

Projekt

z dnia 24 lutego 2026 r.

Zatwierdzony przez

**UCHWAŁA NR
RADY GMINY GRĘBOCICE**

z dnia 3 marca 2026 r.

w sprawie przyjęcia „Programu profilaktyki i wczesnego wykrywania osteoporozy wśród mieszkańców Gminy Grębocice na lata 2026-2030”

Na podstawie art. 7 ust. 1 pkt 5 i art.18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 1153 z późn. zm.), art. 7 ust. 1 pkt 1 oraz art. 48 ust.1, ust. 3,4 i 5 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 1461 z późn. zm.) w związku z art. 3 ust. 1 ustawy z dnia 11 września 2015 r. o zdrowiu publicznym (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1670 z późn. zm.), Rada Gminy Grębocice uchwala, co następuje:

§ 1. Przyjmuje się wieloletni „Program profilaktyki i wczesnego wykrywania osteoporozy wśród mieszkańców Gminy Grębocice na lata 2026-2030”, stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Grębocice.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady Gminy
Grębocice

Marek Pakiet

Załącznik do uchwały nr
Rady Gminy Grębocice
z dnia 3 marca 2026 r.



Program profilaktyki i wczesnego wykrywania osteoporozy wśród mieszkańców Gminy Grębocice na lata 2026-2030

Podstawa prawna: art. 48 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze
środków publicznych [Dz.U. 2025 poz. 1461 z późn. zm.]



Grębocice, 2025

Nazwa programu:

Program profilaktyki i wczesnego wykrywania osteoporozy wśród mieszkańców Gminy Grębocice na lata 2026-2030

Okres realizacji programu: 2026-2030

Autorzy programu: dr n. o zdrowiu Karolina Sobczyk
dr n. o zdrowiu Mateusz Grajek
CHILICO – Karolina Sobczyk
Struzika 17d/7, 41-806 Zabrze

Zgodność Programu z Rekomendacją AOTMiT:

Program zgodny z Rekomendacją nr 177/2025 z dnia 21 listopada 2025 r. 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 profilaktyki i wczesnego wykrywania osteoporozy

Kontynuacja/trwałość programu:

Opisywany program polityki zdrowotnej nie stanowi kontynuacji programu polityki zdrowotnej realizowanego w poprzednich latach.

Dane kontaktowe:

Urząd Gminy Grębocice
ul. Głogowska 3
59-150 Grębocice
tel. (076) 8-315-501
sekretariat@grebocice.com.pl

Data opracowania programu: IV kwartał 2025 r.

Spis treści

I. Opis choroby lub problemu zdrowotnego i uzasadnienie wprowadzenia programu polityki zdrowotnej	4
1. Opis problemu zdrowotnego	4
2. Dane epidemiologiczne	7
3. Opis obecnego postępowania	9
4. Uzasadnienie potrzeby wdrożenia programu	10
II. Cele programu polityki zdrowotnej i mierniki efektywności jego realizacji.....	11
1. Cel główny	12
2. Cele szczegółowe	12
3. Mierniki efektywności odpowiadające celom programu	12
III. Charakterystyka populacji docelowej oraz charakterystyka interwencji, jakie są planowane w ramach programu polityki zdrowotnej.....	13
1. Populacja docelowa	13
2. Kryteria kwalifikacji do udziału w programie polityki zdrowotnej oraz kryteria wyłączenia z programu polityki zdrowotnej.....	14
3. Planowane interwencje	15
4. Sposób udzielania świadczeń w ramach programu polityki zdrowotnej.....	22
5. Sposób zakończenia działań w programie i możliwość kontynuacji otrzymywania świadczeń zdrowotnych przez uczestników programu, jeżeli istnieją wskazania	22
IV. Organizacja programu polityki zdrowotnej	23
1. Części składowe, etapy i działania organizacyjne	23
2. Warunki realizacji programu polityki zdrowotnej dotyczące personelu, wyposażenia i warunków lokalowych	23
V. Sposób monitorowania i ewaluacji programu polityki zdrowotnej	25
1. Monitorowanie	25
2. Ewaluacja	26
VI. Budżet programu polityki zdrowotnej	27
1. Koszty jednostkowe	27
2. Planowane koszty całkowite	27
3. Źródła finansowania	28
Bibliografia	29
Załączniki	31

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

1. Opis problemu zdrowotnego

Osteoporoza to jednostka chorobowa definiowana jako uogólniona choroba metaboliczna kości, charakteryzująca się niską masą kostną, upośledzoną mikroarchitekturą tkanki kostnej, a w konsekwencji zwiększoną jej łamliwością i podatnością na złamania. Określana jest jako cicha epidemia, ponieważ nie wywołuje żadnych objawów przed wystąpieniem złamań osteoporotycznych (głównie złamań trzonów kręgowych, bliższego końca kości udowej, bliższej części kości ramiennej oraz dystalnej części przedramienia). Schorzenie to dotyczy milionów ludzi na całym świecie i niesie za sobą daleko idące konsekwencje fizyczne i psychospołeczne dla pacjenta oraz finansowe dla systemu opieki zdrowotnej, w związku z czym wymieniane jest wśród głównych problemów zdrowia publicznego i zaliczane do chorób społecznych¹. Wyróżnia się osteoporozę pierwotną i wtórną. Pierwsza z wymienionych rozwija się głównie u kobiet po menopauzie, rzadziej u mężczyzn w podeszłym wieku. Z kolei osteoporoza wtórna jest następstwem różnych stanów patologicznych lub wynikiem działania niektórych leków, najczęściej glikokortykosteroidów².

Do czynników ryzyka występowania osteoporozy pierwotnej zalicza się³:

- czynniki genetyczne i demograficzne: predyspozycja rodzinna, wiek (kobiety >65 lat, mężczyźni >70 lat), płeć żeńska, rasa biała i żółta (osteoporoza występuje 3 razy częściej niż u rasy czarnej);
- BMI <18 kg/m²;
- stan prokreacyjny: niedobór hormonów płciowych o różnej etiologii, przedłużony brak miesiączki – późne pokwitanie, brak przebytych porodów, stan pomenopauzalny (zwłaszcza przedwczesny, w tym po usunięciu jajników);
- czynniki związane z odżywianiem i stylem życia: mała podaż wapnia, niedobór witaminy D, mała lub nadmierna podaż fosforu, niedobory białkowe lub dieta

¹ Tan A.M., LaMontagne A., Sarmugam R. et al., A cluster-randomised, Controlled trial to assess the impact of a workplace osteoporosis prevention intervention on the dietary and physical activity behaviors of working women: study protocol, BMC Public Health 2013; 13: 405.

² Głuszek, P., Tlustochowicz, W., & Korkosz, M. (2017). Choroby metaboliczne kości. W: Gajewski P (red.) Interna Szczeklika, 2070-2076.

³ Ibidem.

bogatobiałkowa, palenie tytoniu, alkoholizm, nadmierne spożywanie kawy, siedzący tryb życia.

Osteoporoza wtórna może być wynikiem⁴:

- występowania chorób, w tym: zaburzeń hormonalnych, chorób układu pokarmowego, chorób nerek, chorób reumatycznych, chorób układu oddechowego, chorób szpiku i krwi, hiperwitaminozy A, a także stan po przeszczepieniu narządu;
- przyjmowanie glikokortykosteroidów, hormonów tarczycy w dużych dawkach, leków przeciwpadaczkowych (fenobarbital, fenytoina, karbamazepina), heparyny (zwłaszcza niefrakcjonowana), antagonistów witaminy K, cyklosporyny, leków immunosupresyjnych w dużych dawkach i innych antymetabolitów, żywic wiążących kwasy żółciowe (np. cholestyramina), analogów gonadoliberyny, pochodnych tiazolidynodionu (pioglitazon), tamoksyfenu (u kobiet przed menopauzą), inhibitorów aromatazy, inhibitorów pompy protonowej, leków przeciwretrowirusowe;
- unieruchomienie, przebyte złamania, sarkopenia.

Kobiety znajdują się w grupie podwyższonego ryzyka zachorowania na osteoporozę z powodu osiągnięcia niższej szczytowej masy kostnej we wczesnym okresie życia w porównaniu do mężczyzn oraz zachodzących w okresie menopauzalnym zmian hormonalnych, które wpływają na ubytek gęstości mineralnej kości (ang. bone mineral density, BMD). U kobiet w okresie okołomenopauzalnym oraz przez kolejnych 10 lat okresu pomenopauzalnego ubytek BMD wynosi 2-3% rocznie, po czym w kolejnych latach ulega zmniejszeniu⁵. Menopauzę w dosłownym ujęciu definiuje się jako ostatnie krwawienie miesięczne, mające miejsce zwykle między 45 a 55 rokiem życia w okresie definiowanym jako okołomenopauzalny. Główna zmiana zachodząca na tym etapie życia w organizmie kobiety to stopniowe zmniejszanie się, aż do całkowitego zaniku produkcji estrogenów. Na skutek wymienionych zmian hormonalnych dochodzi do zmniejszenia resorpcji wapnia w przewodzie pokarmowym oraz zwiększenia jego wydalania z moczem, co w konsekwencji prowadzi do obniżenia masy kostnej. Podobny mechanizm zachodzi w związku z ograniczeniem syntezy skórnej witaminy D, upośledzeniem tworzenia jej aktywnych metabolitów w nerkach oraz zmniejszeniem po menopauzie liczby

⁴ Ibidem.

⁵ Tan A.M., LaMontagne A., Sarmugam R. et al., A cluster-randomised... op. cit.

receptorów dla witaminy D w narządach docelowych. Za dodatkowy czynnik generujący wyższe ryzyko występowania osteoporozy u kobiet w wieku pomenopauzalnym uważa się zaprzestanie aktywności zawodowej, co w większości przypadków przekłada się na znaczne ograniczenie podejmowania jakiejkolwiek aktywności fizycznej i skutkuje zmniejszeniem wydolności sprawności układu ruchu⁶.

Postępujące obecnie zmiany demograficzne (starzenie się społeczeństw) generują występowanie wyższych wskaźników zapadalności na osteoporozę oraz wzrost liczby świadczeń zdrowotnych udzielanych w związku z tym schorzeniem. Ograniczenie wzrostu kosztów finansowych i społecznych związanych z osteoporozą wymaga podejmowania skutecznych działań zapobiegawczych na poziomie profilaktyki wczesnej, pierwotnej, wtórnej oraz trzeciorzędowej. Profilaktyka wczesna zajmuje się promowaniem zachowań sprzyjających uzyskaniu dobrej jakości kości. Profilaktyka pierwotna ma na celu wczesne wykrycie modyfikowalnych czynników ryzyka zachorowania oraz ich eliminację bądź redukcję. Profilaktyka wtórna dąży do możliwie wczesnego rozpoznania choroby i wdrożenia odpowiedniego postępowania terapeutycznego (farmakologicznego i nefarmakologicznego), jeszcze przed wystąpieniem złamań osteoporotycznych. Ograniczaniem skutków osteoporozy zajmuje się profilaktyka trzeciorzędowa. W odniesieniu do kobiet w okresie około- i pomenopauzalnym bez złamań osteoporotycznych w historii choroby zastosowanie ma profilaktyka pierwotna⁷.

We wszystkich czterech fazach profilaktyki osteoporozy niezwykle istotną rolę odgrywa edukacja pacjenta, definiowana jako edukacja zdrowotna ukierunkowana na osoby korzystające z opieki zdrowotnej, dotycząca uwarunkowań zdrowotnych, ucząca zachowań związanych z chorobą oraz sposobów utrzymania zdrowia. Celem edukacji pacjenta jest pomaganie mu w podejmowaniu decyzji dotyczących własnego zdrowia oraz dostarczanie argumentów wskazujących na potrzebę rozwijania pozytywnych postaw wobec zdrowia oraz zachowań prozdrowotnych⁸.

W związku z faktem silnego związku między sposobem odżywiania a rozwojem osteoporozy szczególnego znaczenia nabiera edukacja żywieniowa - jeden z kluczowych elementów edukacji zdrowotnej. Celem edukacji żywieniowej

⁶ Suzin J. Szubert M. Kowalczyk-Amico K., Osteoporoza – częsty problem kobiety po menopauzie, Przegląd Menopauzalny 2009; 6: 320-323.

⁷ Rabiej M., Dmoch-Gajzierska E., Profilaktyka osteoporozy, Położna Nauka i Praktyka 2011; 4(16): 12-15.

⁸ D. Cianciara, Zarys współczesnej promocji zdrowia, wyd. PZWL, Warszawa 2010, s. 104-111.

w profilaktyce osteoporozy jest zapoznanie pacjenta z podstawowymi zaleceniami żywieniowymi oraz wywołanie u niego zmiany w zakresie sposobu żywienia, która pozwoli na poprawę metabolizmu kostnego. Obok edukacji żywieniowej niezbędne są również regularne i dostosowane do możliwości pacjenta ćwiczenia fizyczne oraz unikanie możliwości upadku⁹. Skuteczna edukacja żywieniowa pacjentów w zakresie osteoporozy może być realizowana w ramach podstawowej i specjalistycznej opieki zdrowotnej, leczenia szpitalnego, świadczeń opieki długoterminowej, a także w ramach leczenia uzdrowiskowego. Ponadto proces ten może być realizowany w formach pozainstytucjonalnych (edukacja w rodzinie, edukacja realizowana przez mass media).

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 złamań¹⁰.

2. Dane epidemiologiczne

Złamania kości dotyczą jedną na trzy kobiety i jednego na pięciu mężczyzn w wieku 50 lat lub starszych. W miarę starzenia się ludności Europy, częstość występowania złamań osteoporotycznych i udział wydatków na ich leczenie w ogólnych wydatkach na opiekę zdrowotną stale rośnie. Każdego roku, w krajach Unii Europejskiej występuje ok. 2,7 mln złamań, a związane z tym koszty opieki zdrowotnej wynoszą ok. 37 miliardów euro. Przewiduje się, że te roczne wydatki w tym obszarze do 2030 roku wzrosną o 23% (do 47 miliardów euro)¹¹.

Podkreślenia wymaga fakt, że po złamaniu osteoporotycznym, pacjenci są pięciokrotnie bardziej narażeni na wystąpienie drugiego złamania w ciągu następnych 2 lat. Pomimo tego, 60-85% kobiet powyżej 50 roku życia z osteoporozą nie otrzymuje żadnego leczenia. Ta ogromna luka w systemie diagnozowania

⁹ Management of osteoporosis in postmenopausal women: 2010 position statement of the North American Menopause Society. *Menopause* 2010; 17: 25-54.

¹⁰ Głuszek, P., Tłustochowicz, W., & Korkosz, M. (2017). *Choroby metaboliczne kości...* op. cit.

¹¹ Broken Bones, Broken Lives: A roadmap to solve the fragility fracture crisis in Europe, The International Osteoporosis Foundation, 2018.

osteoporozy, która jest obserwowana we wszystkich regionach geograficznych, odzwierciedla niewielką wagę, jaką przywiązywano do tej pory do złamań osteoporotycznych. Przewidywany wzrost liczby złamań, o czym mowa w poprzednim akapicie, wymaga podjęcia natychmiastowych działań celem położenia kresu tragicznym konsekwencjom złamań dla pacjentów¹².

Samo ryzyko złamań w poszczególnych krajach i grupach etnicznych może się znacznie różnić. Złamania związane z osteoporozą dotyczą najczęściej złamania kręgu, bliższego końca kości udowej lub kości przedramienia. 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. Z prognoz wynika, że w związku ze zmianami demograficznymi, do końca 2025 roku liczba ta wzrośnie o 23% sięgając 33,9 mln osób¹³.

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% mężczyzn¹⁴. Bazując na mapach potrzeb zdrowotnych (MPZ) w zakresie chorób układu kostno-mięśniowego, biorąc pod uwagę obserwowaną w 2016 liczbę chorych – ok. 606 tys. (osoby w wieku powyżej 50. r.ż. z rozpoznaniem osteoporozy), teoretyczną liczbę chorych – ok. 2 158 tys. (estymowaną jako wskazany przez WHO procent populacji powyżej 50. r.ż.), stopień wykrywalności osteoporozy definiowany jako stosunek liczby zachorowań zarejestrowanych do teoretycznych wynosi 28,1%. Gminę Grębocice zamieszkuje ok. 970 kobiet powyżej 50 roku życia oraz ok. 900 mężczyzn w tym wieku¹⁵. Teoretyczna liczba chorych na osteoporozę, estymowana jako wskazany przez WHO procent populacji powyżej 50. r.ż., wynosi ok. 215 kobiet oraz ok. 60 mężczyzn z czego nawet $\frac{3}{4}$ nie wie o swoim schorzeniu.

Według szacunków Narodowego Funduszu Zdrowia, w roku 2024 liczba osób dotkniętych osteoporozą wyniosła ponad 2 mln, z czego 420 tys. przypadków odnotowano wśród mężczyzn, a 1,83 mln przypadków wśród kobiet po 50 r.ż. Należy również zaznaczyć, że począwszy od 2013 r. obserwowany jest stopniowy wzrost przypadków osteoporozy zarówno wśród kobiet, jak i mężczyzn. Wskazuje się

¹² Ibidem.

¹³ 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.

¹⁴ 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. Osteoporosis International, 23(9), 2239-2256.

¹⁵ Bank danych lokalnych [bdl.stat.gov.pl].

natomiast, że w latach 2013-2024 poziom niedoszacowania (tzw. liczba niezdiagnozowanych chorych) wyniósł około 75%¹⁶.

W roku 2023 w Polsce w lecznictwie szpitalnym z powodu zaburzeń mineralizacji i struktury kości leczono ponad 6,4 tys. pacjentów, w tym 468 stanowili mieszkańcy województwa dolnośląskiego. Wskaźnik pacjentów/100 tys. ludności leczonych w opiece szpitalnej z powodu omawianej grupy schorzeń w przypadku mieszkańców województwa dolnośląskiego (16,3/100 tys. ludności) był zbliżony do wskaźnika ogólnopolskiego (17,1/100 tys.). W powiecie polkowickim, na terenie którego leży gmina Grębocice, była to wartość niewiele niższa od wartości dla województwa (14,7/100 tys.). Liczba mieszkańców powiatu na 100 tys. ludności, leczonych z powodu omawianej grupy chorób, wzrosła od 2021 roku o ok. 53% (było to wówczas 9,6/100 tys.)¹⁷.

3. Opis obecnego postępowania

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej¹⁸ jedynym badaniem pomiaru gęstości kości pozostaje świadczenie „dwufotonowa absorbcjometria (densytometria z kości udowej lub kręgosłupa)”, wykonywane w pracowni, gabinecie lub poradni specjalistycznej. W ramach świadczeń gwarantowanych, tylko w przypadku porady specjalistycznej dla leczenia osteoporozy wymagane jest wyposażenie w densytometr DXA do badania kręgosłupa i kości udowej. Z kolei zapewnienie dostępu do densytometrii kręgosłupa i kości udowej wskazano dla porad specjalistycznych m.in. z zakresu chorób metabolicznych, endokrynologii, geriatry, reumatologii, czy ortopedii i traumatologii narządu ruchu.

W Narodowym Programie Zdrowia na lata 2021-2025¹⁹ został uwzględniony cel operacyjny nr 5 „Wyzwania demograficzne”, którego jednym z działań jest zadanie nr 7 „Edukacja ukierunkowana na profilaktykę problemów zdrowotnych

¹⁶ Rekomendacja nr 177/2025 z dnia 21 listopada 2025 r. 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 profilaktyki i wczesnego wykrywania osteoporozy [bip.aotm.gov.pl].

¹⁷ BASiW, Mapa potrzeb zdrowotnych na lata 2022-2026, Opieka psychiatryczna i leczenie uzależnień [https://basiw.mz.gov.pl/].

¹⁸ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej [Tekst jedn. Dz.U. 2016 poz. 357 z późn. zm.].

¹⁹ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 marca 2021 r. w sprawie Narodowego Programu Zdrowia na lata 2021–2025 [Dz.U. 2021 poz. 642].

występujących u osób starszych, w szczególności w zakresie urazów i prewencji upadków oraz zasad unikania skutków polipragmazji”. Podmiotami odpowiedzialnymi za realizację ww. zadania są: minister właściwy ds. zdrowia (MZ) oraz podmioty wybrane w drodze konkursu przez MZ, ministra właściwego ds. rodziny, ministra właściwego ds. zabezpieczenia społecznego, jednostki samorządu terytorialnego (JST), Centrum e-Zdrowia (CeZ) i Narodowy Fundusz Zdrowia.

W ramach Funduszu Medycznego, istnieje „Subfundusz Rozwoju Profilaktyki (SRP)”, którego celem jest „wsparcie działań zmierzających do poprawy zdrowia i jakości życia poprzez zapewnienie dodatkowych źródeł finansowania profilaktyki, wczesnego wykrywania, diagnostyki i leczenia chorób cywilizacyjnych”. Środki z funduszu mogą być przeznaczone m.in. na wsparcie JST w zakresie dofinansowania PPZ, w określonych przez ministra zdrowia obszarach priorytetowych na dany rok. W 2022 roku Minister Zdrowia jako obszar priorytetowy wskazał edukację w zakresie osteoporozy i wczesnego wykrywania osteoporozy, dla którego pod koniec ww. roku ogłoszono konkurs pn. „dofinansowanie programów polityki zdrowotnej realizowanych przez gminy w obszarze edukacji w zakresie osteoporozy i wczesnego wykrywania osteoporozy”). Zgodnie z opublikowaną aktualizacją listy rankingowej zaakceptowanych wniosków, na dzień 20.11.2023 r. dofinansowanie otrzymały łącznie 103 gminy²⁰.

4. Uzasadnienie potrzeby wdrożenia programu

W obliczu zachodzących obecnie zmian demograficznych podejmowanie działań zapobiegawczych w odniesieniu do osteoporozy jest niezbędne i ma na celu ograniczenie zarówno kosztów ponoszonych przez samych pacjentów, jak i przez systemy ochrony zdrowia. Profilaktyka pierwotna kierowana do szczególnych grup ryzyka zachorowania na osteoporozę, jakimi są kobiety w okresie około- i pomenopauzalnym oraz starsi mężczyźni, powinna być realizowana we współpracy przedstawicieli zawodów medycznych na różnych szczeblach i skupiać się na wywoływaniu u pacjentek pozytywnych zmian zachowań zarówno w zakresie sposobu żywienia, jak i podejmowania aktywności fizycznej. Realizacja edukacji zdrowotnej nabiera szczególnego znaczenia w obliczu faktu uciążliwego przebiegu i nieuleczalności osteoporozy.

²⁰ Dane Ministerstwa Zdrowia [www.gov.pl].

Działania możliwe do realizacji w planowanym programie polityki zdrowotnej wpisują się w następujące krajowe dokumenty strategiczne w zakresie ochrony zdrowia:

1. Strategia Zdrowa Przyszłość Ramy Strategiczne Rozwoju Systemu Ochrony Zdrowia na lata 2021–2027, z perspektywą do 2030 r.²¹: Obszar Pacjent Cel 1.4 [Zdrowie publiczne] Rozwój profilaktyki, skuteczna promocja zdrowia i postaw prozdrowotnych; Kierunek interwencji 1: Rozwój profilaktyki, skuteczna promocja zdrowia i postaw prozdrowotnych;
2. Narodowy Program Zdrowia na lata 2021-2025²²: cel operacyjny 1: Profilaktyka nadwagi i otyłości, cel operacyjny 5: Wyzwania demograficzne;
3. Mapa Potrzeb Zdrowotnych na okres 2022-2026²³: rekomendowane kierunki działań na terenie województwa dolnośląskiego: Obszar czynniki ryzyka i profilaktyka: Rekomendacja 3.2. Należy podejmować działania mające na celu propagowanie zdrowego stylu życia. Istotna jest edukacja zdrowotna społeczeństwa oraz działania z zakresu profilaktyki zdrowotnej, na które należy zwiększyć nakłady finansowe;
4. Mapa Potrzeb Zdrowotnych na okres 2027-2031²⁴: rekomendowane kierunki działań na terenie województwa dolnośląskiego: Obszar czynniki ryzyka i profilaktyka: Rekomendacja 3.1. Intensyfikacja działań mających na celu propagowanie zdrowego stylu życia, upowszechnianie profilaktyki zdrowotnej, a także edukowanie społeczeństwa;
5. Wojewódzki plan transformacji województwa dolnośląskiego na lata 2022-2026²⁵ - 2.1. Obszar czynniki ryzyka i profilaktyka: Rekomendacja 1.2. Należy podejmować działania mające na celu propagowanie zdrowego stylu życia. Istotna jest edukacja zdrowotna społeczeństwa oraz działania z zakresu profilaktyki zdrowotnej, na które należy zwiększyć nakłady finansowe.

II. Cele programu polityki zdrowotnej i mierniki efektywności jego realizacji

²¹ Uchwała nr 196/2021 Rady Ministrów z dnia 27 grudnia 2021 r. w sprawie ustanowienia polityki publicznej pt. „Zdrowa Przyszłość. Ramy strategiczne rozwoju systemu ochrony zdrowia na lata 2021–2027, z perspektywą do 2030 r.” [RM-06111-193-21].

²² Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 marca 2021 r. w sprawie Narodowego Programu Zdrowia na lata 2021-2025 [Dz. U. z 2021 r., poz. 642 ze zm.].

²³ Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 27 sierpnia 2021 r. w sprawie mapy potrzeb zdrowotnych [DZ. URZ. Min. Zdr. 2021.69]

²⁴ Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 30 czerwca 2025 r. w sprawie mapy potrzeb zdrowotnych [DZ. URZ. Min. Zdr. 2025.42]

²⁵ Obwieszczenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 31 grudnia 2024 r. w sprawie aktualizacji wojewódzkiego planu transformacji województwa dolnośląskiego na lata 2022-2026 [DZ. URZ. WOJ. 2024.6680].

1. Cel główny

Podniesienie lub utrzymanie w trakcie trwania programu wysokiego poziomu wiedzy w zakresie profilaktyki osteoporozy, zapobiegania upadkom oraz postępowania w sytuacji podwyższonego zagrożenia złamaniami osteoporotycznymi, wśród co najmniej 70% świadczeniobiorców, którzy wzięli udział w indywidualnej edukacji zdrowotnej.

2. Cele szczegółowe

- 1) Podniesienie lub utrzymanie w trakcie trwania programu wysokiego poziomu wiedzy wśród co najmniej 70% personelu medycznego w zakresie profilaktyki pierwotnej, diagnozowania, różnicowania i leczenia osteoporozy oraz zapobiegania złamaniom osteoporotycznym i upadkom.
- 2) Zwiększenie o co najmniej 20% w okresie trwania całego programu odsetka osób z wykrytą osteoporozą w oparciu o wynik DXA, którzy zostali skierowani na dalszą diagnostykę i leczenie w ramach środków NFZ.

3. Mierniki efektywności odpowiadające celom programu

Tab. I. Mierniki efektywności

Cel	Miernik efektywności
Główny	Odsetek świadczeniobiorców, u których w post-teście utrzymano lub uzyskano wysoki poziom wiedzy (ponad 75% poprawnych odpowiedzi), względem wszystkich świadczeniobiorców, którzy wypełnili pre-test. (Iloraz liczby świadczeniobiorców z wysokim poziomem wiedzy w post-teście w stosunku do liczby wszystkich świadczeniobiorców, którzy wzięli udział w indywidualnej edukacji zdrowotnej)
Szczegółowy 1	Odsetek uczestników z grupy personelu medycznego, u których w post-teście utrzymano lub uzyskano wysoki poziom wiedzy (co najmniej 90% pozytywnych odpowiedzi), względem wszystkich uczestniczących w szkoleniu, którzy wypełnili pre-test. (Iloraz liczby przedstawicieli personelu medycznego z wysokim poziomem wiedzy w post-teście w stosunku do liczby wszystkich przedstawicieli personelu medycznego, którzy wzięli udział w szkoleniach skierowanych do tej grupy)
Szczegółowy 2	Odsetek świadczeniobiorców z wynikiem pozytywnym badania gęstości kości techniką DXA skierowanych na dalszą diagnostykę i leczenie w ramach NFZ, w stosunku do wszystkich świadczeniobiorców, u których wykonano to badanie. (Iloraz osób, którzy zostali skierowani na dalsze leczenie i postępowanie w ramach NFZ w stosunku do wszystkich uczestników interwencji „badanie gęstości kości DXA”)

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

1. Populacja docelowa

Program będzie skierowany do:

- 1) dorosłych mieszkańców Gminy Grębocice (działania informacyjno-edukacyjne) - gminę zamieszkuje ok. 2,1 tys. kobiet w tym oraz ok. 2,1 tys. mężczyzn w tym wieku (łącznie ok. 4,2 tys. osób);
- 2) personelu medycznego mającego kontakt z uczestnikami PPZ (szkolenia personelu medycznego) – program obejmie co najmniej 5 osób z personelu medycznego;
- 3) zamieszkujących gminę Grębocice kobiet w wieku ≥ 50 lat, lub kobiet w wieku 40-49 lat z co najmniej jednym dodatkowym czynnikiem ryzyka złamania osteoporotycznego, a także zamieszkujących gminę Grębocice mężczyzn w wieku ≥ 65 lat lub mężczyzn w wieku 50-64 lat z co najmniej jednym dodatkowym czynnikiem ryzyka złamania osteoporotycznego (ocena ryzyka poważnego złamania osteoporotycznego narzędziem FRAX) - gminę zamieszkuje ok. 970 kobiet w wieku 50 lat i więcej oraz ok. 400 mężczyzn w wieku 65 lat i więcej; populacja osób młodszych z dodatkowymi czynnikami ryzyka jest trudna do oszacowania z uwagi na brak danych epidemiologicznych w tym zakresie; program w związku z ograniczeniami finansowymi gminy obejmie corocznie 100 uczestników, w całym okresie realizacji – 500 osób.
- 4) uczestników programu, u których ryzyko poważnego złamania osteoporotycznego ocenionego narzędziem FRAX na podstawie danych z formularza zgłoszeniowego wyniosło $\geq 5\%$ (pomiar BMD za pomocą DXA oraz lekarska wizyta podsumowująca) – według szacunków epidemiologicznych dziesięcioletnie ryzyko poważnych złamań osteoporotycznych dotyczy maksymalnie 40% populacji docelowej²⁶, z związku z czym szacuje się, że program w tym etapie obejmie maksymalnie ok. 50 osób rocznie tj. 250 osób w całym okresie realizacji (ok. 50% osób uczestniczących w ocenie ryzyka), budżet zabezpieczono na badania dla całej populacji włączonej do programu.

²⁶ Czerwiński E., Boczoń K., Kumorek A., Epidemiologia złamań osteoporotycznych, Postępy Nauk Medycznych, t. XXV, nr 3, 2012.

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

1) Działania informacyjno-edukacyjne

a. kryteria włączenia:

- zamieszkiwanie na terenie gminy Grębocice
- osoba w wieku ≥ 18 lat

b. kryteria wykluczenia: brak

2) Szkolenia personelu medycznego

a. kryteria włączenia:

- personel medyczny zaangażowany w realizację programu, który będzie miał kontakt ze świadczeniobiorcami, np.: lekarze, lekarze specjaliści, pielęgniarki, fizjoterapeuci, koordynatorzy opieki medycznej

b. kryteria wykluczenia:

- ukończenie szkolenia dla personelu medycznego obejmującego tę samą tematykę i poziom szczegółowości w ciągu poprzednich 2 lat

3) Wizyta kwalifikacyjna z oceną ryzyka poważnego złamania osteoporotycznego narzędziem FRAX

a. kryteria włączenia:

- zamieszkiwanie na terenie gminy Grębocice
- udzielenie świadomej zgody na udział w programie
- kobiety w wieku ≥ 50 lat oraz mężczyźni w wieku ≥ 65 lat bez dodatkowych czynników ryzyka lub kobiety w wieku 40-49 lat oraz mężczyźni w wieku 50-64 lat z co najmniej jednym dodatkowym czynnikiem ryzyka złamania osteoporotycznego (przebyte złamania, złamania biodra u co najmniej jednego z rodziców, obecne palenie tytoniu, stosowanie glikokortykosteroidów, obecność chorób przewlekłych, w tym cukrzyca typu 2, reumatoidalne zapalenie stawów lub innego schorzenia silnie związanego z osteoporozą - wtórna osteoporoza, spożywanie 3 lub więcej jednostek alkoholu dziennie, stosowanie używek, siedzący tryb życia, stwierdzenie wyraźnego obniżenia wzrostu)
- podanie w formularzu zgłoszeniowym kompletu informacji niezbędnych do użycia narzędzia FRAX

b. kryteria wykluczenia:

- diagnoza osteoporozy w wywiadzie
- pozostawanie pod opieką poradni leczenia osteoporozy

4) Pomiar BMD za pomocą DXA

a. kryteria włączenia:

- udział w wizycie kwalifikacyjnej z oceną ryzyka poważnego złamania osteoporotycznego narzędziem FRAX w programie
- uzyskanie wyniku FRAX $\geq 5\%$ (wartość obliczana i wpisywana przez osobę przyjmującą formularz zgłoszeniowy na podstawie zawartych w nim danych) lub stwierdzenie obecności klinicznych czynników ryzyka złamań nieuwzględnionych w kalkulatorze FRAX PL oraz złamańiskoenergetycznych

b. kryteria wykluczenia:

- obecność przeciwwskazań do pomiaru DXA
- ostatni pomiar BMD za pomocą DXA w okresie ostatnich 12 miesięcy przed zgłoszeniem się do programu

5) Lekarska wizyta podsumowująca

a. kryteria włączenia:

- udział w pomiarze BMD za pomocą DXA w programie

b. kryteria wykluczenia: brak.

6) Indywidualna edukacja zdrowotna

a. kryteria włączenia:

- udział w lekarskiej wizycie podsumowującej
- wykrycie osteoporozy i/lub obecności wysokiego/bardzo wysokiego ryzyka złamania

b. kryteria wykluczenia: brak.

3. Planowane interwencje

Zgodnie z zapisami Rekomendacji nr 177/2025 Prezesa AOTMiT z dnia 11 listopada 2025 r.²⁷, według których w trakcie planowania PPZ określić należy jakie działania w danym problemie zdrowotnym mogą zostać wdrożone przy posiadanych zasobach finansowych, materialnych i ludzkich, w programie zaplanowano wszystkie interwencje wynikające z Rekomendacji, natomiast z uwagi na ograniczenia

²⁷ Rekomendacja nr 177/2025 z dnia 21 listopada 2025 r.... op. cit.

organizacyjne i finansowe nie zaplanowano realizacji testów wiedzy w populacji objętej działaniami informacyjno-edukacyjnymi.

Sposób informowania o programie polityki zdrowotnej

Kampania informacyjna prowadzona będzie przez realizatora w ramach współpracy z placówkami podstawowej opieki zdrowotnej, ambulatoryjnej opieki specjalistycznej, organizacjami pozarządowymi. Ponadto informacje o programie dostępne będą w siedzibie realizatora, a także w miejscach użyteczności publicznej, w tym w Urzędzie Gminy Grębocice (informacje opublikowane m.in. w formie komunikatów na stronie internetowej, plakatów na tablicach ogłoszeń). Akcje promocyjne mogą odbywać się także poprzez dystrybucję ulotek oraz plakatów informacyjnych. Wybór konkretnych sposobów dystrybucji i rozpowszechnienia informacji o programie ostatecznie zależny będzie od wyboru narzędzi przez realizatora. Akcja informacyjna prowadzona będzie w sposób ciągły w całym okresie realizacji programu.

3. 1. Szkolenia personelu medycznego

- szkolenie w formie stacjonarnej lub e-learningu zaplanowane dla grupy co najmniej 5 osób z uwzględnieniem badania poziomu wiedzy uczestników przy zastosowaniu opracowanego przez realizatora pre-testu przed prelekcją oraz post-testu po prelekcji (minimum 10 pytań zamkniętych – wzór w załączniku 4);
- treści szkoleniowe powinny obejmować:
 - metody profilaktyki, diagnostyki i leczenia osteoporozy,
 - strategie zapobiegania złamaniom osteoporotycznym i upadkom,
 - rozpoznawanie i definicję złamańiskoenergetycznych,
 - zasady postępowania diagnostycznego i wywiadu w zakresie identyfikacji czynników ryzyka,
 - zajęcia praktyczne (warsztaty) z oceny ryzyka złamań za pomocą kalkulatora FRAX,
 - budowę i metabolizm tkanki kostnej, patofizjologia, przebieg i powikłania osteoporozy,
 - mechanizm złamań oraz prawidłowy pomiar wzrostu i wagi ciała (BMI),
 - ocenę ryzyka upadków i ich przyczyn,
 - prezentację konkretnych przypadków klinicznych,

- omówienie ogólnych zasad kompleksowej terapii,
- zalecane przez rekomendacje metody profilaktyki, diagnostyki oraz leczenia osteoporozy, zapobieganie złamaniom osteoporotycznym i upadkom.

3. 2. Działania informacyjno-edukacyjne

- przygotowanie oraz dystrybucja broszur z informacjami na temat profilaktyki osteoporozy, zapobieganiu złamaniom osteoporotycznym i zapobieganiu upadkom w populacji osób dorosłych;
- edukacja zdrowotna w formie podającej zaplanowana i przygotowana przez lekarza, pielęgniarkę, fizjoterapeutę lub specjalistę zdrowia publicznego z wykorzystaniem materiałów edukacyjnych w formie elektronicznej i/lub papierowej udostępnionych mieszkańcom gminy, materiały powinny obejmować następujące treści:
 - główne założenia realizowanego programu,
 - istota działań profilaktyki pierwotnej osteoporozy,
 - promocja elementów składających się na zdrowy styl życia, ze szczególnym uwzględnieniem czynników mających wpływ na zdrowie kości,
 - zasadnicza rola aktywności fizycznej na poprawę BMD, ze szczegółowym omówieniem ćwiczeń obciążeniowych, oporowych, poprawiających równowagę, a także wzmacniających siłę mięśniową, dostosowanych do indywidualnych potrzeb i możliwości pacjenta,
 - przyczyny upadków oraz ich negatywnych następstw,
 - działania pomagające zapobiegać upadkom,
 - identyfikacja i sposoby eliminacji czynników ryzyka zachorowania na osteoporozę,
 - rola prawidłowej diety w profilaktyce osteoporozy, w tym dostarczania optymalnych ilości wapnia oraz ograniczenia spożycia alkoholu.

3.3. Wizyta kwalifikacyjna z oceną ryzyka poważnego złamania osteoporotycznego narzędziem FRAX

- wypełnienie przez uczestnika Programu formularza zgłoszeniowego (załącznik 4) oraz weryfikacja kompletności informacji przez osobę przyjmującą formularz,

- wyliczenie dziesięcioletniego prawdopodobieństwa poważnego złamania osteoporotycznego, przy wykorzystaniu narzędzia FRAX dla populacji polskiej („FRAX PL”) oraz wpisanie go do formularza zgłoszeniowego;
- udostępnienie świadczeniobiorcy wyniku w formie wydruku lub dokumentu elektronicznego;
- przeprowadzenie pogłębionego wywiadu w celu stwierdzenia obecności istotnie klinicznych czynników ryzyka złamania, które wykraczają poza parametry uwzględniane w kalkulatorze FRAX, w szczególności: liczba przebytych złamań i ich rodzaju oraz upadków, stosowanie używek, czas stosowania i dawek glikokortykosteroidów, obecność chorób przewlekłych z określeniem ich stopnia zaawansowania, rodzaj trybu życia (np. siedzący/aktywny), stwierdzenie wyraźnego obniżenia wzrostu;
- przeprowadzenie pomiaru wzrostu i masy ciała, wybranych testów czynnościowych (np. „wstań i idź”), oceny siły mięśniowej;
- udzielenie merytorycznych odpowiedzi na wszelkie pytania dotyczące osteoporozy i zapobieganiu upadkom oraz skierowanie świadczeniobiorcy do rzetelnych źródeł wiedzy;
- podjęcie ostatecznej decyzji o skierowaniu na badanie techniką DXA na podstawie:
 - oszacowania w ramach kalkulatora FRAX PL 10-letniego ryzyka poważnych złamań osteoporotycznych, wynoszącego $\geq 5\%$,
 - obecności klinicznych czynników ryzyka złamań nieuwzględnionych w kalkulatorze FRAX PL oraz złamańiskoenergetycznych;
- przekazanie uczestnikowi skierowanemu na badanie techniką DXA informacji o zakwalifikowaniu do badania, a także szczegółów dotyczących miejsca i czasu planowanego pomiaru DXA oraz sposobu przygotowania do badania (pacjent powinien zostać poinformowany o przeciwwskazaniach do wykonania pomiaru DXA oraz o fakcie, że uzyskany wynik FRAX nie jest tożsamy ze stwierdzeniem osteoporozy);
- w przypadku stwierdzenia niskiego ryzyka poważnego złamania osteoporotycznego (FRAX PL $< 5\%$, brak innych istotnych klinicznie czynników ryzyka), uczestnik otrzymuje materiały edukacyjne oraz informację zwrotną

o niskim prawdopodobieństwie złamania osteoporotycznego i braku potrzeby wykonania pomiaru DXA.

3. 4. Pomiar BMD za pomocą DXA

- badanie gęstości kości techniką DXA powinno być przeprowadzone w szyjce kości udowej oraz w odcinku lędźwiowym kręgosłupa (L1-L4);
- aparat i jego oprogramowanie w zakresie standardów referencyjnych T-score powinien wykorzystywać odpowiednie bazy danych dla mieszkank i mieszkańców Europy;
- w trakcie badania istotnym jest prawidłowe pozycjonowanie pacjenta przez osobę wykonującą badanie;
- wyniki powinny zostać zinterpretowane w ciągu 3 tygodni od wykonania badania;

3. 5. Lekarska wizyta podsumowująca

- wynik badania gęstości kości techniką DXA należy interpretować zgodnie z kryteriami WHO:
 - T-score > -1 SD – wartość prawidłowa,
 - T-score od -1 do $-2,5$ SD – osteopenia,
 - T-score $\leq -2,5$ SD – osteoporoza,
 - T-score $\leq -2,5$ SD i złamanie osteoporotyczne – osteoporoza zaawansowana;
- omówienie w trakcie wizyty wyniku badania DXA;
- wykonanie ponownej oceny ryzyka złamania z użyciem narzędzia FRAX PL (z uwzględnieniem wyniku uzyskanego w DXA) oraz omówienie ze świadczeniobiorcą uzyskanego wyniku końcowego;
- w przypadku niestwierdzenia osteoporozy, pacjent informowany jest o wyniku ujemnym i przekazywane są zalecenia odnośnie dążenia do ograniczenia lub eliminacji modyfikowalnych czynników ryzyka złamań, 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;
- w przypadku wykrycia osteoporozy i/lub obecności wysokiego/bardzo wysokiego ryzyka złamania, pacjent kierowany jest do leczenia w ramach świadczeń gwarantowanych, celem rozpoczęcia terapii mającej na celu

redukcję ryzyka złamań - w trakcie wizyty lekarz przekazuje pacjentowi informację na temat jego bieżącego stanu zdrowia, zalecenia odnośnie dalszego postępowania oraz wskazuje wszystkie dostępne ścieżki postępowania specjalistycznego w ramach systemu opieki zdrowotnej;

- w przypadku wykrycia osteoporozy i/lub obecności wysokiego/bardzo wysokiego ryzyka złamania, pacjent kierowany jest na indywidualną edukację zdrowotną (zaleca się, aby indywidualna edukacja zdrowotna była przeprowadzona bezpośrednio po lekarskiej wizycie podsumowującej);
- dodatkowo osoby, u których stwierdzono w trakcie wizyty kwalifikacyjnej obniżenie wzrostu o >3 cm powinny zostać poinformowane o konieczności wykonania RTG w ramach świadczeń gwarantowanych w celu potwierdzenia/wykluczenia złamania kręgu.

3. 6. Indywidualna edukacja zdrowotna

- indywidualna edukacja zdrowotna powinna być prowadzona przez personel medyczny wyspecjalizowany w profilaktyce osteoporozy i podkreślać konieczność dążenia do ograniczenia lub eliminacji modyfikowalnych czynników ryzyka złamań;
- zaleca się prowadzenie indywidualnej edukacji bezpośredniej, a czas poświęcony na działania edukacyjne powinien wynosić ≥ 45 min;
- indywidualna edukacja zdrowotna powinna obejmować następujący zakres tematyczny:
 - opis choroby i czynniki ryzyka,
 - korzyści z podjęcia działań w kierunku minimalizacji wpływu czynników ryzyka związanych ze stylem życia (palenie tytoniu, picie alkoholu, siedzący tryb życia, stosowanie restrykcyjnych diet),
 - potrzeby ograniczenia/eliminacji czynników ryzyka złamań, w tym zmniejszenie ryzyka upadków oraz sposoby ich zapobiegania,
 - rola wpływu aktywności fizycznej na zdrowie i gęstość mineralną kości, ze wskazaniem zalecanych form ćwiczeń (np. ćwiczeń siłowych, oporowych, poprawiających równowagę, a także wzmacniających siłę mięśniową),
 - rola prawidłowej diety w profilaktyce osteoporozy, z uwzględnieniem optymalizacji podaży makroskładników (wapń, magnez), witaminy D oraz białka oraz konieczności zaprzestania lub ograniczenia picia alkoholu,

- nauka oceny ryzyka złamań z użyciem kalkulatora FRAX w ramach spotkań bezpośrednich,
- ogólne informacje o zasadach leczenia osteoporozy;
- w ramach modyfikacji stylu życia należy wskazać pacjentowi dostosowane do jego indywidualnych potrzeb i możliwości z zakresu:
 - zwiększenia aktywności fizycznej (poprzez ćwiczenia wykonywane samodzielnie lub w kombinacji różnych rodzajów), obejmującej m.in.: ćwiczenia wytrzymałościowe/siłowe (odbywające się regularnie co najmniej 2 razy w tygodniu o umiarkowanej do wysokiej intensywności), ćwiczenia siłowe z wykorzystaniem ciężarów (powinny być one wykonywane każdego dnia i powinny także uwzględniać ciężary o umiarkowanej lub dużej wadze, podnoszone podczas różnych aktywności w różnych kierunkach), ćwiczenia balansu ciała (w stopniu stanowiącym pewne wyzwanie dla pacjenta), ćwiczenia rozciągające; ćwiczenia statyczne z obciążeniem (np. stanie na jednej nodze, aby spowolnić spadek gęstości mineralnej biodra), eliminację zjawiska długotrwałego pozostawiania w pozycji siedzącej,
 - prawidłowych nawyków żywieniowych, opierających się na: głównie na dobrze zbilansowanej diecie, odpowiedniej podaży wapnia w diecie (ok. 800-1 200 mg/dz.), witaminy D (zapewnione głównie dzięki spożyciu odpowiednich produktów spożywczych oraz suplementacji w dawce co najmniej 800 IU/dzień, szczególnie gdy u pacjentów stwierdza się niedobór tej witaminy), białka (1,2 g/kg mc./dz.), potasu (ok. 3 500 mg/dz.), magnezu (>300 mg/dz.), ograniczenia spożycie kawy do nie więcej niż 4 filiżanek dziennie;
- działanie obejmuje przekazanie uczestnikowi przed rozpoczęciem edukacji pre-testu badającego poziom wiedzy w zakresie profilaktyki wtórnej osteoporozy oraz post-testu po edukacji (test wiedzy opracowany przez realizatora, uwzględniający min. 5 pytań zamkniętych, wzór – załącznik 5).

W ramach realizacji poszczególnych działań PPZ należy wypełnić odpowiednie pola karty uczestnika programu (załącznik 1). W ostatnim dniu udzielania świadczeń pacjentom należy przekazać ankietę satysfakcji uczestnika programu (załącznik 3).

Dowody skuteczności planowanych działań

Wszystkie zaplanowane w Programie interwencje są skuteczne i bezpieczne dla uczestników, zgodne z rekomendacjami klinicznymi wielu organizacji, a także zgodne z Rekomendacją nr 177/2025 z dnia 21 listopada 2025 r. 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 profilaktyki i wczesnego wykrywania osteoporozy²⁸.

4. Sposób udzielania świadczeń w ramach programu polityki zdrowotnej

Świadczenia zdrowotne udzielane w ramach PPZ zostaną zrealizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Realizatorzy programu wyłonieni zostaną w ramach konkursu ofert, o którym mowa w art. 48b ust. 1 ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych.

5. Sposób zakończenia działań w programie i możliwość kontynuacji otrzymywania świadczeń zdrowotnych przez uczestników programu, jeżeli istnieją wskazania

Sposoby zakończenia udziału w PPZ:

- w przypadku osób, które uczestniczyły w szkoleniach dla personelu medycznego, ich udział w programie kończy się po ukończeniu interwencji i wypełnieniu post-testu,
- w przypadku osób, które nie zostały zakwalifikowane do badania gęstości kości DXA, udział w programie kończy się przekazaniem zaleceń i materiałów edukacyjnych,
- w przypadku osób, u których podczas lekarskiej wizyty podsumowującej nie zostanie wykryta osteoporoza, ich udział w programie kończy się wraz z zakończeniem tej wizyty,
- w przypadku osób, u których wykryto osteoporozę, ich udział kończy się po ukończeniu indywidualnej edukacji zdrowotnej i po wypełnieniu post-testu,
- zgłoszenie przez uczestnika chęci zakończenia udziału w PPZ,
- zakończenie realizacji PPZ.

²⁸ Ibidem.

IV. Organizacja programu polityki zdrowotnej

1. Części składowe, etapy i działania organizacyjne

- 1) opracowanie projektu programu polityki zdrowotnej (IV kwartał 2025);
- 2) przesłanie do Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji oświadczenia o zgodności programu z właściwą rekomendacją oraz zaopiniowanie programu przez Wojewodę Dolnośląskiego (IV kwartał 2025-I kwartał 2026)
- 3) uchwalenie programu przez organ uchwałodawczy (I kwartał 2026);
- 4) przygotowanie i przeprowadzenie procedury konkursowej tj. wyłonienie realizującego program podmiotu, spełniającego warunki określone w dalszej części projektu (I kwartał 2026);
- 5) podpisanie umowy na realizację programu (I kwartał 2026);
- 6) realizacja programu wraz z bieżącym monitoringiem (2026-2030);
 - realizacja szkoleń dla personelu,
 - realizacja działań informacyjno-edukacyjnych,
 - realizacja wizyt kwalifikacyjnych z oceną ryzyka,
 - pomiary BMD za pomocą DXA,
 - lekarskie wizyty podsumowujące,
 - indywidualna edukacja zdrowotna,
 - bieżący monitoring;
- 7) zakończenie realizacji PPZ (IV kwartał 2030);
- 8) rozliczenie finansowania PPZ (IV kwartał 2030);
- 9) Przeprowadzenie ewaluacji programu, opracowanie raportu końcowego z realizacji PPZ i przesłanie go do Agencji, wraz z załączonym pierwotnym PPZ, który został wdrożony do realizacji (I kwartał 2031).

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

Koordynatorem programu będzie Urząd Gminy Grębocice. Podmiot, wyłoniony w drodze konkursu ofert, musi spełniać następujące wymagania formalne:

- prowadzenie działalności leczniczej, wpis do rejestru podmiotów wykonujących działalność leczniczą, prowadzonego na podstawie ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej [Dz.U. 2024 r. poz. 1491 z późn. zm.],

- zapewnienie prowadzenia działań informacyjno-edukacyjnych przez lekarza, pielęgniarkę, asystenta medycznego, edukatora zdrowotnego lub innego przedstawiciela zawodu medycznego, który posiada odpowiedni zakres wiedzy, doświadczenia i kompetencji dla przeprowadzenia działań informacyjno-edukacyjnych (np. uzyskany w czasie uczestnictwa w szkoleniu prowadzonym przez eksperta w ramach PPZ),
- zapewnienie realizacji szkoleń personelu medycznego przez lekarza (optymalnie ze specjalizacją w dziedzinie reumatologii, endokrynologii, geriatric lub chorób wewnętrznych), posiadającego doświadczenie w diagnostyce, leczeniu, różnicowaniu i profilaktyce osteoporozy oraz zapobieganiu złamaniom osteoporotycznym i upadkom („ekspert”), który będzie w stanie odpowiednio przeszkolić personel i w ten sposób zapewnić wysoką jakość interwencji w ramach programu,
- zapewnienie realizacji wizyt kwalifikacyjnych z oceną ryzyka złamania osteoporotycznego przez pracownika medycznego posiadającego odpowiedni poziom wiedzy, uzyskany m.in. dzięki udziałowi w szkoleniu personelu medycznego realizowanym w ramach programu, wystarczający do prawidłowego przeprowadzenia wywiadu i oceny ryzyka złamań osteoporotycznych za pomocą FRAX PL oraz udzielenia wyczerpującej i merytorycznie poprawnej odpowiedzi na związane z realizowanym programem pytania uczestników,
- zapewnienie skierowania na badanie techniką DXA w ramach programu przez lekarza posiadającego doświadczenie w diagnostyce, różnicowaniu i leczeniu osteoporozy lub lekarza po ukończeniu prowadzonego w ramach PPZ przez eksperta szkolenia dla personelu medycznego,
- zapewnienie badania gęstości kości techniką DXA zgonie z obowiązującymi przepisami prawa przez technika radiologa (bardzo ważne jest przygotowanie technika radiologa do obsługi aparatu densytometrycznego, a zwłaszcza prawidłowego pozycjonowania chorych do badania, wskazane jest, aby technik ukończył odpowiedni kurs specjalistyczny),
- zapewnienie realizacji lekarskiej wizyty podsumowującej w ramach programu przez lekarza posiadającego doświadczenie w diagnostyce, różnicowaniu

i leczeniu osteoporozy lub lekarza po ukończeniu prowadzonego w ramach PPZ przez eksperta szkolenia dla personelu medycznego,

- zapewnienie realizacji indywidualnej edukacji zdrowotnej przez lekarza, fizjoterapeutę, pielęgniarkę lub innego pracownika medycznego, który posiada odpowiedni zakres wiedzy, doświadczenia i kompetencji dla przeprowadzenia działań edukacyjnych (optymalnie uzyskanych w ramach PPZ przez eksperta szkolenia dla personelu medycznego),
- spełnianie wymogów lokalowych i sprzętowych zgodnych z obowiązującymi przepisami prawa, w tym dotyczącymi zasad bezpieczeństwa i higieny pracy – zapewnienie wyposażenia i warunków lokalowych adekwatnych do planowanych działań,
- posiadanie sprzętu komputerowego i oprogramowania umożliwiającego gromadzenie i przetwarzanie danych uzyskanych w trakcie realizacji programu.

Podmiot udzielający świadczeń w programie będzie zobowiązany do prowadzenia i przechowywania dokumentacji medycznej w formie papierowej oraz elektronicznej w arkuszu kalkulacyjnym (załącznik 1), a także do przekazywania uczestnikom ankiet satysfakcji pacjenta (załącznik 3). Ponadto realizator będzie przekazywał koordynatorowi sprawozdania okresowe, a także sporządzi sprawozdanie końcowe z przeprowadzonych interwencji (załącznik 2). Podmiot udzielający świadczeń zdrowotnych w programie będzie zobowiązany prowadzić, przechowywać i udostępniać dokumentację medyczną w sposób zgodny z Ustawą z dnia 6 listopada 2008 r. o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta, Ustawą z dnia 28 kwietnia 2011 r. o systemie informacji w ochronie zdrowia, a także Ustawą z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych.

V. Sposób monitorowania i ewaluacji programu polityki zdrowotnej

1. Monitorowanie

1) Ocena zgłaszalności do programu na podstawie następujących mierników:

- liczba osób poddanych działaniom edukacyjnym w ramach etapu „działania informacyjno-edukacyjne (np. liczba udostępnień/pobrań materiałów edukacyjnych),

- liczba osób, które uczestniczyły w szkoleniach dla personelu medycznego, z podziałem na zawody medyczne,
- liczba świadczeniobiorców, którzy zgłosili się do udziału w programie i wzięli udział w wizycie kwalifikacyjnej z oceną ryzyka,
- liczba osób, u których wykonano badanie gęstości kości DXA, z podziałem na 4 grupy wyników Tscore (I – wartość prawidłowa/brak stwierdzonej osteoporozy; II – osteopenia; III – osteoporoza; IV – osteoporoza zaawansowana),
- liczba świadczeniobiorców, którzy wzięli udział w lekarskiej wizycie podsumowującej,
- liczba świadczeniobiorców, którzy nie zostali objęci działaniami w ramach programu polityki zdrowotnej, wraz ze wskazaniem powodów,
- liczba osób poddanych indywidualnej edukacji zdrowotnej,
- liczba osób, która zrezygnowała z udziału w programie,
- liczba osób, które zakończyły udział w programie, zgodnie z zaplanowaną dla nich ścieżką;

2) Ocena jakości świadczeń w programie

- coroczna analiza wyników ankiety satysfakcji uczestników,
- bieżąca analiza pisemnych uwag uczestników dot. realizacji programu.

2. Ewaluacja

Ocena efektywności programu (coroczna i końcowa) prowadzona poprzez analizę następujących mierników efektywności:

- odsetek świadczeniobiorców, u których w post-teście utrzymano lub uzyskano wysoki poziom wiedzy (ponad 75% poprawnych odpowiedzi), względem wszystkich świadczeniobiorców, którzy wypełnili pre-test,
- odsetek uczestników z grupy personelu medycznego, u których w post-teście utrzymano lub uzyskano wysoki poziom wiedzy (co najmniej 90% pozytywnych odpowiedzi), względem wszystkich uczestniczących w szkoleniu, którzy wypełnili pre-test,
- odsetek świadczeniobiorców z wynikiem pozytywnym badania gęstości kości techniką DXA skierowanych na dalszą diagnostykę i leczenie w ramach NFZ,

w stosunku do wszystkich świadczeniobiorców, u których wykonano to badanie.

Należy zaznaczyć, że ewaluacja będzie opierać się na porównaniu stanu sprzed wprowadzenia działań w ramach programu oraz po jego zakończeniu.

VI. Budżet programu polityki zdrowotnej

1. Koszty jednostkowe

W tabeli II przedstawiono szacunkowe koszty jednostkowe interwencji w programie. Faktyczne koszty wynikały będą z oferty złożonej przez podmioty, które przystąpią do konkursu na wybór realizatora programu polityki zdrowotnej. Program będzie realizowany corocznie do wyczerpania budżetu.

Tab. II. Koszty jednostkowe interwencji w programie

Nazwa interwencji	Koszt interwencji (zł)
Szkolenia dla personelu medycznego	1 200,00
Wizyta kwalifikacyjna z oceną ryzyka	250,00
Badanie gęstości kości techniką DXA	150,00
Lekarska wizyta podsumowująca	150,00
Indywidualna edukacja zdrowotna	80,00

2. Planowane koszty całkowite

Tab. IV. Koszty programu w podziale na etapy i poszczególne interwencje

Rodzaj kosztu	Liczba	Jedn.	Cena (zł)	Wartość (zł)
1. Szkolenia dla personelu medycznego	1	działanie	1 200,00	1 200,00
2. Wizyta kwalifikacyjna z oceną ryzyka	500	osoba	250,00	125 000,00
3. Badanie gęstości kości techniką DXA	500	osoba	150,00	75 000,00
4. Lekarska wizyta podsumowująca	500	osoba	150,00	75 000,00
5. Indywidualna edukacja zdrowotna	500	osoba	80,00	40 000,00
Koszty Programu				316 200,00

Tab. V. Szacunkowe koszty programu w podziale na poszczególne lata realizacji

Rodzaj kosztu	Liczba osób/działań	Cena (zł)	Koszt (zł)
1. Szkolenia dla personelu medycznego	1	1 200,00	1 200,00
2. Wizyta kwalifikacyjna z oceną ryzyka	100	250,00	25 000,00
3. Badanie gęstości kości techniką DXA	100	150,00	15 000,00
4. Lekarska wizyta podsumowująca	100	150,00	15 000,00
5. Indywidualna edukacja zdrowotna	100	80,00	8 000,00
Razem w roku 2026			64 200,00

2. Wizyta kwalifikacyjna z oceną ryzyka	100	250,00	25 000,00
3. Badanie gęstości kości techniką DXA	100	150,00	15 000,00
4. Lekarska wizyta podsumowująca	100	150,00	15 000,00
5. Indywidualna edukacja zdrowotna	100	80,00	8 000,00
Razem w roku 2027			63 000,00
2. Wizyta kwalifikacyjna z oceną ryzyka	100	250,00	25 000,00
3. Badanie gęstości kości techniką DXA	100	150,00	15 000,00
4. Lekarska wizyta podsumowująca	100	150,00	15 000,00
5. Indywidualna edukacja zdrowotna	100	80,00	8 000,00
Razem w roku 2028			63 000,00
2. Wizyta kwalifikacyjna z oceną ryzyka	100	250,00	25 000,00
3. Badanie gęstości kości techniką DXA	100	150,00	15 000,00
4. Lekarska wizyta podsumowująca	100	150,00	15 000,00
5. Indywidualna edukacja zdrowotna	100	80,00	8 000,00
Razem w roku 2029			63 000,00
2. Wizyta kwalifikacyjna z oceną ryzyka	100	250,00	25 000,00
3. Badanie gęstości kości techniką DXA	100	150,00	15 000,00
4. Lekarska wizyta podsumowująca	100	150,00	15 000,00
5. Indywidualna edukacja zdrowotna	100	80,00	8 000,00
Razem w roku 2030			63 000,00
Razem w latach 2026-2030			316 200,00

Program zakłada również realizację bieżącego monitoringu w ramach zadań własnych pracowników Urzędu Gminy Grębocice. Działania informacyjne realizowane będą bez dodatkowych kosztów tj. w ramach zadań własnych pracowników Urzędu Gminy Grębocice oraz w ramach współpracy z realizatorem, placówkami POZ/AOS oraz placówkami oświatowymi na terenie Gminy.

Łączny szacowany koszt programu planowany jest na poziomie 316 200 zł. Kwoty przewidywane na realizację programu mogą podlegać modyfikacjom w poszczególnych latach realizacji w zależności od możliwości finansowych Gminy Grębocice, a także mając na uwadze zmiany cen usług w trakcie trwania programu, z uwagi na szeroki zakres proponowanych świadczeń zdrowotnych. Mając powyższe na uwadze, możliwa jest również zmiana liczby uczestników programu. Całkowity koszt realizacji programu uzależniony jest od ceny zaproponowanej przez wykonawców wyłonionych w drodze otwartego konkursu ofert.

3. Źródła finansowania

Program w założeniu finansowany ze środków własnych Gminy Grębocice. Gmina w latach 2026-2030 bierze pod uwagę możliwość starania się o dofinansowanie kosztów działań realizowanych w programie przez Urząd

Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego i/lub Dolnośląski Oddział Narodowego Funduszu Zdrowia na podstawie art. 48d ust. 1 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych [Dz.U. 2025 poz. 1461 z późn zm.] oraz Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 28 grudnia 2016 r. w sprawie trybu składania i rozpatrywania wniosków o dofinansowanie programów polityki zdrowotnej realizowanych przez jednostkę samorządu terytorialnego oraz trybu rozliczania przekazanych środków i zwrotu środków niewykorzystanych lub wykorzystanych niezgodnie z przeznaczeniem [Dz.U. 2017 poz. 9], a także dofinansowanie z innych ewentualnych źródeł.

Bibliografia

1. Bank danych lokalnych [bdl.stat.gov.pl].
2. BASiW, Mapa potrzeb zdrowotnych na lata 2022-2026, Opieka psychiatryczna i leczenie uzależnień [<https://basiw.mz.gov.pl/>].
3. Broken Bones, Broken Lives: A roadmap to solve the fragility fracture crisis in Europe, The International Osteoporosis Foundation, 2018.
4. Czerwiński E., Boczoń K., Kumorek A., Epidemiologia złamań osteoporotycznych, Postępy Nauk Medycznych, t. XXV, nr 3, 2012.
5. D. Cianciara, Zarys współczesnej promocji zdrowia, wyd. PZWŁ, Warszawa 2010, s. 104-111.
6. Dane Ministerstwa Zdrowia [www.gov.pl].
7. Głuszko, P., Tłustochowicz, W., & Korkosz, M. (2017). Choroby metaboliczne kości. W: Gajewski P (red.) Interna Szczeklika, 2070-2076.
8. Głuszko, P., Tłustochowicz, W., & Korkosz, M. (2017). Choroby metaboliczne kości... op. cit.
9. 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.
10. Ibidem. 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. Osteoporosis International, 23(9), 2239-2256.
 11. Management of osteoporosis in postmenopausal women: 2010 position statement of the North American Menopause Society. Menopause 2010; 17: 25-54.
 12. Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 27 sierpnia 2021 r. w sprawie mapy potrzeb zdrowotnych [DZ. URZ. Min. Zdr. 2021.69]
 13. Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 30 czerwca 2025 r. w sprawie mapy potrzeb zdrowotnych [DZ. URZ. Min. Zdr. 2025.42]
 14. Obwieszczenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 31 grudnia 2024 r. w sprawie aktualizacji wojewódzkiego planu transformacji województwa dolnośląskiego na lata 2022-2026 [DZ. URZ. WOJ. 2024.6680].
 15. Rabiej M., Dmoch-Gajzierska E., Profilaktyka osteoporozy, Położna Nauka i Praktyka 2011; 4(16): 12-15.
 16. Rekomendacja nr 177/2025 z dnia 21 listopada 2025 r. 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 profilaktyki i wczesnego wykrywania osteoporozy [bip.aotm.gov.pl].
 17. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej [Tekst jedn. Dz.U. 2016 poz. 357 z późn. zm.].
 18. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 marca 2021 r. w sprawie Narodowego Programu Zdrowia na lata 2021–2025 [Dz.U. 2021 poz. 642].
 19. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 marca 2021 r. w sprawie Narodowego Programu Zdrowia na lata 2021-2025 [Dz. U. z 2021 r., poz. 642 ze zm.].
 20. Serwis NFZ [gsl.nfz.gov.pl].
 21. Suzin J. Szubert M. Kowalczyk-Amico K., Osteoporoza – częsty problem kobiety po menopauzie, Przegląd Menopauzalny 2009; 6: 320-323.
 22. Tan A.M., LaMontagne A., Sarmugam R. et al., A cluster-randomised, Controlled trial to assess the impact of a workplace osteoporosis prevention intervention on the dietary and physical activity behaviors of working women: study protocol, BMC Public Health 2013; 13: 405.
 23. Tan A.M., LaMontagne A., Sarmugam R. et al., A cluster-randomised... op. cit.
 24. Uchwała nr 196/2021 Rady Ministrów z dnia 27 grudnia 2021 r. w sprawie ustanowienia polityki publicznej pt. „Zdrowa Przyszłość. Ramy strategiczne rozwoju systemu ochrony zdrowia na lata 2021–2027, z perspektywą do 2030 r.” [RM-06111-193-21].

Załączniki

Załącznik 1

Karta uczestnika programu pn. „Program profilaktyki i wczesnego wykrywania osteoporozy wśród mieszkańców Gminy Grębocice na lata 2026-2030” (wzór)

I. Dane uczestnika programu

Nazwisko	
Imię	
Nr PESEL *	
Płeć	
Wiek	
Adres zamieszkania	
Tel. Kontaktowy	

* lub nr dokumentu tożsamości – w przypadku osób nieposiadających nr PESEL

II. Zgoda na udział w Programie

W tym miejscu należy wstawić wzór wyrażenia zgody na udział w programie oraz wzór zgody pacjenta na udzielenie świadczeń zdrowotnych, zgodny z wzorem stosowanym przez realizatora przy udzielaniu świadczeń zdrowotnych.

(data i podpis uczestnika Programu)

III. Wizyta kwalifikacyjna z oceną ryzyka

Data	
Wynik FRAX	
oszacowane w ramach kalkulatora FRAX PL 10-letnie ryzyko poważnych złamań osteoporotycznych wynosi $\geq 5\%$	☐ tak ☐ nie
stwierdzenie obecności klinicznych czynników ryzyka złamań nieujętych w kalkulatorze FRAX PL oraz złamańiskoenergetycznych	☐ tak ☐ nie
Skierowanie na badanie gęstości kości techniką DXA	☐ tak ☐ nie

(data, pieczęć i podpis osoby uprawnionej)

IV. Badanie gęstości kości techniką DXA

Data	
------	--

V. Lekarska wizyta podsumowująca

Data	
Wynik badania (T-score)	
Diagnoza	☐ wartość prawidłowa ☐ osteopenia ☐ osteoporoza ☐ osteoporoza zaawansowana
Wynik pozytywny badania gęstości kości techniką DXA i skierowanie na dalszą diagnostykę i leczenie w ramach NFZ	☐ tak ☐ nie
Skierowanie na indywidualną edukację zdrowotną	☐ tak ☐ nie

VI. Indywidualna edukacja zdrowotna

Data	
Wyniki testów	Wynik pre-testu: _____ Wynik post-testu: _____ Utrzymanie lub uzyskanie wysokiego poziomu wiedzy w post-teście (ponad 75 % poprawnych odpowiedzi): ☐ tak ☐ nie

(data, pieczęć i podpis osoby uprawnionej)

VII. Rezygnacja z udziału w programie w trakcie jego trwania (jeżeli dotyczy):

Przyczyna rezygnacji	Data rezygnacji	Podpis uczestnika Programu

Załącznik 2

Sprawozdanie realizatora z przeprowadzonych działań w ramach programu „Program profilaktyki i wczesnego wykrywania osteoporozy wśród mieszkańców Gminy Grębocice na lata 2026-2030” (wzór)

I. Dane Realizatora

Nazwa i adres podmiotu	
Imię i nazwisko osoby wypełniającej formularz sprawozdania	
Telefon kontaktowy	
Okres sprawozdawczy (od _____ do _____)	

II. Sprawozdanie z przeprowadzonych interwencji

Monitoring	
liczba osób poddanych działaniom edukacyjnym w ramach etapu „działania informacyjno-edukacyjne (np. liczba udostępnień/pobrań materiałów edukacyjnych)	
liczba osób, które uczestniczyły w szkoleniach dla personelu medycznego, z podziałem na zawody medyczne	
liczba świadczeniobiorców, którzy zgłosili się do udziału w programie i wzięli udział w wizycie kwalifikacyjnej z oceną ryzyka	
liczba osób, u których wykonano badanie gęstości kości DXA, z podziałem na 4 grupy wyników Tscore (I – wartość prawidłowa/brak stwierdzonej osteoporozy; II – osteopenia; III – osteoporoza; IV – osteoporoza zaawansowana),	
liczba świadczeniobiorców, którzy wzięli udział w lekarskiej wizycie podsumowującej	
liczba świadczeniobiorców, którzy nie zostali objęci działaniami w ramach programu polityki zdrowotnej, wraz ze wskazaniem powodów	
liczba osób poddanych indywidualnej edukacji zdrowotnej	
liczba osób, która zrezygnowała z udziału w programie	
liczba osób, które zakończyły udział w programie, zgodnie z zaplanowaną dla nich ścieżką	
Skrócony opis wyników ankiet satysfakcji*	
Ewaluacja*	
odsetek świadczeniobiorców, u których w post-teście utrzymano lub uzyskano wysoki poziom wiedzy (ponad 75% poprawnych odpowiedzi), względem wszystkich świadczeniobiorców, którzy wypełnili pre-test	
odsetek uczestników z grupy personelu medycznego, u których w post-teście utrzymano lub uzyskano wysoki poziom wiedzy (co najmniej 90% pozytywnych odpowiedzi), względem wszystkich uczestniczących w szkoleniu, którzy wypełnili pre-test	
odsetek świadczeniobiorców z wynikiem pozytywnym badania gęstości kości techniką DXA skierowanych na dalszą diagnostykę i leczenie w ramach NFZ, w stosunku do wszystkich świadczeniobiorców, u których wykonano to badanie	

* wyłącznie w sprawozdaniu rocznym i końcowym

_____, dnia _____
(miejscowość) (data)

(pieczęć i podpis osoby
działającej w imieniu sprawozdawcy)

Ankieta satysfakcji pacjenta - uczestnika programu „Program profilaktyki i wczesnego wykrywania osteoporozy wśród mieszkańców Gminy Grębocice na lata 2026-2030” (wzór)

1. Czy udział w Programie spełnił Pani/Pana oczekiwania?

(5 - zdecydowanie tak, 4 - raczej tak, 3 - trudno powiedzieć, 2 - raczej nie, 1 - zdecydowanie nie)

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

2. Jak ocenia Pan/Pani przydatność zdobytych w Programie informacji pod względem wzrostu wiedzy w zakresie profilaktyki osteoporozy?

(5 - zdecydowanie przydatne, 4 - raczej przydatne, 3 - trudno powiedzieć, 2 - raczej nieprzydatne, 1 - zdecydowanie nieprzydatne)

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

3. Jak ocenia Pan/Pani jakość usług medycznych?

(5 – bardzo dobrze, 4 - dobrze, 3 - przeciętnie, 2 - źle, 1 - bardzo źle)

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

4. Jak ocenia Pan/Pani jakość działań edukacyjnych?

(5 – bardzo dobrze, 4 - dobrze, 3 - przeciętnie, 2 - źle, 1 - bardzo źle)

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

5. Jak ocenia Pan/Pani Program od strony organizacyjnej?

(5 - bardzo dobrze, 4 - dobrze, 3 - średnio, 2 - raczej źle, 1 - źle)

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

Dodatkowe uwagi:

Dziękujemy za wypełnienie ankiety

Formularz Zgłoszeniowy (ankieta wywiadu medycznego) do programu pn. „Program profilaktyki i wczesnego wykrywania osteoporozy wśród mieszkańców Gminy Grębocice na lata 2026-2030” (wzór)

Dane uczestnika programu polityki zdrowotnej	
Imię (imiona) i nazwisko	
PESEL	
Dane kontaktowe	
Adres zamieszkania	
Telefon kontaktowy	
E-mail	
Dane niezbędne dla narzędzia FRAX	
Wiek (w latach)	
Płeć	☐ kobieta ☐ mężczyzna
Masa ciała (kg)	
Wzrost (cm)	
Przebyte złamania* Za przebyte złamanie uznaje się złamanie, które wystąpiło spontanicznie w okresie dorosłego życia, lub w wyniku urazu, który u zdrowej osoby nie spowodowałby złamania	☐ tak ☐ nie
Złamania biodra u co najmniej jednego z rodziców Pytanie o przebyte u matki lub ojca złamanie biodra.	☐ tak ☐ nie
Obecne palenie tytoniu*	☐ tak ☐ nie
Stosowanie glikokortykosteroidów* TAK - jeśli pacjent obecnie zażywa doustnie glikokortykosterydy lub zażywał je dłużej niż trzy miesiące w dawce odpowiadającej 5mg prednizolonu dziennie lub ekwiwalent dawki innych glikokortykosteroidów	☐ tak ☐ nie
Zdiagnozowane reumatoidalne zapalenie stawów*	☐ tak ☐ nie
Obecność schorzenia silnie związanego z osteoporozą (wtórna osteoporoza) TAK - jeśli pacjent ma schorzenie silnie związane z osteoporozą. Obejmuje to cukrzycę typu I (insulinozależną), wrodzoną łamliwość kości u dorosłych, nieleczoną przez długi czas nadczynność tarczycy, hipogonadyzm lub przedwczesną menopauzę (przed 45 rokiem życia), przewlekłe niedożywienie lub zespół złego wchłaniania oraz przewlekłą chorobę wątroby.	☐ tak ☐ nie

Spożycie 3 lub więcej jednostek alkoholu dziennie* TAK - jeśli pacjent spożywa 3 lub więcej jednostek alkoholu dziennie. Pojęcie jednostki alkoholu może różnić się zależnie od kraju i wynosić od 8 do 10g alkoholu jednak zwykle odpowiada kufłowi piwa (285ml), kieliszкови wódki (30ml) lub kieliszкови wina (120ml) lub jednej miarce aperitif (60ml)	☐ tak ☐ nie
Gęstość mineralna kości (BMD)* Wpisz nazwę densytometru oraz wynik badania BMD dla szyjki kości udowej (neck) (w g/cm ²). Można również wprowadzić T-score oparty na normie NHANES III dla kobiet. U pacjentów bez wyniku BMD należy zostawić puste pole	☐ tak ☐ nie
Wynik FRAX	
10-letnie prawdopodobieństwo osteoporotycznego złamania łącznie we wszystkich głównych lokalizacjach	

***Uwagi do czynników ryzyka**

- 1) Przebyte złamanie - Przebyte złamanie kręgow jest szczególnym przypadkiem. Złamanie rozpoznane jedynie na radiogramie (morfometryczne złamanie trzonu) zalicza się do przebytego złamania. Przebyte złamanie kręgosłupa lub biodra jest bardzo silnym czynnikiem ryzyka. W związku z tym obliczone prawdopodobieństwo złamania może być zaniżone. Ryzyko złamania jest również niedoszacowane w przypadku kilku złamań.
- 2) Palenie, alkohol, glikokortykosteroidy - Wpływ tych czynników zależy od dawki, im większa dawka, tym większe ryzyko. Nie jest to uwzględnione w algorytmie, dlatego przyjmuje się dawkę średnią. Decyzja lekarska jest niezbędna przy wysokich i niskich dawkach.
- 3) Reumatoidalne zapalenie stawów (RZS)
RZS jest czynnikiem ryzyka złamania. Jednakże choroba zwyrodnieniowa stawów oddziałuje odwrotnie. Z tej przyczyny nie powinno się brać pod uwagę domniemanego przez pacjenta „artretyzmu”, jedynie chorobę udokumentowaną klinicznie lub laboratoryjnie.
- 4) Gęstość mineralna kości (BMD) - Pomiaru dokonano metodą DXA w szyjce kości udowej. Wyniki T-score oparte są na normach NHANES dla kobiet w wieku 20-29 lat. Tych samych wartości absolutnych użyto dla mężczyzn.

Data i podpis pacjenta	Data i podpis osoby przyjmującej formularz

OŚWIADCZENIE UCZESTNIKA PROGRAMU

Oświadczam, nie jest obecnie uczestnikiem innego programu o podobnym charakterze finansowanym ze środków publicznych i nie uczestniczyłam/em w tego typu programie w ciągu ostatnich 12 miesięcy.

Data i podpis pacjenta

Test wiedzy dla personelu medycznego - uczestnika programu pn. „Program profilaktyki i wczesnego wykrywania osteoporozy wśród mieszkańców Gminy Grębocice na lata 2026-2030” (wzór)

1. Które badanie jest złotym standardem w diagnostyce osteoporozy?

- A. RTG kręgosłupa lędźwiowego
- B. Densytometria DXA
- C. Tomografia komputerowa
- D. Ultrasonografia kości piętowej

2. Które z poniższych najlepiej definiuje złamanie niskoenergetyczne?

- A. Złamanie u osoby młodej w wyniku urazu komunikacyjnego
- B. Złamanie powstałe podczas aktywności sportowej
- C. Złamanie występujące po urazie o małej sile, np. upadku z własnej wysokości
- D. Złamanie patologiczne w przebiegu przerzutów nowotworowych

3. Który z poniższych czynników jest najsilniejszym predyktorem ryzyka złamań według FRAX?

- A. Niedobór witaminy D
- B. Palenie tytoniu
- C. Uprzednie złamanie niskoenergetyczne
- D. Wiek poniżej 50 lat

4. Co jest podstawą pierwotnej profilaktyki osteoporozy u dorosłych?

- A. Unikanie wysiłku fizycznego
- B. Dieta bogatobiałkowa bez suplementacji
- C. Regularna aktywność ruchowa + optymalna podaż wapnia i witaminy D
- D. Tylko farmakoterapia

5. Która z poniższych sytuacji wymaga pilnej diagnostyki w kierunku osteoporozy?

- A. Przyrost masy ciała >10 kg
- B. Zmniejszenie wzrostu o ponad 4 cm
- C. Epizod ostrego bólu brzucha
- D. Krótkotrwałe bóle mięśniowe po wysiłku

6. Które postępowanie jest kluczowe w ocenie ryzyka upadków u pacjenta starszego?

- A. Wyłącznie analiza wyników badań laboratoryjnych
- B. Ocena równowagi i chodu, analiza polipragmazji, ocena środowiska domowego
- C. Testy psychologiczne
- D. Wywiad dotyczący sposobu żywienia

7. Jakie jest główne działanie leków antyresorpcyjnych (np. bisfosfonianów)?

- A. Pobudzanie pracy osteoblastów
- B. Hamowanie resorpcji kostnej przez osteoklasty
- C. Stymulacja metabolizmu wapnia w nerkach
- D. Zwiększanie masy mięśniowej

8. Prawidłowy pomiar BMI wymaga:

- A. Pomiary wzrostu i masy ciała wykonane w odzieży wierzchniej
- B. Szacunkowego określenia wzrostu pacjenta
- C. Dokładnego pomiaru wzrostu i masy ciała na certyfikowanym sprzęcie
- D. Tylko pomiaru masy ciała

9. Który element jest niezbędny podczas warsztatów dotyczących kalkulatora FRAX?

- A. Wyłącznie analiza laboratoryjna poziomu wapnia
- B. Samodzielne wpisywanie danych klinicznych pacjenta i interpretacja wyniku
- C. Ocenianie jedynie wyniku BMD
- D. Wypełnianie formularzy bez omawiania przypadków klinicznych

10. Które postępowanie wpisuje się w zasady kompleksowej terapii osteoporozy?

- A. Jedynie farmakoterapia bez kontroli czynników ryzyka
- B. Leczenie, rehabilitacja, modyfikacja stylu życia oraz profilaktyka upadków
- C. Stosowanie suplementów bez konsultacji lekarskiej
- D. Izolacja pacjenta od aktywności fizycznej

Test wiedzy dla uczestnika szkolenia dla osób z grup wysokiego ryzyka udaru mózgu w programie pn. „Program profilaktyki i wczesnego wykrywania osteoporozy wśród mieszkańców Gminy Grębocice na lata 2026-2030” (wzór)

1. Co jest jednym z najważniejszych działań, które osoba z osteoporozą powinna wykonywać regularnie, aby zmniejszyć ryzyko złamań?

- A. Unikać jakiegokolwiek aktywności fizycznej
- B. Wykonywać ćwiczenia wzmacniające mięśnie i poprawiające równowagę
- C. Ćwiczyć tylko wtedy, gdy pojawi się ból kości
- D. Koncentrować się wyłącznie na ćwiczeniach oddechowych

2. Który z poniższych elementów diety jest szczególnie ważny w codziennym żywieniu osoby z osteoporozą?

- A. Ograniczenie spożycia białka do minimum
- B. Wysoka podaż wapnia, witaminy D, magnezu i odpowiednia ilość białka
- C. Eliminacja wszystkich tłuszczów z diety
- D. Spożywanie wyłącznie produktów niskokalorycznych

3. Jak można w domu skutecznie zmniejszyć ryzyko upadku, który może prowadzić do złamania?

- A. Utrzymywać w mieszkaniu ciemne oświetlenie, aby oszczędzać energię
- B. Pozostawiać dywaniki i przedmioty na podłodze, żeby były pod ręką
- C. Zadbać o dobre oświetlenie, usunąć przeszkody i stosować maty antypoślizgowe
- D. Chodzić po domu w skarpetkach, aby szybciej się poruszać

4. Co powinien zrobić pacjent, który przyjmuje leki na osteoporozę?

- A. Samodzielnie zmieniać dawkowanie w zależności od samopoczucia
- B. Przyjmować leki nieregularnie, kiedy o nich pamięta
- C. Stosować leki zgodnie z zaleceniem lekarza i regularnie zgłaszać się na kontrole
- D. Kontynuować leczenie tylko wtedy, gdy odczuwa ból

5. Które zachowanie najlepiej pomaga pacjentowi z osteoporozą utrzymać zdrowie kości na co dzień?

- A. Rezygnacja z aktywności fizycznej, aby uniknąć urazów
- B. Picie dużych ilości alkoholu w celu zmniejszenia napięcia mięśniowego
- C. Regularne spacerowanie, odpowiednia dieta i unikanie palenia tytoniu
- D. Śledzenie wyłącznie poziomu masy ciała, bez innych działań