



Rekomendacja nr 179/2025

z dnia 28 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 obrzęku limfatycznego po leczeniu raka piersi

Prezes Agencji rekomenduje przeprowadzanie w ramach programów polityki zdrowotnej kampanii informacyjnej, szkoleń dla personelu medycznego, edukacji zdrowotnej dla kobiet z rakiem piersi (z uwzględnieniem najbliższych osób pacjentek) zarówno przed rozpoczęciem leczenia, jak i po leczeniu onkologicznym, wizyty kwalifikacyjnej z oceną ryzyka wystąpienia obrzęku limfatycznego, interwencji rehabilitacyjnej u kobiet z objawami obrzęku limfatycznego, konsultacji dietetycznej i psychologicznej oraz wizyty podsumowującej.

Prezes Agencji nie rekomenduje wykorzystywania w ramach programów polityki zdrowotnej innych technologii medycznych, działań i odmiennych warunków realizacji niż uwzględnione w niniejszym dokumencie oraz niezgodnych z realizowaną „Kompleksową opieką onkologiczną nad świadczeniobiorcą z nowotworem piersi”.

Uzasadnienie

Niniejsza rekomendacja stanowi aktualizację Rekomendacji nr 11/2020 z dnia 30 listopada 2020 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 obrzęku limfatycznego po leczeniu raka piersi zgodnie z art. 48aa ust. 8. Ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych.

Jednym z powikłań po radykalnym leczeniu raka piersi jest obrzęk limfatyczny. Obrzęk limfatyczny jest to gromadzenie się bogatobiałkowego płynu śródmiąższowego w przestrzeniach międzykomórkowych, a w szczególności w obrębie skóry i podskórnej tkanki tłuszczowej, w wyniku zaburzeń w układzie limfatycznym.

Prezes Agencji biorąc pod uwagę stanowisko Rady Przejrzystości, odnalezione dowody naukowe, opinie ekspertów klinicznych, obowiązujące przepisy prawa oraz dane epidemiologiczne obrzęku limfatycznego po leczeniu raka piersi, zaleca przeprowadzanie w ramach programów polityki zdrowotnej (PPZ):

- kampanii informacyjnej skierowanej do osób dorosłych na temat realizowanego programu;
- szkoleń dla personelu medycznego w zakresie profilaktyki, diagnostyki i leczenia obrzęku limfatycznego u kobiet po leczeniu raka piersi;
- edukacji zdrowotnej w zakresie zachowań prozdrowotnych, profilaktyki, czynników ryzyka i objawów obrzęku limfatycznego oraz zasad samoopieki dla kobiet z rakiem piersi przed rozpoczęciem lub po leczeniu onkologicznym oraz najbliższych osób pacjentek, które zgłosiły się do programu;
- wizyty kwalifikacyjnej z oceną ryzyka wystąpienia obrzęku limfatycznego dla kobiet po leczeniu raka piersi;
- interwencji rehabilitacyjnej u kobiet, u których podczas wizyty kwalifikacyjnej wskazano konieczność prowadzenia rehabilitacji i/lub kompleksowej terapii przeciwobrzękowej, w oparciu o przeprowadzone standaryzowane pomiary;

- konsultacji specjalistycznej dla pacjentek, które potrzebują wsparcia w zakresie prawidłowego odżywiania i/lub pomocy psychologicznej;
- wizyty podsumowującej wśród kobiet, które wzięły udział w interwencji rehabilitacyjnej i/lub konsultacji specjalistycznej.

Według danych Krajowego Rejestru Nowotworów (KRN) ogólna liczba zachorowań na raka piersi (C50) w latach 2018-2022 wyniosła 100 969 przypadków. Ponadto w 2022 r. 49 739 kobiet z nowotworem złośliwym piersi zostało objętych rehabilitacją onkologiczną, stanowiącą element Narodowej Strategii Onkologicznej

Wytyczne praktyki klinicznej, opinie ekspertów oraz dowody naukowe wskazują na zasadność prowadzenia oceny ryzyka wystąpienia obrzęku limfatycznego oraz wdrożenia rehabilitacji u kobiet po leczeniu raka piersi, edukacji zdrowotnej dla kobiet z rakiem piersi (z uwzględnieniem najbliższych osób pacjentek) zarówno przed rozpoczęciem leczenia, jak i po leczeniu onkologicznym, a także poradnictwa dietetycznego i psychologicznego.

Niniejsza rekomendacja obejmuje zarówno etapy realizowane przez podmiot wdrażający projekt programu polityki zdrowotnej, jak i te przeprowadzane przez jego realizatora. Szczegóły przedstawiono w dalszej części poświęconej warunkom realizacji programu.

Programy Polityki Zdrowotnej mogą stanowić uzupełnienie lub rozszerzenie dostępu do profilaktyki i diagnostyki obrzęku limfatycznego po leczeniu raka piersi.

1. Problem zdrowotny i epidemiologia

Jednym z powikłań po radykalnym leczeniu raka piersi jest obrzęk limfatyczny. Obrzęk limfatyczny jest to gromadzenie się bogatobiałkowego płynu śródmiąższowego w przestrzeniach międzykomórkowych, a w szczególności w obrębie skóry i podskórnej tkanki tłuszczowej, w wyniku zaburzeń w układzie limfatycznym.

Zgodnie z polską wersją językową ICD-11 choroby związane z obrzękiem limfatycznym obejmują następujące kody:

- BD93 Obrzęk limfatyczny:
 - BD93.0 Pierwotny obrzęk limfatyczny;
 - BD93.1 Wtórny obrzęk limfatyczny, w tym m.in.:
 - BD93.15 Obrzęk limfatyczny spowodowany naciekiem nowotworu złośliwego;
 - BD93.1Y Obrzęk limfatyczny wtórny do innej określonej przyczyny;
 - BD93.1Z Wtórny obrzęk limfatyczny, nieokreślony;
 - BD93.Y Inne określone postacie obrzęku limfatycznego;
 - BD93.Z Obrzęk limfatyczny, nieokreślony;
 - BD9Y Inne określone zaburzenia naczyń limfatycznych i węzłów chłonnych;
- BE1B Obrzęk limfatyczny z powodu zabiegu operacyjnego lub radioterapii:
 - BE1B.0 Zespół obrzęku limfatycznego po mastektomii;
 - BE1B.1 Obrzęk limfatyczny spowodowany innymi zabiegami medycznymi lub chirurgicznymi.

Wyróżnia się dwa rodzaje obrzęku limfatycznego:

- pierwotny – spowodowany wrodzonymi nieprawidłowościami budowy i funkcjonowania układu limfatycznego (np. aplazja, hipoplazja naczyń chłonnych);
- wtórny – na skutek uszkodzenia naczyń limfatycznych w wyniku np. ucisków, urazów czy stanów zapalnych; wtórny obrzęk limfatyczny związany z infekcją, procesem nowotworowym lub wytworzeniem się blizny w obrębie tkanek obejmuje przede wszystkim proksymalne odcinki kończyn.

Do czynników ryzyka obrzęku limfatycznego należą:

- szeroki zakres usunięcia węzłów chłonnych (limfadenektomia pachowa);
- leczenie adiuwantowe (w tym radioterapia dołu pachowego lub chemioterapia)
- powikłania pooperacyjne w obrębie blizny;
- przerzuty do węzłów chłonnych w okolicach pachy, pachwin, miednicy;
- inne czynniki, takie jak wyniszczenie organizmu lub otyłość, prowadzące do zaburzeń w gojeniu ran.

Według danych Krajowego Rejestru Nowotworów (KRN) ogólna liczba zachorowań na raka piersi (C50) w latach 2018-2022 wyniosła 100 969 przypadków.

Zgodnie z danymi zawartymi w Bazie Analiz Systemowych i Wdrożeniowych, w 2023 r. u 113 pacjentek wykonano operację radykalną z rekonstrukcją piersi z zastosowaniem tkanki własnej (JGP: J01G) oraz u 1 485 pacjentek przeprowadzono operację radykalną z rekonstrukcją piersi z zastosowaniem protezy/ekspandera. Ponadto, w 2022 r. 49 739 kobiet z nowotworem złośliwym piersi zostało objętych rehabilitacją onkologiczną, stanowiącą element Narodowej Strategii Onkologicznej.

W 2024 r. łącznie zrealizowano 13 173 zlecenia na wyroby medyczne z kategorii N mające zastosowanie w obrzęku limfatycznym kończyny górnej po leczeniu raka piersi. Najwięcej zrealizowanych zleceń było z kodem N.16.01 „*Gorset (biustonosz) kompresyjny*” (4 442) u 4 394 pacjentów na łączną kwotę prawie 1,2 mln zł.

2. Omówienie rekomendacji klinicznych, ekonomicznych i zaleceń organizacyjnych w odniesieniu do ocenianej technologii

W ramach aktualizacji odnaleziono i włączono do analizy rekomendacje/wytyczne o jasno określonej metodologii ich przygotowania wydane przez: Polskie Towarzystwo Onkologii Klinicznej (PTOK 2020), Wojskowy Instytut Medyczny – Państwowy Instytut Badawczy oraz Polskie Towarzystwo Pielęgniarskie (WIM-PIB/PTP 2025), National Institute for Health and Care Excellence (NICE 2025), American Cancer Society and Lymphology Association of North America (ACS/2024), International Society of Lymphology (ISL 2023), Health Service Executive and Lymphoedema Network Northern Ireland and British Lymphology Society (HSE/LNNI/BLS (2022), American Physical Therapy Association (APTA 2020).

Ponadto ujęto także wytyczne z poprzedniej rekomendacji wydane przez: Dutch Society of Dermatology (DSD 2017), London Cancer Alliance (LCA 2016), European Society for Medical Oncology (ESMO 2015).

Podsumowanie najważniejszych informacji z rekomendacji włączonych do analizy:

Populacja docelowa działań profilaktycznych

- Działaniami profilaktycznymi obrzęku limfatycznego po leczeniu raka piersi powinny być objęte:
 - kobiety z diagnozą nowotworu przed rozpoczęciem leczenia (NICE 2025, ACS/LANA 2024, ISL 2023, HSE/LNNI/BLS 2022, APTA 2020);
 - wszystkie kobiety po leczeniu raka piersi niezależnie od wystąpienia obrzęku limfatycznego (NICE 2025, WIM PIB/PTP 2025, ACS/LANA 2024, HSE/LNNI/BLS 2022, APTA 2020, PTOK 2020);
 - pacjentki z obrzękiem limfatycznym po leczeniu raka piersi (NICE 2025, ACS/LANA 2024, ISL 2023, HSE/LNNI/BLS 2022, APTA 2020, PTOK 2020).

Interwencje profilaktyczne przed rozpoczęciem leczenia/operacją

- Zaleca się rozpoczęcie edukacji pacjentek onkologicznych przed rozpoczęciem leczenia nowotworu w zakresie:
 - czynników ryzyka oraz sposobów ich zapobiegania;
 - wczesnych oznak i objawów obrzęku oraz infekcji;
 - pielęgnacji skóry;
 - aktywności fizycznej
 - możliwych zmian skórnych (np. zmiany koloru skóry, pojawienie się wysypki);
 - samodzielnego monitorowania i wykonywania pomiarów kończyny;
 - ścieżek diagnostyczno-terapeutycznych (NICE 2025, HSE/LNNI/BLS 2022).
- Materiały edukacyjne powinny być przekazywane w odpowiedniej trwałej formie (NICE 2025), dostosowanej do indywidualnych sposobów uczenia się i komunikacji pacjentki (HSE/LNNI/BLS 2022).
- W ramach nadzoru prospektywnego obrzęku limfatycznego zaleca się wykonanie pomiarów wyjściowych obszarów dotkniętych chorobą przed rozpoczęciem leczenia raka piersi (WIM PIB/PTP 2025, ACS/LANA 2024, ISL 2023, HSE/LNNI/BLS 2022, APTA 2020).

Profilaktyka wystąpienia obrzęku limfatycznego po leczeniu raka piersi

- Wśród zalecanych działań profilaktycznych skierowanych do pacjentek po leczeniu raka piersi wyróżnia się:
 - wczesną rehabilitację pooperacyjną w warunkach domowych, kontynuowaną w warunkach ambulatoryjnych,
 - ocenę stanu i funkcji obręczy barkowej w ośrodku rehabilitacyjnym;
 - unikanie nadmiernego wysiłku;

- w trakcie wypoczynku i snu – stosowanie odpowiedniej pozycji ułożeniowej kończyny po stronie operowanej;
- lekką aktywność fizyczną;
- urozmaiconą dietę;
- wykonywanie ćwiczeń gimnastycznych i automasażu;
- dalsze prowadzenie edukacji rozpoczętej przed leczeniem (WIM PIB/PTP 2025, ISL 2023, HSE/LNNI/BLS 2022, APTA 2020).
- Pacjentki z wysokim ryzykiem wystąpienia obrzęku limfatycznego objęte nadzorem prospektywnym, powinny być monitorowane bezpośrednio po operacji, po 9 miesiącach, po 6 miesiącach oraz po upływie 3 (HSE/LNNI/BLS 2022) lub 5 lat (ACS/LANA 2024, APTA 2020) od przeprowadzonego zabiegu.
- Podczas wizyt monitorujących należy zmierzyć relatywną zmianę objętości oraz wykonać pomiar stałej dielektrycznej tkanki (TDC, ang. tissue dielectric constant) lub spektroskopię (BIS, bioimpedancję (ang. bioimpedance spectroscopy)).
- Zaleca się również stosowanie dopasowanego ubrania uciskowego u osób z wysokim ryzykiem wystąpienia obrzęku limfatycznego (np. po usunięciu węzłów chłonnych pachowych) (ACS/LANA 2024, APTA 2020).

Interwencje u osób z obrzękiem limfatycznym po leczeniu raka piersi

- Zalecane działania profilaktyczne i lecznicze u pacjentek z obrzękiem limfatycznym obejmują:
 - dalszy udział w programie nadzoru prospektywnego, w ramach którego będzie dopasowywana odzież uciskowa co 6-12 miesięcy (ACS/LANA 2024);
 - edukację dotyczącą objawów i symptomów pogorszenia się obrzęku limfatycznego (NICE 2025, ACS/LANA 2024, HSE/LNNI/BLS 2022);
 - nadzorowane, powoli wdrażane ćwiczenia aerobowe i siłowe (ACS/LANA 2024);
 - aktywność fizyczną w wodzie i ćwiczenia głębokiego oddychania (ISL 2023, HSE/LNNI/BLS 2022, APTA 2020);
 - stosowanie zwalidowanych metod pomiarowych do oceny subiektywnych i obiektywnych symptomów oraz objawów obrzęku limfatycznego (HSE/LNNI/BLS 2022);
 - prowadzenie zapisów pomiarów objętości kończyn (HSE/LNNI/BLS 2022, APTA 2020);
 - skierowanie pacjentki pozostającej pod opieką lekarza pierwszego kontaktu do specjalisty od obrzęku limfatycznego w sytuacji pojawienia się istotnego rozwoju obrzęku (np. zmiana objętości obrzęku $\geq 10\%$ lub wyniki BIS bądź TDC są powyżej normalnego zakresu referencyjnego) (HSE/LNNI/BLS 2022);
 - opiekę ciągłą oraz multidyscyplinarną (np. pracownicy ochrony zdrowia, pracownicy socjalni, specjaliści chorób naczyniowych, psychologowie itp.), świadczoną w warunkach ambulatoryjnych z możliwością dopasowania usług do normalnego stylu życia pacjentki oraz w rzadkich przypadkach – możliwy krótki pobyt w szpitalu (jeżeli pacjentka odniosłaby z tego korzyści) (HSE/LNNI/BLS 2022);
 - kompleksową terapię przeciwobrzękową (PTOK 2020) u pacjentek ze względną różnicą objętości większą niż 10% (HSE/LNNI/BLS 2022) lub z umiarkowanym i późnym obrzękiem limfatycznym związanym z rakiem piersi (ISL 2023, APTA 2020);
 - u wybranych pacjentek możliwe jest zastosowanie dodatkowej/uzupełniającej kompleksowej terapii przeciwobrzękowej nie dłużej niż 2 tygodnie lub do uzyskania poprzednich pomiarów/stabilizacji (HSE/LNNI/BLS 2022);
 - stosowanie terapii kompresyjnej w postaci odzieży uciskowej jako część skojarzonego podejścia terapeutycznego (HSE/LNNI/BLS 2022, APTA 2020) lub jako leczenie pierwszego rzutu w przypadku zaobserwowania wczesnych oznak i/lub objawów obrzęku limfatycznego (NICE 2025, ISL 2023, APTA 2020);

- stosowanie przerywanej kompresji pneumatycznej (APTA 2020) oraz bandażowania wielowarstwowego i ręcznego drenażu limfatycznego na podstawie indywidualnej oceny klinicznej w ramach złożonego podejścia terapeutycznego (ISL 2023, HSE/LNNI/BLS 2022);
- szkolenia dla pacjentów oraz rodziny lub opiekunów osób z obrzękiem limfatycznym dotyczące wykonywania samodzielnego drenażu limfatycznego (HSE/LNNI/BLS 2022);
- zapewnienie usług wspomagających samodzielną opiekę w chorobie, zawierających ćwiczenia fizyczne (HSE/LNNI/BLS 2022);
- interwencje psychologiczne, z uwzględnieniem oceny jakości życia oraz dostosowania ścieżki pomocy (HSE/LNNI/BLS 2022);
- terapie wspomagające stanowiące element podejścia łączonego z kompleksową terapią udrażniającą: kinesiotaping (NICE 2025), terapia laserem niskiej mocy, terapia mięśniowo-powięziowa (APTA 2020), akupunktura, aromaterapia oraz refleksologia (HSE/LNNI/BLS 2022);
- poradę dietetyczną dla pacjentek potrzebujących wsparcia w zakresie prawidłowego żywienia, szczególnie w przypadku zaburzeń odżywiania lub utraty wagi w skutek leczenia czy zaawansowanej postaci choroby, potrzeby uzupełnienia diety lub jej zmiany i żywienia specjalistycznego (DSD 2017).
- Podkreśla się, że niezwykle ważne jest, aby rozpocząć działania z zakresu fizjoterapii na jak najwcześniejszym etapie choroby. Nadzór nad procesem rehabilitacyjnym powinien sprawować doświadczony fizjoterapeuta, zaznajomiony ze ścieżką postępowania w przypadku leczenia raka piersi (w tym leczenia chirurgicznego) (LCA 2016).
- Głównymi celami fizjoterapii powinno być włączenie prewencji i leczenia obrzęku limfatycznego, zapewnienie pełnego zakresu ruchów ręki i barku oraz prewencja lub korekcja defektów postawy wynikających z przeprowadzenia mastektomii (ESMO 2015).

Edukacja personelu medycznego

- Personel medyczny biorący udział w opiece nad kobietami z obrzękiem limfatycznym powinien spełniać kryteria dotyczące poziomu edukacji opracowane przez International Lymphoedema Framework (HSE/LNNI/BLS 2022).

3. Dowody naukowe

W ramach aktualizacji odnaleziono i włączono 1 przegląd parasolowy Gilchrist 2024, 12 metaanaliz (García-Chico 2025, Wang 2025, Hou 2024, Wahid 2024, Rafn 2022; Lin 2023, Qiao 2023, Lin 2022, Luo 2022, Shen 2022, Hasenoehrl 2020, Tsai 2020) oraz 1 przegląd systematyczny Perdomo 2023. Ponadto ujęto także dowody naukowe odnalezione na potrzeby wydania poprzedniej rekomendacji: Naghibi 2018, Baumann 2018, Ding 2017, Singh 2016.

Poniżej przedstawiono kluczowe wnioski z analizy dowodów naukowych dla populacji spójnej z niniejszą rekomendacją – dalsze szczegóły znajdują się w Raporcie Analitycznym Agencji.

3.1 Wnioski z analizy dowodów naukowych

Interwencje przeciwobrzękowe

- Ćwiczenia barków i łokci istotnie statystycznie zmniejszają ryzyko wystąpienia obrzęku limfatycznego u kobiet po operacji raka piersi o ok. 66% – RR=0,343 [95%CI: (0,207; 0,569)]. Nie wykazano natomiast tej istotnej statystycznie zależności w przypadku wykonywania ręcznego drenażu limfatycznego (MLD) i ćwiczeń aerobowych (Lin 2023).
- Ogólne dowody na skuteczność kompleksowej terapii przeciwobrzękowej (CDT) potwierdzają jej wpływ na redukcję objętości obrzęku limfatycznego u kobiet po operacji raka piersi. Z kolei ręczny drenaż limfatyczny (MLD) i ćwiczenia fizyczne jako osobne komponenty mają ograniczone dowody dotyczące skuteczności redukcji objętości, ale wykazują korzyści w innych obszarach i potencjalnie wspierają ich zastosowanie w prewencji/obniżaniu ryzyka wystąpienia obrzęku limfatycznego związanego z rakiem piersi (Gilchrist 2024).
- Terapia wykorzystująca metodę przerywanej kompresji pneumatycznej (IPC) jako dodatek do CDT, w porównaniu do samej CDT, istotnie statystycznie redukuje zarówno objętość obrzęku (SMD=-0,20 [95%CI: (-0,33; -0,07)]), jak i obwód (SMD=-0,33 [95%CI: (-0,65; -0,01)]) ramienia u kobiet z obrzękiem limfatycznym (Hou 2024).
- Kobiety biorące udział w programach wczesnego monitorowania i leczenia obrzęku limfatycznego, uwzględniających pomiary przed operacją i co najmniej 3 wizyty monitorujące w pierwszym roku po operacji, miały istotnie statystycznie niższe ryzyko wystąpienia przewlekłego obrzęku limfatycznego o 69% – RR=0,31 [95%CI: (0,10; 0,95)] (Rafn 2022).

CDT – kompleksowa terapia przeciwobrzękowa (ang. complete decongestive therapy); MLD – ręczny drenaż limfatyczny (ang. manual lymphatic drainage); IPC – metoda przerywanej kompresji pneumatycznej (ang. intermittent pneumatic compression)

Ćwiczenia fizyczne

- W porównaniu do standardowego leczenia przeciwobrzękowego lub innej interwencji bez komponentu aktywności fizycznej, wykonywanie ćwiczeń po leczeniu raka piersi przez kobiety z BCRL lub z wysokim ryzykiem wystąpienia obrzęku limfatycznego:
 - wpływa istotnie statystycznie na:
 - na zwiększenie siły górnych partii ciała średnio o 3,33 kg – MD=3,33 kg [95%CI: (1,88; 4,80)];
 - na zmniejszenie stopnia niesprawności ramienia – MD=-8,37 [95%CI: (-12,36; -4,37)];
 - nie ma istotnego statystycznie wpływu na:
 - obwód ramienia po stronie operowanej;
 - jakość życia w kontekście sprawności fizycznej i ogólnego zdrowia (García-Chico 2025).
- W porównaniu do interwencji niebędącej aktywnością fizyczną, trening oporowy u osób po leczeniu raka piersi (z lub bez obrzęku limfatycznego) istotnie statystycznie:
 - zmniejsza parametry obrzęku (m.in. objętość, obwód ramienia) – SMD=-0,29 [95%CI: (-0,44; -0,15)];
 - zwiększa siłę kończyn górnych – SMD=0,54 [95%CI: (0,38; 0,71)] (Wang 2025).

- Rehabilitacja BCRL poprzez wykonywanie ćwiczeń oporowych istotnie statystycznie zmniejsza obrzęk limfatyczny mierzony spektroskopią bioimpedacyjną (L-Dex) o MD=-1,10 [95%CI: (-2,19; -0,01)] (Hasenoehl 2020).
- Na podstawie odnalezionych dowodów naukowych (Naghibi 2018, Baumann, 2018, Singh 2016) można wnioskować, że kobiety z obrzękiem limfatycznym mogą uczestniczyć w regularnych ćwiczeniach bez odczuwania pogorszenia się obrzęku limfatycznego (zwiększenie objętości, obwodu) lub towarzyszących objawów (bólów, uciskowych czy też ciężkości kończyny). Wskazano, że ćwiczenia są bezpieczną formą wsparcia pacjentek w procesie rehabilitacji i przywracania sprawności po leczeniu operacyjnym.

* Skróć: BCRL – obrzęk limfatyczny związanym z rakiem piersi (ang. breast cancer related lymphedema)

Czynniki ryzyka

- Występowanie obrzęku limfatycznego związanego z leczeniem raka piersi (BCRL) wśród kobiet dorosłych z jednostronnym rakiem piersi wynosi 21,9% (Shen 2022).
- Następujące czynniki istotnie statystycznie zwiększają szansę wystąpienia BCRL wśród pacjentek z jednostronnym rakiem piersi:
 - podwyższone BMI:
 - na każdy wzrost o 1 kg/m² – OR=1,063 [95%CI: (1,038; 1,087)];
 - ≥25 kg/m² w porównaniu do <25 kg/m² – OR=2,092 [95%CI: (1,450; 3,018)];
 - ≥30 kg/m² w porównaniu do <30 kg/m² – OR=1,935 [95%CI: (1,623; 2,307)];
 - 25-29,9 kg/m² w porównaniu do <25 kg/m² – OR=1,302 [95%CI: (1,138; 1,490)];
 - pooperacyjny wzrost wagi o każdy 1 kg – OR=1,073 [95%CI: (1,045; 1,102)];
 - nadciśnienie – OR=2,194 [95%CI: (1,373; 3,506)];
 - wyższe stadia nowotworu:
 - stadium III w porównaniu do I-II – OR=1,868 [95%CI: (1,337; 2,610)];
 - stadium II-III w porównaniu do I – OR=1,683 [95%CI: (1,188; 2,386)];
 - każdy wzrost rozmiaru guza o 1 cm – OR=3,171 [95%CI: (1,699; 5,916)];
 - chemioterapia – OR=1,355 [95%CI: (1,145; 1,603)];
 - radioterapia – OR=1,987 [95%CI: (1,653; 2,389)] (Shen 2022).
- Wskazano, że podwyższony wskaźnik masy ciała (BMI) może być dodatnio skorelowany z występowaniem przewlekłego bólu u pacjentek po mastektomii, dlatego istotne jest utrzymywanie prawidłowej wagi u pacjentek leczonych onkologicznie (Ding 2017).

* Skróć: BCRL – obrzęk limfatyczny związanym z rakiem piersi (ang. breast cancer related lymphedema); BMI – wskaźnik masy ciała (ang. body mass index)

Działania edukacyjne

- Dowody sugerują, że edukacja dotycząca obrzęku limfatycznego związanego z rakiem piersi powinna być prowadzona w wielu punktach czasowych na całej ścieżce leczenia, z różnym zakresem treści, a także w ramach podejścia multimodalnego (Perdomo 2023).
- W porównaniu do grupy kontrolnej (poradnictwo/zalecenia w trakcie hospitalizacji, drukowane materiały po wypisaniu ze szpitala, monitorowanie stanu zdrowia poprzez kontakt telefoniczny), interwencje z zakresu „M-health” istotnie statystycznie obniżają ryzyko wystąpienia obrzęku limfatycznego w grupie interwencyjnej o 80% – RR=0,20 [95%CI: (0,15; 0,26)]. Analizowane interwencje „M-health”:
 - obejmowały konsultację medyczną i/lub informacje dotyczące co najmniej jednej umiejętności samoleczenia, w tym:
 - zarządzanie skutkami niepożądanymi leczenia, powikłaniami, lekami, dietą i ćwiczeniami;
 - wykorzystanie zasobów, rozwiązywanie problemów, planowanie działań, tworzenie partnerstw, podejmowanie decyzji i samo-dopasowanie (ang. self-tailoring);

- dostarczane były za pomocą urządzeń mobilnych, takich jak strony internetowe, aplikacje, platformy social media (czaty);
- uwzględniały edukację dla osób po leczeniu, dzielenie się informacjami, sieci społecznościowe, śledzenie objawów, alerty i przypomnienia czy planowanie wizyt kontrolnych (Luo 2022).

4. Opcjonalne technologie medyczne i stan ich finansowania

Wytyczne kliniczne oraz wyniki pozyskane z wtórnych dowodów naukowych wskazują na możliwe działania profilaktyczne i lecznicze ukierunkowane na obrzęk limfatyczny po leczeniu raka piersi, które obejmują:

- kompleksową terapię przeciwobrzękową;
- manualny drenaż limfatyczny;
- automasaż;
- terapię kompresyjną;
- terapię laserową małej mocy;
- endermologię;
- stosowanie odzieży kompresyjnej;
- kinesiotaping;
- ćwiczenia fizyczne i oddechowe;
- działania informacyjno-edukacyjne;
- działania ukierunkowane na modyfikację stylu życia.

W wytocznych klinicznych wskazuje się, że kluczową formą profilaktyki obrzęku limfatycznego jest wczesne rozpoczęcie rehabilitacji po leczeniu w warunkach domowych, kontynuowanej w warunkach ambulatoryjnych, ocena stanu i funkcji obręczy barkowej w poradni rehabilitacji, unikanie nadmiernego wysiłku oraz odpowiednia pozycja ułożeniowa kończyny po stronie operowanej. Niezależnie od wystąpienia obrzęku rekomendacje zalecają kobietom po operacji raka piersi wykonywanie lekkiej aktywności fizycznej i stosowanie urozmaiconej diety.

Zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Zdrowia z dnia 23 grudnia 2020 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu rehabilitacji leczniczej (Dz. U. 2021 poz. 265), osoby z obrzękiem limfatycznym mogą otrzymać świadczenia z zakresu rehabilitacji ogólnoustrojowej realizowane w warunkach ośrodka lub oddziału dziennego.

Ponadto, w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 25 sierpnia 2023 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu rehabilitacji leczniczej (Dz.U. 2023 poz. 1954) wskazano, że kobiety z nowotworem piersi, objęte kompleksową opieką onkologiczną, mają zagwarantowany dostęp do świadczeń z zakresu rehabilitacji, które obejmują m.in. poradę lekarską, wizytę i zabiegi fizjoterapeutyczne, redukcję obrzęku limfatycznego, psychoterapię czy możliwość refundacji wyrobów medycznych przez Narodowy Fundusz Zdrowia (NFZ).

W 2025 r. liczba świadczeniodawców z podpisanymi umowami o nazwie kodu kontraktowego „03.4240.210.02 - KOMPLEKSOWA OPIEKA ONKOLOGICZNA - REHABILITACJA W NOWOTWORZE PIERSI” wyniosła 39 ośrodków na terenie całej Polski, a sumaryczna kwota zawartych umów wyniosła 20,65 mld zł. Najwięcej jednostek świadczących zabiegi z zakresu rehabilitacji w ramach KON-piers znajduje się w województwie mazowieckim (7). Z kolei w województwie lubuskim nie żaden ośrodek nie miał podpisanej umowy z NFZ.

Procedury medyczne finansowane w ramach leczenia szpitalnego obrzęku limfatycznego obejmują m.in.: „Korekcja obrzęku limfatycznego kończyny – inna” (ICD-9: 40.98); „Obrzęk chłonny niesklasyfikowany gdzie indziej” (I89.0); „Zespół obrzęku chłonnego po usunięciu sutka” (I97.2); „Obrzęk zlokalizowany” (R60.0).

5. *Rekomendowane i nierekomendowane technologie medyczne, działania przeprowadzane w ramach programów polityki zdrowotnej skierowane do określonej populacji docelowej oraz warunki realizacji programów polityki zdrowotnej, dotyczące danej choroby lub danego problemu zdrowotnego oraz wskaźniki służące do monitorowania i ewaluacji*

Treści przedstawione w tej części rekomendacji zostały oparte o odnalezione dowody naukowe, wytyczne kliniczne, wnioski płynące z weryfikacji założeń zgromadzonych projektów programów zdrowotnych i programów polityki zdrowotnej z omawianego zakresu oraz opinie ekspertów. Rekomendowane przez Prezesa Agencji technologie medyczne/działania wraz z warunkami ich realizacji oraz sposobem monitorowania i ewaluacji zostały przygotowane z uwzględnieniem obowiązującego wzoru programu polityki zdrowotnej.

Opracowane modelowe rozwiązanie stanowi optymalne i uniwersalne rozwiązanie możliwe do wdrożenia przez jednostkę samorządu terytorialnego na dowolnym szczeblu. Niemniej jednak w celu dostosowania rozwiązań do potrzeb i możliwości jednostek samorządu terytorialnego, w poszczególnych elementach programu przedstawiono kilka wariantów rozwiązań lub ramy, w jakich poruszać się można przy realizacji programu. Ostateczny kształt programu polityki zdrowotnej powinien być ustalany przez decydentów planujących realizację programu.

Modelowe rozwiązanie zawiera elementy zgodne z art. 48a ust. 2 ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz.U. 2025 poz. 1461) oraz zostało przygotowane w oparciu o przepisy wydane na podstawie art. 48a ust. 16, tj. o rozporządzenie 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 (Dz.U. z 2017 r. poz. 2476).

5.1 *Uzasadnienie wprowadzenia PPZ*

5.1.1 *Dane epidemiologiczne*

Należy dokonać analizy potrzeb zdrowotnych w danym regionie, stopnia ich zaspokojenia oraz zidentyfikować obszary, w których zastosowanie określonych interwencji może przynieść największe efekty zdrowotne. Należy wziąć pod uwagę dostępne dane epidemiologiczne, które wskazywać będą na rozpowszechnienie problemu na określonym obszarze oraz przedstawią jego sytuację na tle kraju.

Projekt programu polityki zdrowotnej należy opracować na podstawie map potrzeb zdrowotnych i dostępnych danych epidemiologicznych.

5.1.2 *Opis obecnego postępowania*

Przy planowaniu i wdrażaniu PPZ należy każdorazowo zweryfikować aktualność opisu obecnego postępowania i wprowadzić ewentualne zmiany.

5.2 *Cele PPZ i mierniki efektywności jego realizacji*

Cel główny oraz cele szczegółowe należy uzupełnić o liczbowe wartości docelowe wskazane znakami „.....%” (procent) oraz „..... p.p.” (punkty procentowe). Stanowią one wyznacznik deklarowanej efektywności planowanych interwencji. Przyjmowane wartości docelowe będą uzależnione od wielu czynników, np. profilu populacji docelowej, wcześniej realizowanych działań na obszarze objętym PPZ, dotychczasowe doświadczenia przy realizacji podobnych działań. Tym samym niezbędne jest indywidualne dobieranie wartości docelowych do konkretnej sytuacji. W treści projektu należy zamieścić opis czynników, które zostały wzięte pod uwagę przy jej ustalaniu. Sugerowanym postępowaniem jest nawiązanie dialogu z przedstawicielami potencjalnych realizatorów tak, aby przyjęte cele zarówno świadczyły o skuteczności działań, jak i były możliwe do osiągnięcia.

5.2.1 Cel główny

Podniesienie lub utrzymanie w trakcie trwania programu wysokiego poziomu wiedzy w zakresie zachowań prozdrowotnych, profilaktyki, czynników ryzyka i objawów obrzęku limfatycznego po leczeniu raka piersi oraz zasad samoopieki wśród%* osób, które wzięły udział w edukacji zdrowotnej.

* wyjaśnienie symbolu „...%” znajduje się w ramce powyżej.

5.2.2 Cele szczegółowe

5.2.2.1 Podniesienie lub utrzymanie w trakcie trwania programu wysokiego poziomu wiedzy wśród%* personelu medycznego w zakresie profilaktyki, diagnostyki i leczenia obrzęku limfatycznego u kobiet po leczeniu raka piersi.

5.2.2.2 Poprawa funkcjonalności kończyny górnej w trakcie trwania programu wśród%* kobiet, które wzięły udział w interwencji rehabilitacyjnej.

5.2.2.3 Poprawa wydolności fizycznej w trakcie trwania programu wśród%* kobiet, które wzięły udział w interwencji rehabilitacyjnej.

5.2.2.4 Zmniejszenie w trakcie trwania programu obrzęku limfatycznego po leczeniu raka piersi u%* kobiet w wyniku przeprowadzonych interwencji rehabilitacyjnych w ramach programu.

* wyjaśnienie symbolu „.....%” znajduje się w ramce powyżej.

5.2.3 Mierniki efektywności realizacji PPZ

Cel	Miernik
Główny	Odsetek osób, u których w post-teście utrzymano lub uzyskano wysoki poziom wiedzy, względem wszystkich osób, które wypełniły pre-test. <i>(Iloraz liczby osób z wysokim poziomem wiedzy w post-teście w stosunku do liczby wszystkich osób, które wzięły udział w edukacji zdrowotnej. Wynik wyrażony w procentach)</i> * wysoki poziom wiedzy – ponad 75% pozytywnych odpowiedzi w przeprowadzonym teście wiedzy.
5.2.2.1.	Odsetek uczestników z grupy personelu medycznego, u których w post-teście utrzymano lub uzyskano wysoki poziom wiedzy, względem wszystkich uczestniczących w szkoleniach, które wypełniły pre-test. <i>(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. Wynik wyrażony w procentach)</i> * wysoki poziom wiedzy – co najmniej 90% pozytywnych odpowiedzi w przeprowadzonym teście wiedzy.
5.2.2.2.	Odsetek kobiet, u których doszło do poprawy funkcjonalności kończyny górnej, względem wszystkich kobiet biorących udział w interwencji rehabilitacyjnej w ramach programu. <i>(Iloraz liczby kobiet, u których stwierdzono poprawę funkcjonalności kończyny górnej względem wszystkich kobiet objętych interwencją rehabilitacyjną. Wynik wyrażony w procentach)</i> * oparciu o wykonane pomiary na wizycie kwalifikacyjnej (pre-test) i wizycie podsumowującej (post-test), które obejmują zakres ruchu, siłę chwytu, ból i stopień niepełnosprawności kończyn górnych

Cel	Miernik
5.2.2.3.	Odsetek kobiet, u których doszło do poprawy wydolności fizycznej względem wszystkich kobiet biorących udział w interwencji rehabilitacyjnej w ramach programu. <i>(Iloraz liczby kobiet, u których stwierdzono poprawę wydolności fizycznej względem wszystkich kobiet objętych interwencją rehabilitacyjną. Wynik wyrażony w procentach)</i> * oparciu o wykonane pomiary na wizycie kwalifikacyjnej (pre-test) i wizycie podsumowującej (post-test)
5.2.2.4.	Odsetek kobiet, u których doszło do zmniejszenia obrzęku limfatycznego*, względem wszystkich kobiet z obrzękiem limfatycznym biorących udział w interwencji rehabilitacyjnej w ramach programu. <i>(Iloraz liczby kobiet ze zmniejszonym obrzękiem limfatycznym w stosunku do liczby wszystkich kobiet z obrzękiem limfatycznym, które wzięły udział w interwencji rehabilitacyjnej". Wynik wyrażony w procentach)</i> * w oparciu o wykonane pomiary na wizycie kwalifikacyjnej (pre-test) i wizycie podsumowującej (post-test)

5.3 Charakterystyka populacji docelowej oraz interwencji

Istotne jest określenie liczebności populacji docelowej w danym rejonie oraz wskazanie jaki odsetek tej populacji jest możliwy do włączenia do PPZ przy posiadanych zasobach oraz przy zachowaniu równego dla wszystkich uczestników dostępu do działań oferowanych w ramach PPZ. Im większy odsetek populacji zostanie włączony do PPZ, tym większe są możliwości zaobserwowania efektów zdrowotnych we wskaźnikach epidemiologicznych.

Liczebność populacji docelowej powinna zostać oszacowana dla każdego z etapów PPZ. Niezbędne jest wskazanie na źródła danych (liczba uczestników w danej grupie wiekowej z podziałem na płeć np. w oparciu o dane z Głównego Urzędu Statystycznego) i wykorzystanych odniesień do literatury, opis przyjętych założeń oraz przedstawienie wykonanych obliczeń. Należy skupić się na przedstawieniu danych lokalnych, czyli dotyczących obszaru, na którym realizowany będzie program polityki zdrowotnej.

5.3.1 Populacja docelowa

- Kampania informacyjna skierowana jest do osób dorosłych.
- Z uwagi na zróżnicowane potrzeby, zaleca się wydzielenie subpopulacji o spójnych potrzebach edukacyjnych i informacyjnych (np. grupy wiekowe, przynależność do grupy ryzyka). Forma oraz treść prowadzonych działań powinna być dostosowana do uczestników. Każda z subpopulacji powinna być zdefiniowana niezależnie, zaś działania skierowane do różnych subpopulacji mogą być prowadzone równolegle.
- Szkolenia w zakresie profilaktyki, diagnostyki i leczenia obrzęku limfatycznego u kobiet po leczeniu raka piersi skierowane są do personelu medycznego, w szczególności zaangażowanego w realizację programu, który będzie miał kontakt ze świadczeniobiorcami, np.: lekarze, lekarze specjaliści, pielęgniarki, pielęgniarki środowiskowe, fizjoterapeuci, koordynatorzy opieki medycznej.
- Edukacja zdrowotna w zakresie zachowań prozdrowotnych, profilaktyki, czynników ryzyka i objawów obrzęku limfatycznego oraz zasad samoopieki skierowana jest do kobiet z rakiem piersi przed rozpoczęciem lub po leczeniu onkologicznym oraz najbliższych osób pacjentek, które zgłosiły się do programu.
- Wizyta kwalifikacyjna skierowana jest do kobiet po leczeniu onkologicznym raka piersi.

- Interwencje rehabilitacyjne skierowane są do kobiet, u których podczas wizyty kwalifikacyjnej wskazano konieczność prowadzenia działań rehabilitacyjnych i/lub kompleksowej terapii przeciwozbrękowej w oparciu o przeprowadzone standaryzowane pomiary.
- Konsultacje specjalistyczne skierowane są do pacjentek, które potrzebują wsparcia w zakresie prawidłowego odżywiania i/lub pomocy psychologicznej.
- Wizyta podsumowująca skierowana jest do pacjentek, które wzięły udział w interwencji rehabilitacyjnej i/lub konsultacjach specjalistycznych.

5.3.2 Kryteria kwalifikacji do PPZ oraz kryteria wyłączenia z PPZ

UWAGA: Na etapie tworzenia projektu PPZ możliwe jest wprowadzenie dodatkowych kryteriów włączenia i wykluczenia tak, aby działaniami objąć grupę osób ze zdiagnozowaną największą niezaspokojoną potrzebę zdrowotną, a tym samym dążyć do maksymalizacji efektu zdrowotnego uzyskiwanego przy posiadanych zasobach. Każde dodatkowo wprowadzane kryterium powinno zostać wyczerpująco uzasadnione. Przy wprowadzaniu dodatkowych kryteriów należy pamiętać o zasadzie równego dostępu do świadczeń opieki zdrowotnej, a tym samym wszelkie wprowadzane kryteria powinny być oparte wyłącznie na przesłankach merytorycznych, np. danych epidemiologicznych przytaczanych z wiarygodnych źródeł. Możliwe jest jedynie zawężenie populacji względem tej, która została określona w treści niniejszej rekomendacji.

Z uwagi na możliwą zmienność poziomu dostępnych zasobów w kolejnych latach realizacji PPZ, sugerowanym jest opisanie w treści projektu PPZ postępowania pozwalającego na dostosowywanie kryteriów do możliwości jednostki (np. harmonogram aktualizowany w oparciu o dane pochodzące z monitorowania realizacji PPZ) zamiast deklarowania stosowania zawężenia kryteriów na określonym, stałym poziomie. Informacje dotyczące przebiegu programu powinny zostać zamieszczone w raporcie końcowym z realizacji PPZ.

Jako populację spełniającą kryteria udziału dla danej interwencji w PPZ należy rozumieć osoby spełniające łącznie wszystkie kryteria włączenia przy jednoczesnym braku obecności nawet jednego kryterium wyłączenia.

Etap PPZ	Kryteria włączenia	Kryteria wyłączenia
Kampania informacyjna	populacja ogólna osób dorosłych	brak
Szkolenia dla personelu medycznego	personel medyczny w szczególności zaangażowany w realizację programu, który będzie miał kontakt ze świadczeniobiorcami, np.: lekarze, lekarze specjaliści, pielęgniarki, pielęgniarki, środowiskowe, fizjoterapeuci, koordynatorzy opieki medycznej	ukończenie szkolenia (lub posiadanie udokumentowanych kompetencji) dla personelu medycznego obejmującego tę samą tematykę i poziom szczegółowości w ciągu poprzednich 2 lat
Edukacja zdrowotna	• kobiety z rakiem piersi przed rozpoczęciem leczenia onkologicznego lub • kobiety po leczeniu onkologicznym raka piersi, lub • najbliższe osoby pacjentek, które zgłosiły się do programu	brak
Wizyta kwalifikacyjna	kobiety po leczeniu onkologicznym raka piersi	kobiety korzystające ze świadczeń gwarantowanych w ramach Kompleksowej Opieki Onkologicznej – moduł rehabilitacji
Interwencje rehabilitacyjne	kobiety, u których podczas wizyty kwalifikacyjnej wskazano konieczność prowadzenia działań rehabilitacyjnych i/lub kompleksowej terapii przeciwozbrękowej w oparciu	kobiety wykluczone w trakcie wizyty kwalifikacyjnej, u których nie ma konieczności realizacji działań rehabilitacyjnych i/lub kompleksowej terapii udrażniającej

Etap PPZ	Kryteria włączenia	Kryteria wyłączenia
	o przeprowadzone standaryzowane pomiary: • ≥ 2 cm różnicy obwodu między kończynami mierzonymi taśmą w punktach referencyjnych co 5-10 cm i/lub • $\geq 10\%$ względnego wzrostu objętości kończyny względem wartości wyjściowej	
Konsultacje specjalistyczne	<u>Porada dietetyczna</u> • kobiety, które potrzebują pomocy w zakresie prawidłowego odżywiania, szczególnie w przypadku zaburzeń odżywiania lub utraty wagi (w skutek leczenia lub zaawansowanej postaci choroby), • wyrażenie chęci i zgody na uczestniczenie w konsultacji specjalistycznej – dietetycznej <u>Porada psychologiczna</u> • kobiety, które potrzebują pomocy psychologicznej w wyniku choroby nowotworowej i przebytego leczenia onkologicznego lub najbliższe osoby kobiet, które zgłosiły się do programu, • wyrażenie chęci i zgody na uczestniczenie w konsultacji specjalistycznej – psychologicznej	• korzystanie z porad dietetycznych i/lub psychologicznych w związku z leczeniem raka piersi w ramach świadczeń gwarantowanych, • brak zgody lub niewyrażenie chęci w uczestniczeniu w konsultacjach specjalistycznych
Wizyta podsumowująca	kobiety objęte interwencją rehabilitacyjną i/lub konsultacją specjalistyczną	brak

5.3.3 Planowane interwencje

W trakcie planowania PPZ określić należy jakie działania w danym problemie zdrowotnym mogą zostać wdrożone przy posiadanych zasobach finansowych, materialnych i ludzkich. Należy przeprowadzić dokładną analizę możliwości danej jednostki – aby wdrożone działania cechowały się jak najwyższą efektywnością. Istotne jest przełożenie posiadanych zasobów na wyznaczone cele i ocenę możliwości ich realizacji.

Przedstawione poniżej zalecenia dotyczące poszczególnych interwencji mają w większości charakter ogólny, co ma umożliwić elastyczne dostosowanie działań do potrzeb i możliwości grupy docelowej.

ETAP: KAMPAANIA INFORMACYJNA (NICE 2025, HSE/LNNI/BLS 2022, eksperci kliniczni)

- Kampania informacyjna na temat programu powinny być prowadzone w sposób ciągły (przez cały okres jego trwania) oraz kierowane do określonej, jasno zdefiniowanej w projekcie PPZ grupy docelowej.
- Samorządy powinny podejmować współpracę z różnymi podmiotami i instytucjami (np. organizacje pozarządowe), które są już zaangażowane w profilaktykę raka piersi i obrzęku limfatycznego na danym obszarze lub z takimi, które posiadają doświadczenie i kompetencje w konkretnych obszarach, np. edukacji zdrowotnej. Współpraca z realizatorami istniejących inicjatyw społecznych ma na celu promocję realizowanego programu (oraz sposobu udziału), który w szczególności zwiększy szansę na dotarcie informacji do populacji kwalifikującej się do PPZ.
- Kampania informacyjna może polegać na rozpowszechnianiu drukowanych materiałów edukacyjnych (w tym broszur, ulotek, plakatów) w wybranych lokalizacjach dostosowanych do charakterystyki populacji docelowej (np. u lekarza POZ w lokalnej przychodni, aptekach czy innych placówkach ochrony zdrowia) (eksperti kliniczni).

- Do prowadzenia działań informacyjnych zaleca się wykorzystanie różnych środków masowego przekazu, w tym mediów tradycyjnych (tj. telewizji, prasy, radio) i mediów społecznościowych.
- Zaleca się także, aby wszelkie działania informacyjne uwzględniały również populację ogólną dorosłych, które pozwoli na dotarcie do najbliższych osób chorych pacjentek.
- W przypadku, gdy dostępne są gotowe materiały edukacyjne, przygotowane przez instytucje zajmujące się profilaktyką i promocją zdrowia, należy je wykorzystać w pierwszej kolejności (przy jednoczesnym uwzględnieniu praw autorskich) (dostęp z dnia 24.11.2025 r.) np.:
 - Federacja Stowarzyszeń Amazonki/Państwowy Fundusz Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych – poradnik o rehabilitacji<https://www.amazonkifederacja.pl/poradniki-i-ulotki/>

ETAP: SZKOLENIA DLA PERSONELU MEDYCZNEGO (HSE/LNNI/BLS 2022, DSD 2017, LCA 2016, eksperci kliniczni)

- Warunkiem przystąpienia do uczestnictwa w szkoleniach jest wypełnienie pre-testu. Każda osoba, która ukończyła szkolenie, jest zobowiązana do wypełnienia post-testu.
- Forma szkolenia powinna być dostosowana do potrzeb personelu medycznego.
- Zakres tematyczny działań edukacyjnych dla personelu medycznego różni się w zależności od roli pełnionej w ramach interwencji (poniżej przedstawiono zasady prowadzenia ww. szkoleń) (eksperti kliniczni).
- W przypadku realizacji szkoleń dla całego personelu, niezależnie od pełniącej funkcji, szkolenia te mogą odbywać się online i powinny w szczególności obejmować m.in.:
 - ogólne zasady wczesnego rozpoznawania pierwszych objawów i terapii kobiet z obrzękiem limfatycznym;
 - standardy wykonywania pomiarów;
 - ścieżkę kierowania do „Kompleksowej Opieki Onkologicznej”.
- Zaleca się, aby szkolenia dla lekarzy były prowadzone w formie stacjonarnej (dopuszczalnie online) i obejmowały co najmniej następujący zakres tematyczny:
 - czynniki ryzyka wystąpienia obrzęku limfatycznego;
 - ocenę ryzyka wystąpienia obrzęku limfatycznego;
 - diagnostykę, profilaktykę i leczenie obrzęków limfatycznych;
 - wskazania i przeciwwskazania do kompleksowej terapii przeciwobrzękowej (CDT) (eksperti kliniczni).
- Zaleca się, aby szkolenia dla fizjoterapeutów były prowadzone stacjonarnie w co najmniej następującym zakresie tematycznym:
 - ocena ryzyka wystąpienia obrzęku limfatycznego oraz ocena wydolności fizycznej;
 - zasady doboru i monitorowania wyrobów kompresyjnych;
 - zasady wykonywania kompleksowej terapii przeciwobrzękowej (eksperti kliniczni).

ETAP: EDUKACJA ZDROWOTNA (NICE 2025, WIM PIB/PTP 2025, ACS/LANA 2024, ISL 2023, HSE/LNNI/BLS 2022, APTA 2020, DSD 2017, Perdemo 2023, Luo 2022, eksperci kliniczni)

- Warunkiem przystąpienia do uczestnictwa w edukacji zdrowotnej jest wypełnienie pre-testu. Każda kobieta, która przystąpiła do działań edukacyjnych, zobowiązana jest do wypełnienia post-testu.
- Dla danego stanu zdrowotnego kobiet rekomenduje się prowadzenie działań edukacyjnych w podziale na: kobiety przed rozpoczęciem leczenia onkologicznego i kobiety po leczeniu onkologicznym.
- Zgłaszające się do programu kobiety z rakiem piersi przed lub po leczeniu onkologicznym zostaną poddane działaniom edukacyjnym w zakresie:
 - czynników ryzyka oraz sposobów ich zapobiegania;

- wczesnych oznak i objawów obrzęku oraz infekcji;
- pielęgnacji skóry i profilaktyki zakażeń;
- utrzymywania prawidłowej masy ciała i aktywności fizycznej (wraz z instruktażem ćwiczeń);
- możliwych zmian skórnych (np. zmiany koloru skóry, pojawienie się wysypki);
- samodzielnego monitorowania i wykonywania pomiarów kończyny;
- ścieżek diagnostyczno-terapeutycznych.
- Forma prowadzenia edukacji zdrowotnej powinna być dostosowana do indywidualnych sposobów uczenia się i komunikacji pacjentki, a materiały edukacyjne powinny być przekazywane w odpowiedniej trwałej formie.
- Działaniami edukacyjnymi powinny być także objęte osoby najbliższe kobiet biorących udział w programie.
- Kobiety po leczeniu onkologicznym raka piersi, kierowane są do kolejnego etapu „wizyta kwalifikacyjna z oceną ryzyka”.
- Kobiety z rakiem piersi przed rozpoczęciem leczenia onkologicznego, w zależności od potrzeb, kierowane są do etapu „konsultacje specjalistyczne” w ramach programu.

ETAP: WIZYTA KWALIFIKACYJNA (NICE 2025, WIM PIB/PTP 2025, ACS/LANA 2024, ISL 2023, HSE/LNNI/BLS 2022, APTA 2020, PTOK 2020, DSD 2017, LCA 2016, ESMO 2015, Shen 2022, Ding 2017, eksperci kliniczni)

- W ramach wizyty kwalifikacyjnej należy przeprowadzić ocenę ryzyka wystąpienia obrzęku limfatycznego oraz ocenę sprawności ruchowej na podstawie:
 - wywiadu, uwzględniającego zakres leczenia onkologicznego (wycięcie węzłów chłonnych pachowych, biopsja węzła wartowniczego, radioterapia, chemioterapia oparta na taksanach, mastektomia), choroby współistniejące oraz pomiar masy ciała/wskaźnik BMI;
 - oceny funkcjonalnej kończyny górnej:
 - zakres ruchu (goniometria – wskaźnik ROM), wykonanie testu agrafki,
 - siła chwytu (opcjonalnie dynamometr),
 - poziom bólu w skali VAS (wizualna skala analogowa, ang. visual analogue scale),
 - określenie trudności w czynnościach codziennych na podstawie kwestionariusza dotyczącego niepełnosprawności kończyn górnych – DASH (ang. Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand);
 - standaryzowanych pomiarów:
 - minimalny standard – pomiary obwodowe kończyn w stałych punktach co 5-10 cm (taśmy centymetrowe);
 - gdy dostępne – perometria/pomiar objętości, bioimpedencja (dopuszczalne metody uzupełniające);
 - oceny wydolności fizycznej za pomocą np. testu 6-minutowego marszu, testu „wstań i idź”;
 - określenia obecności zmian skórnych i obrzęków;
 - oceny jakości życia za pomocą kwestionariusza opracowanego przez *European Organisation for Research and Treatment of Cancer Quality* (EORTC QLQ-C30 i podskale QLQ-BR23/BR42).
- W przypadku stwierdzenia:
 - ≥ 2 cm różnicy obwodu między kończynami mierzonymi taśmą w punktach referencyjnych co 5-10 cm i/lub
 - $\geq 10\%$ względnego wzrostu objętości kończyny względem wartości wyjściowej– pacjentka kierowana jest do kolejnych etapów w ramach programu, tj. „interwencje rehabilitacyjne” oraz „konsultacje specjalistyczne” (w zależności od potrzeb).

- Pacjentki, u których nie zostanie stwierdzony obrzęk limfatyczny:
 - powinny otrzymać szczegółowe instrukcje o dalszym postępowaniu oraz zalecenia dotyczące comiesięcznego pomiaru obwodów kończyny górnej przy pomocy miarki krawieckiej;
 - otrzymają indywidualnie dostosowany zestaw ćwiczeń w oparciu o przeprowadzoną wcześniej ocenę wydolności fizycznej;
 - należy poinformować, że w przypadku jakichkolwiek wątpliwości, zaobserwowania zwiększenia obwodów kończyn górnych lub pojawienia się uczucia ciężkości kończyny, pacjentka powinna zgłosić się do lekarza lub ośrodka realizującego świadczenia w ramach KON-Pierś;
 - w zależności od potrzeb, zostaną skierowane do etapu „konsultacje specjalistyczne” w ramach programu.

ETAP: INTERWENCJE REHABILITACYJNE (NICE 2025, WIM PIB/PTP 2025, ACS/LANA 2024, ISL 2023, HSE/LNNI/BLS 2022, APTA 2020, PTOK 2020, DSD 2017, LCA 2016, ESMO 2015, García-Chico 2025, Wang 2025, Gilchrist 2024, Hou 2024, Lin 2023, Rafn 2022, Hasenoehrl 2020, Naghibi 2018, Baumann, 2018, Singh 2016, eksperci kliniczni)

- Zakres świadczeń rehabilitacyjnych musi być zgodny ze świadczeniami realizowanymi w ramach „Kompleksowej Opieki Onkologicznej nad świadczeniobiorcą z nowotworem piersi – moduł rehabilitacja” (Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 sierpnia 2023 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu rehabilitacji leczniczej [Dz.U. 2023 poz. 1954]).
- Zakres i czas realizacji interwencji rehabilitacyjnych dla każdej pacjentki powinny być ustalane indywidualnie przez lekarza lub uprawnionego fizjoterapeutę.
- W ramach redukcji obrzęku limfatycznego należy prowadzić kompleksową terapię przeciwobrzękową z wykorzystaniem: przerywanej kompresji pneumatycznej (45-50 min.), manualnego drenażu limfatycznego (50-60 min.), nałożenia bandażu wielowarstwowych lub odzieży kompresyjnej (do 15 min.), ćwiczeń kończyny górnej w kompresjoterapii (15-30 min.) zajęć z zakresu odpowiedniego pielęgnowania skóry pacjenta.
- Zabiegi fizjoterapeutyczne ukierunkowane są m.in. na poprawę zakresu ruchu, siły mięśni i zręczności przez zastosowanie kinezyterapii miejscowej; wykorzystanie specjalistycznych metod kinezyterapeutycznych i terapii manualnej; profilaktykę przeciwobrzękową (nauka automasażu lub masaż klasyczny częściowy); ćwiczenia ogólnokondycyjne i profilaktykę wad postawy wynikających z leczenia chirurgicznego.

ETAP: KONSULTACJE SPECJALISTYCZNE (NICE 2025, ISL 2023, HSE/LNNI/BLS 2022, PTOK 2020, DSD 2017, LCA 2016, eksperci kliniczni)

- W zależności od potrzeb, powinny być dostępne dla pacjentek konsultacje specjalistyczne, obejmujące poradę dietetyczną oraz psychologiczną.
- Konsultacje powinny być dopasowane indywidualnie do pacjentek.
- W ramach poradnictwa dietetycznego należy m.in.:
 - ocenić stan odżywienia pacjentki, rozpoznać problemy dietetyczne;
 - określić wskaźnik BMI;
 - zaplanować interwencje żywieniowe wspierające redukcję masy ciała (jeśli konieczne);
 - przeprowadzić edukację w zakresie diety sprzyjającej zdrowiu metabolicznemu i zmniejszającej ryzyko progresji BCRL.
- Poradnictwo psychologiczne powinno obejmować m.in.:
 - wsparcie emocjonalne i psychologiczne pacjentek w adaptacji do choroby przewlekłej redukcję stresu;
 - pomoc w redukcji stresu;
 - edukację w zakresie radzenia sobie z ograniczeniami funkcjonalnymi i społecznymi.

- Zaleca się, aby poradnictwem psychologicznym zostały objęte także najbliższe osoby pacjentek.

ETAP: WIZYTA PODSUMOWUJĄCA (NICE 2025, WIM PIB/PTP 2025, ACS/LANA 2024, ISL 2023, HSE/LNNI/BLS 2022, APTA 2020, PTOK 2020, DSD 2017, LCA 2016, ESMO 2015, eksperci kliniczni)

- Po zrealizowaniu interwencji rehabilitacyjnych i/lub konsultacji specjalistycznych, kobieta kierowana jest na wizytę podsumowującą.
- Lekarz dokona ponownej oceny i pomiarów, które zostały przeprowadzone podczas wizyty kwalifikacyjnej („etap: wizyta kwalifikacyjna”).
- W przypadku kobiet uczestniczących w konsultacjach specjalistycznych, należy wziąć pod uwagę obecny stan zdrowia pacjentek oraz stopień realizacji i adherencji do zalecanego w ramach konsultacji postępowania.
- Po przeanalizowaniu wyników prowadzonych interwencji, lekarz zaleci dalsze postępowanie.

5.3.4 Sposób udzielania świadczeń zdrowotnych w ramach PPZ

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.

5.3.5 Sposób zakończenia udziału w PPZ

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 kobiet, u których na podstawie przeprowadzonej oceny ryzyka wystąpienia obrzęku limfatycznego stwierdzono brak konieczności realizacji działań rehabilitacyjnych i/lub kompleksowej terapii udrażniającej, ich udział kończy się na etapie:
 - wizyty kwalifikacyjnej lub
 - wizyty podsumowującej, w przypadku wzięcia udziału w konsultacji specjalistycznej;
- w przypadku kobiet, u których doszło do nagłego pogorszenia stanu zdrowia i/lub do znaczących powikłań w trakcie interwencji rehabilitacyjnej, ich udział w programie kończy się i kierowane są do specjalistycznego leczenia w ramach świadczeń gwarantowanych;
- w przypadku kobiet biorących udział w interwencji rehabilitacyjnej, ich udział kończy się po ukończeniu wizyty podsumowującej;
- w przypadku kobiet biorących udział w konsultacjach specjalistycznych, ich udział kończy się po ukończeniu wizyty podsumowującej;
- w przypadku kobiet biorących udział w wizycie podsumowującej, ich udział w programie kończy się wraz z zakończeniem tej wizyty;
- zgłoszenie przez uczestnika chęci zakończenia udziału w PPZ,
- zakończenie realizacji PPZ.

5.4 Organizacja PPZ

5.4.1 Etapy PPZ i działania podejmowane w ramach etapów

- 1 Opracowanie terminów realizacji poszczególnych elementów PPZ oraz wstępne zaplanowanie budżetu. Przygotowanie projektu programu ze szczególnym uwzględnieniem z art. 48a ust 2 oraz treści rozporządzenia wydanego na podstawie art. 48a ust. 16 ustawy.
- 2 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.

- 3 Przeprowadzenie konkursu ofert na szczeblu danego samorządu, który wdraża indywidualnie PPZ, w celu wyboru jego realizatorów (zgodnie z art. 48b ust. 1 ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych).
- 4 Wybór realizatorów (przeprowadzenie szkolenia w celu zapoznania realizatorów ze szczegółowymi zapisami związanymi z prowadzonym PPZ).
- 5 Przeprowadzenie opisanych w projekcie PPZ interwencji.
- 6 Bieżące zbieranie danych dot. realizowanych działań, umożliwiających monitorowanie programu i jego późniejszą ewaluację. Przygotowanie raportu z realizacji działań w danym roku (ocena okresowa).
- 7 Zakończenie realizacji PPZ.
- 8 Rozliczenie finansowania PPZ.
- 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. Ww. raport końcowy powinien zostać przesłany do Agencji w terminie do 3 miesięcy od zakończenia realizacji programu.

5.4.2 Warunki realizacji PPZ dotyczące personelu, wyposażenia i warunków lokalowych

W celu realizacji programów polityki zdrowotnej należy spełnić wymagania dotyczące personelu, wyposażenia i warunków lokalowych.

W przypadku wymagań dotyczących sprzętu oraz ośrodka, w którym realizowany będzie program polityki zdrowotnej, należy stosować obowiązujące przepisy prawa, w tym dotyczące zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Zapisy projektu PPZ należy dostosowywać do ewentualnych zmian w tym zakresie.

Wymagania przedstawione w projekcie PPZ powinny być jasno związane z dążeniem do uzyskania wysokiej efektywności programu. Dla każdego warunku należy przedstawić uzasadnienie jego wprowadzenia, w tym odnieść się do roli jaką pełni w osiągnięciu założonych celów. Warto wskazać, że zamieszczenie wygórowanych warunków może utrudnić wyłonienie realizatora, a tym samym będzie barierą wdrożenia PPZ.

Etap PPZ	Kwalifikacje personelu
Szkolenia dla personelu medycznego	<u>Szkolenie dla lekarzy</u> - Lekarz (optymalnie ze specjalizacją z angiologii) posiadający doświadczenie w diagnostyce, leczeniu, różnicowaniu i profilaktyce obrzęku limfatycznego po leczeniu raka piersi („ekspert”), który jest w stanie odpowiednio przeszkolić personel i w ten sposób zapewnić wysoką jakość interwencji w ramach programu <u>Szkolenie dla fizjoterapeutów</u> - Lekarz (optymalnie lekarz rehabilitacji medycznej) lub specjalista fizjoterapii, posiadający doświadczenie w diagnostyce, leczeniu, różnicowaniu i profilaktyce obrzęku limfatycznego po leczeniu raka piersi („ekspert”), który jest w stanie odpowiednio przeszkolić personel i w ten sposób zapewnić wysoką jakość interwencji w ramach programu <u>Szkolenie dla całego personelu, niezależnie od pełniącej funkcji</u> - Lekarz lub specjalista fizjoterapii, posiadający doświadczenie w diagnostyce, leczeniu, różnicowaniu i profilaktyce obrzęku limfatycznego po leczeniu raka piersi („ekspert”), który jest w stanie odpowiednio przeszkolić personel i w ten sposób zapewnić wysoką jakość interwencji w ramach programu

Etap PPZ	Kwalifikacje personelu
Edukacja zdrowotna	Lekarz, fizjoterapeuta, pielęgniarka, asystent medyczny, edukator zdrowotny lub inny przedstawiciel zawodu medycznego, 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
Wizyta kwalifikacyjna	Lekarz specjalista z doświadczeniem w diagnostyce i leczeniu obrzęków limfatycznych i/lub specjalista fizjoterapii
Interwencje rehabilitacyjne	Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa (fizjoterapeuta)
Konsultacje specjalistyczne	Dietetyk i/lub psycholog i/lub psychoonkolog
Wizyta podsumowująca	Lekarz specjalista z doświadczeniem w diagnostyce i leczeniu obrzęków limfatycznych

5.5 Sposób monitorowania i ewaluacji PPZ

5.5.1 Monitorowanie

Monitorowanie jest procesem zbierania danych o realizacji programu i służy kontrolowaniu ich przebiegu i postępu. Monitorowanie programu polityki zdrowotnej powinno być prowadzone na bieżąco i zostać zakończone wraz z końcem realizacji programu polityki zdrowotnej. Powinno uwzględniać ocenę zgłaszalności oraz ocenę jakości świadczeń realizowanych w PPZ.

W przypadku realizacji programu wieloletniego, po każdym roku realizacji działań programowych dodatkowo należy przygotować raport, w którym przeanalizowane zostaną wskaźniki kluczowe dla sukcesu programu (zarówno pod kątem zgłaszalności, uzyskanych efektów jak i jakości świadczeń). Dane uzyskane w wyniku okresowej analizy powinny służyć ewentualnej korekcie działań w przyszłych latach realizacji programu, tak aby z roku na rok maksymalizować efekty programu.

Należy rozważyć zlecenie prowadzenia monitorowania przez niezależnego od realizatora eksperta zewnętrznego.

Monitorowanie programu powinno odbywać się w sposób ciągły do momentu zakończenia realizacji PPZ. W trakcie realizacji programu należy gromadzić dane dotyczące co najmniej następujących obszarów:

- liczba osób, które wzięły udział w programie;
- liczba osób, które uczestniczyły w szkoleniach dla personelu medycznego, z podziałem na zawody medyczne;
- liczba osób poddanych działaniom edukacyjnym w ramach etapu „edukacja zdrowotna”;
- liczba kobiet, które wzięły udział w wizycie kwalifikacyjnej;
- liczba kobiet objętych interwencją rehabilitacyjną;
- liczba osób, które skorzystały z konsultacji specjalistycznych (z podziałem na poradę dietetyczną i/lub psychologiczną);
- liczba osób, które zrezygnowała z udziału w programie, ze wskazaniem przyczyn;
- liczba osób, które zakończyły udział w programie, zgodnie z zaplanowaną dla nich ścieżką.

Zalecane jest bieżące uzupełnianie informacji o każdym z uczestników PPZ w formie elektronicznej bazy danych, np. w arkuszu kalkulacyjnym Microsoft Excel:

- data wyrażenia zgody na uczestnictwo w PPZ, w tym zgody na przetwarzanie danych osobowych oraz zgody na kontakt (np. numer telefonu, adres e-mail);
- numer PESEL wraz ze zgodą na jego wykorzystywanie w ocenie efektów zdrowotnych PPZ;

- informacje o świadczeniach, z których skorzystał uczestnik;
- data zakończenia udziału w PPZ wraz z podaniem przyczyny (np. ukończenie wszystkich interwencji, zakończenie realizacji PPZ, wycofanie zgody na uczestnictwo w PPZ).

Zalecane jest przeprowadzenie oceny jakości udzielanych świadczeń w ramach PPZ. W tym celu każdemu uczestnikowi PPZ należy zapewnić możliwość wypełnienia ankiety satysfakcji z jakości udzielanych świadczeń. Ocena jakości może być przeprowadzana przez zewnętrznego eksperta. Zbiorcze wyniki oceny jakości świadczeń, jak np. wyrażony w procentach stosunek opinii pozytywnych do wszystkich wypełnionych przez uczestników ankiet oceny jakości świadczeń, należy przedstawić w raporcie końcowym.

5.5.2 Ewaluacja

Ewaluację należy rozpocząć po zakończeniu realizacji programu. Ewaluacja opiera się na porównaniu stanu sprzed wprowadzenia działań w ramach PPZ i stanu po jego zakończeniu, z wykorzystaniem co najmniej wszystkich zdefiniowanych wcześniej mierników efektywności odpowiadających celom PPZ. Wynik ewaluacji należy przedstawić w raporcie końcowym z realizacji PPZ.

W ramach ewaluacji należy odnieść się do stopnia zrealizowania każdego z celów programu. Cel można uznać za zrealizowany, jeśli wartość miernika efektywności wyliczona na podstawie danych zgromadzonych w ramach monitorowania jest równa lub przekroczyła wskazaną w celu wartość docelową.

W raporcie końcowym należy podawać wartości liczbowe dla danych objętych monitorowaniem oraz co najmniej:

- odsetka osób biorących udział w edukacji zdrowotnej, u których w post-teście odnotowano wysoki poziom wiedzy, względem wszystkich osób, które wypełnili pre-test;
- odsetka uczestników z grupy personelu medycznego, u których w post-teście utrzymano lub uzyskano wysoki poziom wiedzy, względem wszystkich uczestniczących w szkoleniach, które wypełniły pre-test;
- odsetka kobiet, u których doszło do poprawy funkcjonalności kończyny górnej względem wszystkich kobiet biorących udział w interwencji rehabilitacyjnej;
- odsetek kobiet, u których doszło do poprawy wydolności fizycznej względem wszystkich kobiet biorących udział w interwencji rehabilitacyjnej;
- odsetka kobiet, u których doszło do zmniejszenia obrzęku limfatycznego, względem wszystkich kobiet z obrzękiem limfatycznym biorących udział w interwencji rehabilitacyjnej;
- odsetek kobiet, u których doszło do poprawy jakości życia względem wszystkich kobiet biorących udział w interwencji rehabilitacyjnej i/lub konsultacjach specjalistycznych;
- odsetka kobiet ze stwierdzoną nadwagą/otyłością podczas wizyty kwalifikacyjnej, u których doszło do zmniejszenia wskaźnika BMI.

Należy rozważyć zlecenie przeprowadzenia ewaluacji przez eksperta zewnętrznego.

5.6 Budżet PPZ

W przypadku, gdy w programie występuje kilka interwencji, które są stosowane z podziałem na poszczególne grupy uczestników, sugeruje się określenie kosztu jednostkowego każdej z grup interwencji.

Zaplanowane w programie zasoby finansowe powinny być wydatkowane w sposób optymalny i efektywny, z zapewnieniem środków dla każdego uczestnika kwalifikującego się do udziału.

5.6.1 Koszty jednostkowe

Budżet programu powinien uwzględniać wszystkie koszty poszczególnych składowych (tj. koszty interwencji, wynagrodzeń, wynajmu pomieszczeń, działań edukacyjnych, promocji i informacji itp.). Należy także podzielić koszty na poszczególne usługi i świadczenia zdrowotne oferowane w ramach PPZ i wskazać sumaryczny koszt wszystkich kosztów cząstkowych.

Budżet powinien zawierać wszystkie niezbędne kategorie kosztów, w tym:

- koszt przygotowania i przeprowadzenia kampanii informacyjnej;
- koszt przygotowania materiałów edukacyjnych;
- koszt prowadzenia szkoleń dla personelu medycznego;
- koszt prowadzenia edukacji zdrowotnej;
- koszt przeprowadzenia wizyty kwalifikacyjnej;
- koszt prowadzenia interwencji rehabilitacyjnej;
- koszt prowadzenia konsultacji specjalistycznych;
- koszt przeprowadzenia wizyty podsumowującej;
- 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:

Lp.	Działanie	Liczba	Koszt jednostkowy	Suma kosztów jednostkowych
[1]	[2]	[3]	[4]	[5=3x4]
Koszty pośrednie				
1	Koszty administracyjne w tym personelu PPZ bezpośrednio zaangażowanego w zarządzanie, rozliczanie lub prowadzenie innych działań administracyjnych w projekcie, w tym w szczególności koszty wynagrodzenia, koszty ewaluacji i monitorowanie ¹ projektu			
2	Koszty personelu obsługowego (np. obsługa kadrowa, finansowa, administracyjna, obsługa prawna, w tym ta dotycząca zamówień) na potrzeby funkcjonowania PPZ			
3	Działania informacyjno-promocyjne projektu (np. przygotowanie materiałów promocyjnych i informacyjnych, zakup ogłoszeń prasowych, plakaty, ulotki, itp.)			
Koszty bezpośrednie				
1	Koszt przeprowadzenia etapu „Kampania informacyjna” ... (wyszczególnienie działań)			
2	Koszt przeprowadzenia etapu „Szkolenia dla personelu medycznego” ... (wyszczególnienie działań)			

¹ Ewaluacja i monitorowanie - do 10% całkowitego budżetu PPZ

Lp.	Działanie	Liczba	Koszt jednostkowy	Suma kosztów jednostkowych
[1]	[2]	[3]	[4]	[5=3x4]
3	Koszt przeprowadzenia etapu „Edukacja zdrowotna” ... (wyszczególnienie działań)			
4	Koszt przeprowadzenia etapu „Wizyta kwalifikacyjna” ... (wyszczególnienie działań)			
5	Koszt przeprowadzenia etapu „Interwencja rehabilitacyjna” ... (wyszczególnienie działań)			
6	Koszt przeprowadzenia etapu „Konsultacje specjalistyczne” ... (wyszczególnienie działań)			
7	Koszt przeprowadzenia etapu „Wizyta podsumowująca” ... (wyszczególnienie działań)			
....				
SUMA				

5.6.2 Koszty całkowite

Należy wskazać całkowity koszt PPZ do poniesienia w związku z jego realizacją. Planowane nakłady należy przedstawić w układzie tabelarycznym. Należy wskazać łączny koszt realizacji PPZ za cały okres jego realizacji oraz w podziale na poszczególne lata, uwzględniając tym samym podział kosztów na poszczególne lata realizacji PPZ, z uwzględnieniem wydatków bieżących i majątkowych (jeżeli dotyczy), w zależności od źródła finansowania.

Koszty całkowite realizacji PPZ:

Rok realizacji PPZ	Koszt całkowity
20xx r.	
20xx r.	
Koszt całkowity	

5.6.3 Źródła finansowania

Istotne jest wskazanie jednostki odpowiedzialnej za finansowanie PPZ. W przypadku partnerstwa w kwestii finansowania należy określić jaki udział będzie mieć finansowanie pochodzące z innego źródła niż budżet JST. W przypadku, gdyby do programu miała zostać włączona np. jednostka badawcza, również należy określić zakres partnerstwa. W przypadku programów wieloletnich ważnym jest, aby w uchwale organu stanowiącego w sprawie przyjęcia programu zdrowotnego zawrzeć klauzulę o zobowiązaniu do ustalania corocznie szczegółowego nakładu z budżetu jednostki samorządu terytorialnego (samorządy terytorialne obowiązuje procedura uchwalania budżetu w cyklu rocznym, więc warunkuje to także konieczność ścisłego planowania).

Podstawa przygotowania rekomendacji

Rekomendacja została przygotowana na podstawie art. 48aa ustawy o świadczeniach (Dz.U. 2025 poz. 1461) po uzyskaniu Opinii Rady Przejrzystości nr 186/2025 z dnia 13 października 2025 roku w sprawie zalecanych technologii medycznych, działań przeprowadzanych w ramach programów polityki zdrowotnej oraz warunków realizacji tych programów, dotyczących profilaktyki obrzęku limfatycznego po leczeniu raka piersi oraz na podstawie Raportu nr: OT.434.2.2025 „Profilaktyka obrzęku limfatycznego po leczeniu raka piersi”; data ukończenia: październik 2025.

PREZES

Daniel Rutkowski

/dokument podpisany elektronicznie/

Piśmiennictwo

Opinia RP	Opinia Rady Przejrzystości nr 186/2025 z dnia 13 października 2025 roku w sprawie zalecanych technologii medycznych, działań przeprowadzanych w ramach programów polityki zdrowotnej oraz warunków realizacji tych programów, dotyczących profilaktyki obrzęku limfatycznego po leczeniu raka piersi
Raport	Raport nr: OT.434.2.2025 „Profilaktyka obrzęku limfatycznego po leczeniu raka piersi”; data ukończenia: październik 2025
Źródła rekomendacji	
ACS/LANA 2024	Brunelle, C.L., Jackson, K., Shallwani, S.M. et al. (2024). Evidence-based recommendations regarding risk reduction practices for people at risk of or with breast cancer-related lymphedema: consensus from an expert panel. Med. Oncol. 41: 298
APTA 2020	American Physical Therapy Association (2020). Interventions for Breast Cancer–Related Lymphedema: Clinical Practice Guideline From the Academy of Oncologic Physical Therapy of APTA. Pozyskano z: https://academic.oup.com/ptj/article/100/7/1163/5862539?login=true#392718064 , dostęp z 21.08.2025
DSD 2017	Damstra R., Halk A-B. (2017). The Dutch lymphedema guidelines based on the International Classification of Functioning, Disability, and Health and the chronic care model. J Vasc Surg Venous Lymphat Disord. 2017 Sep;5(5):756-765.
ESMO 2015	Senkus E., Kyriakides S., Ohno S. (2015), Primary breast cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. Annals of Oncology 26 (Supplement 5): v8–v30
HSE/LNNI/ BLS 2022	Health Service Executive (2022). All Ireland National Guidelines for the diagnosis, assessment and management of lymphoedema. Pozyskano z: https://assets.hse.ie/media/documents/ncr/lymphoedema-guidelines.pdf , dostęp z 19.08.2025
ISL 2023	Executive Committee of the International Society of Lymphology (2023). The Diagnosis and Treatment of Peripheral Lymphedema: 2023 Consensus Document of The International Society of Lymphology. Lymphology. 56(4): 133-151
LCA 2016	LCA (2016), Breast Cancer Clinical Guidelines. Pozyskano z: http://www.londoncanceralliance.nhs.uk/media/59178/FINAL%20LCA_BreastGuidelines_231013%20revised%20(3).pdf , dostęp z 07.01.2020
NICE 2025	National Institute for Health and Care Excellence (2025). Early and locally advanced breast cancer: diagnosis and management. Pozyskano z: https://www.nice.org.uk/guidance/ng101 , dostęp z 19.08.2025
PTOK 2020	Jassem J., Krzakowski M., Bobek-Billewicz B. et al. (2020). Breast cancer. Oncol. Clin. Pract. 16
WIM PIB/PTP 2025	Wojskowy Instytut Medyczny Państwowy Instytut Badawczy, Polskie Towarzystwo Pielęgniarskie (2025). Poradnik dla pacjentki. Edukacja pacjentki po mastektomii. Pozyskano z: https://wim.mil.pl/2025/05/22/edukacja-pacjentki-po-mastektomii/ , dostęp z 19.08.2025
Źródła dowodów wtórnych	
Baumann 2018	Baumann, F. T., Reike, A., Reimer, V., Schumann, M., Hallek, M., Taaffe, D. R., ... & Galvao, D. A. (2018). Effects of physical exercise on breast cancer-related secondary lymphedema: a systematic review. Breast cancer research and treatment, 1-13.
Ding 2017	Ding, Y. Y., Yao, P., Wu, L., Han, Z. K., Hong, T., Zhu, Y. Q., & Li, H. X. (2017). Body mass index and persistent pain after breast cancer surgery: findings from the women's healthy eating and living study and a meta-analysis. Oncotarget, 8(26), 43332.
García-Chico 2025	García-Chico C., López-Ortiz S., Pinto-Fraga J. et al. (2025). Physical exercise and breast cancer-related lymphedema: an umbrella review, systematic review and meta-analysis. Disabil Rehabil. Published online
Gilchrist 2024	Gilchrist L., Levenhagen K., Davies C.C. et al. (2024). Effectiveness of complete decongestive therapy for upper extremity breast cancer-related lymphedema: a review of systematic reviews. Med. Oncol. 41(11): 297

Hasenoehtl 2020	Hasenoehtl T., Palma S., Ramazanov D. et al. (2020). Resistance exercise and breast cancer-related lymphedema-a systematic review update and meta-analysis. Support Care Cancer. 28(8): 3593-3603
Hou 2024	Hou S., Li Y., Lu W. et al. (2024). Efficacy of intermittent pneumatic compression on breast cancer-related upper limb lymphedema: a systematic review and meta-analysis in clinical studies. Gland. Surg. 13(8): 1358-1369
Lin 2022	Lin Y., Yang Y., Zhang X. et al. (2022). Manual Lymphatic Drainage for Breast Cancer-related Lymphedema: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. Clin. Breast. Cancer. 22(5): e664-e673
Lin 2023	Lin Y., Chen Y., Liu R. et al. (2023). Effect of exercise on rehabilitation of breast cancer surgery patients: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Nurs. Open. 10(4): 2030-2043
Luo 2022	Luo X., Chen Y., Chen J. et al. (2022). Effectiveness of mobile health-based self-management interventions in breast cancer patients: a meta-analysis. Support. Care Cancer. 30(3): 2853-2876
Naghibi 2018	Naghibi, S., & Tabrizi, F. V. (2018). Exercise Training and Breast Cancer-Related Lymphedema: A Systematic Review. Cancer [MeSH Major Topic], 2, 776.
Perdomo 2023	Perdomo M., Davies C., Levenhagen K. et al. (2023). Patient education for breast cancer-related lymphedema: a systematic review. J. Cancer. Surviv. 17(2): 384-398
Qiao 2023	Qiao J., Yang L.N., Kong Y.H. et al. (2023). Effect of Manual Lymphatic Drainage on Breast Cancer-Related Postmastectomy Lymphedema: A Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. Cancer Nurs. 46(2): 159-166
Rafn 2022	Rafn B. S., Christensen J., Larsen A. et al. (2022). Prospective Surveillance for Breast Cancer-Related Arm Lymphedema: A Systematic Review and Meta-Analysis. J. Clin. Oncol. 40(9): 1009-1026
Shen 2022	Shen A., Lu Q., Fu X. et al. (2022). Risk factors of unilateral breast cancer-related lymphedema: an updated systematic review and meta-analysis of 84 cohort studies. Support. Care Cancer. 31(1): 18
Singh 2016	Singh, B., Disipio, T., Peake, J., & Hayes, S. C. (2016). Systematic review and meta-analysis of the effects of exercise for those with cancer-related lymphedema. Archives of physical medicine and rehabilitation, 97(2), 302-315.
Tsai 2020	Tsai C.L., Hsu C.Y., Chang W.W. et al. (2020). Effects of weight reduction on the breast cancer-related lymphedema: A systematic review and meta-analysis. Breast. 52: 116-121
Wahid 2024	Wahid D.I., Wahyono R.A., Setiaji K. et al. (2024). The Efficacy of Low-Level Laser Therapy, Kinesio Taping, and Endermology on Post-Mastectomy Lymphedema: A Systematic Review and Meta-Analysis. Asian Pac. J. Cancer Prev. 25(11): 3771-3779
Wang 2025	Wang L., Liu Y., Zhang W. et al. (2025). Effects of resistance training on breast cancer-related arm lymphedema: a systematic review and dose-response meta-analysis. Support Care Cancer. 33(5): 395
Problem zdrowotny/epidemiologia	
BASiW 2025a	Baza Analiz Systemowych i Wdrożeniowych (2025). Mapy potrzeb na lata 2022-2026. Analizy. Leczenie szpitalne. Pozyskano z: https://basiw.mz.gov.pl/mapy-informacje/mapa-2022-2026/analizy/leczenie-szpitalne/ , dostęp z 28.11.2025
BASiW 2025b	Baza Analiz Systemowych i Wdrożeniowych (2025). Mapy potrzeb na lata 2022-2026. Analizy. Rehabilitacja. Rehabilitacja – Narodowa Strategia Onkologiczna. Pozyskano z: https://basiw.mz.gov.pl/mapy-informacje/mapa-2022-2026/analizy/rehabilitacja/rehabilitacja-narodowa-strategia-onkologiczna/ , dostęp z 28.11.2025
CEZ 2025	Centrum e-Zdrowia (2025). Badania i dane. Zdrowe dane. Monitorowanie. Wyroby medyczne. Pozyskano z: https://ezdrowie.gov.pl/portal/home/badania-i-dane/zdrowe-dane/monitorowanie/wyroby-medyczne , dostęp z 18.08.2025
ICD-11	Rejestr Systemów Kodowania. Międzynarodowa Statystyczna Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych - ICD-11 – polska wersja językowa. Pozyskano

	z: https://rsk3.ezdrowie.gov.pl/resource/structure/icd11/99ICD1/2023-01/mms/details , dostęp z 19.11.2025
KRN 2025	Krajowy Rejestr Nowotworów (2025). Raporty. Pozyskano z: https://onkologia.org.pl/pl/raporty , dostęp z 18.08.2025
Szczeklik 2017	Szuba A. (2017). Interna Szczeklika. Choroby naczyń chłonnych. Medycyna Praktyczna. Kraków.