



Rekomendacja nr 11/2020

z dnia 30 listopada 2020

Prezesa Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji w sprawie zalecanych technologii medycznych, działań przeprowadzanych w ramach programów polityki zdrowotnej oraz warunków realizacji tych programów, dotyczących profilaktyki obrzęku limfatycznego po leczeniu raka piersi

Prezes Agencji rekomenduje przeprowadzanie w ramach programów polityki zdrowotnej działań edukacyjnych nakierowanych na podnoszenie wiedzy w zakresie pielęgnacji i zapobiegania występowania obrzęków limfatycznych, dokonanie oceny ryzyka wystąpienia obrzęku limfatycznego oraz oceny wydolności ruchowej w populacji kobiet po mastektomii, wykonywanie interwencji rehabilitacyjnych, konsultacji specjalistycznych z zakresu dietetyki i psychologii wśród uczestników zgodnie z warunkami określonymi dla świadczeń realizowanych w ramach „Kompleksowej opieki onkologicznej nad świadczeniobiorcą z nowotworem piersi”, a także prowadzenie szkoleń dotyczących pielęgnacji i zapobiegania występowaniu obrzęków limfatycznych dla personelu medycznego.

Prezes Agencji nie rekomenduje wykonywania w ramach programów polityki zdrowotnej działań dotyczących profilaktyki obrzęku limfatycznego po leczeniu raka piersi w zakresie innym niż określony w niniejszej rekomendacji i niezgodnych z realizowaną „Kompleksową opieką onkologiczną nad świadczeniobiorcą z nowotworem piersi”.

Uzasadnienie

Prezes Agencji mając na uwadze opinię Rady Przejrzystości, dostępne rekomendacje, obowiązujące przepisy prawa oraz dostępne dane epidemiologiczne dotyczące profilaktyki obrzęku limfatycznego po leczeniu raka piersi, rekomenduje finansowanie w ramach programów polityki zdrowotnej (PPZ) działań, które powinny swoim zakresem obejmować:

- edukację zdrowotną,
- ocenę ryzyka wystąpienia obrzęku limfatycznego oraz ocenę wydolności ruchowej,
- interwencje rehabilitacyjne (w tym kompleksową terapię udrażniającą),
- konsultacje specjalistyczne dietetyka i psychologa,
- szkolenia dotyczących pielęgnacji i zapobiegania występowaniu obrzęków limfatycznych dla personelu medycznego.

Dostępne dowody naukowe wskazują na zasadność prowadzenia działań profilaktycznych w wyżej wymienionym zakresie.

Wytyczne kliniczne podkreślają rolę edukacji zdrowotnej pacjentów, w celu podnoszenia wiedzy w zakresie pielęgnacji i zapobiegania występowaniu obrzęków limfatycznych.

Rekomendacje kliniczne wskazują, że terapia rehabilitacyjna powinna stanowić kombinację manualnego drenażu limfatycznego, terapii kompresyjnej, ćwiczeń fizycznych oraz pielęgnacji skóry, co określa się mianem kompleksowej terapii udrażniającej (CDT). Aktywność fizyczna i ćwiczenia ruchowe również stanowią element profilaktyki obrzęku limfatycznego po leczeniu raka piersi.

Zgodnie z wynikami analizy klinicznej w redukcji obrzęku limfatycznego skuteczna jest terapia wykorzystująca: przerywany masaż pneumatyczny, manualny drenaż limfatyczny połączony z nałożeniem bandaży wielowarstwowych lub terapii kompresyjnej. Dodatkowo odnalezione badania wskazują, że istotne w profilaktyce i leczeniu obrzęku mogą być ćwiczenia fizyczne oraz zachowanie odpowiedniej masy ciała.

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

1. Problem zdrowotny i epidemiologia

Nowotwór złośliwy piersi (ICD-10: C50).

Rak piersi (sutka) to nowotwór złośliwy wywodzący się z nabłonka przewodów lub zrazików gruczołu sutkowego. W 2013 r. zarejestrowano w Polsce 17 286 nowych zachorowań (w tym 144 u mężczyzn; współczynnik zachorowalności 44,9/ 100 000) i 5 881 zgony z powodu raka piersi (współczynnik umieralności 15,3/ 100 000).

Polska należy do krajów Europy Środkowo-Wschodniej o średniej zapadalności na raka piersi, ale od początku lat 80-tych XX wieku obserwuje się systematyczny wzrost liczby nowych zachorowań we wszystkich grupach wiekowych kobiet. Rak piersi jest najczęściej występującym nowotworem złośliwym u kobiet w Polsce. W roku 2014 standaryzowany współczynnik zapadalności na raka piersi wyniósł w Polsce 51,6, co stanowiło 22% wszystkich zarejestrowanych nowotworów u kobiet.

Wraz ze wzrostem zapadalności odnotowuje się równocześnie spadek współczynnika śmiertelności w grupie wiekowej kobiet 20-49 oraz jego stabilizację w kolejnym przedziale wiekowym (50-69 lat). U kobiet w starszym wieku (> 70 lat) nadal obserwuje się wysoką umieralność z powodu raka piersi. Niższa śmiertelność związana jest ze zmianą struktury zaawansowania wykrywanych i rejestrowanych nowotworów piersi - częściej wykrywane są nowotwory we wczesnym stadium.

Rokowanie zależy przede wszystkim od wczesnego wykrycia nowotworu, jego typu i stopnia zaawansowania. 85% nawrotów występuje w ciągu pierwszych 5 lat po leczeniu. Odsetki 5-letnich przeżyć w zależności od stopnia zaawansowania: I-95%, II-50%, III- 25%, IV-<5%. Średni odsetek 5-letnich przeżyć w Polsce wynosi 74%.

Jednym z powikłań po radykalnym leczeniu raka piersi jest obrzęk limfatyczny. Jego wyrazem są:

- nadmierne gromadzenie białek tkankowych,
- obrzęk,
- przewlekły odczyn zapalny,
- włóknienie.

Brak jednolitej definicji obrzęku limfatycznego oraz dobrych narzędzi oceniających jego nasilenie powoduje znaczne różnice w ocenie częstości występowania tego problemu klinicznego. Nasilenie jest także zależne od rodzaju wcześniej stosowanej terapii onkologicznej, czynników predysponujących i współistniejących schorzeń. Najczęściej odnotowuje się obrzęk ramienia w grupie chorych po mastektomii, co dotyczy średnio 26% chorych. W grupie chorych otrzymujących radioterapię uzupełniającą obrzęk ramienia stwierdzono u 23% chorych w ciągu 2 pierwszych lat po leczeniu, a odsetek ten wzrósł do 45% po 15 lub więcej latach. W grupie chorych leczonych wyłącznie chirurgicznie odsetki te wynosiły odpowiednio 20% po 2 latach oraz 30% po 15 i więcej latach.

Do czynników ryzyka zalicza się:

- napromienianie łoży po usuniętych węzłach chłonnych,
- komplikacje pooperacyjne w obrębie blizny,
- szeroki zasięg usunięcia węzłów chłonnych,
- przerzuty do węzłów chłonnych w okolicach pachy, pachwin, miednicy,
- rozległe zmiany guzowate miednicy i jamy brzusznej powodujące bezpośredni ucisk na naczynia chłonne,
- podeszły wiek,
- inne czynniki, takie jak wyniszczenie lub otyłość, prowadzące do zaburzeń w gojeniu ran.

Zgodnie z danymi KRN w przypadku kobiet, wśród nowotworów złośliwych rak piersi w 2017 r. stanowił pierwszą przyczynę zachorowań (22,5%) oraz drugą po raku płuca przyczynę zgonów (14,8%). Województwa, w których standaryzowany współczynnik zachorowalności w 2017 r. był największy, to woj. łódzkie, mazowieckie oraz podlaskie. Natomiast województwami, w których standaryzowany współczynnik umieralności był największy, to woj. wielkopolskie, łódzkie oraz śląskie. W latach 2010-2014 5-letni wskaźnik przeżycia w przypadku raka piersi wyniósł 78,1% (Wojciechowska 2019).

Zgodnie z danymi NFZ w 2017 r. operacjom radykalnym z jednoczasowym odtworzeniem piersi J01 poddano 1 401 pacjentek. Z kolei kompleksowymi zabiegami radykalnymi w obrębie piersi (mastektomia, BCT) – J02 objęto 15 184 kobiet. Duże zabiegi w obrębie piersi (mastektomia) – J03 przeprowadzono u 3195 kobiet.

2. Rekomendowane i nierekomendowane technologie medyczne, działania, warunki realizacji

W ramach wyszukiwania odnaleziono rekomendacje kliniczne następujących organizacji:

- Polskie Towarzystwo Onkologii Klinicznej – PTOK 2013, 2014
- National Institute for Health and Clinical Excellence – NICE 2017, 2018
- American Cancer Society – ACS 2017A, B
- Dutch Society of Dermatology – DSD 2017
- American Society of Breast Surgeons – ASBrS 2017
- International Society of Lymphology – ISL 2016
- International Classification of Functioning, Disability and Health – ICF 2016
- London Cancer Alliance – LCA 2016
- European Society for Medical Oncology – ESMO 2015
- British Columbia Cancer Agency – BCCA 2012, 2014
- Integrale Kankercentrum Nederland, Nationaal Borstkanker Overleg Nederland – IKNL/NABON 2012
- Canadian Cancer Society – CCS 2011
- Royal College of Nursing – RCN 2011.

2.1. Wnioski z odnalezionych rekomendacji

- Wczesne wykrycie obrzęku limfatycznego

W wytycznych LCA 2016 wskazuje się, że pacjenci, którzy są w grupie ryzyka rozwoju obrzęku limfatycznego powinni być poinformowani czym jest obrzęk limfatyczny, dlaczego są w grupie ryzyka, jak zminimalizować ryzyko rozwinięcia obrzęku poprzez modyfikację swoich zachowania zdrowotne, jak rozpoznać wczesne objawy obrzęku oraz gdzie szukać profesjonalnej pomocy w przypadku jego rozwinięcia. Wszyscy pacjenci, u których wystąpił obrzęk limfatyczny (nawet łagodny), wynikający z nowotworu piersi lub jego leczenia, powinni być skierowani na odpowiednie leczenie.

Wytyczne DSD 2017 wskazują, że podczas wywiadu z pacjentem należy mieć na uwadze: przyczynę rozwoju obrzęku limfatycznego; rodzaj schorzenia: objawy (np. przejściowe obrzęki), ból, mrowienie, uczucie ciężkości; obrzęk grawitacyjny; związek z wysiłkiem i zlokalizowaniem; związek z ciążą: problemy z seksualnością i sferą intymną; wywiad rodzinny w kierunku stwierdzenia występujących dolegliwości; choroby współwystępujące, przyjmowane leki; zaburzenia funkcjonowania wynikające z choroby.

Jak wskazuje dokument BCCA 2014 badanie w kierunku wykrycia obrzęku limfatycznego powinno uwzględniać ocenę: postury ciała, w tym zmiany w obrębie ramion; pracy mięśni oraz ruchów klatki piersiowej; zakresu ruchów stawów w zajętej kończynie; koloru, bladości, odbarwień, połyску skóry; występowania asymetrii oraz zwiększonego napięcia mięśniowego; występowania obrzęku obwodowego – dwustronnego lub jednostronnego, obrzęku uogólnionego, obrzęku głowy lub szyi, obrzęku piersi, występowania wodobrzusza, rozszerzenia żył; występowania śladów na skórze po biżuterii lub ubraniach.

W celu zmierzenia wielkości obrzęku stosuje się techniki takie jak: pomiar nieelastyczną taśmą mierniczą, metoda wypierania wody, bioimpedancja spektroskopowa. Kontrolowanie wystąpienia obrzęku limfatycznego jest skuteczne w przypadku pomiarów obwodu obu rąk (w odstępach 5-10 cm).

Według wytycznych ASBrS 2017, ICF 2016, BCCA 2014 różnica między kończyną z obrzękiem limfatycznym, a kończyną po drugiej stronie ciała, wynosząca 2 cm (pomiar przy pomocy nieelastycznej taśmy mierniczej) uważana jest za znaczącą i wskazującą na wystąpienie obrzęku limfatycznego.

• Zalecenia dot. postępowania rehabilitacyjnego

Wytyczne LCA 2016 podkreślają, 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).

W wytycznych ESMO 2015 wskazuje się, że 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.

Pozostałe odnalezione wytyczne wskazują, że w momencie wdrożenia pooperacyjnej fizjoterapii u pacjentów z ryzykiem wystąpienia obrzęku limfatycznego, terapia rehabilitacyjna powinna stanowić kombinację manualnego drenażu limfatycznego, terapii kompresyjnej, ćwiczeń fizycznych oraz pielęgnacji skóry, co określa się mianem kompleksowej terapii udrażniającej (CDT).

Część z odnalezionych wytycznych zwraca również uwagę, że ćwiczenia fizyczne są istotną częścią leczenia i rekonwalescencji po leczeniu chirurgicznym raka piersi. Mogą okazać się pomocne w przywróceniu możliwości wykonywania czynności życia codziennego, utrzymaniu ruchomości ręki, wzmocnieniu siły mięśniowej, zredukowaniu sztywności stawów, zredukowaniu bólu szyi i pleców oraz poprawie ogólnego samopoczucia.

• Edukacja zdrowotna

Edukacja pacjentów i samozarządzanie chorobą jest istotnym elementem procesu opieki. Informowanie, instruowanie, wsparcie psychologiczne oraz zachęcanie do samodzielnej pielęgnacji są niezbędne w procesie leczenia.

Optymalnym czasem, w którym wdrożona powinna zostać edukacja dotycząca obrzęku limfatycznego, to okres przed i po operacją oraz okres po leczeniu radiologicznym. W celu ograniczenia ciężkości objawów, należy uświadamiać pacjentów o istocie wczesnego rozpoznania i zgłoszenia objawów obrzęku limfatycznego i infekcji takich jak: pogrubienie, napięcie, uczucie dyskomfortu, opuchlizna, zeszywnienie, zmiana czucia, zaczerwienienie, podwyższona temperatura, wysypka na rękę oraz objawów grypopodobnych.

• Poradnictwo dietetyczne i psychologiczne

Ocena stanu odżywienia oraz porada dietetyczna są zalecane w przypadku kobiet w trakcie oraz po leczeniu raka piersi. Podstawowym badaniem jest pomiar masy ciała oraz wyliczenie wskaźnika BMI. Rekomendacje PTOK 2013 wskazują, że zalecany poziom BMI powinien mieścić się w przedziale 20-25. Kontrolowanie masy ciała jest istotne zarówno wśród pacjentów, u których występuje ryzyko obrzęku limfatycznego, jak i u pacjentów, u których obrzęk limfatyczny się rozwinął.

Na poradę dietetyczną skierowani powinni być pacjenci, którzy potrzebują pomocy w zakresie prawidłowego odżywiania; pacjenci, którzy doświadczają zaburzeń odżywiania lub tracą na wadze, w skutek leczenia lub zaawansowanej postaci choroby; pacjenci, którzy potrzebują pomocy w zakresie uzupełnienia diety lub jej zmiany; pacjenci, którzy potrzebują żywienia specjalistycznego (DSD 2017).

Pomoc psychologiczna powinna dotyczyć zarówno chorej, jak i jej bliskich. Wykorzystuje się metody psychoedukacji, krótko- i długotrwałą indywidualną terapię chorych i ich rodzin oraz działalność społeczną w grupach wsparcia (PTOK 2013).

2.2. Populacja docelowa

Interwencja	Opis populacji docelowej
Szkolenia personelu medycznego	Personel medyczny, który ma kontakt z uczestnikami PPZ, a w szczególności: <ul style="list-style-type: none"> • osoby realizujące działania informacyjno-edukacyjne, • oraz lekarze przeprowadzający wizyty diagnostyczno-terapeutyczne.

Działania informacyjno-edukacyjne	<ul style="list-style-type: none"> Kobiety, które zostały wcześniej poddane zabiegowi mastektomii.
Wizyta kwalifikacyjna na której zostanie przeprowadzona ocena ryzyka wystąpienia obrzęku limfatycznego oraz ocena wydolności fizycznej	<ul style="list-style-type: none"> Kobiety, które zostały wcześniej poddane zabiegowi mastektomii.
Interwencje rehabilitacyjne	<ul style="list-style-type: none"> Wszystkie osoby, u których podczas oceny ryzyka wystąpienia obrzęku limfatycznego oraz oceny wydolności fizycznej stwierdzono konieczność prowadzenia działań rehabilitacyjnych i/lub kompleksowej terapii udrażniającej (CDT, ang. <i>complex decongestive therapy</i>).
Konsultacje specjalistyczne (porada dietetyczna i/lub psychologiczna)	<ul style="list-style-type: none"> Osoby, które potrzebują pomocy w zakresie prawidłowego odżywiania; pacjenci, którzy doświadczają zaburzeń odżywiania lub tracą na wadze, w skutek leczenia lub zaawansowanej postaci choroby; pacjenci, którzy potrzebują pomocy w zakresie uzupełnienia diety lub jej zmiany; pacjenci, którzy potrzebują żywienia specjalistycznego. Osoby, które potrzebują pomocy psychologicznej w wyniku przebytego zabiegu mastektomii oraz prowadzonej rehabilitacji.
Lekarska wizyta podsumowująca	<ul style="list-style-type: none"> Wszystkie osoby, u których przeprowadzono ocenę ryzyka wystąpienia obrzęku limfatycznego oraz ocenę wydolności fizycznej, i u których zastosowano interwencje rehabilitacyjne i/lub konsultacje specjalistyczne.

2.3. Warunki realizacji programów polityki zdrowotnej

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

Interwencja	Wymagania dotyczące personelu
Szkolenia personelu medycznego	<ul style="list-style-type: none"> Lekarz (optymalnie ze specjalizacją w dziedzinie rehabilitacji medycznej) 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.
Działania informacyjno-edukacyjne	<ul style="list-style-type: none"> Lekarz, fizjoterapeuta, pielęgniarka, asystent medyczny, edukator zdrowotny lub inny przedstawiciel 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.
Wizyta kwalifikacyjna na której zostanie przeprowadzona ocena ryzyka wystąpienia obrzęku limfatycznego oraz ocena wydolności fizycznej	<ul style="list-style-type: none">• Lekarz specjalista rehabilitacji medycznej i/lub fizjoterapeuta.
Interwencje rehabilitacyjne	<ul style="list-style-type: none">• Lekarz specjalista rehabilitacji medycznej, fizjoterapeuta.
Konsultacje specjalistyczne (porada dietetyczna i/lub psychologiczna)	<ul style="list-style-type: none">• Dietetyk.• Psycholog i/lub psychoonkolog.
Lekarska wizyta podsumowująca	<ul style="list-style-type: none">• Lekarz posiadający doświadczenie w diagnostyce, różnicowaniu i leczeniu obrzęku limfatycznego,• lub lekarz po ukończeniu prowadzonego w ramach PPZ przez eksperta szkolenia dla personelu medycznego.

W przypadku wymagań dotyczących sprzętu oraz ośrodka, w którym realizowany będzie program polityki zdrowotnej w omawianym zakresie, należy zastosować się do obowiązujących przepisów prawa, w tym dotyczących zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

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

3. Dowody naukowe

Do oceny poszczególnych punktów końcowych posłużono się następującymi parametrami:

- SMD (ang. *standardized mean difference*) – standaryzowana średnia różnic - miara różnicy między grupą badaną a grupą kontrolną uzyskanej w skali ciągłej, gdy w badaniach pierwotnych włączonych do metaanalizy stosowano różne skale pomiarowe.

3.1. Wnioski z analizy dowodów naukowych

Przeprowadzono wyszukiwanie w bazach Medline via PubMed, Embase oraz Cochrane Library, a także przeszukano strony internetowe towarzystw naukowych. Do analizy włączono łącznie 25 publikacji: 8 przeglądów systematycznych/metaanaliz oraz 17 rekomendacji towarzystw naukowych. Poniżej zostały przedstawione kluczowe wnioski z analizy dowodów naukowych – dalsze szczegóły znajdują się w raporcie analitycznym.

Skuteczność i bezpieczeństwo

Redukcja obrzęku limfatycznego

Wyniki przeglądu systematycznego Ezzo 2015, wskazują na skuteczność manualnego drenażu limfatycznego (MDT) wraz z bandażami kompresyjnymi lub terapią kompresyjną. Stosowanie MDT z bandażami kompresyjnymi pozwoliło na redukcję objętości obrzęku o około 26,21 ml (95% CI [-1,04 ml – 53,45 ml]) w porównaniu do standardowej opieki. Natomiast dodanie MDT do terapii kompresyjnej pozwoliło zredukować obrzęk o około 47 ml (95% CI [15,25 ml - 78,75 ml]) w porównaniu do samej terapii kompresyjnej.

Dodatkowo wyniki przeglądu Stuiwer 2015 wskazują, że połączenie MDT z ćwiczeniami pozwala na zwiększenie ruchomości kończyny górnej o 22° (95% CI [14°-30°]).

Wyniki przeglądu Rogan 2016 wskazują, że zastosowanie przerywanego masażu pneumatycznego (IPC) pozwala na redukcję obrzęku limfatycznego o 400 cm³ (standaryzowana średnia różnic wynosiła SMD =-0,54, 95% CI [-1,01- - 0,064]) w porównaniu do standardowej opieki.

Aktywność fizyczna i postępowanie żywieniowe

Na podstawie odnalezionych dowodów naukowych (Singh 2016, Naghibi, 2018, Baumann, 2018) można wnioskować, że osoby z obrzękiem limfatycznym mogą uczestniczyć w regularnych ćwiczeniach bez odczuwania pogorszenia obrzęku limfatycznego (zwiększenie objętości, obwodu) lub towarzyszących objawów (bólowych, uciskowych czy też ciężkości kończyny). Ćwiczenia są bezpieczną formą wsparcia pacjentek w procesie rehabilitacji i przywracania sprawności po leczeniu operacyjnym.

W metaanalizie Ding 2017 wskazano, że podwyższony poziom BMI może być dodatnio skorelowany z występowaniem przewlekłego bólu u pacjentek po mastektomii, dlatego istotne jest utrzymywanie prawidłowej wagi u pacjentek leczonych onkologicznie w zakresie raka piersi.

Bezpieczeństwo działań profilaktycznych w zakresie obrzęku limfatycznego

W odnalezionych dowodach naukowych nie stwierdzono działań / zdarzeń niepożądanych związanych z uwzględnionymi interwencjami profilaktycznymi. Jedynie w metaanalizie Ezzo 2015 wskazano, że istnieje ryzyko wystąpienia reakcji skórnych związanych ze stosowaniem bandażowania.

3.2. Symulacja skutków prowadzenia przesiewu pod kątem profilaktyki obrzęku limfatycznego po leczeniu raka piersi

Przeprowadzenie symulacji liczbowej oraz symulacji kosztów prowadzenia przesiewu nie było możliwe ze względu na złożoność uwzględnionych w raporcie interwencji oraz ograniczenia dostępnych danych ilościowych.

4. Opcjonalne technologie medyczne i stan ich finansowania

Brak jest alternatywnych technologii medycznych w zakresie profilaktyki obrzęku limfatycznego po leczeniu raka piersi. Wszelkie odnalezione technologie medyczne zaliczają się obecnie do standardu postępowania i są realizowane w ramach świadczeń gwarantowanych.

Model opieki nad świadczeniobiorcą z diagnozą nowotworu piersi obejmuje:

- diagnostykę wstępną i pogłębioną w zakresie ambulatoryjnej opieki specjalistycznej;
- leczenie chirurgiczne, leczenie radioterapią, leczenie brachyterapią, leczenie systemowe oraz chirurgię rekonstrukcyjną i plastyczną w zakresie leczenia szpitalnego oraz w zakresie ambulatoryjnej opieki specjalistycznej;
- rehabilitację przedoperacyjną, pooperacyjną, późny okres pooperacyjny i rehabilitację wtórną wyodrębnioną w zakresie rehabilitacji leczniczej;
- monitorowanie, które uwzględnia ocenę skuteczności i bezpieczeństwa (toksyczności) leczenia zdefiniowanego w zakresie ambulatoryjnej opieki specjalistycznej.

Opisany wyżej model organizacyjny dedykowany jest świadczeniobiorcy z diagnozą nowotworu piersi zapewniając możliwie najpełniejszą opiekę, uwzględniając kompleksowość oraz koordynację całego procesu diagnostyczno-leczniczego i rehabilitacyjnego w celu poprawy jakości leczenia, zwiększenia przeżywalności w populacji świadczeniobiorców z diagnozą nowotworu piersi, podniesieniu komfortu życia oraz zagwarantowania możliwie szybkiego powrotu do aktywności zawodowej.

Postępowanie przyjęte w ramach powyższego rozporządzenia zakłada objęcie opieką wszystkich świadczeniobiorców samo zgłaszających się, tych, u których lekarz POZ lub lekarz specjalista podejrzewa lub rozpoznaje nowotwór złośliwy piersi oraz świadczeniobiorców skierowanych z przesiewowego programu profilaktyki nowotworu piersi, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu programów zdrowotnych (Dz.U. 2018 poz. 188 z późn. zm.). Świadczenia udzielane w ramach przedmiotowego modelu obejmują również świadczeniobiorców obecnie leczonych z powodu nowotworu piersi.

5. Wskaźniki dotyczące monitorowania i ewaluacji

5.1. Monitorowanie

Monitorowanie programu powinno odbywać się w sposób ciągły do momentu zakończenia realizacji PPZ. Ocena zgłaszalności do programu stanowi istotny element monitorowania i powinna być prowadzona przy wykorzystaniu co najmniej następujących wskaźników:

- liczba osób, które uczestniczyły w szkoleniach dla personelu medycznego, z podziałem na zawody medyczne;
- liczba osób zakwalifikowanych do udziału w programie polityki zdrowotnej;
- liczba osób, które zostały poddane działaniom edukacyjno-informacyjnym;
- liczba osób, które wzięły udział w wizycie kwalifikacyjnej;
- liczba osób poddanych interwencjom rehabilitacyjnym;
- liczba osób, które skorzystały z konsultacji specjalistycznych (porady dietetycznej i/lub porady psychologicznej);
- liczba osób, które nie zostały objęte działaniami programu polityki zdrowotnej, wraz ze wskazaniem tych powodów;
- liczba osób, która zrezygnowała z udziału w programie, z podziałem na sposoby zakończenia udziału.

Zalecane jest bieżące uzupełnienie 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. 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.

5.2. Ewaluacja

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

W ramach ewaluacji należy odnieść się do stopnia zrealizowania potrzeby zdrowotnej populacji docelowej na obszarze objętym PPZ, wyrażonej w:

- liczbie osób uczestniczących w szkoleniach dla personelu medycznego, u których doszło do wzrostu poziomu wiedzy (przeprowadzenie pre-testu i post-testu),
- liczbie osób, u których doszło do wzrostu poziomu wiedzy (przeprowadzenie pre-testu i post-testu),
- liczbie/odsetku kobiet, u których doszło do:
 - wykrycia oraz skutecznego zlikwidowania obrzęku limfatycznego w okresie trwania programu na podstawie oceny ryzyka wystąpienia obrzęku limfatycznego.

- poprawy wydolności fizycznej na podstawie testów prowadzonych w ramach oceny wydolności fizycznej.
- zwiększenia zakresu ruchu, siły mięśni i zręczności przy wykorzystaniu indywidualnie dobranego zestawu ćwiczeń.
- obniżenia poziomu BMI do wartości prawidłowej
- liczbie/odsetku kobiet deklarujących wzrost aktywności fizycznej i/lub zmianę nawyków żywieniowych.
- odsetku osób, u których doszło do polepszenia stanu zdrowia w wyniku zastosowanych interwencji.

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.

6. Modelowe rozwiązanie

Modelowe rozwiązanie zawiera elementy zgodne z art. 48a ust. 2 ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz.U. 2020 poz. 1398 z późn. zm.) 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. 2017 poz. 2476).

6.1. Opis choroby lub problemu zdrowotnego i uzasadnienie wprowadzenia PPZ

6.1.1. Opis problemu zdrowotnego

Patrz pkt 1 rekomendacji.

6.1.2. Dane epidemiologiczne

UWAGA: Należy dokonać analizy potrzeb zdrowotnych w danym regionie, stopnia ich zaspokojenia oraz zidentyfikowania obszarów, w których zastosowanie określonych interwencji może przynieść największe efekty zdrowotne. Należy wziąć pod uwagę 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. Zaleca się odniesienie do wyników badania Global Burden of Disease 2019 (GBD) w zakresie wskaźnika oceny stanu zdrowia ludności mierzącego obciążenie chorobowe ludności świata (DALY). Część wyników badania GBD jest dostępna w ramach map potrzeb zdrowotnych. Metodologia badania GBD oraz informacje nt. wskaźnika DALY - <https://www.aotm.gov.pl/gbd/>

Patrz pkt 1 rekomendacji.

6.1.3. Opis obecnego postępowania

UWAGA: opis aktualny na dzień utworzenia raportu. Przy planowaniu i wdrażaniu PPZ należy każdorazowo zweryfikować aktualność opisu i wprowadzić ewentualne zmiany.

Patrz pkt 4 rekomendacji.

6.2. Cele PPZ i mierniki efektywności jego realizacji

Cel główny oraz cele szczegółowe należy uzupełnić o liczbowe wartości docelowe wskazane znakami „.....%”. 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 między Radą ds. programu a przedstawicielami potencjalnych realizatorów tak, aby przyjęte cele zarówno świadczyły o skuteczności działań, jak i były możliwe do osiągnięcia.

6.2.1. Cel główny

Zlikwidowanie lub zmniejszenie obrzęku limfatycznego u%* kobiet po zabiegu mastektomii w okresie trwania programu w wyniku podjętych działań rehabilitacyjnych.

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

6.2.2. Cele szczegółowe

6.2.2.1. Wzrost aktywności i wydolności fizycznej wśród% pacjentek po leczeniu raka piersi w trakcie trwania programu.

6.2.2.2. Poprawa zakresu ruchu, siły mięśni i zręczności wśród% pacjentek po leczeniu raka piersi w trakcie trwania programu.

6.2.2.3. Zwiększenie lub utrzymanie wiedzy w zakresie zachowań prozdrowotnych, żywieniowych wśród% pacjentek po leczeniu raka piersi w trakcie trwania programu.

6.2.3. Mierniki efektywności realizacji PPZ

Cel	Miernik
Główny	Odsetek kobiet, u których doszło do zlikwidowania lub zmniejszenia obrzęku limfatycznego (pomiar przy pomocy nieelastycznej taśmy mierniczej przed i po zaplanowanych interwencjach) w okresie trwania programu w wyniku podjętych działań rehabilitacyjnych.
6.2.2.1.	Odsetek kobiet, u których doszło do poprawy wydolności fizycznej na podstawie testów prowadzonych w ramach oceny wydolności fizycznej.
6.2.2.2.	Odsetek kobiet, u których doszło do poprawy zakresu ruchu, siły mięśni i zręczności (ocena na podstawie badania lekarskiego) przy wykorzystaniu indywidualnie dobranego zestawu ćwiczeń.
6.2.2.3.	Odsetek kobiet, u których doszło do wzrostu poziomu wiedzy (przeprowadzenie pre-testu i post-testu) w zakresie zachowań prozdrowotnych, żywieniowych.

6.3. Charakterystyka populacji docelowej oraz interwencji

6.3.1. Populacja docelowa

UWAGA: Istotne jest określenie wielkości 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 większa włączona do PPZ populacja, tym większe są możliwości uzyskania widocznych efektów zdrowotnych w danym zakresie.

Patrz pkt 2.2. rekomendacji.

6.3.2. 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 finansowych. 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.

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.

Etapy PPZ	Kryteria włączenia	Kryteria wyłączenia
Szkolenia personelu medycznego	<ul style="list-style-type: none"> personel medyczny zaangażowany w realizację programu, który będzie miał kontakt ze świadczeniobiorcami, np.: lekarze, lekarze specjaliści, pielęgniarki, fizjoterapeuci, koordynatorzy opieki medycznej. 	<ul style="list-style-type: none"> Ukończenie szkolenia dla personelu medycznego obejmującego tę samą tematykę i poziom szczegółowości w ciągu poprzednich 2 lat. Wiedza i doświadczenie w przedmiotowym zakresie na poziomie eksperckim.
Działania informacyjno-edukacyjne	<ul style="list-style-type: none"> Kobiety, które zostały wcześniej poddane zabiegowi mastektomii. 	<ul style="list-style-type: none"> Uczestnictwo w działaniach edukacyjnych obejmujących tę samą tematykę w ciągu poprzednich 2 lat.
Wizyta kwalifikacyjna na której zostanie przeprowadzona ocena ryzyka wystąpienia obrzęku limfatycznego oraz ocena wydolności fizycznej	<ul style="list-style-type: none"> Kobiety, które zostały wcześniej poddane zabiegowi mastektomii. 	<ul style="list-style-type: none"> Korzystanie ze świadczeń rehabilitacyjnych nacelowanych na redukcję obrzęku limfatycznego w ramach świadczeń gwarantowanych..
Porada rehabilitacyjna	<ul style="list-style-type: none"> Wszystkie osoby, u których podczas oceny ryzyka wystąpienia obrzęku limfatycznego oraz oceny wydolności fizycznej stwierdzono konieczność prowadzenia działań rehabilitacyjnych i/lub kompleksowej terapii udraźniającej (CDT, ang. <i>complex decongestive therapy</i>). 	<ul style="list-style-type: none"> Osoby wykluczone na podstawie przeprowadzonej oceny ryzyka wystąpienia obrzęku limfatycznego oraz oceny wydolności fizycznej, u których nie ma konieczności prowadzenia kompleksowej terapii udraźniającej.
Konsultacje specjalistyczne: Porada dietetyczna i/lub psychologiczna	<ul style="list-style-type: none"> Osoby, które potrzebują pomocy w zakresie prawidłowego odżywiania; pacjenci, którzy doświadczają zaburzeń odżywiania lub tracą na wadze, w skutek leczenia lub zaawansowanej postaci choroby; pacjenci, którzy potrzebują pomocy w zakresie uzupełnienia diety lub jej zmiany; pacjenci, którzy potrzebują żywienia specjalistycznego. Osoby, które potrzebują pomocy psychologicznej w wyniku przebytego zabiegu mastektomii oraz prowadzonej rehabilitacji. 	<ul style="list-style-type: none"> Korzystanie z porad psychologicznych i/lub dietetycznych w związku z leczeniem raka piersi w ramach świadczeń gwarantowanych.
Lekarska wizyta podsumowująca	<ul style="list-style-type: none"> Wszystkie osoby, u których przeprowadzono ocenę ryzyka wystąpienia obrzęku limfatycznego oraz ocenę wydolności fizycznej, i u których zastosowano 	<ul style="list-style-type: none"> Brak.

Etapy PPZ	Kryteria włączenia	Kryteria wyłączenia
	interwencje rehabilitacyjne i/lub konsultacje specjalistyczne.	

6.3.3. Planowane interwencje

UWAGA: 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 jakością i efektywnością. Istotne jest przełożenie posiadanych zasobów na wyznaczone cele i ocenę możliwości ich realizacji.

Interwencje realizowane w ramach PPZ muszą być spójne ze świadczeniami realizowanymi w ramach świadczeń gwarantowanych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego (Dz.U. 2017 poz. 2295 z późn. zm.) oraz z Zarządzeniami Prezesa NFZ w sprawie warunków umów o udzielanie onkologicznych świadczeń kompleksowych oraz w sprawie szczegółowych warunków umów w systemie podstawowego szpitalnego zabezpieczenia świadczeń opieki zdrowotnej (w zakresie: Kompleksowej opieki onkologicznej nad świadczeniobiorcą z nowotworem piersi KON-Piers).

SZKOLENIA DLA PERSONELU MEDYCZNEGO

- W ramach PPZ realizowane są szkolenia w obszarach zgodnych ze zdiagnozowanymi potrzebami. Diagnozy potrzeb dokonuje Rada ds. Programu (opis Rady przedstawiono w rozdziale „Organizacja PPZ”).
- Formy szkolenia są dostosowane do potrzeb personelu medycznego, np. szkolenia w formie e-learningu, wykłady, materiały audiowizualne, telekonferencje.
- W ramach szkoleń należy zapoznać personel medyczny z zalecanymi przez rekomendacje metodami diagnostyki, leczenia, różnicowania i profilaktyki obrzęku limfatycznego po leczeniu raka piersi.

EDUKACJA ZDROWOTANA

W ramach edukacji przekazane zostaną informacje dot.:

- utrzymywania prawidłowej masy ciała i aktywności fizycznej (wraz z instruktażem ćwiczeń),
- znajomości czynników wywołujących obrzęk limfatyczny,
- odpowiedniej pielęgnacji skóry,
- możliwych objawów, które mogą pojawić się po przebytych zabiegach mastektomii: pogrubienie, napięcie, uczucie dyskomfortu, opuchlizna, zeszywnienie, zmiana czucia, zaczerwienienie, podwyższona temperatura, wysypka na ręce oraz objawy grypopodobne.

WIZYTA KWALIFIKACYJNA – OCENA RYZYKA WYSTĄPIENIA OBRZĘKU LIMFATYCZNEGO I WYDOLNOŚCI FIZYCZNEJ (DEDYKOWANE KOBIECIOM PO ZABIEGU MASTEKTOMII)

- Ocena ryzyka wystąpienia obrzęku limfatycznego obejmuje: pomiary obustronnych liniowych obwodów kończyn górnych postury ciała, pracy mięśni oraz ruchów klatki piersiowej, zakresu ruchów stawów w zajętej kończynie, koloru, bladości, odbarwień, połysku skóry, występowania asymetrii oraz zwiększonego napięcia mięśniowego, występowania obrzęku szyi lub piersi, występowania wodobrzusza, rozszerzenia żył; występowania śladów na skórze po biżuterii lub ubraniach oraz określenie wskaźnika BMI.
- W przypadku stwierdzenia różnicy między kończyną z obrzękiem limfatycznym, a kończyną po drugiej stronie ciała, wynoszącą 2 cm (pomiar przy pomocy nieelastycznej taśmy mierniczej), która uważana jest za znaczącą i wskazującą na wystąpienie obrzęku limfatycznego, pacjent kierowany jest na dalsze postępowanie.

- Ocena wydolności fizycznej z wykorzystaniem testu 6 minutowego marszu (6MWT) z nawrotami na długim, prostym korytarzu (≥ 30 m), we własnym tempie pacjentki. Możliwe jest wykorzystanie również innych testów stosowanych do oceny wydolności w przypadku pacjentów onkologicznych, tj. skali EMS – *elderly mobility scale* (mobilność), skali FIM – *Functional Independence Measures* (przemieszczanie się), testu FTSTS – *five times sit to stand test* (siadanie i wstawanie), testu 10-minutowego marszu.
- Na podstawie oceny wydolności fizycznej zostanie dobrany indywidualnie dostosowany do każdej pacjentki zestaw ćwiczeń.

INTERWENCJE REHABILITACYJNE (UCZESTNICY SKIEROWANI NA PODSTAWIE OCENY RYZYKA WYSTĄPIENIA OBRZĘKU LIMFATYCZNEGO I OCENY WYDOLNOŚCI FIZYCZNEJ):

- Porada rehabilitacyjna dostosowana do indywidualnych potrzeb pacjenta. Zakres musi być zgodny z ćwiczeniami realizowanymi w ramach KON-Pierś.
- Prowadzenie kompleksowej terapii udrażniającej, z wykorzystaniem: przerywanej kompresji pneumatycznej (45-50 min.), manualnego drenażu limfatycznego (50-60 min.), nałożenia bandażu wielowarstwowych lub odzieży kompresyjnej (do 15 min.), prowadzenie zajęć z zakresu odpowiedniego pielęgnowania skóry pacjenta. Częstotliwość działań powinna być dopasowana indywidualnie do każdej pacjentki.

KONSULTACJE SPECJALISTYCZNE: PORADA DIETETYCZNA, PORADA PSYCHOLOGICZNA (W ZALEŻNOŚCI OD INDYWIDUALNYCH POTRZEB)

- Dodatkowo dla pacjentów dostępne powinny być konsultacje specjalistyczne: porada dietetyczna, porada psychologiczna – w zależności od indywidualnych potrzeb.

LEKARSKA WIZYTA PODSUMOWUJĄCA

- Po zrealizowaniu interwencji rehabilitacyjnych i/lub konsultacji specjalistycznych uczestnik będzie kierowany na lekarską wizytę podsumowującą.
- Lekarz dokona ponownej oceny: pomiarów obustronnych liniowych obwodów kończyn górnych postury ciała, pracy mięśni oraz ruchów klatki piersiowej, zakresu ruchów stawów w zajętej kończynie, koloru, bladości, odbarwień, połysku skóry, występowania asymetrii oraz zwiększonego napięcia mięśniowego, występowania obrzęku szyi lub piersi, występowania wodobrzusza, rozszerzenia żył; występowania śladów na skórze po biżuterii lub ubraniach oraz określenie wskaźnika BMI.
- Po przanalizowaniu wyników prowadzonych interwencji, lekarz zaleci dalsze postępowanie.

6.3.4. 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 ogłoszonego konkursu ofert.

6.3.5. Sposób zakończenia udziału w PPZ

Sposoby zakończenia udziału w PPZ:

- pojawienie się powikłań i nagłego pogorszenia stanu zdrowia;
- pojawienie się objawów wskazujących na możliwość rozwoju obrzęku limfatycznego (m.in. ból kończyny, uczucie ciężkości kończyny, zauważalne obrzęki rąk lub przejściowe obrzęki, ograniczenie ruchomości i siły w stawach kończyny górnej);
- poprawa stanu zdrowia uczestnika PPZ w stopniu, w którym dalsza rehabilitacja nie jest już wymagana;
- zgłoszenie przez uczestnika chęci zakończenia udziału w PPZ;
- zakończenie realizacji PPZ.

Wraz z zakończeniem udziału w programie polityki zdrowotnej każdemu z uczestników należy przekazać zindywidualizowane zalecenia odnośnie dalszego postępowania.

6.4. Organizacja PPZ

6.4.1. Etapy PPZ i działania podejmowane w ramach etapów

1. Stworzenie Rady ds. programu, w skład której wejdą interesariusze zaangażowani w powodzenie programu (m. in. przedstawiciele JST, przedstawiciele lokalnych ośrodków zdrowia, podmioty odpowiedzialne za prowadzenie kampanii informacyjnej, eksperci itp.). Rada ds. programu powinna pełnić rolę wspierającą program, m.in. w zakresie organizacji programu, opracowania treści edukacyjnych i kampanii informacyjnej. Rada ds. programu jest odpowiedzialna za zaangażowanie środowisk medycznych, przedstawicieli odpowiednich instytucji (również niemedycznych istotnych z punktu widzenia realizacji programu), w celu stworzenia korzystnego otoczenia dla działań zawartych w programie. Koordynator PPZ, który merytorycznie odpowiadał będzie za praktyczną realizację programu we współpracy ze wszystkimi specjalistami zaangażowanymi w program, powinien być przewodniczącym Rady ds. programu (zalecane) lub jej członkiem. Środki finansowe związane z działalnością Rady ds. programu nie powinny przekraczać 5% całego budżetu na realizację PPZ.
2. 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. 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 (możliwość przeprowadzenia szkolenia w celu zapoznania realizatorów ze szczegółowymi zapisami związanymi z prowadzonym PPZ).
5. Ewentualny zakup sprzętu niezbędnego do prowadzenia planowanych działań przez realizatora/realizatorów wyłonionych w drodze konkursu ofert.
6. Przeprowadzenie interwencji: szkoleń dla personelu medycznego; działań edukacyjnych; wizyty kwalifikacyjnej, na której zostanie przeprowadzona ocena ryzyka wystąpienia obrzęku limfatycznego oraz ocena wydolności fizycznej; porady rehabilitacyjnej; interwencji rehabilitacyjnych (w tym kompleksowej terapii udrażniającej); konsultacji specjalistycznych (porady dietetycznej i/lub psychologicznej); lekarskiej wizyty podsumowującej.
7. Bieżące zbieranie danych dot. realizowanych działań, umożliwiających monitorowanie programu i jego późniejszą ewaluację. Przygotowanie raportu z realizacji działań w danym roku (raport okresowy).
8. Zakończenie realizacji PPZ.
9. Rozliczenie finansowe PPZ.
10. Ewaluacja programu, opracowanie raportu końcowego z realizacji PPZ i przesłanie go do Agencji, wraz z załączonym pierwotnym projektem, który został wdrożony do realizacji.

6.4.2. Warunki realizacji PPZ dotyczące personelu, wyposażenia i warunków lokalowych

Patrz pkt 2.3. rekomendacji.

6.5. Sposób monitorowania i ewaluacji PPZ

6.5.1. 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 (np. przez tworzenie raportów okresowych) i zostać zakończone wraz z końcem realizacji programu polityki zdrowotnej. Powinno się składać z oceny zgłaszalności oraz oceny jakości świadczeń realizowanych w ramach 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 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 eksperta zewnętrznego.

Patrz pkt 5.1 rekomendacji.

6.5.2. 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.

Należy rozważyć zlecenie przeprowadzenia ewaluacji przez eksperta zewnętrznego.

Patrz pkt 5.2 rekomendacji.

6.6. 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.

6.6.1. 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 częściowych.

Budżet powinien zawierać wszystkie niezbędne kategorie kosztów, w tym:

- koszt przygotowania i przeprowadzenia kampanii informacyjno-promocyjnej,
- koszt przygotowania materiałów edukacyjnych,
- koszt prowadzenia szkoleń dla personelu medycznego,
- koszt prowadzenia działań edukacyjnych dla uczestników,
- koszt wizyty kwalifikacyjnej, na której zostanie przeprowadzona ocena ryzyka wystąpienia obrzęku limfatycznego oraz ocena wydolności fizycznej,
- koszt narzędzi do przeprowadzenia oceny ryzyka wystąpienia obrzęku limfatycznego oraz oceny wydolności fizycznej,
- koszt porady rehabilitacyjnej (koszt prowadzenia indywidualnego zestawu ćwiczeń),
- koszt interwencji rehabilitacyjnych (w tym przeprowadzenia CDT),
- koszt materiałów/wyrobów i ewentualnie sprzętu, zastosowanych do interwencji rehabilitacyjnych,
- koszt konsultacji specjalistycznej (porady dietetycznej i/lub porady psychologicznej),
- koszt lekarskiej wizyty podsumowującej,
- koszt 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 [3 × 4]
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
Koszty pośrednie (katalog otwarty)				
1.	Ewaluacja i monitorowanie		do 10% całkowitego budżetu PPZ	
2.	Koszty personelu PPZ bezpośrednio zaangażowanego w zarządzanie, rozliczanie, monitorowanie projektu lub prowadzenie innych działań administracyjnych w projekcie, w tym w szczególności koszty wynagrodzenia			
3.	Koszty personelu obsługowego (np. obsługa kadrowa, finansowa, administracyjna, obsługa prawna, w tym ta dotycząca zamówień) na potrzeby funkcjonowania PPZ			
4.	Działania informacyjno-promocyjne projektu (np. przygotowanie materiałów promocyjnych i informacyjnych, zakup ogłoszeń prasowych, plakaty, ulotki, itp.)			
Koszty bezpośrednie				
1.	Koszt prowadzenia szkoleń dla personelu medycznego			
2.	Koszt przygotowania i prowadzenia działań edukacyjnych dla świadczeniobiorców			
3.	Koszt przeprowadzenia wizyty kwalifikacyjnej			
4.	Koszt narzędzi do przeprowadzenia oceny ryzyka wystąpienia obrzęku limfatycznego oraz oceny wydolności fizycznej			
5.	Koszt porady rehabilitacyjnej (koszt prowadzenia indywidualnego zestawu ćwiczeń)			
6.	Koszty interwencji rehabilitacyjnych (w tym przeprowadzenia CDT)			
7.	Koszt konsultacji specjalistycznej (porady dietetycznej i/lub porady psychologicznej)			
5.	Koszt wizyty, na której pacjent otrzyma wyniki przeprowadzonych badań i dalsze zalecenia terapeutyczne			
SUMA				

6.6.2. 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	

6.6.3. 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. z 2020 r. poz. 1398 z późn. zm.) po uzyskaniu Opinii Rady Przejrzystości 22/2020 z dnia 27 stycznia 2020 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 Raportu nr OT.423.5.2019 „Profilaktyka obrzęku limfatycznego po leczeniu raka piersi”, data ukończenia raportu: styczeń 2020.

Piśmiennictwo

Opinia RP	Opinia Rady Przejrzystości 22/2020 z dnia 27 stycznia 2020 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.423.5.2019 „Profilaktyka obrzęku limfatycznego po leczeniu raka piersi”, Warszawa, data ukończenia raportu: styczeń 2020
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. <i>Breast cancer research and treatment</i> , 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. <i>Oncotarget</i> , 8(26), 43332.
Ezzo 2015	Ezzo, J., Manheimer, E., McNeely, M. L., Howell, D. M., Weiss, R., Johansson, K. I., ... & Karadibak, D. (2015). Manual lymphatic drainage for lymphedema following breast cancer treatment. <i>The Cochrane database of systematic reviews</i> , (5), CD003475.
Li 2017	Li, L., Yuan, L., Chen, X., Wang, Q., Tian, J., Yang, K., & Zhou, E. (2016). Current treatments for breast cancer-related lymphoedema: A systematic review. <i>Asian Pacific journal of cancer prevention: APJCP</i> , 17(11), 4875.
Naghibi 2018	Naghibi, S., & Tabrizi, F. V. (2018). Exercise Training and Breast Cancer-Related Lymphedema: A Systematic Review. <i>Cancer [MeSH Major Topic]</i> , 2, 776.
Rogan 2016	Rogan, S., Taeymans, J., Luginbuehl, H., Aebi, M., Mahnig, S., & Gebruers, N. (2016). Therapy modalities to reduce lymphoedema in female breast cancer patients: a systematic review and meta-analysis. <i>Breast cancer research and treatment</i> , 159(1), 1-14.
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. <i>Archives of physical medicine and rehabilitation</i> , 97(2), 302-315.
Stuiver 2015	Stuiver, M. M., ten Tusscher, M. R., Agasi-Idenburg, C. S., Lucas, C., Aaronson, N. K., & Bossuyt, P. M. (2015). Conservative interventions for preventing clinically detectable upper-limb lymphoedema in patients who are at risk of developing lymphoedema after breast cancer therapy. <i>Cochrane Database Syst Rev</i> , 2, CD009765.
ACS 2017a	ACS (2017). Exercises After Breast Cancer Surgery. Pozyskano z: https://www.cancer.org/cancer/breast-cancer/treatment/surgery-for-breast-cancer/exercises-after-breast-cancer-surgery.html , dostęp z 07.01.2020
ACS 2017b	Greenlee H., DuPont-Reyes M., Balneaves L., et al. (2017). Clinical Practice Guidelines on the Evidence-Based Use of Integrative Therapies During and After Breast Cancer Treatment, <i>CA Cancer J Clin</i> ;00: 1–38
ASBrS 2017	McLaughlin S.A., Staley A.C., Vicini F. (2017) et al. Considerations for Clinicians in the Diagnosis, Prevention, and Treatment of Breast Cancer-Related Lymphedema: Recommendations from a Multidisciplinary Expert ASBrS Panel, <i>Annals of Surgical Oncology</i> , Volume 24, Issue 10: 2818–2826 McLaughlin S.A. DeSnyder S.M. Klimberg S. et al. (2017) Considerations for Clinicians in the Diagnosis, Prevention, and Treatment of Breast Cancer-Related Lymphedema, Recommendations from an Expert Panel: Part 2: Preventive and Therapeutic Options, <i>Annals of Surgical Oncology</i> , 24:2827–2835
BCCA 2012	BCCA (2012). A Nutrition Guide for Women with Breast Cancer. Pozyskano z: http://www.bccancer.bc.ca/nutrition-site/Documents/Patient%20Education/a nutrition guide for women with breast cancer.pdf , dostęp z 07.01.2020

BCCA 2014	BCCA (2014). Symptom management guidelines: Lymphedema. Pozyskano z: http://www.bccancer.bc.ca/nursing-site/Documents/9.%20Lymphedema.pdf , dostęp z 07.01.2020
CCS 2011	CCS (2011). Exercises after Breast Surgery. Pozyskano z: https://www.cancer.ca/~media/cancer.ca/CW/publications/Exercises%20after%20breast%20surgery/32071-1-NO.pdf , dostęp z 07.01.2020
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
ICF 2016	Rajendran V., Jeevanantham D. (2016) Assessment of physical function in geriatric oncology based on International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) framework. Curr. Geri. Rep. 5: 200
IKNL/NABON 2012	IKNL/NABON (2012). Breast Cancer. Dutch Guideline, version 2.0. Pozyskano z: https://oncoline.nl/uploaded/docs/mammacarcinoom/Dutch%20Breast%20Cancer%20Guideline%202012.pdf , dostęp z 07.01.2020
ISL 2016	ISL (2016). The diagnosis and treatment of peripheral lymphedema: 2016 Consensus Document of the International Society of Lymphology. Acta Angiol vol. 23, 4:171-182
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 2017	NICE (2017). Advanced breast cancer: diagnosis and treatment. Pozyskano z: https://www.nice.org.uk/guidance/cg81 , dostęp z 07.01.2020
NICE 2018	NICE (2018). Early and locally advanced breast cancer: diagnosis and management. Pozyskano z: https://www.nice.org.uk/guidance/ng101 , dostęp z 07.01.2020
Ostby 2014	Ostby P., Armer J., Dale P. (2014). Surveillance Recommendations in Reducin Risk of and Optymally Managing Breast Cancer-Related Lymphedema. K. Pers. Med; 4: 424-447
POLSPEN 2015	Kłęk S., Jankowski M., Kruszewski W.J. (2015). et al. Clinical nutrition in oncology: Polish recommendations. Oncol Clin Pract; 11: 172–188.
PTOK 2013	PTOK (2013). Rak piersi. Zalecenia postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w nowotworach złośliwych. Tom I. Pozyskano z: http://onkologia.zalecenia.med.pl/pdf/PTOK_2013_05_Rak%20piersii.pdf , dostęp z 07.01.2020
PTOK 2014	PTOK (2014). Rehabilitacja chorych na nowotwory. Zalecenia postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w nowotworach złośliwych. Tom I. Pozyskano z: http://onkologia.zalecenia.med.pl/pdf/PTOK_2013_XX_Rehabilitacja_internet2014.pdf , dostęp z 07.01.2020
RCN 2011	RCN (2011). Reducing the risk of upper limb lymphoedema. Guidance for nurses in acute and community settings. Pozyskano z: https://www.lymphoedema.org/images/pdf/reduce-risk.pdf , dostęp z 07.01.2020
Jessem 2014	Jessem J., Krzakowski M., Bobek-Billewicz B., et al. (2014). Zalecenia postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w nowotworach złośliwych. Rak piersi. Epidemiologia i etiologia. Pozyskano z: http://www.onkologia.zalecenia.med.pl/pdf/PTOK_2013_05_Rak%20piersii.pdf , dostęp z 14.01.2020

Krzemieński 2017	Krzemieński K., Krzakowski M. (2017), Interna Szczeklika. Rak piersi. Medycyna Praktyczna. Kraków
NFZ 2018a	NFZ (2018). Zabiegi chirurgiczne w obrębie piersi. Pozyskano z: https://prog.nfz.gov.pl/app-jgp/KatalogJGP.aspx , dostęp z 14.01.2020
NFZ 2018b	NFZ (2018). Zabiegi chirurgiczne w obrębie piersi. Pozyskano z: https://prog.nfz.gov.pl/app-jgp/AnalizaPrzekrojowaSzczegoly.aspx?id=268 , dostęp z 14.01.2020
Nowicki 2008	Nowicki A., Ostrowska Ż. (2008). Akceptacja choroby przez chore po operacji raka piersi w trakcie leczenia uzupełniającego, Pol., Merk. Lek, 24 (143): 403-407
Szczekliki 2017	Szuba A. (2017). Interna Szczeklika. Choroby naczyń chłonnych. Medycyna Praktyczna. Kraków.
Wojciechowska 2019	Didkowska J., Wojciechowska U., Czaderny K., Olasek P., Ciuba A. (2018). Nowotwory złośliwe w Polsce w 2017 r. Pozyskano z: http://onkologia.org.pl/wp-content/uploads/Nowotwory_2017.pdf dostęp z 29.11.2020
ACS 2017	ACS (2017). National Accreditation Program For Breast Centers Standards Manual Edition. Pozyskano z: https://accreditation.facs.org/accreditationdocuments/NAPBC/Portal%20Resources/2018NAPBCStandardsManual.pdf , dostęp z 13.01.2020
AOTMiT 2018	AOTMiT (2018). Kompleksowa diagnostyka i leczenie nowotworów piersi (Breast Unit). Raport w sprawie oceny świadczenia opieki zdrowotnej. Pozyskano z: https://bipold.aotm.gov.pl/assets/files/zlecenia_mz/2017/033/RPT/WS.434.3.2017_bcu.pdf , dostęp z 13.01.2020
DH 2016	DH (2016). Annual Report and Accounts 2015-16. Pozyskano z: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/539602/DH_Annual_Report_Web.pdf , dostęp z 10.01.2020
DMP 2013	DMP (2013). Vertrag auf der Grundlage des § 140a ff. SGB V als Teil des strukturierten Behandlungsprogrammes nach § 137f SGB V zur Verbesserung der Versorgung von Brustkrebspatientinnen in Berlin („DMP Brustkrebs Berlin“). Pozyskano z: http://www.aok-gesundheitspartner.de/bln/dmp/brustkrebs/vertraege/index.html , dostęp z 13.01.2020
DMP 2017	DMP (2017). Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses zur Zusammenführung der Anforderungen an strukturierte Behandlungsprogramme nach § 137f Abs. 2 SGB V (DMP-Anforderungen-Richtlinie/DMP-A-RL). Pozyskano z: https://www.g-ba.de/downloads/62-492-1474/DMP-A-RL_2017-10-19_iK-2017-11-18.pdf , dostęp z 13.01.2020
Meena 2012	Meena S. Moran (2012). What Currently Defines a Breast Center? Initial Data From the National Accreditation Program for Breast Centers, Journal of Oncology Practice vol. 9, issue 2
MZ 2019a	MZ (2019). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 maja 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego (Dz.U. 2019 poz. 1062). Pozyskano z: http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20190001062/O/D20191062.pdf , dostęp z 02.01.2020
MZ 2019b	MZ (2019). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 23 maja 2019 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu rehabilitacji leczniczej (Dz.U. 2019 poz. 1061). Pozyskano z: http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20190001061/O/D20191061.pdf , dostęp z
NFZ 2019a	Zarządzenie nr 183/2019/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 31 grudnia 2019 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzajach rehabilitacja lecznicza oraz programy zdrowotne w zakresie świadczeń - leczenie dzieci i dorosłych ze

	ściągą. Pozyskano z: https://www.nfz.gov.pl/zarządzenia-prezesa/zarządzenia-prezesa-nfz/zarządzenie-nr-1832019dsoz,7105.html , dostęp z 02.01.2020
NFZ 2019b	Zarządzenie nr 185/2019/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 31 grudnia 2019 r. w sprawie szczegółowych warunków umów w systemie podstawowego szpitalnego zabezpieczenia świadczeń opieki zdrowotnej. Pozyskano z: https://www.nfz.gov.pl/zarządzenia-prezesa/zarządzenia-prezesa-nfz/zarządzenie-nr-1852019dsoz,7107.html , dostęp z 02.01.2020
NFZ 2019c	Zarządzenie nr 187/2019/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 31 grudnia 2019 r. w sprawie warunków umów o udzielanie onkologicznych świadczeń kompleksowych. Pozyskano z: https://www.nfz.gov.pl/zarządzenia-prezesa/zarządzenia-prezesa-nfz/zarządzenie-nr-1872019dsoz,7109.html , dostęp z 02.01.2020
NHS 2016a	NHS (2016). Overview – Lymphoedema. Pozyskano z: https://www.nhs.uk/conditions/lymphoedema/ , dostęp z 10.01.2020
NHS 2016b	NHS (2016). Overview – Breast cancer in women. Pozyskano z: https://www.nhs.uk/conditions/breast-cancer/ , dostęp z 13.01.2020
PTBEP 2018	PTBEP (2018). Ośrodki BCU. Pozyskano z: http://www.rakpiersi.org.pl/ , dostęp z 10.01.2020
RCIS 2017	RCIS (2017). Gällande vårdprogram cancerrehabilitering Pozyskano z: https://cancercentrum.se/samverkan/vara-uppdrag/cancerrehabilitering/vardprogram/gallande-vardprogram , dostęp z 13.01.2020
Santeon 2016	Santeon (2016). The outcome indicator results for cancer treatment at Santeon hospitals. Pozyskano z: https://www.santeon.nl/wp-content/uploads/2015/01/Care-for-Outcomes-2016.pdf , dostęp z 13.01.2020
SIS 2018	SIS (2018). Program akredytacyjny dla ośrodków senologicznych (APBC). Pozyskano z: http://www.rakpiersi.org.pl/ , dostęp z dnia: 10.01.2020
SSS 2018	SSS (2018). Quality-Dashboard – Explications pour la certification de centres du sein, Pozyskano z: https://www.liguecancer.ch/fileadmin/_downloads/q-label/quality-dashboard-explications-pour-la-certification-de-centres-du-sein.pdf , dostęp z 13.01.2020