



Opinia Rady Przejrzystości
nr 162/2025 z dnia 1 września 2025 roku
w sprawie zalecanych technologii medycznych, działań
przeprowadzanych w ramach programów polityki zdrowotnej
oraz warunków realizacji tych programów, dotyczących
profilaktyki i wczesnego wykrywania osteoporozy pierwotnej

Rada Przejrzystości uważa za zasadne finansowanie w ramach programów polityki zdrowotnej:

- *wczesnego wykrywania osteoporozy (badania przesiewowe),*
- *edukacji osób zagrożonych osteoporozą w zakresie profilaktyki osteoporozy oraz pacjentów z rozpoznaną osteoporozą,*
- *szkoleń dla personelu medycznego dotyczących profilaktyki, diagnostyki i leczenia osteoporozy,*

pod warunkiem uściślenia populacji docelowej.

Program badań przesiewowych powinien obejmować kobiety od 50 r.ż., a jeśli występuje co najmniej jeden czynnik ryzyka osteoporozy zaleca się prowadzenie przesiewu od 40 r.ż. Program przesiewowy powinien obejmować mężczyzn od 65 r.ż., a jeśli występuje co najmniej jeden poważny czynnik ryzyka osteoporozy to zaleca się prowadzenie badań od 50 r.ż.

Uzasadnienie

Problem zdrowotny

Według danych z raportu NFZ z 2025 r. pn. „NFZ o zdrowiu. Osteoporoza” sumaryczna liczba kobiet chorych na osteoporozę wynosi 553,4 tys. Całkowita liczba mężczyzn z osteoporozą z kolei, według poniższych danych wynosi 51,4 tys. czyli jest blisko 10 razy mniejsza. Odsetek kobiet w wieku 50-54 lata chorych na osteoporozę wyniósł niecały 1%, a największy odsetek kobiet dotkniętych omawianym problemem zdrowotnym zaobserwowano w grupie wiekowej 80-84 lata – 12,4%. W przypadku mężczyzn, tylko 0,1% osób w wieku 50-54 lat zostało zdiagnozowanych z osteoporozą, a największy odsetek chorych był w grupie wiekowej 85+ i wynosił 2,7%. Jednak, według szacunków NFZ blisko 75% osób chorych na osteoporozę pozostawało niezdiagnozowanych w analizowanym okresie czasu od 2013 do 2024. Na grudzień 2024 r. na terenie Polski działały 84 komórki poradni specjalistycznych leczenia osteoporozy.

Prezes AOTMiT rekomendował (Rekomendacja z dn. 30 listopada 2020 r.) w ramach PPZ przeprowadzanie działań informacyjno-edukacyjnych nakierowanych na profilaktykę osteoporozy oraz prewencję złamań osteoporotycznych i upadków w populacji osób dorosłych; prowadzenie badań przesiewowych z zastosowaniem dwufotonowej absorbcjometrii (DXA; densytometria z kości udowej lub kręgosłupa) oraz ocenę ryzyka poważnych złamań osteoporotycznych przy użyciu kalkulatora FRAX.

Zgodnie z przyjętymi zaleceniami prowadzone były działania przesiewowe i prewencyjne u kobiet ze złamaniamiiskoenergetycznymi lub u kobiet zagrożonymi takimi złamaniami. Działania te odbywały się w ramach programu pn. „Program Koordynacji Profilaktyki Złamań Osteoporotycznych” realizowanego w latach 2019-2023. Program realizowany był na bazie współpracy pomiędzy istniejącymi jednostkami służby zdrowia, zgodnie z kompetencjami tych jednostek i zakresem działań opisanych w aktualnych rekomendacjach. W ramach tego programu prowadzony był również profil na portalu społecznościowym Facebook pn. „Przebadaj Mamę”, na którym udostępniane były informacje dotyczące m.in. możliwości bezpłatnych badań profilaktycznych, jak również informacje edukacyjne dla osób z osteoporozą. W ramach Funduszu Medycznego dofinansowano 103 projekty JST (MZ 2023) w obszarze priorytetowym „edukacja w zakresie osteoporozy i wczesnego wykrywania osteoporozy”. Takie organizacje jak Polskie Towarzystwo Osteoartrologii, Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego czy Narodowy Instytut Geriatrii, Reumatologii i Rehabilitacji aktywnie działają w zakresie edukacji populacji, poprzez udostępnianie pacjentom zweryfikowanych i aktualnych informacji dot. profilaktyki osteoporozy (PPO 2025, NIGRiR 2025, NZIP-PZH 2018).

Rekomendowane i nierekomendowane technologie medyczne, działania, warunki realizacji:

Przedstawione w raporcie Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji z 2018 r. (OT.423.1.2018) warunki realizacji interwencji profilaktycznych nakierowanych na profilaktykę i wczesne wykrywanie osteoporozy pozostają aktualne.

Konieczne jest dalsze prowadzenie działań z zakresu profilaktyki i wczesnego wykrywania osteoporozy, ze względu również na dużą liczbę osób niezdiagnozowanych w Polsce. Obecnie Agencja otrzymała od JST 98 oświadczeń o przygotowaniu projektu PPZ dotyczącego wykrywania osteoporozy oraz 11 raportów końcowych z realizacji PPZ dotyczących wykrywania osteoporozy. Nadal obowiązują te same świadczenia gwarantowane związane z osteoporozą, które zostały zatwierdzone zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Zdrowia z dnia 25 stycznia 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu

ambulatoryjnej opieki specjalistycznej (Dz. U. 2016 poz. 357 z późn. zm.). Jedynym badaniem pomiaru gęstości kości pozostaje świadczenie o kodzie 88.981 „Dwufotonowa absorbcjometria (DXA; densytometria z kości udowej lub kręgosłupa)”, świadczona w pracowni, gabinecie lub poradni specjalistycznej, zgodnej z profilem świadczeń gwarantowanych. Tylko poradnia leczenia osteoporozy ma wskazane w wymaganiach wyposażenie w densytometr DXA (ang. Dual-energy X-ray absorptiometry), natomiast poradnie specjalistyczne takie jak reumatologiczna czy ortopedii i traumatologii narządu ruchu mają wskazany dostęp do badania DXA. Dodatkowo, badania przesiewowe w kierunku osteoporozy powinny także uwzględniać ocenę ryzyka złamania przy użyciu kalkulatora FRAX. Te zalecenia są zgodne z wytycznymi towarzystw naukowych (MFO/NIGRiR 2023, USPSTF 2025, RACGP/HBA 2024, NOGG 2022, SIGN 2021). Na grudzień 2024 r. na terenie Polski działały 84 poradnie specjalistyczne leczenia osteoporozy.

W ramach PPZ powinny być prowadzone:

- badania przesiewowe w 2 etapach:
 - ✓ etap I – wywiad lekarski i wyznaczenie ryzyka złamań osteoporotycznych za pomocą FRAX PL;
 - ✓ etap II – badanie gęstości kości techniką DXA biodra oraz odcinka lędźwiowego kręgosłupa);
- szkolenia dla personelu medycznego;
- działania edukacyjne skierowane do osób zagrożonych osteoporozą i pacjentów z rozpoznaną osteoporozą;
- wizyta lekarska omawiająca wynik badania BMD i wskazująca dalsze możliwości terapii.

Program badań przesiewowych powinien obejmować kobiety od 50 r.ż., jeśli nie ma dodatkowych czynników ryzyka. Jeżeli występuje co najmniej jeden czynnik ryzyka wystąpienia osteoporozy zaleca się prowadzenie przesiewu od 40 r.ż. Program przesiewowy powinien obejmować mężczyzn od 65 r.ż., jeśli nie ma dodatkowych czynników ryzyka, a jeśli występuje co najmniej jeden poważny czynnik ryzyka osteoporozy, zaleca się prowadzenie badań od 50 r.ż. Zgodnie z wytycznymi 6 towarzystw naukowych (USPSTF 2025, MFO/NIGRiR 2023, RACGP 2024, RACGP/HBA 2024, NOGG 2022, SIGN 2021) populację docelową działań profilaktycznych ukierunkowanych na osteoporozę powinny w głównej mierze stanowić osoby starsze, powyżej 50 r.ż. Konieczna jest realizacja badań przesiewowych w populacji kobiet po menopauzie, z uwagi na fakt częstszego występowania u nich omawianego problemu zdrowotnego. Wymienione towarzystwa naukowe wskazują również na konieczność włączenia do programu profilaktyki osteoporozy populacji szczególnego ryzyka wystąpienia tej choroby, a mianowicie osoby, u których stwierdzono w przeszłości niskoenergetyczne złamania osoby, które stosują leki wpływające na gęstość

mineralną kości czy osoby, u których występują choroby współtowarzyszące o potwierdzonym wpływie na skład mineralny kości oraz ich łamliwość. Do czynników ryzyka wystąpienia osteoporozy należy stwierdzenie u pacjenta takich problemów zdrowotnych jak reumatoidalne zapalenie stawów, choroby zapalne jelit oraz choroby Crohna (Ji 2024). Podwyższone ryzyko wystąpienia złamania osteoporotycznego stwierdzano w przypadku obecności w historii zdrowia pacjenta nadciśnienia tętniczego i cukrzycy (Long 2023). 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.

W ramach działań profilaktycznych zalecane jest prowadzenie działań informacyjno-edukacyjnych. Zgodnie z aktualnymi zaleceniami towarzystw naukowych (RACGP 2024, NOGG 2022, SIGN 2021) działania te powinny koncentrować się głównie na przekazywaniu informacji na temat czynników ryzyka osteoporozy oraz dostępności do badań przesiewowych, a także na temat metod profilaktyki obejmujących modyfikacje stylu życia. Celem działań edukacyjnych jest uzyskanie i/lub utrzymanie wysokiego poziomu wiedzy teoretycznej i praktycznej z zakresu profilaktyki osteoporozy oraz zapobiegania złamaniom osteoporotycznym wśród uczestników programu oraz uzyskanie i/lub utrzymanie wysokiego poziomu wiedzy teoretycznej i praktycznej wśród personelu medycznego w zakresie profilaktyki, diagnostyki, różnicowania i leczenia osteoporozy, w tym zapobiegania złamaniom osteoporotycznym i upadkom.

Dowody naukowe

Wyniki ostatnio opublikowanej metaanalizy potwierdziły znaczenie prowadzenia badań przesiewowych w kierunku osteoporozy. Osoby biorące udział w przesiewie w kierunku osteoporozy, w porównaniu do osób z grupy standardowej opieki, miały istotnie statystycznie niższe ryzyko wystąpienia złamania biodra o 17% oraz głównego złamania osteoporotycznego o 6% (Kahwati, 2025). Dowody naukowe wskazują na możliwość zastosowania sztucznej inteligencji w badaniach przesiewowych w kierunku diagnostyki osteoporozy [analiza badań obrazowych kręgosłupa lędźwiowego i/lub biodra (Amani 2024); analiza badań RTG i badań tomografii komputerowej klatki piersiowej (Yamamoto 2024)].

Stwierdzono korzystne działanie suplementacji witaminy D3 i wapnia. Suplementacja witaminy D3 w dawce 800 IU i 1200 mg wapnia wśród osób powyżej 65 r.ż. istotnie zmniejszyła ryzyko wystąpienia złamania biodra oraz ryzyko wystąpienia złamania pozakręgowego (metaanaliza Manoj 2023).

Metaanaliza wykazała, że prowadzenie działań z zakresu aktywności fizycznej, może istotnie zmniejszyć ryzyko wystąpienia upadku (Wei 2024). Aktywność fizyczna o charakterze obciążeniowym o niskiej lub wysokiej intensywności

zwiększa gęstość mineralną kręgow odcinka lędźwiowego kręgosłupa oraz biodra o $0,04 \text{ g/cm}^2$, a aktywność fizyczna o wysokiej intensywności, prowadzona samodzielnie lub jako część programu ćwiczeń, powoduje zwiększenie gęstości mineralnej szyjki kości udowej o $0,04 \text{ g/cm}^2$ (metaanaliza Rodrigues 2021). Wykazano, że aktywność fizyczna o charakterze obciążeniowym istotnie zwiększa gęstość mineralną kości kręgosłupa lędźwiowego, szyjki kości udowej, całkowitego obszaru biodra u kobiet po menopauzie (metaanaliza Shoja 2020). Zalecane jest stosowanie właściwej diety. Stwierdzono, że długookresowe spożywanie produktów mlecznych może zwiększyć gęstość mineralną kości kręgosłupa, szyjki kości udowej, biodra i całego szkieletu u zdrowych kobiet w okresie pomenopauzalnym (Shi 2020). Wysokie spożycie białek w ilości większej niż zalecana ($0,8 \text{ g/kg/dzień}$), prowadzi do istotnego obniżenia ryzyka wystąpienia złamania biodra o 11% (metaanaliza Groenendijk 2019).

Opcjonalne technologie medyczne

Postulowana przez towarzystwa naukowe (MFO/NIGRiR 2023, RACGP 2024, RACGP/HBA 2024, NOGG 2022, SIGN 2021) modyfikacja stylu życia obejmuje, ograniczenie palenia tytoniu oraz spożycia alkoholu do maksymalnie 2 jednostek dziennie, modyfikację sposobu odżywiania (odpowiednie spożycie wapnia i witaminy D w diecie). Zalecana odpowiednia podaż wapnia w diecie to minimum 700 mg dziennie, co powinno być osiągnięte poprzez modyfikację diety oraz suplementację. Zalecana jest odpowiednia podaż witaminy D – poprzez stosowanie odpowiedniej diety oraz suplementację w dawce minimum 800 IU/dzień, szczególnie u pacjentów z deficytem tego składnika.

Zalecane jest zwiększenie aktywności fizycznej dopasowane do indywidualnych potrzeb i możliwości pacjent - regularne codzienne ćwiczenia (ćwiczenia wzmacniające siłę mięśniową). Osobom z grupy ryzyka należy zaproponować programy ćwiczeń poprawiające równowagę i/lub zawierające skojarzony protokół ćwiczeń, by zmniejszyć ryzyko upadków.

Wskaźniki monitorowania i ewaluacji

I. Monitorowanie realizacji programu dotyczy oceny zgłaszalności do programu oraz jakości oceny świadczeń w ramach programu.

- Ocena zgłaszalności do programu opiera się na takich parametrach jak:
 - ✓ Liczba osób, które uczestniczyły w szkoleniach dla personelu medycznego, z podziałem na zawody medyczne.
 - ✓ Liczba świadczeniobiorców, którzy zostali poddani działaniom edukacyjno-informacyjnym.
 - ✓ Liczba świadczeniobiorców, którzy zostali zakwalifikowani do FRAX, z podziałem na wyniki $<5\%$ i $\geq 5\%$.
 - ✓ Liczba 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 $\leq -2,5$).

- ✓ 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, które zrezygnowały z udziału w programie.
- Ocena jakości świadczeń w ramach programu opiera się na takich parametrach jak:
 - ✓ Każdemu uczestnikowi PPZ należy zapewnić możliwość wypełnienia ankiety satysfakcji z jakości udzielanych świadczeń zdrowotnych.
 - ✓ Ocena jakości może być przeprowadzana przez zewnętrznego eksperta.

II. Jako wskaźniki ewaluacji przyjęto takie parametry jak:

- ✓ Liczba osób uczestniczących w szkoleniach dla personelu medycznego, u których doszło do wzrostu poziomu wiedzy (przeprowadzenie pre-testu i post-testu);
- ✓ Liczba uczestników działań informacyjno-edukacyjnych, u których doszło do wzrostu poziomu wiedzy (przeprowadzenie pre-testu i post-testu)
- ✓ Odsetek świadczeniobiorców z wynikiem FRAX $\geq 5\%$ względem wszystkich świadczeniobiorców, dla których w ramach programu wykonano ocenę FRAX.
- ✓ Odsetek świadczeniobiorców z wynikiem BMD T-score $\leq -2,5$ względem wszystkich świadczeniobiorców, dla których przeprowadzono badanie DXA w ramach programu.
- ✓ Dodatkowo, jeśli dostępne dane epidemiologiczne na to pozwalają, należy przedstawić: porównanie współczynnika chorobowości w przeliczeniu na 100 tys. osób w populacji uczestników oraz analogicznego współczynnika dla całej populacji spełniającej kryteria włączenia; porównanie współczynnika zapadalności w przeliczeniu na 100 tys. osób w populacji uczestników oraz analogicznego współczynnika dla całej populacji spełniającej kryteria włączenia.

Informacje na temat efektywności kosztowej realizacji badań przesiewowych w kierunku osteoporozy są dość ograniczone. Analizowane dane wskazują, że realizacja badań przesiewowych w populacji mężczyzn może być efektywna kosztowo, oraz może przynieść pacjentowi wymierne korzyści. Przesiew może także determinować oszczędność kosztów dla systemu.

Tryb wydania opinii

Opinię wydano na podstawie art. 48aa ust. 1, w zw. z art. 31s ust. 6 pkt 3a ustawy z 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz.U. z 2024 r., poz. 146 z późn. zm.), uwzględnieniem raportu w sprawie zalecanych technologii medycznych, działań przeprowadzanych w ramach programów polityki zdrowotnej oraz warunków realizacji tych programów nr: OT.434.9.2025 „Profilaktyka i wczesne wykrywanie osteoporozy pierwotnej”; data ukończenia: sierpień 2025 r.