjnej NFZ dotyczącej profilaktyki osteoporozy, prowadził mazowiecki NFZ („Środa z profilaktyką” w mazowieckim NFZ: Jak ustrzec się osteoporozy, Osteoporoza: „cichy złodziej kości”).

Na terenie Mazowsza, w tym w Warszawie, prowadzony jest obecnie (w okresie od 1 marca 2019 r. do 30 listopada 2023 r.) projekt „Program Profilaktyki Osteoporozy Narodowego Instytutu Geriatrii, Reumatologii i Rehabilitacji” (Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego, POWR.05.01.00-00-0012/18). Głównym celem projektu jest wdrożenie w ośrodkach uczestniczących w programie skoordynowanego systemu wczesnej identyfikacji kobiet w wieku 50-70 lat zagrożonych złamaniamiiskoenergetycznymi oraz chorych z już dokonanymi złamaniami i kierowania ich do właściwego Specjalistycznego Ośrodka Profilaktyki Osteoporozy. Program ma pozwolić na wczesne wykrywanie podwyższonego ryzyka osteoporozy, szczególnie u kobiet będących w wieku aktywności zawodowej i umożliwienie leczenia choroby na wczesnym etapie, co zwiększa szanse na powodzenie leczenia i szanse utrzymania dobrego zdrowia pacjentek.

Miasto st. Warszawa prowadzi również program promocji zdrowia *Aktywny Senior* kierowany do mieszkank i mieszkańców stolicy, którego jednym z celów jest profilaktyka osteoporozy. W programie tym, realizowanym na terenie całego m.st. Warszawy, za pomocą zajęć edukacyjnych oraz ruchowych, zachęca się osoby po 60 roku życia do właściwego sposobu odżywiania i zdrowego stylu życia. M.st. Warszawa organizuje oraz finansuje na terenie swoich dzielnic szereg zajęć profilaktyczno-rekreacyjnych adresowanych do senierek i seniorów, których również jednym z ważnych celów jest profilaktyka osteoporozy. Wśród takich programów można wymienić takie programy jak: *Zdrowy kręgosłup – senior*, *program Sport 50+*, *Nordic Walking dla seniorów*, *Pilates dla seniorów*, *Gimnastyka dla seniorów/senierek*, *Gimnastyka w wodzie i rehabilitacja ruchowa w wodzie dla seniorów*, *podnoszenie sprawności fizycznej mieszkańców* i inne programy rekreacyjno-sportowe. M.st. Warszawa prowadzi kampanie informujące o korzyściach z aktywności fizycznej i zdrowego stylu życia, np. Kampania społeczna „Bądź aktywny” realizowana przez Biuro Sportu i Rekreacji oraz Sportowy Uniwersytet.

1.4. Uzasadnienie wdrożenia programu

Dane epidemiologiczne wskazują, że liczba osób z osteoporozą wynosi w Polsce ponad 2 mln, a jedynie ok. 30% ma ją rozpoznaną. Dane dotyczące stanu leczenia wskazują na konieczność poprawy diagnostyki szczególnie w populacji osób powyżej 65+ roku życia na poziomie POZ poprzez poprawę wskaźników zgłaszania się oraz koordynację działań pomiędzy POZ a ambulatoryjną opieką specjalistyczną (poradnie osteoporozy czy reumatologicznymi). Brak tych działań prowadzi do nierównego dostępu chorych do tego typu poradni na terenie m.st. Warszawa i konieczność poprawy opieki, w tym w zakresie edukacji dotyczących zaleceń stylu życia, zapobiegania upadkom u osób starszych oraz leczenia farmakologicznego.

Obecnie w Polsce realizowane są następujące programy dotyczące profilaktyki osteoporozy:

- Program Koordynacji Profilaktyki Złamań Osteoporotycznych, do którego kwalifikują się kobiety w wieku 50-70, u których osteoporoza nie została do tej pory zdiagnozowana. Program realizowany jest w ramach Programu Operacyjnego Wiedza, Edukacja, Rozwój. (Program POWR.05.01.00-IP.05-00-007/18 współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego) przez wybrane w drodze konkursu ośrodki (np. Narodowy Instytut Geriatrii, Reumatologii i Rehabilitacji)
Szczegóły: <https://pacjent.gov.pl/programy-profilaktyczne/profilaktyka-osteoporozy>
- Samorządowy program polityki zdrowotnej w zakresie profilaktyki i wczesnego wykrywania osteoporozy wśród mieszkańców województwa mazowieckiego, realizowany z budżetu województwa mazowieckiego (Opinia Prezesa Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji nr 79/2020 z dnia 30 października 2020 r. o projekcie programu polityki zdrowotnej pn. „Program profilaktyki i wczesnego wykrywania osteoporozy na lata 2021-2025”)

Proponowany program został stworzony zgodnie z Rekomendacją Prezesa AOTMIT nr 9/2020 z dnia 30 listopada 2020 i opiera się na rekomendacjach zarówno ekspertów polskich jak i międzynarodowych. Wskazane interwencje znajdują potwierdzenie w analizie dowodów naukowych. W przeglądzie systematycznym badań RCT Kastner 2017 stwierdzono, że wdrażanie kompleksowych, wielokomponentowych interwencji (edukacja + informacja zwrotna + kontrola + ocena ryzyka + skryning) z zakresu osteoporozy, znacząco wpływa na przyspieszenie rozpoczęcia leczenia osteoporozy, jednak nie zaobserwowano istotnego statystycznie wpływu żadnej z interwencji na redukcję złamań.

Wśród dostępnych narzędzi służących ocenie ryzyka występowania osteoporozy wytyczne te wymieniają OST, ORAI, OSIRIS, SCORE oraz FRAX. Wśród testów przesiewowych wskazuje się na DXA biodra oraz odcinka lędźwiowego kręgosłupa (uznawany za najczęściej stosowany). Z kolei NICE 2017 rekomenduje do oszacowania bezwzględnego ryzyka złamania stosowanie narzędzia FRAX lub QFracture. Należy jednak zaznaczyć, że kalkulator QFracture jest przeznaczony dla populacji brytyjskiej. Część wytycznych podkreśla również ograniczenia narzędzia FRAX, które dot. m.in. ograniczone możliwości pomiaru BMD, brak uwzględnienia wszystkich możliwych czynników ryzyka, brak uwzględnienia w oszacowaniu liczby wypalanych papierosów, dokładnej ilości

spożywanego alkoholu, stopnia ekspozycji na glikokortykoidy, a także faktu, iż dwa wcześniejsze złamania w przeszłości niosą za sobą większe ryzyko niż jedno złamanie.

Wszystkie dokumenty wytycznych zalecają prowadzenie działań przesiewowych poprzez ocenę ryzyka złamań w grupach osób narażonych na rozwój osteoporozy (głównie kobiety po menopauzie i starsi mężczyźni). Identyfikacja tego ryzyka i czynników go wywołujących powinna być wykonywana przy użyciu narzędzia FRAX, który pozwala oszacować 10-letnie ryzyko złamania kości. Identyfikacja dokonanego złamania niskoenergetycznego lub wykazanie podwyższonego ryzyka złamań metodą FRAX powinno skutkować przejściem do pogłębionej diagnostyki różnicowej, densytometrii, ew. badań biochemicznych i w konsekwencji podjęcia adekwatnej terapii. Wytyczne zgodnie wskazują, że DXA pozostaje złotym standardem służącym wykonaniu pomiaru BMD w rozpoznaniu osteoporozy. Metoda DXA wciąż pozostaje rekomendowaną metodą w diagnostyce osteoporozy i monitorowaniu efektów terapii.

Metoda FRAX® została opracowana przez badaczy University of Sheffield dla potrzeb WHO w celu oceny u badanych osób ryzyka złamania. Obliczenie opiera się na indywidualnej charakterystyce pacjenta, która integruje ryzyko wynikające z klinicznych czynników ryzyka jak również (ale niekoniecznie) z gęstością mineralną kości (BMD) w zakresie szyjki kości udowej (badanie BMD w diagnostyce wstępnej można pominąć). Uwzględnione czynniki ryzyka: wiek, płeć wartość BMD w szyjce kości udowej (opcjonalnie), wcześniejsze złamania, wartość BMI, złamania bliższego końca kości udowej u rodziców, aktualne palenie papierosów, spożywanie dużych ilości alkoholu, występowanie reumatoidalnego zapalenia stawów, stosowanie glikokortykosteroidów lub innych czynników ryzyka osteoporozy wtórnej. Kalkulator jest dostosowany do oceny ryzyka w ściśle określonych populacjach, w populacji Polski jest to kalkulator – FRAX-PL i jest właściwym narzędziem dla populacji w wieku >50 lat.

Wykazano, że w polskiej populacji 10 letnie ryzyko złamań głównych 10% jest ryzykiem wysokim wymagającym interwencji terapeutycznej. Kalkulator nie wskazuje jednak jaka to ma być interwencja. Łatwy dostęp poprzez stronę internetową <http://www.shef.ac.uk/FRAX/index.htm> umożliwia szybką ocenę ryzyka. Warunkiem jest staranny pomiar wzrostu i masy ciała badanej osoby (BMI). Już samo obniżenie wzrostu pacjentki o 3-4 cm może być objawem złamań kręgow. Osoby z określonym ryzykiem średnim (od 5%) mogą wymagać dalszej diagnostyki, wszyscy powinni mieć określone i docelowo eliminowane czynniki ryzyka, takie jak skłonność do upadków, spoczynkowy tryb życia, niedobory dietetyczne, niedobór witaminy D, używki itd. i zalecone działania prewencyjne. Ustalenie przez lekarza POZ podwyższonego ryzyka złamań lub też istnienia chorób, leków lub innych stanów powiązanych z występowaniem osteoporozy wtórnych wymaga skierowania chorego do leczenia specjalistycznego zgodnie z wytycznymi polskimi (WFO 2017)

Na podstawie odnalezionych rekomendacji można wyodrębnić trzy główne grupy, do których mogą być skierowane badania w kierunku wczesnego wykrywania osteoporozy – kobiety ≥ 65 r.ż., kobiety po menopauzie <65 r.ż. oraz mężczyźni >50 r.ż. (w szczególności >70 r.ż.). Poniżej wskazano szczegółowe informacje z wytycznych dot. poszczególnych grup pacjentów. W ramach programach zostaną uwzględnione kobiety w wieku ≥ 65 r.ż.

Wydano opinię
Skarbnika m.st. Warszawy
z dnia 2 8 WRZ 2023

Strona 16

dl

Większość odnalezionych rekomendacji (USPSTF 2018a, ACR 2017, ICSI 2017, ACOG 2012, ESC 2012, NOF 2014, ISCD/IOF 2011) dotyczących badań przesiewowych, rekomenduje ich wykonywanie w populacji kobiet ≥ 65 r.ż. z wykorzystaniem jedynie badania densytometrycznego (pomiar BMD, ang. bone mineral density). Wytyczne USPSTF 2018 wskazują, że ocena ryzyka wystąpienia osteoporozy powinna obejmować: występowanie wśród rodziców złamań biodra, palenie papierosów, nadmierne spożywanie alkoholu i niską masę ciała, w przypadku kobiet istotny jest także stan menopauzalny.

Odnalezione rekomendacje (WFO 2017, NOGG 2017, RACGP 2017, EULAR/EFORT 2016, SOGC 2014, SMS 2013) wskazują na szereg interwencji, które mają zastosowanie w prewencji osteoporozy. Podkreśla się przede wszystkim znaczenie odpowiedniej podaży wapnia i witaminy D w żywieniu, aktywnego ruchowo trybu życia, eliminację używek – alkohol i papierosy. Główne zalecenie dotyczy tego, aby w szeroko pojętej profilaktyce osteoporozy dążyć do zapewnienia prawidłowej podaży wapnia w codziennej diecie oraz podaży witaminy D.

Prewencja złamań obejmuje wszystkich, także osoby z niskim ryzykiem złamań ($<5\%$). Zdrowy, aktywny ruchowo tryb życia, eliminacja używek, odpowiednia dieta, ograniczenie stosowania leków zwiększających ryzyko złamań, prewencja upadków i urazów, odpowiednia edukacja społeczeństwa stanowią podstawowy warunek ograniczenia ryzyka rozwoju osteoporozy i jej powikłań (WFO 2017).

W profilaktyce osteoporozy zaleca się ograniczenie spożycia alkoholu do maksymalnie 2 jednostek dziennie oraz zaprzestanie palenia papierosów (ICSI 2017, RACGP 2017, AACE/ACE 2016, EULAR/EFORT 2016, MCG 2016, SMS 2013, ESC 2012). Zwłaszcza u mężczyzn ESC 2012 zaleca ograniczenie picia alkoholu do ilości $<3-4$ jednostek alkoholu dziennie.

USPSTF stwierdza, że obecne dowody są niewystarczające do oceny bilansu korzyści i szkód związanych z suplementacją witaminy D oraz wapniem (w odniesieniu zarówno do jednego, jak i połączenia obu suplementów) w profilaktyce pierwotnej złamań wśród mężczyzn oraz kobiet przed menopauzą mieszkających samodzielnie (USPSTF 2018c). Dodatkowo USPSTF 2018b nie rekomenduje suplementacji witaminą D w celu prewencji upadków wśród osób ≥ 65 r.ż. mieszkających samodzielnie.

W przypadku osób z osteoporozą lub zagrożonych jej wystąpieniem rekomenduje się wykonywanie regularnych ćwiczeń fizycznych, w tym przede wszystkim: obciążeniowych, oporowych, poprawiających równowagę, a także wzmacniających siłę mięśniową, które będą dostosowane do indywidualnych potrzeb i możliwości pacjenta (NOGG 2017, RACGP 2017, SMS 2013, AACE/ACE 2016, CTFPHC 2010, 2013). NOGG 2017 i RACGP 2017 zaznaczają, że ćwiczenia obciążeniowe oraz na równowagę mają korzystny wpływ na BMD.

MS

2. Cele programu polityki zdrowotnej i mierniki efektywności jego realizacji

2.1. Cel główny

Uzyskanie lub utrzymanie wysokiego poziomu wiedzy z zakresu profilaktyki osteoporozy oraz zapobiegania złamaniom osteoporotycznym, obejmującej zagadnienia teoretyczne i praktyczne, u co najmniej 70% uczestników programu (kobiet powyżej 65 roku życia + personelu medycznego).

2.2. Cele szczegółowe

Poprzez wdrożenie w ośrodkach uczestniczących w programie skutecznego schematu postępowania w zakresie identyfikacji pacjentów zagrożonych wysokim ryzykiem złamańiskoenergetycznych i identyfikacji osób z dokonanymi już złamaniami

1. Uzyskanie lub utrzymanie wysokiego poziomu wiedzy teoretycznej i praktycznej wśród 70% świadczeniobiorców w zakresie profilaktyki pierwotnej osteoporozy, zapobiegania upadkom oraz postępowania w sytuacji podwyższonego zagrożenia złamaniami osteoporotycznymi.
2. Uzyskanie lub utrzymanie wysokiego poziomu wiedzy teoretycznej i praktycznej wśród 80% personelu medycznego w zakresie profilaktyki pierwotnej, diagnozowania, różnicowania i leczenia osteoporozy oraz zapobiegania złamaniom osteoporotycznym i upadkom.
3. Przeprowadzenie w co najmniej 90% populacji świadczeniobiorców (kobiet 65+ włączonych do programu) badań FRAX w kierunku osteoporozy, oraz wykonanie badania DEX u co najmniej 90% kobiet zakwalifikowanych badaniem FRAX.

Program powinien zdecydowanie przyczynić się do wdrażania przyczynowego leczenia farmakologicznego u osób z rozpoznaniem osteoporozy w ramach programu w ramach istniejącej struktury organizacyjnej świadczeniodawców. Efektywne funkcjonowanie programu powinno w oparciu o zdobyte doświadczenia zaowocować w przyszłości kontynuowaniem podobnej struktury świadczeń w ramach działań finansowanych przez NFZ.

2.3. Mierniki efektywności realizacji programu polityki zdrowotnej

Tabela 2.

Cele i mierniki efektywności realizacji programu polityki zdrowotnej

Cel	Miernik
Główny	Odsetek osób – łącznie świadczeniobiorcy + personel medyczny, u których w post-teście odnotowano wysoki poziom wiedzy (co najmniej 70% w 65% wyników prawidłowych), względem wszystkich osób, które wypełniły pre-test w ramach programu.
Cel szczegółowy 1 (świadczeniobiorcy)	Odsetek wszystkich kobiet, u których w post-teście odnotowano wysoki poziom wiedzy (co najmniej 65% wyników), względem wszystkich osób, które wypełniły pre-test - dotyczy celu głównego. Liczba osób, u których w post-teście odnotowano wysoki poziom wiedzy Wskaźnik nr 1 = $\frac{\text{Liczba osób, u których w post-teście odnotowano wysoki poziom wiedzy}}{100 \times \text{Liczba osób, które wypełniły pre-test}}$ Osiągnięcie zaplanowanej wartości miernika na poziomie minimum 70%.
Cel szczegółowy 2 (pers. Medyczny)	Odsetek uczestników spośród personelu medycznego, u których w post-teście odnotowano wysoki poziom wiedzy (co najmniej 80% prawidłowych odpowiedzi), względem wszystkich uczestników – personelu medycznego, którzy wypełnili pre-test Liczba osób, u których w post-teście odnotowano wysoki poziom wiedzy (co najmniej 80%) Wskaźnik nr 2 = $\frac{\text{Liczba osób, u których w post-teście odnotowano wysoki poziom wiedzy (co najmniej 80%)}}{\text{Liczba osób, które wypełniły pre-test}} \times 100$ Osiągnięcie zaplanowanej wartości miernika na poziomie minimum 80%.
Cel szczegółowy 3	Wskaźnik nr 3 – odsetek uczestników z wynikiem FRAX $\geq 5\%$ względem wszystkich uczestników, dla których w ramach programu wykonano ocenę FRAX. Liczba osób z wynikiem FRAX $\geq 5\%$ Wskaźnik nr 3 = $\frac{\text{Liczba osób z wynikiem FRAX } \geq 5\%}{\text{Liczba osób u których wykonano ocenę FRAX (wizyta kwalifikacyjna)}} \times 100$ Przeprowadzenie u co najmniej 90% badań FRAX w kierunku osteoporozy w populacji świadczeniobiorców (kobiet 65+ włączonych do programu), Wskaźnik nr 4 – odsetek uczestników z wynikiem BMD T-score $\leq -2,5$ względem wszystkich świadczeniobiorców, dla których przeprowadzono badanie DXA w ramach programu (wykonanej u co najmniej 90% pacjentek z FRAX $\geq 5\%$) Liczba osób z wynikiem BMD T-score $\leq -2,5$ Wskaźnik nr 4 = $\frac{\text{Liczba osób z wynikiem BMD T-score } \leq -2,5}{\text{Liczba osób u których przeprowadzono badanie FRAX (w czasie wizyty kwalifikującej)}} \times 100$

uf

3. Charakterystyka populacji docelowej oraz charakterystyka interwencji, jakie są planowane w ramach programu polityki zdrowotnej

3.1. Populacja docelowa

Do programu zostaną włączone osoby z miasta stołecznego Warszawa, które spełniły kryteria kwalifikacji do udziału w programie wskazane w podrozdziale 3.2 „Kryteria kwalifikacji do udziału w programie polityki zdrowotnej oraz kryteria wyłączenia z programu polityki zdrowotnej”.

W programie wyróżnia się dwie grupy uczestników: I grupa – kobiety 65+ korzystające z działań w zakresie profilaktyki i wczesnego wykrywania osteoporozy; II grupa – personel medyczny korzystający ze szkoleń. Dodatkowo do osób z populacji ogólnej (od 18 r.ż.) Warszawy zostanie skierowana kampania informacyjno-edukacyjna, umożliwiającą zapoznanie się z o toczącym się programie, oraz o materiałach edukacyjnych skierowanych do wszystkich mieszkańców Warszawy. Wszystkie działania są podejmowane zgodnie z Rekomendacją nr 9/2020 Prezesa AOTMiT z dnia 30 listopada 2020 r.

Kompleksową interwencją tj. łącznie działaniami informacyjno-edukacyjnymi oraz oceną ryzyka wystąpienia poważnych złamań osteoporotycznych z użyciem narzędzia FRAX w ramach programu nie będą objęte ze względu na ograniczenia finansowe (budżet miasta na obecną chwilę nie pozwala na włączenie tych populacji): populacja kobiet w wieku 40-64 lat z co najmniej jednym dodatkowym czynnikiem ryzyka złamania osteoporotycznego mieszkających na terenie Warszawy oraz mężczyźni ≥ 75 roku życia mieszkający na terenie Warszawy.

Zgodnie z danymi GUS w 2022 r. w m.st. Warszawa populacja kobiet 65+ życia wynosiła 227 379. Populacja ogólna osób dorosłych wynosiła 1 532 028 osób (dane na dzień 30.06. 2022), a populacja powyżej 50 roku życia wynosiła 637 671 (do której skierowana kampania edukacyjno-informacyjna). W Programie kompleksową interwencją tj. łącznie działaniami informacyjno-edukacyjnymi oraz oceną ryzyka wystąpienia poważnych złamań osteoporotycznych z użyciem narzędzia FRAX skorzysta ok. 7 000 kobiet 65+, co stanowi 3,01% tej populacji, a z kampanii edukacyjno-informacyjnej skorzysta co najmniej 35% populacji 50+ osób w m.st. Warszawa, a więc co najmniej 223 185 osób.

3.2. Kryteria kwalifikacji do udziału w programie polityki zdrowotnej oraz kryteria wyłączenia z programu polityki zdrowotnej

Kryteria włączenia do programu polityki zdrowotnej

Do programu zostaną zakwalifikowane osoby spełniające jednocześnie wszystkie kryteria wskazane w pkt 1-3. Niespełnienie nawet jednego kryterium określonego w pkt 1-3 stanowi przeciwwskazanie do udziału w programie.

Kryteria kwalifikacji do udziału w programie – I grupa (kobiety 65+)

Kryteria formalne, które muszą zostać spełnione jednocześnie:

1. Osoba aplikująca (kobieta) do programu, w dniu zgłoszenia musi mieć ukończone 65 lat,
2. Osoba aplikująca do programu, w dniu zgłoszenia musi:
 - a. mieszkać na terenie Miasta Stołecznego Warszawy (tj. musi być osobą fizyczną mieszkającą na terenie miasta Warszawa w rozumieniu Kodeksu cywilnego²);
 - b. udzielić świadomej zgody na udział w programie;
 - c. złożyć pisemne oświadczenie, że nie jest obecnie uczestnikiem innego programu o podobnym charakterze finansowanym ze środków publicznych i nie uczestniczyła w tego typu programie w ciągu ostatnich 24 miesięcy;
 - d. złożyć pisemne oświadczenie, że w ciągu ostatnich 24 miesięcy nie miała przeprowadzonego badania densytometrycznego.

Weryfikacja kryteriów z pkt 2 odbywa się na podstawie wypełnionego kwestionariusza (opracowanego na podstawie powyższych kryteriów) i umieszczona w dokumentacji medycznej (w wersji drukowanej).

Kryteria wyłączenia i wykluczenia z programu polityki zdrowotnej – I grupa

Niespełnienie co najmniej jednego z kryteriów włączenia do programu określonych powyżej (dot. kobiet powyżej 65 r.ż.) oraz przedłożenie realizatorowi przez uczestnika programu pisemnej rezygnacji z udziału w programie powoduje wyłączenie z programu.

Ponadto, wyłączenie z programu powodują następujące kryteria:

2 Weryfikacja na podstawie oświadczenia dołączonego do dokumentacji medycznej. W przypadku wystąpienia wątpliwości realizatora w tym zakresie, weryfikacja może nastąpić na podstawie dokumentu przedstawionego do wglądu realizatorowi (np. dowód osobisty, paszport, aktualny druk PIT, aktualne zaświadczenie z urzędu prowadzącego dział zajmujący się merytorycznie ewidencją ludności i inne)

cu

1. Uczestnictwo w działaniach edukacyjnych obejmujących profilaktykę osteoporozy w ciągu poprzednich 24 miesięcy.
2. Zdiagnozowana wcześniej osteoporoza.
3. Ostatni pomiar BMD za pomocą DXA na szyjce kości udowej w ciągu poprzednich 24 miesięcy przy jednoczesnym braku nowych czynników ryzyka od czasu tego pomiaru.
4. Obecność przeciwwskazań do pomiaru DXA przez szyjkę kości udowej, np. obustronna endoproteza stawu biodrowego, ciąża znaczna otyłość.
5. Ponowne uczestnictwo w programie i wcześniejsze skorzystanie ze wszystkich dostępnych interwencji w ramach programu.

Kryterium włączenia i wykluczenia do programu polityki zdrowotnej – II grupa:

Zgodnie z Rekomendacją nr 9/2020 Prezesa AOTMiT z dnia 30 listopada 2020 r., do udziału w szkoleniu kwalifikuje się personel medyczny zaangażowany w realizację programu, który będzie miał kontakt ze uczestnikami np.: lekarze, pielęgniarki, koordynatorzy medyczni. Z programu szkoleń wykluczone są osoby, które ukończyły w ciągu poprzednich 2 lat dla personelu medycznego obejmującego tę samą tematykę i poziom szczegółowości (na podstawie oświadczenia) lub lekarze posiadający specjalizację z reumatologii.

3.3. Planowane interwencje

Tabela 3.
Planowane interwencje

Interwencja	Opis populacji docelowej
1. Działania informacyjno-edukacyjne	Populacja ogólna osób 50+ zamieszkująca m.st. Warszawa.
2. Szkolenia personelu medycznego	Personel medyczny zatrudniony w placówkach realizujących – lekarze, pielęgniarki, koordynatorki.
3. Wizyta kwalifikująca - ocena ryzyka poważnego złamania osteoporotycznego narzędziem FRAX	Kobiety w wieku ≥ 65 lat, i zgodnie z kryteriami włączenia i wykluczenia
4. Pomiar BMD za pomocą DXA	Uczestnicy programu, u których ryzyko poważnego złamania osteoporotycznego ocenionego narzędziem FRAX na podstawie danych z formularza zgłoszeniowego wyniosło $\geq 5\%$.
5. Wizyta podsumowująca	Każdy świadczeniobiorca, który w ramach programu uzyskał wynik pomiaru BMD za pomocą DXA.

1. DZIAŁANIA INFORMACYJNO-EDUKACYJNE:

Urząd m.st. Warszawa przeprowadzi kampanię informacyjną:

cu

- w pojazdach komunikacji miejskiej Warszawskiego Transportu Publicznego,
- w pomiotach leczniczych dla których m.st. Warszawa jest podmiotem tworzącym lub jedynym udziałowcem.
- na stronie internetowej Urzędu oraz mediach społecznościowych Urzędu.

Na ekranach LCD w autobusach (2400 ekranów w 686 pojazdach) i tramwajach (1536 ekranów w 226 pojazdach) pojawią się komunikaty cykliczne na temat Programu. Komunikaty będą prezentowane w cyklach – przez dwa tygodnie codziennie, min. 4 razy na godzinę, cykl będzie ponawiany raz na kwartał. Komunikaty będą zawierały informacje zachęcające do udziału w programie oraz podstawowe informacje o ogólnej profilaktyce osteoporozy, wraz z odnośnikiem do strony internetowej, gdzie będzie można znaleźć szczegółowe informacje (strona przygotowana przez UM z informacjami na temat profilaktyki osteoporozy i Programu). Z przewozów pojazdami Miejskich Zakładów Autobusowych korzysta ponad milion pasażerów dziennie, z pojazdów Tramwaj Warszawskich ok. 400 tys. pasażerów dziennie.

W pomiotach leczniczych (ponad 120 poradni oraz 10 szpitali) na terenie Warszawy będą umieszczone plakaty informujące o programie oraz broszurki informacyjne dla pacjentów. Zarówno plakaty jak i broszurki będą informować o programie i zachęcać do udziału w nim, a także zawierać informacje na temat profilaktyki osteoporozy.

M.st. Warszawa założy podstronę internetową (na stronie Urzędu), na której będą szczegółowe informacje na temat programu oraz na temat profilaktyki osteoporozy. Odnośniki do strony będą na wszystkich materiałach informacyjnych przygotowanych do Programu. Również urzędowe media społecznościowe będą zaangażowane w promowanie Programu.

W ramach programu zostaną przygotowane broszury z informacjami na temat profilaktyki osteoporozy, zapobiegania złamaniom osteoporotycznym i zapobiegania upadkom. Dodatkowo wskazane zostaną materiały edukacyjne (w tym multimedialne) dotyczące profilaktyki osteoporozy opracowane przez NIZP PZH-PIB, NIGRIr, NFZ.

Edukacja grupy I

Personel medyczny przekaze pacjentowi informacje na temat programu oraz istoty działań profilaktyki pierwotnej. Działania edukacyjno-informacyjne nakierowane na podniesienie poziomu wiedzy teoretycznej o praktycznej dotyczą co najmniej:

- promocji elementów składających się na zdrowy styl życia, ze szczególnym uwzględnieniem czynników mających wpływ na zdrowie kości;
- zasadniczej roli aktywności fizycznej na poprawę BMD, ze szczegółowym omówieniem ćwiczeń obciążeniowych, oporowych, poprawiających równowagę, a także wzmacniających siłę mięśniową,

claf

dostosowanych do indywidualnych potrzeb i możliwości pacjenta (RACGP 2017, SMS 2013, AACE/ACE 2020, CTFPHC 2010, 2013);

- przyczyn upadków oraz ich negatywnych następstw;
- działań pomagających zapobiegać upadkom;
- identyfikacji i sposobów eliminacji czynników ryzyka zachorowania na osteoporozę;
- podkreślenia roli prawidłowej diety w profilaktyce osteoporozy, w tym dostarczania optymalnych ilości wapnia oraz ograniczenia spożycia alkoholu (ICSI 2017, RACGP 2017, AACE/ACE 2020, EULAR/EFORT 2016, MCG 2022, SMS 2013, ESC 2012).

W czasie trwania programu świadczeniobiorcom oraz populacji osób 50+ zostaną przekazane informacje za pomocą mediów, oraz dodatkowo informacji umieszczonej online w postaci broszury na stronie Urzędu Miasta Stołecznego Warszawy oraz Realizatorów Programu.

Każdy pacjent zakwalifikowany do Programu, bez względu na ryzyko złamania, zostanie opracowaną na potrzeby Programu broszurę edukacyjną wraz z informacjami na temat stron internetowych i materiałów multimedialnych z podstawowymi informacjami nt profilaktyki osteoporozy (np. materiały edukacyjne sporządzone w ramach „Programu Profilaktyki Osteoporozy” dostępne na stronie:

<https://pacjent.gov.pl/programy-profilaktyczne/profilaktyka-osteoporozy>, Akademii NFZ – profilaktyka osteoporozy - <https://www.youtube.com/watch?v=f3C4wKISwW4>; materiały NIGRiR:

<https://wcześniejznaczymlepiej.pl/programy-nigrir/program-profilaktyki-osteoporozy/> i inne).

Dla osób, które kwalifikują się do oceny narzędziem FRAX w ramach programu, dopuszcza się możliwość prowadzenia uzupełniającej dodatkowej edukacji indywidualnej, np. podczas lekarskiej wizyty podsumowującej, w ramach której lekarz udzieli wyczerpujących odpowiedzi na pytania świadczeniobiorcy, przez co wyjaśni i utrwali przekazane wcześniej informacje (z wizyty kwalifikującej). Po wykonaniu badania FRAX każdy pacjent zakwalifikowany do badania DXA będzie miał wykonany pre-test (max 12 pytań) opracowany przez eksperta klinicznego. W czasie wizyty podsumowującej zostanie wykonany post- test wiedzy na temat osteoporozy, stylu życia, metod zapobiegania upadkom.

2. SZKOLENIA PERSONELU MEDYCZNEGO:

W ramach PPZ realizowane są szkolenia w obszarach zgodnych ze zdiagnozowanymi potrzebami. Formy szkolenia będą dostosowane do potrzeb personelu medycznego. Szkolenie personelu będzie zorganizowane przez każdego realizatora zakwalifikowanego do realizacji Programu, wg wytycznych opracowanych eksperta (lekarza specjalistę reumatologa), a przeprowadzone przez specjalistę lub w trakcie specjalizacji z zakresu reumatologii. Szkolenie zostanie przeprowadzone przez realizatora wraz z opracowaniem materiałów i realizacją w formie szkolenia stacjonarnego, które zostanie przeprowadzone dla własnego personelu medycznego albo opcjonalnie (po uzgodnieniu z BPZ m st Warszawy) w formie webinaru albo e-learningu (wykłady i materiały audiowizualne zakończone testem).

uq

W ramach szkoleń personel medyczny zapozna się z zalecanymi przez rekomendacje metodami profilaktyki, diagnostyki oraz leczenia osteoporozy, a także zapobiegania złamaniom osteoporotycznym i upadkom, zasad monitorowania i leczenia pacjentów w celu uzyskania wysokiego compliance.

Warunkiem przystąpienia do uczestnictwa w szkoleniach jest wypełnienie pre-testu. Każda osoba, która ukończyła szkolenie dla personelu medycznego, jest zobowiązana do wypełnienia post-testu.

3. WIZYTA KWALIFIKUJĄCA ORAZ OCENA RYZYKA POWAŻNEGO ZŁAMANIA OSTEOPOROTYCZNEGO NARZĘDZIEM FRAX

W ramach wizyty kwalifikującej każda osoba zgłaszająca się do programu wypełnia formularz zgłoszeniowy, który poza innymi informacjami uwzględnia także wszystkie dane w narzędziu FRAX, tj.: wiek (w latach), płeć (kobieta lub mężczyzna), masę ciała (w kg), wzrost (w cm) oraz pytania „tak”/”nie” dotyczące wystąpienia dodatkowych czynników ryzyka złamania osteoporotycznego: przebyte złamania, złamania biodra u co najmniej jednego z rodziców, obecne palenie tytoniu, stosowanie glikokortykosteroidów, zdiagnozowane reumatoidalne zapalenie stawów, obecność schorzenia silnie związanego z osteoporozą, spożywanie 3 lub więcej jednostek alkoholu dziennie. Obok każdego z pytań o obecność dodatkowego czynnika ryzyka złamania osteoporotycznego należy zamieścić stosowne wyjaśnienie, wraz z wynikiem FRAX ze strony internetowej: <https://www.sheffield.ac.uk/FRAX/tool.aspx?lang=po&country=40>.

Osoba tworząca formularz weryfikuje kompletność zamieszczonych w nim informacji i następnie wylicza dziesięcioletnie prawdopodobieństwo poważnego złamania osteoporotycznego. Wynik wpisywany jest do formularza zgłoszeniowego uczestnika. Wynik udostępniany jest świadczeniobiorcy w formie wydruku lub dokumentu elektronicznego (do decyzji świadczeniodawcy). Osoba przyjmująca formularz udziela merytorycznych odpowiedzi na wszelkie pytanie dotyczące osteoporozy i zapobieganiu upadkom oraz kieruje świadczeniobiorców do rzetelnych źródeł wiedzy.

W przypadku wyniku dziesięcioletniego ryzyka poważnego złamania osteoporotycznego uzyskanego w FRAX dla populacji polskiej niższego niż 5% uczestnik otrzymuje informację zwrotną o niskim prawdopodobieństwie złamania osteoporotycznego i braku potrzeby wykonania pomiaru DXA. Jednocześnie dostaje informacje dotyczące możliwości edukacji w zakresie osteoporozy oraz stylu życia umieszczone na stronie realizatora oraz urzędu m.st. Warszawy.

W przypadku wyniku dziesięcioletniego ryzyka poważnego złamania osteoporotycznego uzyskanego w FRAX dla populacji polskiej równego lub wyższego niż 5% uczestnik otrzymuje informację zwrotną o zakwalifikowaniu do pomiaru DXA, a także szczegóły dotyczące miejsca i czasu planowanego pomiaru DXA oraz sposobu przygotowania do badania (informacja dla pacjenta, wraz informacją o przeciwwskazaniach). Świadczeniobiorca jest informowany, że uzyskany wynik FRAX nie jest tożsamy ze stwierdzeniem osteoporozy. Jednocześnie

Wydano opinię
Skarbnika m.st. Warszawy
Strona 25
28 WRZ 2023
z dnia
Afoun

448

uczestnik otrzymuje informacje dotyczące edukacji w zakresie osteoporozy, zapobieganie oraz stylu życia umieszczone na stronie realizatora.

Po wykonaniu badania FRAX każdy pacjent zakwalifikowany do badania DXA będzie miał wykonany pre-test (max 12 pytań). W czasie wizyty podsumowującej zostanie wykonany test wiedzy na temat stylu życia, metod zapobiegania upadkom.

W przypadku osób, które kwalifikują się do oceny narzędziem FRAX w ramach programu, dopuszcza się możliwość prowadzenia uzupełniającej edukacji indywidualnej, np. podczas lekarskiej wizyty podsumowującej, w ramach której lekarz udziela wyczerpujących odpowiedzi na pytania świadczeniobiorcy, przez co wyjaśnia i utrwala przekazane wcześniej informacje.

W ramach programu zostaną przekazane broszura edukacyjna opracowana we współpracy z ekspertem klinicznym oraz informacje na temat profilaktyki osteoporozy, zapobieganiu złamaniom osteoporotycznym i zapobieganiu upadkom umieszczone na stronie realizatora (w załączniku dane do umieszczenia na stronie).

4. POMIAR BMD ZA POMOCĄ DXA

Ocena BMD za pomocą DXA jest skierowana do uczestników programu, którzy uzyskali wynik FRAX $\geq 5\%$ i zostali zakwalifikowani do programu. Pomiar densytometrii DXA jest dokonywany na bliższym odcinku szyjce kości udowej w miejscu wskazanym przez realizatora. Przy wyznaczaniu T-score dla kobiet i mężczyzn norma referencyjna to NHANES III dla kobiety rasy białej pomiędzy 20-29 rokiem życia. Przestrzeganie powyższej specyfikacji wskazanej przez autorów narzędzia FRAX umożliwi ostateczne obliczenie wyniku pomiaru w narzędziu FRAX.

5. LEKARSKA WIZYTA PODSUMOWUJĄCA

W trakcie wizyty lekarz omawia ze świadczeniobiorcą wynik badania DXA. Następnie wykonuje ponowną ocenę ryzyka złamania z użyciem narzędzia FRAX PL – tym razem uwzględniając wynik uzyskany w DXA. Lekarz omawia ze świadczeniobiorcą uzyskany wynik i wpisuje je do dokumentacji oraz przekazuje wszystkie wyniki badań w programie pacjentowi.

W przypadku braku osteoporozy pacjent informowany jest o wyniku ujemnym (tj. brak stwierdzonej osteoporozy). Przekazywane są zalecenia odnośnie czynników ryzyka osteoporozy. Świadczeniobiorca jest informowany o tym, że jeśli nie pojawią się dodatkowe czynniki ryzyka, to kolejne badanie DXA powinno zostać przeprowadzone nie wcześniej niż za 2 lata. Świadczeniobiorca kończy swój udział w programie wraz z uzupełnieniem karty zgłoszeniowej z ostatecznym wynikiem badania FRAX i dalszymi zaleceniami lekarskimi.

W przypadku wykrycia osteoporozy pacjent kierowany jest do leczenia w ramach świadczeń gwarantowanych do lekarza reumatologa. W czasie konsultacji lekarz przekazuje pacjentowi informację na temat jego bieżącego stanu

114

zdrowia, zalecenia odnośnie dalszego postępowania, włącza leczenie farmakologiczne oraz wskazuje wszystkie dostępne ścieżki postępowania w ramach podstawowej opieki zdrowotnej lub ewentualnie kieruje pacjenta do dalszej opieki specjalistycznej. Po otrzymaniu skierowania na leczenie osteoporozy pacjent kończy swój udział w programie.

Wydano opinię
Strona 27
Skarbnika m.st. Warszawy
z dnia 2 8 WRZ 2023 Afon

cu8

3.4. Sposób udzielania świadczeń zdrowotnych w ramach programu polityki zdrowotnej

Dostępność do świadczeń finansowanych w ramach programu powinna być zapewniona przez realizatora przez co najmniej 3 dni w tygodniu, przez 6-8 godzin dziennie. Zaplanowane interwencje będą udzielane zgodnie z opisem wskazanym w podrozdziale 3.3 Planowane interwencje zgodnie ze wskazaniami medycznymi i klinicznymi oraz mogą zostać przerwane ze względu na przeciwwskazania medyczne lub rezygnację uczestnika, co będzie odnotowane w dokumentacji medycznej. Całość interwencji wobec świadczeniobiorcy (kobiety 65+) powinna zostać przeprowadzona w okresie do 3 miesięcy. Kwalifikacja świadczeniobiorców do programu powinna zakończyć się w terminie pozwalającym na ukończenie wszystkich etapów programu dla świadczeniobiorcy. Każdy z realizatorów programu będzie zobowiązany do opracowania harmonogramu udzielania świadczeń tak, aby zabezpieczyć ciągłość realizacji do końca trwania programu w okresie 24 miesięcy.

3.5. Sposób zakończenia udziału w programie polityki zdrowotnej

Sposoby zakończenia udziału w PPZ:

- w przypadku osób, które nie zgadzają się na badania lub nie kwalifikują się do oceny ryzyka poważnego złamania osteoporotycznego za pomocą narzędzia FRAX w ocenie lekarza udział w programie kończy się wraz z zakończeniem udziału w działaniach informacyjno-edukacyjnych;
- w przypadku osób, które kwalifikują się do oceny ryzyka poważnego złamania osteoporotycznego za pomocą narzędzia FRAX udział w programie kończy się wraz z uzyskaniem wyniku mniejszego niż 5% albo wraz ze zidentyfikowaniem przeciwwskazania do wykonania pomiaru DXA albo wraz z zakończeniem lekarskiej wizyty podsumowującej;
- zgłoszenie przez uczestnika chęci zakończenia udziału w PPZ – w formie pisemnej rezygnacji;
- zakończenie realizacji PPZ.

Wraz z zakończeniem udziału w programie polityki zdrowotnej każdemu z uczestników należy przekazać zindywidualizowane zalecenia odnośnie dalszego postępowania, włączeniem leczenia farmakologicznego oraz ewentualnego skierowania do lekarzy specjalistów w ramach świadczeń gwarantowanych finansowanych przez płatnika publicznego (NFZ).

Sposób zakończenia udziału w programie polityki zdrowotnej dla II grupy docelowej programu polityki zdrowotnej to jest zakończenie udziału w szkoleniach i wykonanie post-testu.

4. Organizacja programu polityki zdrowotnej

4.1. Etapy programu polityki zdrowotnej i działania podejmowane w ramach etapów

1. Opracowanie terminów realizacji poszczególnych elementów PPZ oraz zaplanowanie budżetu.

Przygotowanie projektu programu ze szczególnym uwzględnieniem z art. 48a ust 2 oraz treści rozporządzenia wydanego na podstawie art. 48a ust. 16 ustawy. Przesłanie do AOTMiT oświadczenia o zgodności projektu PPZ z rekomendacją, o którym mowa w art. 48aa ust. 11 ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych.

2. Przeprowadzenie konkursu ofert przez Urząd m.st. Warszawa, który wdraża indywidualnie PPZ, w celu wyboru realizatorów (zgodnie z art. 48b ust. 1 ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych).

Realizatorzy programu będą wybrani w drodze konkursu ofert, zgodnie z art. 48b ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych. Warunki konkursu zostaną określone w ogłoszeniu o konkursie. Ogłoszenie zostanie opublikowane na stronie <https://um.warszawa.pl/> w zakładce Zdrowie/Tablica informacyjna/Konkursy ofert oraz na Elektronicznej Tablicy Ogłoszeń Urzędu Miasta Stołecznego Warszawy (ETO).

3. Wybór realizatorów na podstawie kryteriów konkursowych

Realizatorami programu będą podmioty wybrane w drodze konkursu i wykonujące działalność leczniczą lub oferenci, których partnerem jest podmiot wykonujący działalność leczniczą w myśl ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej. Po przyjęciu przedmiotowego programu polityki zdrowotnej w formie uchwały przez Radę m.st. Warszawy, Prezydent m.st. Warszawy wyda Zarządzenie w sprawie ogłoszenia o konkursie ofert wraz z zaproszeniem do składania ofert. Wyboru oferentów dokona specjalnie do tego celu powołana Komisja konkursowa. Z wybranymi realizatorami programu zostaną podpisane umowy, w których określone będą warunki składania sprawozdań oraz warunki płatności za wykonane interwencje.

4. Przeprowadzenie interwencji: szkoleń dla personelu medycznego, działań edukacyjno-informacyjnych dla populacji ogólnej, edukacji populacji włączonej do kompleksowej interwencji, oceny ryzyka poważnego złamania osteoporotycznego narzędziem FRAX, pomiarów BMD za pomocą DXA, lekarskie wizyty podsumowujące.

5. Przeprowadzenie przez realizatora następujących interwencji dla I grupy docelowej:

clp

- a. Wizyta kwalifikująca:
 - o Działania w zakresie badania wiedzy, w formie testu, sprawdzające poziom wiedzy uczestników na temat profilaktyki osteoporozy – pre-test;
 - o Oszacowanie 10-letniego ryzyka złamania kości metodą FRAX.
 - o edukacja zdrowotna;
 - b. Wykonanie badania densytometrycznego DXA.
 - c. Wizyta zamykająca – diagnostyczno-terapeutyczna jako konsultacja lekarska, wraz sprawdzenie powtórne wiedzy, w formie testu, sprawdzające poziom wiedzy uczestników na temat profilaktyki osteoporozy – post-test w czasie wizyty zamykającej.
6. **Przeprowadzenie przez realizatora następujących interwencji dla II grupy docelowej - szkolenia dla personelu medycznego:**
 - a. badanie wiedzy, w formie testu, sprawdzające poziom wiedzy uczestników – pre-test;
 - b. edukacja zdrowotna;
 - c. powtórne badanie wiedzy, w formie testu, sprawdzające poziom wiedzy uczestników – post-test.
 7. **Przeprowadzenie przez Urząd m.st Warszawa kampanii informacyjno-edukacyjnej dla populacji ogólnej osób dorosłych powyżej 50 roku życia w zakresie edukacji zdrowotnej i ocena stopnia dotarcia do populacji na poziomie liczby wejść, wskaźników dotarcia kampanii w TV, radiu, metrze.**
 8. **Bieżące zbieranie danych dot. realizowanych działań, umożliwiających monitorowanie programu i jego późniejszą ewaluację. Przygotowanie raportu z realizacji działań w danym roku (raport okresowy).**
 9. **Zakończenie realizacji PPZ.**
 10. **Rozliczenie finansowe PPZ.**
 11. **Ewaluacja programu, opracowanie raportu końcowego z realizacji PPZ i przesłanie go do Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji, wraz z załączonym pierwotnym projektem, który został wdrożony do realizacji.**

PLANOWANY HARMONOGRAM OPRACOWANIA, WDRAŻANIA I REALIZACJI PROGRAMU:

Tabela 4.

Planowany harmonogram realizacji programu: październik 2023 - wrzesień 2025 r.

1. Decyzja o przyjęciu do realizacji programu nastąpi do 15 listopada 2023 roku (Uchwała)	UM	-	październik 2023
2. Przygotowanie i ogłoszenie konkursu na wybór realizatorów PPZ;	UM	4 tyg.	listopad-grudzień 2023
3. Składanie ofert konkursowych	Realizatorzy	2 tyg.	grudzień 2023
4. Wyłonienie Realizatorów /podpisywanie umów z realizatorami	UM/Realizatorzy	3 tyg.	grudzień 2023-styczeń 2024
5. Przygotowanie materiałów edukacyjno-informacyjnych, szkoleniowych i innych	UM/Realizatorzy	3 tyg.	grudzień 2023-styczeń 2024
6. Przeprowadzenie interwencji: szkolenie dla personelu medycznego	Realizatorzy	4 tyg.	styczeń-luty 2024

7.	Przeprowadzenie interwencji: działania edukacyjno-informacyjne dla populacji ogólnej	UM/Realizatorzy	17 msc.	marzec 2024 - sierpień 2025
8.	Przeprowadzenie kompleksowej interwencji w grupie docelowej (edukacja, ocena ryzyka poważnego złamania osteoporotycznego narzędziem FRAX, pomiar BMD za pomocą DXA, lekarska wizyta podsumowująca)	Realizatorzy	20 msc.	luty 2024 – wrzesień 2025
9.	Przekazanie sprawozdań rocznych z realizacji PPZ w 2024 r.	Realizatorzy	31 stycznia 2025	styczeń 2025
10.	Przekazanie sprawozdań rocznych z realizacji PPZ w 2025 r. oraz sprawozdań końcowych	Realizatorzy	31 października 2026	październik 2026
11.	Przekazanie raportu końcowego PPZ do AOTMiT oraz zamieszczenie jego treści na BIP Organizatora	UM	30 listopada 2026	30 listopad 2026

Przyjęty harmonogram ma charakter orientacyjny, czas realizacji programu wyniesie 24 miesiące i zakończony zostanie 30 września 2025, a wewnętrzne daty wskazane w nim mogą ulec zmianom.

4.2. Warunki realizacji programu polityki zdrowotnej dotyczące personelu, wyposażenia i warunków lokalowych

Wymagania dotyczące oceny ryzyka złamań osteoporotycznych:

1. W zakresie szkoleń dla personelu medycznego: co najmniej 1 lekarz (ze specjalizacją w dziedzinie reumatologii) posiadający doświadczenie w diagnostyce, leczeniu, różnicowaniu i profilaktyce osteoporozy oraz zapobieganiu złamaniom osteoporotycznym i upadkom, który jest w stanie odpowiednio przeszkolić personel i w ten sposób zapewnić wysoką jakość szkoleń w ramach programu;
2. W zakresie oszacowania 10-letniego ryzyka złamania kości metodą FRAX: co najmniej 1 pracownik medyczny posiadający odpowiedni poziom wiedzy dla udzielenia wyczerpującej i merytorycznie poprawnej odpowiedzi na związane z realizowanym programem pytania uczestników np. uzyskany dzięki udziałowi w szkoleniu personelu medycznego realizowanym w ramach programu.
3. W zakresie konsultacji lekarskich: co najmniej 1 lekarz posiadający doświadczenie w diagnostyce, różnicowaniu i leczeniu osteoporozy; lub lekarz po ukończeniu prowadzonego w ramach PPZ przez eksperta szkolenia dla personelu medycznego.
4. w zakresie wykonania badania densytometrycznego: co najmniej 1 technik radiolog z certyfikatem do obsługi densytometru;
5. w zakresie działań informacyjno-edukacyjnych dot. edukacji zdrowotnej: co najmniej 1 lekarz i/lub fizjoterapeuta i/lub pielęgniarka i/lub asystent medyczny i/lub edukator zdrowotny i/lub inny pracownik medyczny, który posiada odpowiedni zakres wiedzy, doświadczenia i kompetencji dla przeprowadzenia

działań edukacyjnych, np. uzyskany w czasie uczestnictwa w szkoleniu prowadzonym przez eksperta w ramach PPZ.

Świadczenia w ramach programu może wykonywać inny personel medyczny niż powyżej wskazany, o ile jest uprawniony do wykonywania tego świadczenia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Wymagania dotyczące wyposażenia w sprzęt i aparaturę medyczną:

1. gabinety lekarskie w liczbie, która umożliwi realizację programu;
2. pracownia densytometryczna zlokalizowana w podmiocie leczniczym i spełniająca ogólne warunki dla pracowni radiologicznych;
3. komputer z kalkulatorem FRAX;
4. w dostępie densytometr oceniający BMD w obrębie szyjki kości udowej metodą DXA.

Interwencje w ramach programu nie mogą stanowić żadnego zagrożenia dla zdrowia i życia uczestników. Wymagane jest, aby w przypadku korzystania ze sprzętu w programie, spełniał on wszystkie normy zgodne z obowiązującym prawem oraz posiadał niezbędne certyfikaty. Ponadto, każdy realizator musi spełniać wymagania określone w przepisach odrębnych, w szczególności:

- rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 6 kwietnia 2020 r. w sprawie rodzajów, zakresu i wzorów dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania,
- rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą, wraz z rozporządzeniem zmieniającym powyższe z dnia 3 listopada 2020 r.
- rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 11 stycznia 2023 r. w sprawie warunków bezpiecznego stosowania promieniowania jonizującego dla wszystkich rodzajów ekspozycji medycznej,
- rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 21 sierpnia 2006 r. w sprawie szczegółowych warunków bezpiecznej pracy z urządzeniami radiologicznymi.

Realizator powinien zapewnić wyposażenie i warunki lokalowe adekwatne do planowanych działań.

Warunki dotyczące przeprowadzenia szkolenia personelu medycznego w formie stacjonarnej:

sala wykładowa wyposażona w ekran, rzutnik i laptop, krzesła, stoły i flipchart.



5. Sposób monitorowania i ewaluacji programu polityki zdrowotnej

5.1. Monitorowanie

Monitoring programu będzie prowadzony w trzech podstawowych zakresach:

1. oceny zgłaszalności do programu,
2. oceny jakości świadczeń przewidzianych w programie,
3. oceny efektywności programu.

W ramach monitoringu, każdy realizator zobowiązany jest do złożenia następujących dokumentów:

1. sprawozdania miesięcznego oraz rocznego z wykonania świadczeń w ramach programu – zgodnie z treścią wzoru opublikowanego w konkursie ofert.
2. Analizę wyników ankiet satysfakcji uczestników programu – zgodnie z treścią wzoru ankiety stanowiącej załącznik nr 2 do programu – w rocznych sprawozdaniach.

Sprawozdanie miesięczne/ roczne może zawierać dodatkowe elementy, nieokreślone we wzorze, które realizator uzna za niezbędne. Warunki i terminy przekazania sprawozdań będą określać umowy zawarte z realizatorami.

AD 1. OCENA ZGŁASZALNOŚCI DO PROGRAMU

Realizator ma obowiązek prowadzić rejestr osób aplikujących do programu. Rejestr ma obowiązkowo zawierać dane jak imiona i nazwiska osób ubiegających się o udział w programie, oraz dane pozwalające określić:

1. Liczbę osób, które uczestniczyły w szkoleniach dla pers. med., z podziałem na zawody medyczne (min. 200);
2. Liczbę świadczeniobiorców, którzy zostali poddani działaniom edukacyjno-informacyjnym (min. 192 000);
3. Liczbę świadczeniobiorców, którzy zostali zakwalifikowani do FRAX, z podziałem na wyniki $<5\%$ i $\geq 5\%$ (min. 6 300);
4. Liczbę świadczeniobiorców, którzy w ramach programu wykonali pomiar BMD za pomocą DXA, z podziałem na grupy wyników T-score (grupa >-1 ; grupa ≤ -1 i $>-2,5$; grupa $\leq -2,5$) (5670);
5. Liczbę świadczeniobiorców, którzy wzięli udział w lekarskiej wizycie podsumowującej (5670);
6. Liczbę świadczeniobiorców, którzy nie zostali objęci działaniami w ramach programu polityki zdrowotnej, wraz ze wskazaniem powodów (1330; zakładamy, że 90% świadczeniobiorców zakwalifikuje się do FRAX, a spośród tej liczby min. 90% wykona pomiar BMD);
7. Liczbę osób, która zrezygnowała z udziału w programie (max. 630).

all

Rejestr może zawierać inne dane niezbędne do prowadzenia działań z zakresu programu. Sugeruje się, żeby rejestr był prowadzony w formie elektronicznej. Rejestr zgłoszeń do programu będzie prowadzony zgodnie z przepisami dotyczącymi zbierania i przetwarzania danych osobowych. Administratorem danych osobowych osób aplikujących do programu jest podmiot realizujący program.

AD 2. OCENA JAKOŚCI ŚWIADCZEŃ W PROGRAMIE

Jakość świadczeń oceniana będzie na podstawie wyników ankiet satysfakcji uczestników programu zgodnej z treścią załącznika nr 2 do programu. Każdy uczestnik programu zostanie poproszony o wypełnienie i przekazanie realizatorowi ankiety po:

1. udzieleniu uczestnikowi wszystkich interwencji, w których uczestniczył lub
2. rezygnacji z dalszego udziału w programie lub
3. wykluczeniu z dalszego udziału w programie.

Ankieta może być prowadzona w formie papierowej lub w formie elektronicznej.

Analiza wyników ankiet satysfakcji uczestników programu musi zawierać:

1. liczbę uczestników programu biorących udział w badaniu satysfakcji (min. 6 300);
2. liczbę analizowanych ankiet satysfakcji (min. 6 300);
3. powód/powody zaistnienia różnicy między liczbą uczestników programu biorących udział w badaniu satysfakcji a liczbą analizowanych ankiet – jeśli taka różnica zaistniała;
4. liczbę udzielonych odpowiedzi danego rodzaju w podziale na poszczególne pytania arkusza ankietowego (;
5. informację jaki procent wszystkich udzielonych odpowiedzi na dane pytanie stanowią odpowiedzi danego rodzaju w podziale na poszczególne pytania arkusza ankietowego.

Analiza wyników ankiet satysfakcji uczestników programu powinna zawierać wykresy, tabele oraz inne formy obrazowania danych. Analiza wyników ankiet może zawierać inne elementy, które realizator uzna za niezbędne lub pomocne. Ponadto każdy realizator musi zapewnić możliwość zgłaszania uwag przez uczestników Programu. Realizator ma obowiązek poinformowania uczestników o takiej możliwości.

Jakość szkoleń dla personelu medycznego oceniana będzie na podstawie wyników ankiet satysfakcji uczestników szkolenia. Każdy uczestnik programu zostanie poproszony o wypełnienie i przekazanie realizatorowi ankiety po wypełnieniu post-testu.

all

5.2. Ewaluacja

Ewaluacja programu będzie prowadzona na podstawie analizy mierników przedstawionych w podrozdziale „Mierniki efektywności realizacji programu polityki zdrowotnej”:

Wskaźniki i zakładana wartość docelowa:

- liczba osób personelu medycznego u których doszło do wzrostu poziomu wiedzy (min. 160)
- liczba uczestników kompleksowych działań edukacyjno-informacyjnych, u których doszło do wzrostu poziomu wiedzy (min. 4900);
- odsetek świadczeniobiorców z wynikiem FRAX $\geq 5\%$ względem wszystkich świadczeniobiorców, dla których w ramach programu wykonano ocenę FRAX (ok. 90%);
- odsetek świadczeniobiorców z wynikiem BMD T-score $\leq -2,5$ względem wszystkich świadczeniobiorców, dla których przeprowadzono badanie DXA w ramach programu (ok. 20%).

Realizator jest zobowiązany do przedłożenia po zakończeniu programu w celu przeprowadzenia ramach ewaluacji, sprawozdania końcowego ze świadczeń zrealizowanych w ramach programu. Sprawozdanie końcowe musi obejmować cały okres trwania programu (identyczne jak sprawozdanie roczne). Sprawozdanie końcowe może zawierać dodatkowe elementy, nieokreślone w programie, które wpłynęły na sposób realizacji programu. Wszystkie elementy zmodyfikowane w ramach sprawozdań muszą być ujęte też w sprawozdaniu rocznym. Warunki i terminy przekazania sprawozdań będą określać umowy zawarte z realizatorami.

Po zakończeniu realizacji programu zostanie sporządzony raport końcowy z jego realizacji, według wzoru określonego w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 22 grudnia 2017 r. w sprawie wzoru programu polityki zdrowotnej, wzoru raportu końcowego z realizacji programu polityki zdrowotnej oraz sposobu sporządzenia projektu programu polityki zdrowotnej i raportu końcowego z realizacji programu polityki zdrowotnej. Raport końcowy przygotowują pracownicy Biura Polityki Zdrowotnej w Warszawie. Raport końcowy zostanie opracowany na podstawie m.in. raportów końcowych oraz innych danych otrzymanych od realizatorów programu. Dodatkowo, jeśli będą przedstawione dane dla m.st. Warszawa: Na podstawie, między innymi raportu końcowego z realizacji programu polityki zdrowotnej, m.st. Warszawa może podjąć decyzję o aktualizacji i dalszej realizacji programu w kolejnych latach lub o zaprzestaniu jego realizacji.

clif

6. Budżet programu polityki zdrowotnej

Koszty programu zostały podzielone na dwie kategorie: bezpośrednie i pośrednie. Definicje poszczególnych kategorii kosztów znajdują się w słowniczku programu. Na potrzeby oszacowania kosztu wsparcia uczestnika programu, ustalono sztywną wartość kosztów pośrednich, wynoszącą 10% wartości kosztów bezpośrednich. W ramach kosztów pośrednich wyodrębniono koszty przeprowadzenia akcji informacyjno-promocyjnej oraz monitoringu i ewaluacji programu.

Budżet programu wynosi 1 875 000 zł. Koszt kampanii edukacyjno-informacyjnej wyniesie **46 000 zł**. Koszt uczestnictwa na 1 osobę – świadczeniobiorcę (obejmujący wszystkie interwencje oraz koszty pośrednie) w programie wyniesie 267,86 zł, łącznie **1 875 000 zł**, natomiast uwzględniając wyłącznie koszty bezpośrednie – 251 zł na osobę. Co najmniej 200 osób z personelu medycznego realizatorów (lekarze, pielęgniarki, koordynatorki, jako osoby kwalifikujące się od edukacji) z II grupy skorzysta z działań edukacyjnych, a koszt całkowity szkoleń wyniesie **39 000 zł** (koszt jednego uczestnika wyniesie 180 zł). Dodatkowo koszt monitorowania i ewaluacji programu wyniesie **72 000 zł**.

W przypadku dużego zainteresowania programem i dużej liczby chętnych do udziału w nim, m.st. Warszawa może podjąć decyzję o zwiększeniu środków przeznaczonych na realizację programu, uwzględniając posiadane środki finansowe.

6.1. Koszty jednostkowe

Budżet powinien zawierać wszystkie niezbędne kategorie kosztów, w tym:

- koszt przygotowania i przeprowadzenia kampanii informacyjno-promocyjnej,
- koszt przygotowania i prowadzenia szkoleń dla personelu medycznego,
- koszt przygotowania materiałów informacyjno-edukacyjnych,
- koszt prowadzenia działań edukacyjnych dla świadczeniobiorców,
- koszt pomiaru BMD za pomocą DXA,
- koszt wizyty, na której pacjent otrzyma wyniki przeprowadzonych badań,
- koszty zbierania i przetwarzania informacji związanych z monitorowaniem i ewaluacją.

Koszty jednostkowe poszczególnych pozycji nie powinny znacząco odbiegać od cen rynkowych.

W poniższej tabeli przedstawiono przykładowe zestawienie kosztów jednostkowych PPZ:

Tabela 5.
zestawienie kosztów jednostkowych

Lp.	Działanie	Liczba	Koszt jednostkowy	Suma kosztów jednostkowych (3X4)
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
Koszty pośrednie (katalog otwarty)				
1	Ewaluacja i monitorowanie	24	3 000,00 zł	72 000,00 zł
2.	Działania informacyjno-promocyjne projektu, w tym multimedia, nośniki w transporcie masowym i opracowanie materiałów informacyjno - edukacyjnych	1	46 000,00 zł	46 000,00 zł
Koszty bezpośrednie				
3	Koszt przygotowania szkoleń dla personelu medycznego	2	1 500,00 zł	3 000,00 zł
4	Koszt przygotowania i prowadzenia szkoleń dla personelu medycznego = szkolenie w placówce Realizatora	6	6 000,00 zł	36 000,00 zł
5	Koszt obsługi narzędzia FRAX (koszty licencji udzielanej na 2 lata każdemu realizatorowi)	6	500,00 zł	3 000,00 zł
6	Wizyta kwalifikująca u Realizatora	7000	50,00 zł	350 000,00 zł
7	Koszt pomiaru BMD za pomocą DXA	7000	85,00 zł	595 000,00 zł
8	Koszt lekarskiej wizyty podsumowującej	7000	110,00 zł	770 000,00 zł
SUMA				1 875 000,00 zł

W kosztach ewaluacji i monitorowania uwzględniona jest ocena testów pre i post edukacyjnych personelu medycznego i świadczeniobiorczyń, weryfikacja sprawozdań miesięcznych i rocznych; analiza i opracowanie raportów rocznych i końcowego

Raport końcowy przygotowują pracownicy BPZ Urzędu m.st. Warszawy. Raport końcowy zostanie sporządzony na podstawie analizy m.in. raportów okresowych i końcowych oraz innych danych otrzymanych od realizatorów programu.

W działaniach informacyjno-promocyjnych projektu uwzględniono przygotowanie we współpracy z ekspertem klinicznym materiałów promocyjnych i informacyjnych, w postaci:

- materiałów na stronę internetową
- materiałów multimedialnych do nośników kampanii do populacji osób dorosłych
- broszury edukacyjnej dla świadczeniobiorców
- opracowanie testów pre i post edukacyjnych świadczeniobiorców
- koszt kampanii informacyjnej w środkach masowego - transportu (w tym opłata ekspozycyjna)
- druk broszur i plakatów informacyjnych

Do realizacji Programu zostanie wybranych 6 realizatorów tak, aby zapewnić dogodny dostęp do świadczeń na terenie całego m.st. Warszawy.

CEL

6.2. Koszty całkowite

Tabela 6.

Koszty całkowite realizacji PPZ

Rok	Koszt całkowity	Udział własny realizatora	Wnioskowana kwota dofinansowania
2023 r.	0 zł	0 zł	0 zł
2024 r.	979 000 zł	195 800 zł	783 200 zł
2025 r.	896 000 zł	179 200 zł	716 800 zł
Koszt całkowity	1 875 000,00 zł	375 000,00 zł	1 500 000,00 zł

Okres realizacji Programu został zaplanowany na lata 2023-2025 (24 miesiące). Planowany budżet programu został określony w wysokości 1 875 000 zł, w tym 375 000,00 zł udziału własnego realizatora oraz 1 500 000,00 zł wnioskowanej kwoty dofinansowania.

6.3. Źródła finansowania

Program, którego całkowity koszt realizacji wynosi 1 875 000 zł, sfinansowany zostanie z budżetu Funduszu Medycznego – Subfunduszu Rozwoju Profilaktyki zgodnie z konkursem wniosków FM-SRP.01.2022 w 80% (czyli 1 500 000 zł) oraz budżetu Miasta St. Warszawy w 20% (czyli 375 000 zł). W przypadku posiadania dodatkowych środków finansowanych w budżecie m.st. Warszawa, budżet programu może zostać zwiększony.

Bibliografia

Dokumenty AOTMiT

Opinia RP	Opinia Rady Przejrzystości 294/2019 z dnia 9 września 2019 roku w sprawie zalecanych technologii medycznych, działań przeprowadzanych w ramach programów polityki zdrowotnej oraz warunków ich realizacji dla problemu zdrowotnego: profilaktyka i wczesne wykrywanie osteoporozy pierwotnej
Raport AOTMiT 2018	Raport nr OT.423.1.2018 „Profilaktyka i wczesne wykrywanie osteoporozy pierwotnej w ramach programów polityki zdrowotnej”, Warszawa, październik 2018.
Rekomendacja Prezesa AOTMiT 2020	Rekomendacja nr 9/2020 z dnia 30 listopada 2020 Prezesa Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji w sprawie zalecanych technologii medycznych, działań przeprowadzanych w ramach programów polityki zdrowotnej oraz warunków realizacji tych programów, dotyczących wykrywania osteoporozy (https://bipold.aotm.gov.pl/assets/files/ppz/2020/REK/9_2020.pdf)

Literatura

Akesson 2013	Akesson K, Marsh D, Mitchell PJ, McLellan AR, Stenmark J, Pierroz DD, Kyer C, Cooper C; IOF Fracture Working Group (2013) Capture the Fracture: a Best Practice Framework and global campaign to break the fragility fracture cycle. Osteoporos Int 24:2135-2152. Pozyskano z: https://www.capturethefracture.org/best-practice-framework , dostęp z 21.09.2018.
Avenell 2014	Avenell, A., Mak, J., & O'Connell, D. (2014). Vitamin D and vitamin D analogues for preventing fractures in post-menopausal women and older men. The Cochrane Library
Bell 2014	Bell, K., Strand, H., & Inder, W. J. (2014). Effect of a dedicated osteoporosis health professional on screening and treatment in outpatients presenting with acute low trauma non-hip fracture: a systematic review. Archives of osteoporosis, 9(1), 167
Calciolari 2015	Calciolari, E., Donos, N., Park, J. C., Petrie, A., & Mardas, N. (2015). Panoramic measures for oral bone mass in detecting osteoporosis: a systematic review and meta-analysis. Journal of dental research, 94(3_suppl), 17S-27S
Crandall 2015	Crandall, C. J. (2015). Risk assessment tools for osteoporosis screening in postmenopausal women: a systematic review. Current osteoporosis reports, 13(5), 287-301
Dardzińska 2016	Dardzińska J, Chabaj – Kędroń H., Małgorzewicz S., Osteoporoza jako choroba społeczna i cywilizacyjna – metody profilaktyki, Hygeia Public Health 2016, 51(1), s. 23
EFOiChMS 2015	EFOiChMS (2015). Raport: Osteoporoza – Cicha epidemia. Pozyskano z: http://www.osteoporoza.pl/index.php?option=com_content&view=article&id=1907&Itemid=149 , dostęp z 06.08.2018.
Głuszko 2016	Zalecenia postępowania diagnostyczno-terapeutycznego, Osteoporoza, Reumatologia, 2016. 2015)
Głuszko 2017	Głuszko, P., Tłustochowicz, W., & Korkosz, M. (2017). Choroby metaboliczne kości. W: Gajewski P (red.) Interna Szczeklika, 2070-2076.
Guirguis-Blake 2018	Guirguis-Blake, J. M., Michael, Y. L., Perdue, L. A., Coppola, E. L., & Beil, T. L. (2018). Interventions to prevent falls in older adults: updated evidence report and systematic review for the US Preventive Services Task Force. Jama, 319(16), 1705-1716
Hernlund 2013	Hernlund, E., Svedbom, A., Ivergård, M., Compston, J., Cooper, C., Stenmark, J., ... & Kanis, J. A. (2013). Osteoporosis in the European Union: medical management, epidemiology and economic burden. Archives of osteoporosis, 8(1-2), 136.
Højberg 2016	Højberg, M. P., Rubin, K. H., Hermann, A. P., Brixen, K., & Abrahamsen, B. (2016). Diagnostic devices for osteoporosis in the general population: a systematic review. Bone, 92, 58-69

Huang 2014	Huang, Z. B., Wan, S. L., Lu, Y. J., Ning, L., Liu, C., & Fan, S. W. (2014). Does vitamin K2 play a role in the prevention and treatment of osteoporosis for postmenopausal women: a meta-analysis of randomized controlled trials. <i>Osteoporosis International</i> , 26(3), 1175-1186
Ito 2015	Ito, K., & Leslie, W. D. (2015). Cost-effectiveness of fracture prevention in rural women with limited access to dual-energy X-ray absorptiometry. <i>Osteoporosis International</i> , 26(8), 2111-2119
IOF 2018	IOF (2018). Map of best practice. Pozyskano z: https://www.capturethefracture.org/map-of-best-practice
Janiszewska 2015	Janiszewska M, Kulik T, Dziedzic M, Żołnierczuk-Kieliszek D, 12. Barańska A, Osteoporoza jako problem społeczny – patogeneza, objawy i czynniki ryzyka osteoporozy pomenopauzalnej Probl Hig Epidemiol 2015, 96(1), s. 107-110. Źródło: http://phie.pl/pdf/phe-2015/phe-2015-1-106.pdf
Jensen 2013	Jensen, A. L., Lomborg, K., Wind, G., & Langdahl, B. L. (2013). Effectiveness and characteristics of multifaceted osteoporosis group education—a systematic review. <i>Osteoporosis International</i> , 25(4), 1209-1224
Kahwati 2018	Kahwati, L. C., Weber, R. P., Pan, H., Gourlay, M., LeBlanc, E., Coker-Schwimmer, M., & Viswanathan, M. (2018). Vitamin D, calcium, or combined supplementation for the primary prevention of fractures in community-dwelling adults: evidence report and systematic review for the US Preventive Services Task Force. <i>Jama</i> , 319(15), 1600-1612
Kanis 2012	Kanis, J. A., Oden, A., McCloskey, E. V., Johansson, H., Wahl, D. A., & Cooper, C. (2012). A systematic review of hip fracture incidence and probability of fracture worldwide. <i>Osteoporosis International</i> , 23(9), 2239-2256.
Kanis 2013	Kanis, J. A., Oden, A., McCloskey, E. V., Johansson, H., Wahl, D. A., & Cooper, C. (2012). A systematic review of hip fracture incidence and probability of fracture worldwide. <i>Osteoporosis International</i> , 23(9), 2239-2256.
Kastner 2017	Kanis, J. A., Borgström, F., Compston, J., Dreinhöfer, K., Nolte, E., Jonsson, L., ... & Stenmark, J. (2013). SCOPE: a scorecard for osteoporosis in Europe. <i>Archives of osteoporosis</i> , 8(1-2), 144.
Liu 2008	Kastner, M., Perrier, L., Munce, S. E. P., Adihetty, C. C., Lau, A., Hamid, J., ... & Straus, S. E. (2017). Complex interventions can increase osteoporosis investigations and treatment: a systematic review and meta-analysis. <i>Osteoporosis International</i> , 1-13
Marques 2015	Liu, H., Paige, N. M., Goldzweig, C. L., Wong, E., Zhou, A., Suttrop, M. J., ... & Shekelle, P. (2008). Screening for Osteoporosis in Men: A Systematic Review for an American College of Physicians Guideline Male Osteoporosis Screening. <i>Annals of Internal Medicine</i> , 148(9), 685-701
Merlijn 2018	Marques, A., Ferreira, R. J., Santos, E., Loza, E., Carmona, L., & da Silva, J. A. P. (2015). The accuracy of osteoporotic fracture risk prediction tools: a systematic review and meta-analysis. <i>Annals of the rheumatic diseases</i> , annrheumdis-2015
Misiorowski 2013	Misiorowski W., Głuszko P. (2013). Rozpoznawanie, prewencja i leczenie osteoporozy u mężczyzn. Podsumowanie wytycznych The Endocrine Society 2012. Pozyskano z: https://www.mp.pl/reumatologia/wytyczne/78861,roznawanie-prewencja-i-leczenie-osteoporozy-u-mezczyzn-podsumowanie-wytycznych-the-endocrine-society-2012,1 ; dostęp z 23.08.2018.
Moayyeri 2011	Merlijn T, Swart K, Netelenbos C, Elders P (2018). Screening of high fracture risk in primary care to reduce fractures: the SALT Osteoporosis Study a randomized trial. Conference: 45th european calcified tissue society congress, ECTS 2018. Spain, 2018, 102(1 Supplement 1), S17
Morfeld 2017	Moayyeri, A., Adams, J., Adler, R., Blake, G., Krieg, M. A., Hans, D., ... & Lewiecki, E. M. (2011). Quantitative ultrasound of the heel and fracture risk assessment: an updated meta-analysis. In <i>OSTEOPOROSIS INTERNATIONAL</i> (Vol. 22, pp. 98-99)
MPZ 2018	MPZ (2018). Mapy potrzeb zdrowotnych w zakresie chorób układu kostno-mięśniowego. Pozyskano z: http://www.mpz.mz.gov.pl/mapy-dla-30-grup-chorob/ ; dostęp z 06.08.2018
Mueller 2009	Mueller, D., & Gandjour, A. (2009). Cost-Effectiveness of Using Clinical Risk Factors with and without DXA for Osteoporosis Screening in Postmenopausal Women. <i>Value in Health</i> , 12(8), 1106-1117

Nayak 2014	Nayak, S., Edwards, D. L., Saleh, A. A., & Greenspan, S. L. (2014). Performance of risk assessment instruments for predicting osteoporotic fracture risk: a systematic review. <i>Osteoporosis International</i> , 25(1), 23-49
Nayak 2015	Nayak, S., Edwards, D. L., Saleh, A. A., & Greenspan, S. L. (2015). Systematic review and meta-analysis of the performance of clinical risk assessment instruments for screening for osteoporosis or low bone density. <i>Osteoporosis International</i> , 26(5), 1543-1554
Nayak 2018	Nayak, S., & Greenspan, S. L. (2018). How Can We Improve Osteoporosis Care? A Systematic Review and Meta-Analysis of the Efficacy of Quality Improvement Strategies for Osteoporosis. <i>Journal of Bone and Mineral Research</i>
NFZ o Zdrowiu. Osteoporoza	NFZ o zdrowiu, Osteoporoza, Centrala Narodowego Funduszu Zdrowia Departament Analiz i Strategii, Warszawa 2019 (https://ezdrowie.gov.pl/portal/home/badania-i-dane/zdrowe-dane/raporty/nfz-o-zdrowiu-osteoporoza?modSingleId=37208_
Orchard 2012	Orchard, T. S., Pan, X., Cheek, F., Ing, S. W., & Jackson, R. D. (2012). A systematic review of omega-3 fatty acids and osteoporosis. <i>British Journal of Nutrition</i> , 107(S2), S253-S260
Posadzki 2016	Posadzki, P., Mastellos, N., Ryan, R., Gunn, L. H., Felix, L. M., Pappas, Y., ... & Car, J. (2016). Automated telephone communication systems for preventive healthcare and management of long-term conditions. <i>The Cochrane Library</i>
Rabijewski 2017	Rabijewski M., Czynniki ryzyka osteoporozy, ze szczególnym uwzględnieniem prawidłowego rozwoju i metabolizmu tkanki kostnej, <i>Forum Zakażeń</i> 2017;8(5):383–388
Reid 2013	Reid, I. R., Bolland, M. J., & Grey, A. (2013). Effects of vitamin D supplements on bone mineral density: a systematic review and meta-analysis. <i>The Lancet</i> , 383(9912), 146-155
Rubin 2013	Rubin, K. H., Friis-Holmberg, T., Hermann, A. P., Abrahamsen, B., & Brixen, K. (2013). Risk assessment tools to identify women with increased risk of osteoporotic fracture: complexity or simplicity? A systematic review. <i>Journal of Bone and Mineral Research</i> , 28(8), 1701-1717
Ryan 2013	Ryan, P., Schlidt, A., & Ryan, C. (2013). The impact of osteoporosis prevention programs on calcium intake: a systematic review. <i>Osteoporosis International</i> , 24(6), 1791-1801
Shen 2022	The Global Burden of Osteoporosis, Low Bone Mass, and Its Related Fracture in 204 Countries and Territories, 1990-2019; <i>Front. Endocrinol.</i> 13:882241
Smektała 2020	Smektała A., Dobosz A, Osteoporoza – patofizjologia, objawy, profilaktyka i leczenie, 2020, str. 347 źródło: https://www.ptfarm.pl/PF/przegląd-numerów/-/28652
Smith 2010	Smith, C. A. (2010). A Systematic Review of Healthcare Professional–Led Education for Patients With Osteoporosis or Those at High Risk for the Disease. <i>Orthopaedic Nursing</i> , 29(2), 119-132
Szczekliak 2017	Interna Szczeklika 2017. Podręcznik chorób wewnętrznych, Kraków 2017
Viswanathan 2018	Viswanathan, M., Reddy, S., Berkman, N., Cullen, K., Middleton, J. C., Nicholson, W. K., & Kahwati, L. C. (2018). Screening to prevent osteoporotic fractures: updated evidence report and systematic review for the US Preventive Services Task Force. <i>JAMA</i> , 319(24), 2532-2551.
Walter 2018	Walter, E., Dellago, H., Grillari, J., Dimai, H. P., & Hackl, M. (2018). Cost-utility analysis of fracture risk assessment using microRNAs compared with standard tools and no monitoring in the Austrian female population. <i>Bone</i> , 108, 44-54
Walters 2017	Walters, S., Khan, T., Ong, T., & Sahota, O. (2017). Fracture liaison services: improving outcomes for patients with osteoporosis. <i>Clinical interventions in aging</i> , 12, 117
Weaver 2016	Weaver, C. M., Alexander, D. D., Boushey, C. J., Dawson-Hughes, B., Lappe, J. M., LeBoff, M. S., ... & Wang, D. D. (2016). Calcium plus vitamin D supplementation and risk of fractures: an updated meta-analysis from the National Osteoporosis Foundation. <i>Osteoporosis International</i> , 27(1), 367-376
WHO 2009	World Health Organization (2009). International Statistical Classification of Diseases and Related

all

	Health Problems, ICD-10, Volume I.
Wu 2018	Wu, C. H., Kao, I. J., Hung, W. C., Lin, S. C., Liu, H. C., Hsieh, M. H., ... & Yang, R. S. (2018). Economic impact and cost-effectiveness of fracture liaison services: a systematic review of the literature. <i>Osteoporosis International</i> , 1-16
Xu 2016	Xu, J., Lombardi, G., Jiao, W., & Banfi, G. (2016). Effects of exercise on bone status in female subjects, from young girls to postmenopausal women: an overview of systematic reviews and meta-analyses. <i>Sports Medicine</i> , 46(8), 1165-1182
Wytyczne	
AACE/ACE 2020	Camacho, P. M., Petak, S. M., Binkley, N., Diab, D.L. et.al. . (2016). American Association of clinical endocrinologists and American College of endocrinology clinical practice guidelines for the diagnosis and treatment of postmenopausal osteoporosis—2020 update. <i>Endocrine Practice</i> , 26(s1), 1-46.
ACOG 2021	ACOG (2021). Osteoporosis Prevention, Screening, and Diagnosis: ACOG Clinical Practice Guideline No. 1
ACP 2023	Qaseem, A., Hicks L.A; Forciea, M. A., Etzeandia-Ikobaltzeta, I.; Shamliyan, T. Cooney T.G (2013). Pharmacologic Treatment of Primary Osteoporosis or Low Bone Mass to Prevent Fractures in Adults: A Living Clinical Guideline From the American College of Physicians. <i>Annals of Internal Medicine</i> .
ACR 2022	Joseph S. Yu et. Al (2022). ACR Appropriateness Criteria. Osteoporosis and Bone Mineral Density: 2022 Update, <i>J Am Coll Radiol</i> 2022;19:S417-S432..
CTFPHC 2010/2013	CTFPHC (2010/2013). Clinical Practice Guideline for the Diagnosis and Management of Osteoporosis in Canada. Pozyskano z: https://canadiantaskforce.ca/guidelines/appraised-guidelines/osteoporosis/ , dostęp z 20.09.2018.
ESC 2012	Watts, N. B., Adler, R. A., Bilezikian, J. P., Drake, M. T., Eastell, R., Orwoll, E. S., & Finkelstein, J. S. (2012). Osteoporosis in men: an Endocrine Society clinical practice guideline. <i>The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism</i> , 97(6), 1802-1822.
ESCEO 2015	Harvey, N. C., Glüer, C. C., Binkley, N., McCloskey, E. V., Brandi, M. L., Cooper, C., ... & Reginster, J. Y. (2015). Trabecular bone score (TBS) as a new complementary approach for osteoporosis evaluation in clinical practice. <i>Bone</i> , 78, 216-224.
ESCEO/IOF 2013	Kanis, J. A., McCloskey, E. V., Johansson, H., Cooper, C., Rizzoli, R., & Reginster, J. Y. (2013). European guidance for the diagnosis and management of osteoporosis in postmenopausal women. <i>Osteoporosis international</i> , 24(1), 23-57.
EULAR/ EFFORT 2016	Lems, W. F., Dreinhöfer, K. E., Bischoff-Ferrari, H., Blauth, M., Czerwinski, E., da Silva, J. A. P., ... & Marsh, D. (2016). EULAR/EFORT recommendations for management of patients older than 50 years with a fragility fracture and prevention of subsequent fractures. <i>Annals of the rheumatic diseases</i> , annrheumdis-2016.
ICSI 2017	Allen S., Forney-Gorman A., Homan M., Kearns A., Kramlinger A., Sauer M. (2017). Institute for Clinical Systems Improvement. Diagnosis and Treatment of Osteoporosis. Updated July 2017.
ISCD 2015	Engelke, K., Lang, T., Khosla, S., Qin, L., Zysset, P., Leslie, W. D., ... Schousboe, J. T. (2015). Clinical Use of Quantitative Computed Tomography (QCT) of the Hip in the Management of Osteoporosis in Adults: the 2015 ISCD Official Positions—Part I. <i>Journal of Clinical Densitometry</i> , 18(3), 338–358; Zysset, P., Qin, L., Lang, T., Khosla, S., Leslie, W. D., Shepherd, J. A., ... Engelke, K. (2015). Clinical Use of Quantitative Computed Tomography–Based Finite Element Analysis of the Hip and Spine in the Management of Osteoporosis in Adults: the 2015 ISCD Official Positions—Part II. <i>Journal of Clinical Densitometry</i> , 18(3), 359–392.
ISCD/IOF 2011	Blank, R. D. (2011). Official Positions for FRAX® Clinical Regarding Prior Fractures. <i>Journal of Clinical Densitometry</i> , 14(3), 205–211; Cauley, J. A., El-Hajj Fuleihan, G., Arabi, A., Fujiwara, S., Ragi-Eis, S., Calderon, A., ... Luckey, M. (2011). Official Positions for FRAX® Clinical Regarding International

clp

	Differences. Journal of Clinical Densitometry, 14(3), 240–262; Lewiecki, E. M., Compston, J. E., Miller, P. D., Adachi, J. D., Adams, J. E., Leslie, W. D., ... Khan, A. A. (2011). Official Positions for FRAX® Bone Mineral Density and FRAX® Simplification. Journal of Clinical Densitometry, 14(3), 226–236; Hans, D. B., Kanis, J. A., Baim, S., Bilezikian, J. P., Binkley, N., Cauley, J. A., ... Rizzoli, R. (2011). Joint Official Positions of the International Society for Clinical Densitometry and International Osteoporosis Foundation on FRAX®. Journal of Clinical Densitometry, 14(3), 171–180.
MCG 2022	Health Technology Assessment Section, Ministry of Health Malaysia, Clinical Practice Guidelines (CPG) on Management of Osteoporosis, 2022. https://www.moh.gov.my/moh/resources/Penerbitan/CPG/Rheumatology/2022Nov_MOS_CPG-Management_of_OP-ed3.pdf
NICE 2017	NICE (2017). Assessing the risk of fragility fractures. NICE 146.
NOGG 2022	Gregson, C.L., Armstrong, D.J., Bowden, J. et al. UK clinical guideline for the prevention and treatment of osteoporosis. Arch Osteoporos 17, 58 (2022).; NOGG 2021 Clinical guideline for the prevention and treatment of osteoporosis, https://www.nogg.org.uk/full-guideline
NOS 2014	Aspray, T. J., Bowring, C., Fraser, W., Gittoes, N., Javaid, M. K., Macdonald, H., ... & Francis, R. M. (2014). National osteoporosis society vitamin D guideline summary. Age and ageing, 43(5), 592–595.
OC 2010, 2015	Papaioannou, A., Santesso, N., Morin, S. N., Feldman, S., Adachi, J. D., Crilly, R., ... & Katz, P. (2015). Recommendations for preventing fracture in long-term care. Canadian Medical Association Journal, 187(15), 1135–1144; Papaioannou, A., Morin, S., Cheung, A. M., Atkinson, S., Brown, J. P., Feldman, S., ... & Kvern, B. (2010). 2010 clinical practice guidelines for the diagnosis and management of osteoporosis in Canada: summary. Canadian Medical Association Journal, 182(17), 1864–1873; Lentle, B., Cheung, A. M., Hanley, D. A., Leslie, W. D., Lyons, D., Papaioannou, A., ... Siminoski, K. (2011). Osteoporosis Canada 2010 Guidelines for the Assessment of Fracture Risk. Canadian Association of Radiologists Journal, 62(4), 243–250.
RACGP 2017	The Royal Australian College of General Practitioners and Osteoporosis Australia (2017). Osteoporosis prevention, diagnosis and management in postmenopausal women and men over 50 years of age. 2nd edn. East Melbourne, Vic: RACGP.
SIGN 2020	SIGN (2020). Management of osteoporosis and the prevention of fragility fractures. SIGN 142.
SIOMMMS 2016	Rossini, M., Adami, S., Bertoldo, F., Diacinti, D., Gatti, D., Giannini, S., ... & Pedrazzoni, M. (2016). Guidelines for the diagnosis, prevention and management of osteoporosis. Reumatismo, 68(1), 1–39.
SMS 2013	Mendoza, N., Sánchez-Borrego, R., Villero, J., Baró, F., Calaf, J., Cancelo, M. J., ... & Llana, P. (2013). 2013 Up-date of the consensus statement of the Spanish Menopause Society on postmenopausal osteoporosis. Maturitas, 76(1), 99–107.
SOGC 2022	Khan A. et al. Guideline No. 422g: Menopause and Osteoporosis. (2022). SOGC CLINICAL PRACTICE GUIDELINE; Volume 44, ISSUE 5, P527-536.e5, May 2022
UK NSC 2019	UK NSC (2019). The UK NSC recommendation on Osteoporosis screening in women after the menopause. https://view-health-screening-recommendations.service.gov.uk/osteoporosis/ dostęp z 31.01.2023.
USPSTF 2018a	USPSTF (2018). Final Recommendation Statement. Osteoporosis to Prevent Fractures: Screening. Pozyskano z: https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/RecommendationStatementFinal/osteoporosis-screening1 , dostęp z 29.08.2018.
USPSTF 2018b	USPSTF (2018). Final Recommendation Statement. Falls Prevention in Community-Dwelling Older Adults: Interventions. Pozyskano z: https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/RecommendationStatementFinal/falls-prevention-in-older-adults-interventions1 , dostęp z 30.08.2018.
USPSTF 2018c	Grossman D.C. i wsp. (2018). Vitamin D, Calcium, or Combined Supplementation for the Primary

uuf

	Prevention of Fractures in Community-Dwelling Adults: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. JAMA. 2018 Apr 17;319(15):1592-1599. doi: 10.1001/jama.2018.3185.
WFO 2017	Lorenc, R., Glusko, P., Franek, E., Jabłoński, M., Jaworski, M., Kalinka-Warzocho, E., ... & Misiorowski, W. (2017). Zalecenia postępowania diagnostycznego i leczniczego w osteoporozie w Polsce. Aktualizacja 2017. Endokrynologia Polska, 68(A), 1-18.
WHO 2007	World Health Organization. (2004, May). WHO scientific group on the assessment of osteoporosis at primary health care level. In Summary meeting report (pp. 5-7).
WHO 2016	Ford, N., Norris, S. L., & Hill, S. R. (2016). Clarifying WHO's position on the FRAX® tool for fracture prediction.

Wydano opinię
Skarbnika m.st. Warszawy
28 WRZ 2023
z dnia *Ham*

za zgodności funkcjonalno-prawnej:

RADCA PRAWNY
W BIURZE PRAWNYM

Marcelina Stokłosa
Marcelina Stokłosa
Wa-12234

26.09.2023 r.

GŁÓWNY SPECJALISTA
W WYDZIALE PROFILAKTYKI I PROMOCJI ZDROWIA
W BIURZE POLITYKI ZDROWOTNEJ

Marta Welbel
Marta Welbel

ZASTĘPCA DYREKTORA
BIURA POLITYKI ZDROWOTNEJ

Ewa Maleszyk
Ewa Maleszyk

UZASADNIENIE

projektu uchwały Rady Miasta Stołecznego Warszawy w sprawie przyjęcia programu polityki zdrowotnej z zakresu profilaktyki i wczesnego wykrywania osteoporozy dla mieszkanek Warszawy pn. „Niezlomne Warszawianki”, na lata 2023 – 2025

Osteoporoza to układowa choroba szkieletu, charakteryzująca się zwiększonym ryzykiem złamań kości w następstwie zmniejszenia ich odporności mechanicznej. Odporność mechaniczna kości jest uwarunkowana gęstością mineralną i jakością tkanki kostnej. Do złamaniaiskoenergetycznego (patologicznego) może dojść nie tylko z powodu osteoporozy, lecz np. z powodu nowotworu. Złamanieiskoenergetyczne definiuje się jako złamanie pod wpływem siły, która nie łamie zdrowej kości (upadek z wysokości własnego ciała lub wystąpienie złamania samoistnego).

Dane epidemiologiczne wskazują, że liczba osób z osteoporozą wynosi w Polsce ponad 2 mln, a jedynie ok. 30% ma ją rozpoznaną. Dane dotyczące stanu leczenia wskazują na konieczność poprawy diagnostyki, szczególnie w populacji osób powyżej 65+ roku życia. Zmiana powinna objąć zwiększenie zgłaszalności na poziomie podstawowej opieki zdrowotnej (POZ) oraz koordynację działań pomiędzy POZ a ambulatoryjną opieką specjalistyczną - czyli poradniami osteoporozy lub reumatologicznymi.

Proponowany program został stworzony zgodnie z Rekomendacją Prezesa AOTMIT nr 9/2020 z dnia 30 listopada 2020 i opiera się na rekomendacjach zarówno ekspertów polskich jak i międzynarodowych. Wskazane interwencje znajdują potwierdzenie w analizie dowodów naukowych.

Program zakłada wdrożenie w ośrodkach uczestniczących w programie skutecznego schematu postępowania w zakresie identyfikacji pacjentów zagrożonych wysokim ryzykiem złamańiskoenergetycznych i identyfikacji osób z dokonanymi już złamaniami. Zakłada też działania edukacyjne dla pacjentów i personelu medycznego. Program przyczyni się do wdrażania przyczynowego leczenia farmakologicznego u osób z rozpoznaniem osteoporozy w ramach programu w ramach istniejącej struktury organizacyjnej świadczeniodawców, a jego efektywne funkcjonowanie powinno zaowocować w przyszłości kontynuowaniem podobnej struktury świadczeń w ramach działań finansowanych przez NFZ.

Program jest zgodny z założeniami Uchwały Nr LXVI/1800/2018 Rady m.st. Warszawy z dnia 10 maja 2018 r. w sprawie przyjęcia strategii rozwoju miasta stołecznego Warszawy do 2030 roku (Cel operacyjny 2.3.: Korzystamy z usług blisko domu).

Decyzją Ministra Zdrowia z dnia 14.09.2023 r. program uzyskał dofinansowanie w wysokości 1 500 000 zł (a więc 80% całości kosztów programu), w ramach konkursu Ministerstwa Zdrowia nr FM-SRP.01.2022 na dofinansowanie programów polityki zdrowotnej realizowanych przez gminy w obszarze edukacji w zakresie osteoporozy i wczesnego wykrywania osteoporozy. Środki na dofinansowanie pochodzą z Subfunduszu rozwoju profilaktyki wyodrębnionego w ramach Funduszu Medycznego Ministerstwa Zdrowia.

Budżet programu:

rok	Wkład własny m.st. Warszawy	dofinansowanie z MZ / NFZ	Razem
2023	0 zł	0 zł	0 zł
2024	195 800 zł	783 200 zł	979 000 zł
2025	179 200 zł	716 800 zł	896 000 zł
razem	375 000 zł	1 500 00 zł	1 875 000 zł

Wydano opinię
Skarbnika m.st. Warszawy
28 WRZ 2023
z dnia Houn

Środki finansowe na wkład własny na realizację programu zostały ujęte w Wieloletniej Prognozie Finansowej miasta stołecznego Warszawy na lata 2023-2050 (dział 851, rozdział 85149, § 4280):

1. w 2024 r. – 195 800 zł (słownie złotych: sto dziewięćdziesiąt pięć tysięcy osiemset);
2. w 2025 r. – 179 200 zł (słownie złotych: sto siedemdziesiąt dziewięć tysięcy dwieście).

Wydano opinię
Skarbnika m.st. Warszawy

z dnia 28 WRZ 2023 *Mon*

GŁÓWNY SPECJALISTA
W WYDZIALE PROFILAKTYKI I PROMOCJI ZDROWIA
W BIURZE POLITYKI ZDROWOTNEJ

M. Welbel
Marta Welbel

NACZELNIK
WYDZIAŁU PROFILAKTYKI I PROMOCJI ZDROWIA
W BIURZE POLITYKI ZDROWOTNEJ

Beata Krzysztoń-Uljasz
Beata Krzysztoń-Uljasz

ZASTĘPCA DYREKTORA
BIURA POLITYKI ZDROWOTNEJ

Ewa Maleszyk
Ewa Maleszyk

NACZELNIK
BIURA FINANSÓW I GOSPODARSTWA NIERUCHOMOŚCIAMI
W BIURZE POLITYKI ZDROWOTNEJ

Marta Kalina Nicinska
Marta Kalina Nicinska

Opinia Skarbnika m.st. Warszawy z dnia 28 września 2023 r.
do projektu uchwały Rady m.st. Warszawy

Na podstawie § 29 ust. 6 Statutu miasta stołecznego Warszawy, stanowiącego załącznik do uchwały Nr XXII/743/2008 Rady miasta stołecznego Warszawy z dnia 10 stycznia 2008 roku (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2019 r. poz. 14465 z późn. zm.) projekt uchwały Rady m.st. Warszawy **w sprawie programu polityki zdrowotnej z zakresu profilaktyki i wczesnego wykrywania osteoporozy dla mieszkanki Warszawy pn. „Niezlomne Warszawianki” na lata 2023-2025**

opiniuję pozytywnie.

Realizacja uchwały wymaga dokonania zmian w Wieloletniej Prognozie Finansowej m.st. Warszawy w latach 2024-2025.

Z upoważnienia Skarbnika m.st. Warszawy



Zastępca Skarbnika m.st. Warszawy
Dyrektor Biura Planowania Budżetowego
Marzanna Krajewska