

AKCEPTUJĘ

Z upoważnienia
MINISTRA ZDROWIA
PODSEKRETARZ STANU
Zbigniew J. Król

Minister Zdrowia

Minister Zdrowia

PROGRAM POLITYKI ZDROWOTNEJ

PROGRAM KOMPLEKSOWEJ OCHRONY ZDROWIA PROKREACYJNEGO W POLSCE

w latach 2016-2020

Podstawa prawna: Program polityki zdrowotnej ustanowiony na podstawie art. 48 ust. 1 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2018 r. poz. 1510, z późn. zm.)

Warszawa, 2016 r.

(aktualizacja 2019 r.)



**Ministerstwo
Zdrowia**

Spis treści

I. STRESZCZENIE.....	- 3 -
II. ZDEFINIOWANIE PROBLEMU	- 6 -
III. UZASADNIENIE	- 10 -
IV. OPIS PROGRAMU	- 14 -
IV. 1 Cele i mierniki efektywności	- 14 -
IV. 2 Populacja docelowa	- 15 -
IV. 3 Planowane interwencje	- 16 -
V.MONITOROWANIE I EWALUACJA	- 35 -
VI.HARMONOGRAM PROGRAMU	- 36 -
VII.KOSZTORYS	- 38 -
VIII. KONTYNUACJA DZIAŁAŃ PODJĘTYCH W PROGRAMIE	- 45 -

I. STRESZCZENIE

Skrótowy opis celów ogólnych programu, populacji i planowanych interwencji

Celem głównym „Programu kompleksowej ochrony zdrowia prokreacyjnego w Polsce”, realizowanego w okresie od dnia 1 września 2016 r. do dnia 31 grudnia 2020 r., zwanego dalej „programem”, jest zwiększenie dostępności do wysokiej jakości świadczeń z zakresu diagnostyki i leczenia niepłodności.

Program jest skierowany głównie do osób, u których występuje problem z niepłodnością, pozostających w związkach małżeńskich lub we wspólnym pożyciu, które wcześniej nie były zdiagnozowane pod kątem niepłodności. Ponadto program w zakresie szkoleń będzie skierowany do personelu medycznego.

W ramach programu planuje się:

- 1) utworzyć sieć co najmniej 16 referencyjnych ośrodków leczenia niepłodności;
- 2) przeprowadzić szkolenia dla personelu medycznego z zakresu procedur diagnozowania i leczenia niepłodności;
- 3) prowadzić kompleksową diagnostykę niepłodności, objąć uczestników opieką psychologiczną i kierować do dalszego leczenia w ramach programu lub w ramach systemu opieki zdrowotnej.

Określenie wysokości środków niezbędnych na realizację programu, w tym środków z budżetu państwa, nastąpi z części pozostającej w dyspozycji ministra właściwego do spraw zdrowia, w kolejnych latach jego realizacji

Na realizację zadań w ramach programu planuje się przeznaczyć środki w wysokości 99 861 400 zł, odpowiednio w poszczególnych latach:

- w 2016 r. – środki w wysokości: 13 005 000,00 zł (w całości z budżetu państwa);
- w 2017 r. – środki w wysokości 42 794 800,00 zł (39 794 800,00 zł z budżetu państwa, 3 000 000,00 zł z budżetu środków europejskich);
- w 2018 r. – środki w wysokości 22 397 800,00 zł (8 816 000,00 zł z budżetu państwa, 13 581 800,00 zł z budżetu środków europejskich);
- w 2019 r. – środki w wysokości: 12 807 800,00 zł (8 466 000,00 zł z budżetu państwa, 4 341 800,00 zł z budżetu środków europejskich);

- w 2020 r. – środki w wysokości: 8 856 000,00 zł (8 616 000,00 zł z budżetu państwa, 240 000,00 zł z budżetu środków europejskich);

Środki te będą pochodzić z budżetu państwa z części pozostającej w dyspozycji ministra właściwego do spraw zdrowia w części 46 – Zdrowie, przeznaczonej na realizację programów polityki zdrowotnej z rozdziału 85149 – Programy polityki zdrowotnej.

W ramach zadań objętych finansowaniem ze środków europejskich, planuje się zapewnić środki finansowe w wysokości 21 163 600 zł. Środki te będą pochodziły z budżetu środków europejskich z części pozostającej w dyspozycji ministra właściwego do spraw zdrowia.

Będą to środki z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 (Oś Priorytetowa IX, Działanie 9.2 Infrastruktura ponadregionalnych podmiotów leczniczych¹⁾) oraz Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój (Oś Priorytetowa V, Działanie 5.4 Kompetencje zawodowe i kwalifikacje kadr medycznych²⁾).

Zakres zadań oraz wysokość środków w latach 2016–2020 może ulec zmianie, gdyż budżet państwa jest planowany na okres jednego roku. Wobec powyższego wysokość środków finansowych przewidzianych do wydatkowania w ramach programu w latach 2016–2020 jest uzależniona od corocznych decyzji dotyczących wysokości środków zabezpieczonych w ustawie budżetowej.

Spodziewane efekty i korzyści wynikające z wdrożenia programu, w tym określenie głównych mierzalnych i niemierzalnych korzyści i kosztów

Ustawa z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2018 r. poz. 1510, z późn. zm.) w art. 48 ust. 1 przewiduje możliwość opracowania, wdrożenia, realizowania i finansowania przez Ministra Zdrowia programu polityki zdrowotnej. Przepis ten jest podstawą do opracowania, wdrożenia, realizowania i finansowania programu ze środków budżetu państwa z części pozostającej w dyspozycji ministra właściwego do spraw zdrowia.

W efekcie wdrożenia programu nastąpi:

- 1) zmniejszenie liczby par dotkniętych nieplodnością;

¹⁾ Możliwość realizacji inwestycji uzależniona jest od decyzji Komitetu Sterującego ds. koordynacji interwencji EFSI w sektorze zdrowia oraz Komitetu *Monitorującego Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020*.

²⁾ Możliwość realizacji szkoleń uzależniona jest od decyzji Komitetu Sterującego ds. koordynacji interwencji EFSI w sektorze zdrowia oraz Komitetu *Monitorującego Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój*.

- 2) utworzenie referencyjnych ośrodków leczenia niepłodności proponujących kompleksową opiekę medyczną parze w tym zakresie;
- 3) upowszechnienie stosowania rekomendacji dotyczących opieki nad parą z problemami z płodnością lub niepłodną;
- 4) zwiększenie wiedzy i świadomości, zarówno specjalistów jak i ogółu społeczeństwa, na temat zdrowia prokreacyjnego.

Powyższe jest zgodne z art. 3 ust. 1 ustawy z dnia 25 czerwca 2015 r. o leczeniu niepłodności (Dz. U. z 2017 r. poz. 865), w myśl którego leczenie niepłodności jest prowadzone zgodnie z aktualną wiedzą medyczną, w sposób i na warunkach określonych w ustawie i finansowane w zakresie, w sposób i na zasadach określonych w przepisach o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych.

II. ZDEFINIOWANIE PROBLEMU

Opis problemu

Zdrowie człowieka jest jednym z jego największych dóbr. Szczególnym rodzajem zdrowia jest zdrowie prokreacyjne. Jest ono rozumiane jako stan dobrego samopoczucia we wszystkich sprawach związanych z układem rozrodczym oraz jego funkcjami i procesami, a nie wyłącznie jako brak choroby lub zaburzeń. Oznacza to zdolność do prokreacji oraz swobodę podejmowania decyzji prokreacyjnych. Zdrowie prokreacyjne rodziców w dużym stopniu wpływa na zdrowie ich dzieci, a także na zdrowie dalszych pokoleń.

Za niepłodność uważa się niemożność zajścia w ciążę po roku utrzymywania przez parę regularnych stosunków płciowych w celu uzyskania potomstwa.

Pod względem klinicznym można wyróżnić następujące rodzaje niepłodności:

- 1) niepłodność bezwzględną;
- 2) ograniczenie płodności o różnym stopniu nasilenia, które występuje w pozostałych przypadkach. Możliwe jest tu zastosowanie, m.in. metod leczenia zachowawczego lub operacyjnego.

Przyczyny istnienia problemu

Szacuje się, że przyczyny niepłodności są rozłożone równomiernie po stronie kobiet i mężczyzn, czasami diagnozuje się ją u obojga partnerów. U około 20% par dotkniętych problemem nie można ustalić jednoznacznej przyczyny niepłodności.

Głównymi znanymi przyczynami niepłodności są:

- 1) po stronie kobiet:
 - a) nieprawidłowości związane z funkcją jajników,
 - b) patologie związane z jajowodami (niedrożność, upośledzona funkcja, zrosty okołojajowodowe),
 - c) patologie związane z macicą (mięśniaki, polipy, zrosty, wady budowy),
 - d) endometrioza;
- 2) po stronie mężczyzn:
 - a) zaburzenia koncentracji, ruchliwości i budowy plemników,

- b) brak plemników w nasieniu,
- c) zaburzenia we współżyciu płciowym i ejakulacji.

Przyczyny niepłodności mogą być psychogenne oraz jatrogenne (pooperacyjne, stany po leczeniu onkologicznym). Do niepłodności mogą prowadzić: nieodpowiedni styl życia, występowanie chorób zakaźnych, a także późny wiek decydowania się na rodzicielstwo. Warto zauważyć, że płodność kobiet oraz w nieco mniejszym stopniu mężczyzn, maleje wraz z wiekiem. Najwyższa płodność kobiet przypada pomiędzy 20., a 25. rokiem życia, ulega wyraźnemu obniżeniu po ukończeniu 35. roku życia, a powyżej 40. lat prawdopodobieństwo urodzenia dziecka spada do około 5% na cykl.

Należy zwrócić uwagę również na fakt, że zdrowie prokreacyjne, poza okresem aktywnej prokreacji, nie jest odpowiednio doceniane, co powoduje podejmowanie zachowań naruszających jego stan, m.in. niezdrowy styl życia, brak odpowiedniej higieny ciała. Stosowane w nadmiarze używki (narkotyki, alkohol, nikotyna, substancje energetyzujące), leki przeciwbólowe lub leki uspokajające, a także leki hormonalne wpływają na potencjał rozrodczy. Nadmierne zaangażowanie w pracę zawodową, stres, brak aktywności fizycznej oraz złe nawyki żywieniowe również nie sprzyjają pomyślnej prokreacji. Do ważnych czynników zagrażających zdrowiu prokreacyjnemu zaliczyć można istniejące choroby przewlekłe, choroby onkologiczne, a także częste infekcje (np. stany zapalne narządu rodniego). Wiele kobiet aktywnych seksualnie w wieku prokreacyjnym nie przyjmuje odpowiednich dawek kwasu foliowego. Dodatkowo, niedoceniane są metody rozpoznawania płodności, których stosowanie może odpowiednio wcześniej zasygnalizować niektóre zaburzenia hormonalne i choroby układu rozrodczego.

Należy również podkreślić, że pary dotknięte problemem niepłodności mają utrudniony dostęp do kompleksowego i skoordynowanego leczenia. Szczególnie niezadawalająco przedstawia się dostęp do diagnostyki i leczenia mężczyzn.

Waga problemu dla społeczeństwa

Prokreacja obejmuje nie tylko wymiar fizyczny, psychiczny i duchowy, ale także społeczny. Rodzicielstwo jest niezwykle istotnym elementem roli społecznej, czynnikiem rozwoju oraz sposobem samorealizacji. Jest jednym z podstawowych czynników osiągnięcia szczęścia i sukcesu życiowego. Pary dotknięte niepłodnością znacznie częściej mają zaburzone relacje społeczne, w porównaniu do pełnych rodzin zwiększa się u nich ryzyko rozwodu, rozpadu związku, są bardziej narażone na depresję oraz inne zaburzenia psychiczne, co przekłada się

również na relacje w życiu zawodowym. Jest to poważny problem nie tylko poszczególnych par, ale także ogólnospołeczny i demograficzny.

Według danych Światowej Organizacji Zdrowia około 60-80 mln par na świecie dotkniętych jest stale lub okresowo problemem niepłodności. Przyjmuje się, że w krajach wysoko rozwiniętych problem bezdzietności związany jest głównie z niepłodnością, a problem niepłodności dotyczy 10-15% par w wieku rozrodczym. Problem z zapłodnieniem dotyczy około 20% społeczeństwa w wieku rozrodczym w Rzeczypospolitej Polskiej, jest to około 1,5 mln par. Co najmniej połowa z nich korzysta z pomocy podstawowej opieki zdrowotnej, a około 60% wymaga specjalistycznego postępowania lekarskiego.

Dotychczasowe doświadczenia wskazują, że rośnie liczba par, które nie mogą doczekać się potomstwa. Konieczne jest zatem podjęcie działań mających na celu ograniczenie negatywnych skutków tego zjawiska, szczególnie w sytuacji niskiego przyrostu naturalnego.

Dotychczasowe próby rozwiązania problemu

Zasady leczenia niepłodności zostały określone w ustawie z dnia 25 czerwca 2015 r. o leczeniu niepłodności. Zgodnie z ww. ustawą metody leczenia niepłodności dzieli się na:

- 1) poradnictwo medyczne;
- 2) diagnozowanie przyczyn niepłodności;
- 3) zachowawcze leczenie farmakologiczne;
- 4) leczenie chirurgiczne;
- 5) procedury medycznie wspomaganej prokreacji, w tym zapłodnienie pozaustrojowe prowadzone w ośrodku medycznie wspomaganej prokreacji;
- 6) zabezpieczenie płodności na przyszłość.

Poradnictwo medyczne obejmuje, w szczególności, przekazywanie parom informacji na temat płodności, fizjologii rozrodu, warunków, jakie muszą być zachowane dla urodzenia zdrowego dziecka, a także informacji w zakresie właściwych zachowań prekoncepcyjnych. Poradnictwo medyczne może także obejmować poradnictwo psychologiczne.

Diagnozowanie przyczyn niepłodności obejmuje postępowanie diagnostyczne mające na celu pełną ocenę stanu zdrowia pary i określenie wpływu przebytych chorób na płodność, z uwzględnieniem psychologicznych uwarunkowań niepłodności.

Zachowawcze leczenie farmakologiczne oraz leczenie chirurgiczne są prowadzone w celu wyeliminowania zdiagnozowanych chorób mających wpływ na płodność.

Zabezpieczenie płodności na przyszłość najczęściej ma miejsce w przypadku pacjentów dojrzałych płciowo i obejmuje pobranie i kriokonserwację komórek rozrodczych. Techniki wymienione w punktach 1–4 są dostępne w ramach świadczeń gwarantowanych udzielanych na podstawie rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 22 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 2295, z późn. zm.), oraz rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej (Dz. U. z 2016 r. poz. 357, z późn. zm.).

Ze środków publicznych są także finansowane poradnictwo i testy genetyczne służące diagnostyce ryzyka wystąpienia wad rozwojowych lub chorób i zaburzeń dla osób mających wskazania medyczne do ich wykonania.

Zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 22 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego oraz rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej, leczenie niepłodności jest finansowane ze środków publicznych. Należy jednak podkreślić, że świadczenia te nie są dostępne dla pacjentów w sposób skoordynowany i umożliwiający kompleksowe postępowanie z parą dotkniętą problemem niepłodności.

Problemem jest również brak systemu zapewniającego dostęp do świadczeń opieki zdrowotnej z zakresu zdrowia prokreacyjnego mężczyzn. Mała dostępność świadczeń dla mężczyzn powoduje, że do diagnozy stanu zdrowia mężczyzny przystępuje się na ogół po wykluczeniu problemów w uzyskaniu ciąży po stronie kobiety. Postępowanie takie wynika z niesłusznego założenia, że problem zdrowotny zawsze dotyczy tylko jednej osoby w parze, co powoduje w wielu przypadkach niepotrzebną stratę czasu, który jak wskazano odgrywa istotną rolę w leczeniu pacjentów.

III. UZASADNIENIE

Dlaczego realizacja programu powinna zostać sfinansowana przez ministra właściwego do spraw zdrowia

Niepłodność jest narastającym problemem społecznym i zdrowotnym. Brak możliwości posiadania potomstwa ma ogromny wpływ na funkcjonowanie społeczne dotkniętych nim par. Prokreacja obejmuje nie tylko wymiar fizyczny, psychiczny i emocjonalny, ale także społeczny. Rodzicielstwo jest niezwykle istotnym elementem roli społecznej, czynnikiem rozwoju oraz sposobem samorealizacji.

Zgodnie art. 48 ust. 1 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych, minister właściwy do spraw zdrowia może opracowywać, wdrażać, realizować i finansować programy polityki zdrowotnej. Dotychczasowe doświadczenia w krajach rozwiniętych wskazują, że rośnie liczba par, które nie mogą doczekać się potomstwa. Konieczne jest zatem podjęcie działań mających na celu ograniczenie negatywnych skutków tego zjawiska, szczególnie w sytuacji niskiego przyrostu naturalnego występującego od początku lat 90-tych w Rzeczypospolitej Polskiej.

Państwowe wsparcie leczenia niepłodności nie może jednak opierać się tylko na refundacji poszczególnych metod leczenia. Stres, frustracja, dewastacja układu partnerskiego, brak poczucia więzi rodzinnej, utrata celu aktywnego życia zawodowego, niepokój, stany depresyjne – są to najczęściej postrzegane konsekwencje bezdzietności. To uzasadnia prowadzenie działań diagnostycznych, wsparcia psychologicznego i edukacji.

Ponadto, w ciągu ostatnich kilkudziesięciu lat wiek kobiet decydujących się na dziecko znacznie się podwyższył. Szybki rozwój cywilizacyjny, szeroka dostępność i świadomość dotycząca różnorodnych metod planowania rodziny umożliwiła współczesnym kobietom regulację płodności, co w konsekwencji, przy zmianie pozycji społecznej kobiety, spowodowało opóźnienie wieku macierzyństwa. Badania wykazały, że przeciętny wiek kobiet w czasie pierwszej ciąży zależy w głównej mierze od poziomu i czasu trwania edukacji, rozwoju kariery zawodowej, stanowiska pracy, dochodów rodzinnych oraz wieku zawarcia związku małżeńskiego. Wśród przyczyn przemawiających za odkładaniem ciąży w czasie ważne wydają się być również obawy i napięcia związane z przebiegiem ciąży i wychowywaniem dzieci. Istotne jest zatem podnoszenie świadomości społeczeństwa w zakresie planowania potomstwa i diagnozowania niepłodności.

Edukacja zdrowotna stanowi środek do podnoszenia świadomości populacyjnej oraz kształtowania prawidłowych postaw zdrowotnych. Prowadzenie edukacji skierowanej do grup,

których zdrowie prokreacyjne najbardziej dotyczy jest jednym z zadań koniecznych do realizacji. W związku z tym zaplanowano realizację zadań w tym zakresie w ramach Narodowego Programu Zdrowia.

Zdefiniowanie potrzeby zdrowotnej, której zaspokojeniu ma służyć realizacja programu

Według danych Światowej Organizacji Zdrowia około 60-80 mln par na świecie dotkniętych jest stale lub okresowo problemem niepłodności. Przyjmuje się, że w krajach wysoko rozwiniętych problem bezdzietności związany jest głównie z niepłodnością, a problem niepłodności dotyczy 10-15% par w wieku rozrodczym. Problem z poczęciem dotyczy około 20% społeczeństwa w wieku rozrodczym, w Rzeczypospolitej Polskiej jest to około 1,5 mln par. Co najmniej połowa z nich korzysta z pomocy podstawowej opieki zdrowotnej, a około 60% wymaga specjalistycznego postępowania lekarskiego.

Pary dotknięte niepłodnością znacznie częściej mają zaburzone relacje społeczne, w porównaniu do rodzin posiadających dzieci zwiększa się u nich ryzyko rozpadu związku, partnerzy są bardziej narażeni na depresję oraz inne zaburzenia psychiczne, co przekłada się również na relacje w życiu zawodowym. Jest to poważny problem nie tylko w wymiarze indywidualnym, ale także ogólnospołecznym i demograficznym.

Z każdym rokiem problem niepłodności dotyka nowe pary, dlatego konieczne jest podjęcie działań nakierowanych na następujące aspekty:

- 1) umacnianie zdrowia prokreacyjnego jeszcze zanim pojawi się problem niepłodności;
- 2) zapewnienie możliwości diagnostyki i leczenia opartego na dowodach naukowych w systemie skoordynowanym, przy zastosowaniu nowoczesnego sprzętu.

Efektywność ekonomiczna

Doposażenie ośrodków referencyjnych leczenia niepłodności w nowoczesny sprzęt pozwoli na ograniczenie rozległości zabiegów, a co za tym idzie zmniejszy ogólny koszt leczenia pacjentów przez poprawę skuteczności leczenia, zmniejszenie liczby powikłań pozabiegowych oraz skrócenie czasu rekonwalescencji pacjentów.

Zaplanowane w ramach programu działania pozwolą na wzrost świadomości populacji docelowej oraz zwrócą uwagę na problem niepłodności w Rzeczypospolitej Polskiej oraz możliwości jego wczesnego rozwiązywania. Założone działania mogą przyczynić się do podniesienia dzietności w kraju, co ma szczególne znaczenie dla rozwoju ekonomicznego kraju.

Niska dzietność jaką obserwujemy w Rzeczypospolitej Polskiej powoduje, że problemem jest brak zastępowalności prostej pokoleń, dlatego w wyniku rozwiązania problemu niepłodności urodzenie zdrowych dzieci ma znaczenie dla ekonomicznego rozwoju kraju.

Innowacyjność i wykorzystanie postępu naukowo-technicznego w zaproponowanych rozwiązaniach

Realizacja kompleksowego programu, z wykorzystaniem wielu równolegle realizowanych zadań, zwiększy dostępność do nowoczesnych metod diagnostyki leczenia niepłodności oraz zapewni sprawną komunikację z pacjentami oraz osobami zainteresowanymi zdrowiem prokreacyjnym.

Program, ze względu na zakres interwencji, stanowić będzie wartość dodaną do obecnie funkcjonującego systemu świadczeń gwarantowanych. Zorganizowanie sieci ośrodków referencyjnych, szkolenie personelu, szeroka i kompleksowa diagnostyka z opieką psychologiczną pozwolą na wielopłaszczyznowe podjęcie problemu niepłodności i zdrowia prokreacyjnego w kraju.

Wykorzystanie dotychczasowych doświadczeń

W latach 2013–2016 był realizowany Program pn.: „Leczenie Niepłodności Metodą Zapłodnienia Pozaustrojowego na lata 2013–2016”. Doświadczenie wyniesione z jego realizacji pozwala wnioskować, że konieczne jest dofinansowanie rozwoju wielopłaszczyznowych działań związanych z samą diagnostyką i wcześniejszym leczeniem przyczynowym niepłodności oraz umocnienie zdrowia prokreacyjnego w populacji.

Promowanie współpracy między różnymi instytucjami i organizacjami

W trakcie udzielania świadczeń przez podmioty lecznicze, które uzyskają wsparcie w ramach programu, stosowane będą rekomendacje dotyczące opieki nad parą z problemami z płodnością lub niepłodną opracowane we współpracy z ekspertami oraz towarzystwami naukowymi, których przedmiotem działalności jest leczenie niepłodności zarówno kobiecej, jak i męskiej.

Możliwość ponownego wykorzystania programu w przyszłości lub kontynuowania jego realizacji przez inne jednostki

W trakcie realizacji programu oraz po jego zakończeniu będzie przeprowadzona analiza oraz ocena jego efektów. Po ocenie efektów realizacji programu w ostatnim roku jego funkcjonowania możliwe będzie ewentualne kontynuowanie programu w ramach programu

polityki zdrowotnej ustanowionego na podstawie art. 48 ust. 1 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych.

Realizacja zobowiązań wynikających z członkostwa w organizacjach międzynarodowych

Realizacja programu nie jest związana z wykonywaniem strategii i zobowiązań międzynarodowych wynikających z członkostwa w organizacjach międzynarodowych.

IV. OPIS PROGRAMU

Określenie, czy program stanowi kontynuację z lat ubiegłych

Program jest nową inicjatywą. Dotychczas, w latach 2013–2016 był realizowany Program pn.: „Leczenie Niepłodności Metodą Zapłodnienia Pozaustrojowego na lata 2013 – 2016”, jednakże polegał on na stosowaniu metody zapłodnienia pozaustrojowego.

IV. 1 Cele i mierniki efektywności

Celem głównym programu jest zwiększenie dostępności do wysokiej jakości świadczeń z zakresu diagnostyki i leczenia niepłodności.

Cele szczegółowe:

- 1) poprawa stanu zdrowia uczestników w zakresie zidentyfikowanych chorób utrudniających posiadanie potomstwa;
- 2) podniesienie kwalifikacji i umiejętności lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej, lekarzy specjalistów oraz położnych w zakresie czynników wpływających na występowanie niepłodności oraz wczesnego wykrywania przyczyn niepłodności;
- 3) określenie przyczyn niepłodności wśród uczestników;
- 4) wzrost jakości udzielanych świadczeń w zakresie kompleksowej diagnostyki niepłodności.

Mierniki i wskaźniki efektywności:

Dla celu szczegółowego: poprawa stanu zdrowia uczestników w zakresie zidentyfikowanych chorób utrudniających posiadanie potomstwa, miernikami będą:

- 1) liczba par, które zgłosiły się do programu – wskaźnik docelowy 8 000 par;
- 2) liczba par, które ukończą etap diagnostyczny – wskaźnik docelowy 6 000 par;
- 3) liczba par, które zostaną skierowane do dalszego leczenia niepłodności – wskaźnik docelowy 4 000 par.

Dla celu szczegółowego: podniesienie kwalifikacji i umiejętności lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej, lekarzy specjalistów oraz położnych w zakresie czynników wpływających na występowanie niepłodności oraz wczesnego wykrywania podejrzenia przyczyn niepłodności, miernikami i wskaźnikami odpowiednio będą:

- 1) liczba kursów – wskaźnik docelowy 58 kursów;

- 2) odsetek osób uczestniczących w kursie z danej grupy (lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej, lekarzy specjalistów i położnych) – wskaźnik docelowy w przypadku lekarzy 60% zakładanej liczby uczestników, przy pozostałym personelu 80% zakładanej liczby uczestników w interwencji;
- 3) wyniki ankiety oceniającej – wskaźnik docelowy 80% ankiet z oceną pozytywną;
- 4) odsetek uczestników, którzy ukończą kursy z wynikiem testu końcowego powyżej 75% poprawnych odpowiedzi – wskaźnik docelowy 80% uczestników.

Dla celu szczegółowego: określenie przyczyn niepłodności wśród uczestników, miernikiem będzie odsetek par ze zdiagnozowaną niepłodnością – wskaźnik docelowy 80% par, które przystąpią do programu.

Dla celu szczegółowego: wzrost jakości udzielanych świadczeń w zakresie kompleksowej diagnostyki niepłodności, miernikami będą:

- 1) liczba utworzonych w ramach programu ośrodków referencyjnych leczenia niepłodności – wskaźnik docelowy 16;
- 2) określenie zmian w jakości opieki zdrowotnej przy użyciu ankiety satysfakcji pacjentów – wskaźnik docelowy 70% ankiet z oceną pozytywną.

IV. 2 Populacja docelowa

Program skierowany będzie głównie do par pozostających w związku małżeńskim lub pozostających we wspólnym pożyciu, z wcześniej niezdiagnozowaną niepłodnością, które podejrzewają u siebie problem z zajściem w ciążę.

Ze względu na złożoność kompleksowej diagnostyki trudne jest dokładne oszacowanie populacji docelowej, która może skorzystać z programu. Szacuje się, że uczestnictwo w programie możliwe będzie dla co najmniej 8 000 par dotkniętych niepłodnością.

Program zakłada także działania szkoleniowe skierowane do lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej, lekarzy specjalistów oraz położnych. W ramach programu planuje się przeprowadzenie 64 szkoleń, w których udział weźmie ok. 13 000 uczestników.

Kryteria kwalifikacji do programu obejmują:

W zakresie diagnostyki:

- 1) pary pozostające w związku małżeńskim lub we wspólnym pożyciu;
- 2) pary bez zdiagnozowanej niepłodności;

- 3) osoby pełnoletnie w wieku prokreacyjnym;
- 4) pary, które co najmniej przez 12 miesięcy bezskutecznie starały się o ciążę.

W zakresie szkoleń personelu medycznego:

- 1) lekarze podstawowej opieki zdrowotnej;
- 2) lekarze specjaliści w dziedzinie położnictwa i ginekologii;
- 3) położne.

IV. 3 Planowane interwencje:

1. Utworzenie sieci referencyjnych ośrodków leczenia niepłodności

Z uwagi na istotę omawianego problemu zdrowotnego konieczne jest zapewnienie uczestnikom kompleksowej i specjalistycznej opieki medycznej, która pozwoli na określenie przyczyn niepłodności i ewentualne skierowanie do dalszego leczenia oraz monitorowanie jego przebiegu i rezultatów.

W związku z powyższym planuje się utworzenie sieci ośrodków referencyjnych, które będą odpowiedzialne, m.in. za działania edukacyjne w regionie, kompleksową diagnostykę uczestników, opiekę psychologiczną, skierowanie do dalszego leczenia w ramach programu lub w ramach systemu opieki zdrowotnej i monitorowanie jego postępów. Kompleksowe podejście zwiększa szansę wyleczenia osób, u których problem niepłodności jest bardziej złożony oraz przyspieszy proces leczniczy, co dla prokreacji jest szczególnie istotne. Z tego względu w ośrodku referencyjnym powinny znajdować się oddziały szpitalne, pracownie diagnostyczne współpracujące z tymi oddziałami oraz zespół poradni specjalistycznych z wysoko wykwalifikowaną kadrą medyczną, gdzie oprócz lekarzy specjalistów położnictwa i ginekologii, przyjmować będą lekarze specjaliści z zakresu endokrynologii, immunologii klinicznej, urologii, genetyki klinicznej oraz posiadający wiedzę z zakresu andrologii, a także położne i psychologowie.

W ośrodku referencyjnym możliwe będzie przeprowadzenie pełnej diagnostyki w warunkach ambulatoryjnych i szpitalnych z możliwością przeprowadzania badań inwazyjnych i nieinwazyjnych oraz zabiegów operacyjnych.

Referencyjne ośrodki leczenia niepłodności powstaną w szpitalach klinicznych lub instytutach badawczych, a także w podmiotach leczniczych utworzonych przez jednostkę samorządu terytorialnego, spełniających kryteria wskazane w dalszej części niniejszego programu. Kompleksowa diagnostyka i leczenie niepłodności żeńskiej i męskiej oraz niepowodzeń prokreacyjnych wymagają właściwego zaplecza diagnostycznego i terapeutycznego, co

powoduje konieczność spełniania przez ośrodki określonych wymagań w zakresie możliwości udzielania świadczeń zdrowotnych. Zakres działania ośrodków referencyjnych leczenia niepłodności będzie następujący:

- 1) w ośrodku będą funkcjonować: pracownia USG, pracownia histeroskopii oraz laboratorium andrologiczne;
- 2) diagnostyka w warunkach ambulatoryjnych – prowadzenie poradni leczenia niepłodności i niepowodzeń prokreacyjnych dzięki możliwości:
 - a) współpracy lekarzy specjalistów w zakresie: położnictwa i ginekologii, endokrynologii, immunologii klinicznej, urologii, genetyki klinicznej, posiadających wiedzę z zakresu andrologii oraz psychologów,
 - b) pełnej diagnostyki niepłodności i niepowodzeń prokreacyjnych – diagnostyka hormonalna, USG, radiologiczna, genetyczna, immunologiczna, histeroskopowa, andrologiczna;
- 3) diagnostyka w warunkach hospitalizacji – dotyczy głównie przygotowania do leczenia chirurgicznego i obejmuje:
 - a) na bazie laboratorium – pełną możliwość badań i testów hormonalnych,
 - b) diagnostykę i leczenie niepłodności związanej z endometriozą – pełen zakres badań i zabiegów,
 - c) diagnostykę i leczenie czynnika jajowodowego,
 - d) diagnostykę i leczenie czynnika macicznego (mięśniaki macicy, wady macicy, polipy endometrialne, zrosty wewnątrzmaciczne) – pełen zakres badań i zabiegów.

Wykonywane badania, zabiegi i procedury

Referencyjny ośrodek leczenia niepłodności będzie dysponował możliwością wykonania:

- 1) badań laboratoryjnych:
 - a) pełnego zakresu badań ogólnoustrojowych (np. morfologia, jonogram),
 - b) badań hormonalnych (np. PRL, insulina, LH, FSH, AMH),
 - c) badań andrologicznych (np. komputerowe badanie nasienia, swim-up, test przeżywalności plemników),
 - d) badań w zakresie zakażeń (np. Chłamydia, TORCH, kiła),
 - e) badań histopatologicznych (np. ocena bioptatów),

- f) badań genetycznych (np. kariotyp),
 - g) badań immunologicznych (np. ANA, ACA, test migracji limfocytów, antykoagulant toczniowy);
- 2) badań nieinwazyjnych:
- a) USG (np. żeńskich narządów płciowych, nadnerczy, tarczycy),
 - b) badanie TK lub MRI głowy (ocena struktur przysadki i OUN);
- 3) badań inwazyjnych:
- a) HSG,
 - b) HSSG,
 - c) histeroskopia diagnostyczna,
 - d) laparoscopia diagnostyczna;
- 4) zabiegów operacyjnych:
- a) histeroskopia operacyjna (np. usuwanie zrostów, polipów, mięśniaków, korekta wad macicy),
 - b) laparoscopia operacyjna (np. wyłuszczenie mięśniaków oraz torbieli jajników, uwalnianie zrostów) z możliwością konwersji do laparotomii.

Sprzęt

Na wyposażenie laboratorium andrologicznego (seminologicznego) powinny składać się:

- 1) analizator nasienia – CASA do rutynowej analizy nasienia (do analizy koncentracji, ruchu, morfologii oraz fragmentacji DNA plemników);
- 2) mikroskop odwrócony kontrastowo-fazowy z oprzyrządowaniem do zapisywania ruchu plemników i możliwością archiwizacji;
- 3) mikroskop biologiczny fluorescencyjny z oprzyrządowaniem;
- 4) kamera do mikroskopu;
- 5) podgrzewane statywy do szkiełek podstawowych i probówek podczas przygotowywania analizy nasienia;
- 6) zamrażarka do programowalnego zamrażania plemników;
- 7) dewary z wyposażeniem do przechowywania zamrożonego nasienia;

- 8) ciepłarka laboratoryjna;
- 9) chłodziarko-zamrażarka do programowalnego zamrażania plemników;
- 10) łaźnia wodna;
- 11) wirówki cytologiczne;
- 12) czasomierze - stopery i minutniki;
- 13) mikropłytkowy czytnik wielodetekcyjny;
- 14) mikrotom rotacyjny;
- 15) pipety automatyczne;
- 16) redestylator elektryczny;
- 17) sumator hematologiczny;
- 18) wytrząsarka;
- 19) komory do diagnostyki nasienia – komora Neubauera, komora Maklera;
- 20) analizator biochemiczny.

Na wyposażenie sali operacyjnej lub zabiegowej powinny składać się:

- 1) kolumna chirurgiczna;
- 2) kolumna anestezyjologiczna;
- 3) system integracji audiowizualnej (cyfrowy system z modułami do transmisji danych i optymalizacji procesu zabiegu z możliwością cyfrowej dokumentacji);
- 4) stanowisko do znieczulania;
- 5) wieża endoskopowa:
 - a) tor wizyjny HD: kamera endoskopowa o rozdzielczości UltraHD w technologii 3D,
 - b) monitory medyczne HD,
 - c) elektronicznyinsuflator;
 - d) źródło światła LED lub ksenonowe,
 - e) hysteroamat,
 - f) pompa ssąco – płuczająca;
- 6) laparoskop wraz z zestawem laparoskopowym - instrumentarium endoskopowe:

- a) elektrody bipolarne,
 - b) elektrody monopolarne,
 - c) pętle,
 - d) kleszczyki,
 - e) manipulatory,
 - f) imadła do igieł do szycia endoskopowego;
- 7) lampa operacyjna z przesyłem video;
 - 8) histeroskopy oraz minihisteroskopy Betocchiego (3mm, BIOH - 4mm, 5 mm, resektoskop bipolarny);
 - 9) fotel zabiegowy;
 - 10) zestaw do przezpochwowej hydrolaparoskopii (TVHL);
 - 11) diatermia umożliwiająca przeprowadzenie koagulacji; cięcia bipolarnego; cięcia monopolarnego, bipolarnego zamykania dużych naczyń, i wyposażona w waporyzator, przystawka argonowo-plazmowa, odsysacz dymu z pola operacyjnego;
 - 12) aparat do szybkich przetoczeń;
 - 13) aparat do podgrzewania płynów infuzyjnych;
 - 14) defibrylator;
 - 15) pompy infuzyjne;
 - 16) system koagulacji;
 - 17) morcelator do operacji ginekologicznych;
 - 18) nóż ultradźwiękowy.

Na wyposażeniu ośrodka powinien znajdować się pelvitrenażer – trenażer laparoskopowy – zapewniający możliwość ćwiczeń i doskonalenia umiejętności.

Na wyposażeniu pracowni ultrasonograficznej powinien znajdować się ultrasonograf, spełniający poniższe wymagania:

- 1) możliwość przestrzennego obrazowania 3D oraz 4D;
- 2) komplet głowic ginekologicznych;
- 3) głowica transrektalna;

- 4) funkcje: ultrasonograficzna tomografia komputerowa – TUI, system pomiarów objętości VOCAL, techniki renderingu HD live, nowoczesne opcje dopplerowskie, archiwizacja oraz transmisja obrazów i sekwencji wideo;
- 5) opcje wykorzystujące skanowanie objętościowe w ultrasonografii oraz eliminujące artefakty i niedoskonałości obrazu;
- 6) możliwość przeprowadzenia sonohisterografii (SIS – saline infusion sonography) oraz sono histerosalpingosonografii (HyCoSy).

W niektórych przypadkach, w których nie można zastosować naturalnych, farmakologicznych lub chirurgicznych procedur przywrócenia lub uzyskania płodności, wskazane jest zastosowanie inseminacji. Preparatyka nasienia oraz inseminacja są uznanymi metodami uzyskania zapłodnienia w sytuacji, gdy inne sposoby okazują się zawodne.

Wyposażenie takie jak zamrażarka do programowalnego zamrażania plemników, dewary z wyposażeniem do przechowywania zamrożonego nasienia, chłodziarko-zamrażarka do programowalnego zamrażania plemników, czy pipety automatyczne, jest niezbędne, by przeprowadzać tego rodzaju zabiegi w ośrodku referencyjnym.

Wszystkie ośrodki powinny być dostosowane do obowiązujących przepisów prawa, w tym do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 26 czerwca 2012 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (Dz. U. poz. 739). Kształt i powierzchnia pomieszczenia powinny umożliwiać prawidłowe rozmieszczenie, zainstalowanie i użytkowanie urządzeń, aparatury i sprzętu, stanowiących jego niezbędne funkcjonalne wyposażenie. W związku z tym, aby zrealizować cel, jakim jest poprawa skuteczności leczenia pacjentów, niezbędne będzie dostosowanie ośrodków, przez inwestycje w środki trwałe, do warunków, które pozwolą na jego realizację oraz wykonanie inwestycji koniecznych dla pełnienia funkcji referencyjnego ośrodka leczenia niepłodności.

W związku z warunkami, jakie stawiane są jednostce, która będzie referencyjnym ośrodkiem leczenia niepłodności, w ramach programu będzie można pozyskać środki finansowe m.in. na:

1) dla laboratorium andrologicznego (seminologicznego):

- a) analizator nasienia – CASA do rutynowej analizy nasienia (do analizy koncentracji, ruchu, morfologii oraz fragmentacji DNA plemników),
- b) mikroskop odwrócony kontrastowo-fazowy z oprzyrządowaniem do zapisywania ruchu plemników i możliwością archiwizacji,

- c) mikroskop biologiczny fluorescencyjny z oprzyrządowaniem,
 - d) kamera do mikroskopu,
 - e) zamrażarka do programowalnego zamrażania plemników,
 - f) chłodziarko-zamrażarka do programowalnego zamrażania plemników,
 - g) wirówki cytologiczne,
 - h) mikroplótkowy czytnik wielodetekcyjny,
 - i) mikrotom rotacyjny,
 - j) redestylator elektryczny,
 - k) komory do diagnostyki nasienia – komora Neubauera, komora Maklera,
 - l) analizator biochemiczny;
- 2) dla sali operacyjnej lub zabiegowej oddziałów szpitalnych:
- a) kolumna chirurgiczna,
 - b) kolumna anestezjologiczna,
 - c) system integracji audiowizualnej (cyfrowy system z modułami do transmisji danych i optymalizacji procesu zabiegu z możliwością cyfrowej dokumentacji),
 - d) stanowisko do znieczulania,
 - e) wieża endoskopowa:
 - tor wizyjny HD: kamera endoskopowa o rozdzielczości UltraHD w technologii 3D,
 - monitory medyczne HD,
 - elektroniczny insuflator,
 - źródło światła LED lub ksenonowe,
 - hysteroamat,
 - pompa ssąco – płuczająca,
 - f) laparoskop wraz z zestawem laparoskopowym - instrumentarium endoskopowe:
 - elektrody bipolarne,
 - elektrody monopolarne,
 - pętle,
 - kleszczyki,
 - manipulatory,
 - imadła do igieł do szycia endoskopowego,
 - g) lampa operacyjna z przesylem video,
 - h) histeroskopy,
 - i) minihisteroskopy Betocchiego (3mm, BIOH - 4mm, 5 mm, resektoskop bipolarny),

- j) zestaw do przezpochwowej hydrolaparoskopii (TVHL),
 - k) fotel zabiegowy,
 - l) diatermia umożliwiająca przeprowadzenie koagulacji; cięcia bipolarnego; cięcia monopolarnego, bipolarnego zamykania dużych naczyń, i wyposażona w waporyzator, przystawka argonowo-plazmowa, odsysacz dymu z pola operacyjnego,
 - m) aparat do szybkich przetoczeń,
 - n) aparat do podgrzewania płynów infuzyjnych,
 - o) defibrylator,
 - p) pompy infuzyjne,
 - q) system koagulacji,
 - r) morcelator do operacji ginekologicznych,
 - s) nóż ultradźwiękowy;
- 3) dla pracowni ultrasonograficznej: ultrasonograf, posiadający funkcje, o których mowa w opisie wyposażenia tejże pracowni.

Możliwe będzie także pozyskanie krajowych środków finansowych na inny sprzęt związany z diagnostyką i leczeniem niepłodności, po wcześniejszym uzasadnieniu jego zapotrzebowania dla danego ośrodka leczenia niepłodności.

Realizatorzy

Realizatorzy programu finansowanego z budżetu ministra właściwego do spraw zdrowia będą wyłonieni w trybie przepisów zarządzenia Ministra Zdrowia z dnia 25 kwietnia 2018 r. w sprawie prowadzenia prac nad opracowaniem i realizacją programów zdrowotnych oraz wyłaniania realizatorów innych programów realizowanych przez ministra właściwego do spraw zdrowia (Dz. Urz. Min. Zdrow. poz. 30), w drodze postępowania konkursowego na podstawie kryteriów określonych w ogłoszeniu konkursowym, z zastrzeżeniem konieczności uwzględnienia zasad i procedur wyboru projektów finansowanych ze środków Unii Europejskiej³⁾. Informacja o postępowaniu konkursowym będzie ogłoszona na stronie internetowej Ministerstwa Zdrowia oraz w siedzibie Ministerstwa Zdrowia. Szczegółowe wymagania dotyczące realizatorów zostały określone w opisie poszczególnych zadań realizowanych w ramach programu.

³⁾ W związku z planowanym finansowaniem części kosztów ze środków UE - PO Infrastruktura i Środowisko 2014-20, wybór beneficjentów będzie przebiegał z uwzględnieniem zasad i procedur obowiązujących w ww. programach.

Do programu mającego na celu utworzenie sieci referencyjnych ośrodków leczenia niepłodności oraz udzielania kompleksowej diagnostyki niepłodności mogą przystąpić wybrane w drodze konkursu ofert podmioty spełniające następujące wymagania:

- 1) posiada status podmiotu leczniczego, będącego jednocześnie:
 - a) podmiotem leczniczym utworzonym przez ministra lub centralny organ administracji rządowej, publiczną uczelnię medyczną, publiczną uczelnię prowadzącą działalność dydaktyczną i badawczą w dziedzinie nauk medycznych lub Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego, albo
 - b) podmiotem leczniczym utworzonym przez jednostkę samorządu terytorialnego udostępniającym bazę szpitalną na rzecz publicznej uczelni medycznej, publicznej uczelni prowadzącej działalność dydaktyczną i badawczą w dziedzinie nauk medycznych lub Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego, o ile publiczna uczelnia medyczna, publiczna uczelnia prowadząca działalność dydaktyczną i badawczą w dziedzinie nauk medycznych lub Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego nie dysponuje własną bazą szpitalną, albo
 - c) instytutem badawczym, prowadzącym badania naukowe i prace rozwojowe w dziedzinie nauk medycznych, uczestniczącym w systemie ochrony zdrowia;
- 2) zapewnia lekarzy specjalistów w dziedzinie: położnictwa i ginekologii, endokrynologii, immunologii klinicznej, urologii, genetyki klinicznej, a także położne oraz psychologów;
- 3) prowadzi działalność z zakresu leczenia niepłodności co najmniej w następującym zakresie: poradnictwo medyczne, diagnozowanie przyczyn niepłodności, zachowawcze leczenie farmakologiczne, leczenie chirurgiczne;
- 4) posiada wykwalifikowaną kadrę wykładowców z doświadczeniem w szkoleniu personelu medycznego;
- 5) podejmie się pełnienia funkcji referencyjnego ośrodka leczenia niepłodności.

Podmioty spełniające powyższe wymagania będą mogły przystąpić do konkursu, zgłaszając swoje potrzeby na zakup dodatkowego sprzętu albo realizację inwestycji tak, aby mogły spełnić wszystkie wymagania stawiane dla ośrodka referencyjnego.

Źródła finansowania

Omawiane działanie programu zostanie sfinansowane:

- 1) w zakresie zakupu sprzętu i aparatury stanowiącej wyposażenie laboratorium andrologicznego, oraz realizacji inwestycji w obrębie laboratorium andrologicznego

(semiologicznego) koniecznych dla pełnienia funkcji referencyjnego ośrodka leczenia niepłodności - z budżetu państwa, z części 46 – Zdrowie, działu – 851 – Ochrona zdrowia, rozdziału 85149 – Programy polityki zdrowotnej;

- 2) w zakresie zakupu sprzętu i aparatury stanowiącej wyposażenie sali operacyjnej lub zabiegowej oddziałów szpitalnych, a także pracowni ultrasonograficznej oraz realizacji inwestycji w obrębie oddziałów szpitalnych koniecznych dla pełnienia funkcji referencyjnego ośrodka leczenia niepłodności⁴⁾ - z budżetu środków europejskich z części pozostającej w dyspozycji ministra właściwego do spraw zdrowia w części 46 – Zdrowie, ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 (Oś Priorytetowa IX, Działanie 9.2 Infrastruktura ponadregionalnych podmiotów leczniczych⁵⁾).

Przewiduje się udział własny realizatorów:

- 1) w przypadku wydatków finansowanych ze środków budżetu państwa – nie mniej niż 20%;
- 2) w przypadku wydatków finansowanych ze środków europejskich – nie mniej niż 20% dla regionów lepiej rozwiniętych⁶⁾, nie mniej niż 15% dla regionów słabiej rozwiniętych⁷⁾.

W przypadku niemożności sfinansowania z budżetu środków europejskich zakupu sprzętu i aparatury stanowiącej wyposażenie sali operacyjnej lub zabiegowej oddziałów szpitalnych, a także pracowni ultrasonograficznej oraz realizacji inwestycji w obrębie oddziałów szpitalnych koniecznych dla pełnienia funkcji referencyjnego ośrodka leczenia niepłodności, mogą one zostać one sfinansowane z budżetu państwa z części 46 – Zdrowie, działu – 851 – Ochrona zdrowia, rozdziału 85149 – Programy polityki zdrowotnej, w ramach niewykorzystanych środków zaplanowanych na realizację programu. Będzie to możliwe wyłącznie w zakresie zadań niezrealizowanych z budżetu środków europejskich.

Planuje się, aby interwencje z zakresu szkolenia lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej, lekarzy specjalistów i położnych oraz kompleksowej diagnostyki niepłodności były realizowane przez ośrodki referencyjne. W związku z tym, przy wyborze ofert będą także brane pod uwagę możliwości szkoleniowe oraz prowadzenia kompleksowej diagnostyki.

⁴⁾ Zgodnie z zasadami kwalifikowalności wydatków.

⁵⁾ Możliwość realizacji inwestycji uzależniona jest od decyzji Instytucji Zarządzającej i *Komitetu Sterującego ds. koordynacji interwencji EFSI w sektorze zdrowia* oraz wyników oceny wniosków o dofinansowanie.

⁶⁾ Projekty realizowane na terenie województwa mazowieckiego.

⁷⁾ Projekty realizowane na terenie kraju, z wyłączeniem województwa mazowieckiego.

2. Szkolenia lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej, lekarzy specjalistów z zakresu położnictwa i ginekologii oraz położnych w zakresie zdrowia prokreacyjnego i standardów leczenia niepłodności

Edukacja pracowników służby zdrowia:

Zadaniem szkolenia jest zwrócenie uwagi lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej, lekarzy specjalistów w dziedzinie położnictwa i ginekologii oraz położnych na problem niepłodności oraz rozpoczęcie wstępnej diagnozy oraz leczenia już na etapie podstawowej opieki zdrowotnej i ambulatoryjnej opieki specjalistycznej. Uzpełnienie ścieżki leczenia o lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej i położne, umożliwi sprawowanie opieki zdrowotnej nad pacjentami ze zwróceniem uwagi na konieczność ochrony i promocji zdrowia prokreacyjnego oraz wstępne zdiagnozowanie przyczyny niepłodności.

W realizacji szkoleń udział wezmą wykładowcy i eksperci w dziedzinie położnictwa i ginekologii, endokrynologii, posiadający wiedzę w zakresie andrologii oraz psychologii.

Przewiduje się prowadzenie kursów w okresie czterech lat. Każdorazowo w trakcie pojedynczego szkolenia przewiduje się objęcie następujących grup:

- 1) lekarzy specjalistów w dziedzinie położnictwa i ginekologii (w okresie trwania programu planuje się przeszkolenie 65% lekarzy z tą specjalizacją);
- 2) położnych (w okresie trwania programu planuje się przeszkolenie 20% wszystkich położnych);
- 3) lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej (w okresie trwania programu planuje się przeszkolenie 35% lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej).

Uczestnicy szkoleń otrzymają multimedialne materiały szkoleniowe przygotowane na nośniku danych elektronicznych (płyta CD), co umożliwi utrwalenie nabytej podczas szkolenia wiedzy.

Opracowany program szkolenia będzie przeznaczony dla trzech grup zawodowych z uwzględnieniem modułów wiedzy ogólnej oraz modułów kierowanych do poszczególnych grup:

- 1) lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej;
- 2) lekarzy specjalistów w dziedzinie położnictwa i ginekologii;
- 3) położnych.

Ramowy program kursów obejmuje następujące zagadnienia:

- I. Postępowanie diagnostyczne – wywiad z parą, badanie fizykalne kobiet i mężczyzn, badania dodatkowe (w tym m.in. badania hormonalne, badania sprawdzające ogólny stan zdrowia, badania obrazowe, badanie nasienia).
- II. Leczenie niepłodności żeńskiej i męskiej.
- III. Opieka psychologiczna.
- IV. Organizacja opieki nad parą z problemami z płodnością.

Świadomość i wsparcie ze strony personelu znacząco wpływa na dostęp do usług związanych z płodnością. Wiedza na temat płodności powinna być integralną częścią systemu związaną z prokreacją i zdrowiem prokreacyjnym. Większa wiedza pracowników służby zdrowia na temat płodności i skutecznych ścieżek diagnostycznych i leczniczych, umożliwi skuteczną i przystępną kompleksową opiekę zdrowotną. Zgodnie z rekomendacjami, kształcenie i szkolenie w zakresie podstaw niepłodności jest wymagane na wszystkich poziomach procesu diagnostyki niepłodności. Dlatego też szkolenia w ramach programu będą prowadzone w sposób ciągły na każdym poziomie realizacji.

Lekarze podstawowej opieki zdrowotnej zostaną przeszkoleni w edukowaniu pacjentów w aspekcie zdrowia prokreacyjnego, zapobiegania i leczenia niepłodności, włączając w to rolę, jaką odgrywają czynniki socjalne i wpływ wieku na płodność. Zgodnie z rekomendacjami lekarze podstawowej opieki zdrowotnej powinni podkreślać związek między płodnością, a ogólnym stanem zdrowia, zdrowiem prokreacyjnym i jakością życia.

Pracownicy systemu ochrony zdrowia, szczególnie położne, dzięki odbytym szkoleniom powinny być zmotywowane i wyszkolone w opracowywaniu warsztatów i programów skierowanych do ogółu, zorientowanych na zapobieganie problemom związanym ze zdrowiem prokreacyjnym, włączając w to zapobieganie i leczenie niepłodności. Programy edukacyjne nakierowane na zapobieganie niepłodności, powinny obejmować edukację także w innych aspektach: metod planowania rodziny (regulacji poczęć), chorób przenoszonych drogą płciową i wpływu zdrowia prokreacyjnego na jakość życia.

Położne zostaną przeszkolone w zakresie postępowania diagnostycznego i leczenia w ramach podstawowej opieki zdrowotnej. Szkolenia będą obejmować, m.in. przyczyny leczenia niepłodności, aspekty psychologiczne i ich wpływ na niepłodność, elementy badań przesiewowych i szczegółowego wywiadu w kierunku historii prokreacji danej pary, a także badań fizykalnych, które mogą zidentyfikować potencjalną przyczynę niepłodności. Położna

będzie także stanowić połączenie między usługami świadczonymi na poziomie podstawowej opieki zdrowotnej, a opieką na poziomie ośrodków referencyjnych, jeśli sytuacja danego pacjenta będzie tego wymagała.

Tematyka edukacji personelu medycznego w ramach programu:

Tematyka edukacji personelu podstawowej opieki zdrowotnej – poziom 1 doradztwo i konsultacje:

- 1) określenie historii niepłodności – w ramach diagnostyki przyczyn niepłodności, lekarze podstawowej opieki zdrowotnej zostaną przeszkoleni w zakresie przeprowadzania wywiadu obejmującego historię niepłodności, zadając pytania obejmujące: wiek małżonków, czas trwania niepłodności, historię ginekologiczną, współżycie i czynniki predysponujące do uszkodzenia jajowodów;
- 2) ocena gotowości kobiety do ciąży – ocena, czy niepłodna kobieta jest gotowa pod względem zdrowotnym na ewentualną ciążę (czy jest prawidłowo odżywiona, czy ma niedowagę, nadwagę, anemię) i ocena występowania chorób współistniejących. W ramach szkolenia zostanie zwrócona uwaga na możliwość zlecenia badania hemoglobiny, glukozy w moczu lub badań w kierunku infekcji, chorób współistniejących, np. przewlekłych lub czy istnieje zwiększone ryzyko zakażenia HIV. Zostanie omówiony temat postępowania przy chorobach współistniejących, tak aby zoptymalizować szanse poczęcia i prawidłowej ciąży. Tematyka szkoleń będzie obejmować także edukację kobiety na temat najbardziej płodnego okresu i oceny śluzu szyjkowego. W trakcie szkoleń zostaną omówione najważniejsze czynniki zapewniające lepsze rokowanie na poczęcie – młody wiek kobiety tj. poniżej 30 roku życia, krótki czas trwania niepłodności, tj. poniżej 2 lat, brak dowodów na chorobę jajowodów i prawidłowy wynik badania nasienia;
- 3) porady i postępowanie z pacjentem – optymalizacja naturalnej płodności, doradztwo w zakresie stylu życia (tematyka dotycząca palenia tytoniu, spożywania alkoholu, otyłości), określenie rokowania urodzenia żywego dziecka i w razie konieczności skierowanie pacjentki (pacjentów) na wyższy poziom kompleksowej opieki w ramach programu;
- 4) aspekty psychologiczne podczas rozmów z parami borykającymi się z problemem niepłodności, obejmujące swoją tematyką, m.in. motywowanie pary do tego, aby nie poddawała się w swoich staraniach i podtrzymywała częstotliwość współżycia co najmniej 2 razy w tygodniu, a szczególnie podczas okresu płodnego nawet po latach niepłodności.

Tematyka edukacji personelu opieki specjalistycznej (lekarzy specjalistów w dziedzinie położnictwa i ginekologii) – poziom 2 przeprowadzanie odpowiednich i prostych testów diagnostycznych:

- 1) tematyka edukacji tak jak na poziomie 1 dla lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej na poziomie rozszerzonym (kształcenie w zakresie podstaw niepłodności będzie konieczne na wszystkich poziomach diagnostyki niepłodności);
- 2) badanie fizykalne – badanie ginekologiczne pochwy i szyjki macicy;
- 3) wykonywanie dostępnych testów diagnostycznych dla kobiety i dla mężczyzny w celu wykluczenia patologii jajowodów i zaburzeń męskiej płodności. Personel zostanie przeszkolony z zakresu dostępnych testów diagnostycznych odpowiednich dla obydwu płci, dostępnych w ramach programu;
- 4) porady i postępowanie z pacjentem – w ramach szkoleń zostanie zwrócona uwaga na konieczność udzielania porad pacjentowi (parom) na każdym poziomie diagnostyki, szczególnie po otrzymaniu wyników testów, które mogą zmienić podejście do problemu, szanse na ciążę lub leczenia, które będzie odpowiednie i możliwe dla danej pary;
- 5) aspekty psychologiczne podczas rozmów z parami borykającymi się z problemem niepłodności.

Tematyka edukacji zaawansowanego poziomu opieki (lekarzy specjalistów w dziedzinie położnictwa i ginekologii) – poziom 3 skierowanie do dalszych badań w ramach kompleksowej opieki:

- 1) wykonywanie dodatkowych testów diagnostycznych w celu poprawy trafności rokowań – szkolenia z zakresu ewentualnych dodatkowych badań mogących pomóc w potwierdzeniu diagnozy lub zmianie diagnozy;
- 2) wykonywanie badań dedykowanych kobietom i mężczyznom w celu podjęcia decyzji dotyczącej optymalnego leczenia – personel zostanie przeszkolony z zakresu możliwych, skutecznych badań, które mogą potwierdzić diagnozę i dalsze rokowania. Personel medyczny będzie informował pacjentów na temat wyników badań i ich wpływu na możliwości leczenia. Zakres szkoleń będzie obejmował obszar efektywnej, kompleksowej opieki, zmierzającej do otrzymania diagnozy określającej najdokładniejsze rokowania i założenie najbardziej odpowiedniej opcji leczenia, w sposób który będzie wspierać pacjenta;
- 3) leczenie niepłodności u kobiet z nowotworem;

4) aspekty psychologiczne podczas rozmów z parami dotkniętych problemem niepłodności.

Kompetencje realizatora szkoleń dla personelu medycznego:

- 1) wykładowcy posiadający doświadczenie w szkoleniach personelu medycznego;
- 2) doświadczeni specjaliści w dziedzinie: położnictwa i ginekologii, endokrynologii, immunologii klinicznej, urologii, genetyki klinicznej, posiadający wiedzę z zakresu andrologii, a także położne oraz psychologowie zajmujący się zdrowiem prokreacyjnym. Specjaliści posiadający doświadczenie polegające na prowadzeniu działalności z zakresu leczenia niepłodności, co najmniej w następującym zakresie: poradnictwo medyczne, diagnozowanie przyczyn niepłodności, zachowawcze leczenie farmakologiczne, leczenie chirurgiczne.

Szkolenia personelu powinny być prowadzone przez ośrodek referencyjny leczenia niepłodności. Możliwe jest wybranie jednego lub kilku realizatorów zadania.

Szkolenie zakończone zostanie certyfikatem potwierdzającym uczestnictwo.

Źródła finansowania

Szkolenia personelu medycznego zostaną sfinansowane z budżetu środków europejskich z części pozostającej w dyspozycji ministra właściwego do spraw zdrowia w części 46 - Zdrowie, z rozdziału 85195 – Pozostała działalność ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój (Oś Priorytetowa V, Działanie 5.4 Kompetencje zawodowe i kwalifikacje kadr medycznych⁸⁾). Udział własny realizatorów – co najmniej 3% wartości projektu (Zgodnie ze Szczegółowym Opisem Osi Priorytetowych Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój). Wybór beneficjentów wymaga uwzględnienia zasad i procedur wyboru projektów finansowanych ze środków Unii Europejskiej⁹⁾.

3. Edukacja zdrowotna

Edukacja zdrowotna stanowi środek do podnoszenia świadomości populacyjnej oraz kształtowania prawidłowych postaw zdrowotnych. Prowadzenie edukacji skierowanej do grup, których zdrowie prokreacyjne najbardziej dotyczy jest jednym z zadań koniecznych do

⁸⁾ Możliwość realizacji szkoleń uzależniona jest od decyzji *Komitetu Sterującego ds. koordynacji interwencji EFSI w sektorze zdrowia* oraz *Komitetu Monitorującego Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój* oraz wyników oceny wniosków o dofinansowanie.

⁹⁾ W związku z planowanym finansowaniem części kosztów ze środków UE – Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój, wybór beneficjentów będzie przebiegał z uwzględnieniem zasad i procedur obowiązujących w ww. programie.

realizacji. W związku z tym zaplanowano realizację zadań w tym zakresie w ramach Narodowego Programu Zdrowia.

4. Kompleksowa diagnostyka oraz dalsze leczenie niepłodności

W ramach ośrodków referencyjnych leczenia niepłodności program zakłada prowadzenie specjalistycznej kompleksowej diagnostyki niepłodności oraz dalszego leczenia u par zgłaszających się do programu. Interwencja ta zakładać będzie skoordynowane działania diagnostyczne oraz lecznicze ukierunkowane na stan zdrowia i sytuację danej pary, których celem jest określenie przyczyny niepłodności oraz możliwości wdrożenia leczenia.

Podjęcie działań skoordynowanych w zakresie leczenia niepłodności pozwoli na zapewnienie wysokiej jakości świadczeń oraz bezpośrednie poznanie przyczyn występowania problemu. Ponadto, działania skoordynowane przyspieszą proces diagnostyczny oraz pozwolą na podjęcie działań terapeutycznych.

W ramach projektu zakłada się możliwość kierowania pacjentów do ośrodków referencyjnych przez lekarza podstawowej opieki zdrowotnej na podstawie wywiadu, jak również samodzielne zgłaszanie się uczestników.

Warunkiem uczestnictwa jest pozostawanie w związku małżeńskim lub we wspólnym pożyciu.

W ramach tego etapu projektu zgłaszająca się para zostanie objęta opieką lekarza prowadzącego (koordynatora), którego obowiązkiem jest przeprowadzenie i zlecenie niezbędnych badań, skierowanie do leczenia oraz nadzorowanie i monitorowanie procesu diagnozy i leczenia niepłodności.

Wymagania względem lekarza prowadzącego (koordynatora):

- 1) lekarz specjalista w dziedzinie położnictwa i ginekologii;
- 2) posiadający specjalistyczne przygotowanie terapeutyczne oraz doświadczenie w udzielaniu świadczeń dla par niepłodnych oraz znający standardy diagnostyki i leczenia niepłodności w Rzeczypospolitej Polskiej;
- 3) osoba w roli lekarza prowadzącego (koordynatora) musi charakteryzować się umiejętnością indywidualnej pracy z pacjentem w tym zapewnienia pełnej opieki nad pacjentem i monitorowania prowadzonego procesu.

Etapy diagnostyki obejmują:

1. Wywiad wstępny przeprowadzony przez lekarza prowadzącego (koordynatora), w tym m.in. badanie fizykalne, określenie częstości stosunków płciowych (problemów ze stosunkami), problemów z miesiączkowaniem, obciążeń zdrowotnych (m.in. otyłość, nieprawidłowy styl życia, choroby towarzyszące).
2. Po przeprowadzonym wywiadzie lekarz prowadzący (koordynator) zdecyduje o dalszym postępowaniu oraz zleci badania diagnostyczne.
3. Na podstawie uzyskanych wyników badań lekarz prowadzący (koordynator) podejmie decyzję o dalszej pogłębionej diagnostyce lub też możliwym do podjęcia leczeniu specjalistycznym.
4. W trakcie terapii lekarz prowadzący (koordynator) będzie zobowiązany do monitorowania postępów leczenia oraz udzielania uczestnikom niezbędnych informacji.
5. W trakcie całego procesu diagnostycznego uczestnicy zostaną objęci opieką psychologiczną, która ma na celu zapewnienie komfortu i poczucia bezpieczeństwa uczestnikom.

Leczenie:

Leczenie niepłodności obejmuje zachowawcze leczenie farmakologiczne oraz leczenie chirurgiczne, które są prowadzone w celu wyeliminowania zdiagnozowanych chorób mających wpływ na płodność.

Zakres badań wykonywanych w trakcie etapu diagnostycznego jak również zakres leczenia zależeć będzie od indywidualnych wskazań uczestników. Również zakres opieki psychologicznej będzie uzależniony od potrzeb uczestników i zaleceń lekarza prowadzącego (koordynatora).

Obowiązki lekarza prowadzącego (koordynatora):

- 1) wykonanie niezbędnych badań diagnostycznych i przeprowadzenie konsultacji medycznych;
- 2) skierowanie na badania i konsultacje specjalistyczne;
- 3) informowanie pacjenta o przygotowaniu do badań diagnostycznych, możliwego ryzyka badań inwazyjnych, zidentyfikowanych wskazań, przebiegu procesu diagnostycznego, możliwych opcji terapeutycznych, zarówno w ramach programu oraz systemu świadczeń

gwarantowanych, jak również świadczeń opieki zdrowotnej niefinansowanych ze środków publicznych;

- 4) wskazywanie pacjentom sposobu zapisu na badania;
- 5) zachowanie najwyższej jakości wykonywanych zadań;
- 6) prowadzenie dokumentacji medycznej pacjentów;
- 7) monitorowanie przebiegu procesu leczniczego i jego rezultatów.

Źródła finansowania

Świadczenia w zakresie kompleksowej diagnostyki niepłodności będą finansowane z budżetu państwa, z części 46 – Zdrowie, działu – 851 – Ochrona zdrowia, rozdziału 85149 – Programy polityki zdrowotnej.

Realizatorzy

Zgodnie z art. 48 ust. 1 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych Minister Zdrowia zleci Narodowemu Funduszowi Zdrowia realizację programu w zakresie interwencji pn.: Kompleksowa diagnostyka niepłodności, tj. zawieranie i rozliczanie umów z referencyjnymi ośrodkami leczenia niepłodności na udzielanie świadczeń zdrowotnych obejmujących kompleksową diagnostykę niepłodności.

5. Opieka psychologiczna

Udział psychologa w diagnostyce lub terapii niepłodności na każdym etapie zgodnie z piśmiennictwem polskim i światowym nie budzi obecnie wątpliwości. Opieka psychologiczna w opiece nad osobami z problemami związanymi ze zdrowiem prokreacyjnym nie jest w Rzeczypospolitej Polskiej rozwiązana na poziomie systemowym, tj. brak powszechnego dostępu do takiego świadczenia w ramach ubezpieczenia zdrowotnego oraz kształcenia psychologów specjalizujących się konkretnie w pomocy parom doświadczającym niepłodności. W związku z tym kompleksowe wsparcie psychologiczne w ramach programu będzie dużą wartością dodaną do obecnie funkcjonującego systemu opieki zdrowotnej. Zgodnie z Policy paper¹⁰⁾ (dokument strategiczno-wdrożeniowy, w który muszą się wpisywać programy współfinansowane przez Unię Europejską w perspektywie 2014-2020) w zakresie zdrowia prokreacyjnego nacisk powinien zostać położony na te segmenty ochrony zdrowia,

¹⁰⁾ Policy paper dla ochrony zdrowia na lata 2014 – 2020 Krajowe ramy strategiczne, Warszawa marzec 2014.

które będą sprzyjać realizacji polityki diety, przede wszystkim wsparcie programów leczenia niepłodności, rozszerzenie zakresu i promocji badań prenatalnych, zapewnienie odpowiedniej opieki okołoporodowej oraz opieki nad matką i dzieckiem.

Z wielu opracowań naukowych jednoznacznie wynika, że jeśli zastosuje się profesjonalną pomoc psychologiczną, to uzyskiwane wyniki leczenia są znacznie lepsze. Medycyna rozrodu poszukuje nowych czynników predykcyjnych, aby nie wdrażać procedury tam, gdzie będzie nieskuteczna. Rolą psychologa jest wówczas przygotowanie pary do życia bez własnego potomstwa. Niektóre czynniki ginekologiczne, czy demograficzne nie poddają się naprawie. Natomiast czynniki psychologiczne mogą być eliminowane przez fachową pomoc psychologa, a rezultatem tego jest zwiększenie skuteczności proponowanego leczenia.

W ramach opieki psychologicznej planuje się:

- 1) wsparcie psychologiczne oferowane będzie dla uczestników programu na każdym jego etapie, w szczególności w sytuacjach wpływających na stan emocjonalny pacjentki, pacjenta, pary: długotrwałe nieskuteczne naturalne staranie się o dziecko, poszukiwanie przyczyn niemożności zajęcia w ciążę lub jej utrzymania, diagnostyka wstępna i zaawansowana, diagnoza niepłodności lub brak jasnej diagnozy niepłodności, niemożność nawiązania satysfakcjonującej współpracy z lekarzem, zła współpraca z placówką, w której odbywa się diagnostyka lub leczenie, przygotowanie do świadomej bezdzietności;
- 2) lekarz prowadzący będzie kierować poszczególnych pacjentów lub parę na konsultację psychologiczną, jeżeli ich stan emocjonalny budzi jego wątpliwości, jednak ostateczna decyzja o konieczności lub potrzebie skorzystania z pomocy psychologicznej będzie leżała po stronie pacjentów;
- 3) wsparcie psychologiczne oferowane będzie także ze strony personelu pracującego na rzecz pacjentów. Kompetencje pozamedyczne członków zespołu, takie jak dobra komunikacja, sposób radzenia sobie ze stresem oraz trudnymi sytuacjami, zrównoważona empatia, maksymalne uproszczenie i humanizacja procedur, to często klucz do lepszego samopoczucia pacjentów w tak obciążającym problemie zdrowotnym;
- 4) organizowane będą także grupy wsparcia dla osób borykających się z problemem niepłodności.

Psycholog nie będzie bezpośrednio uczestniczył w procesie diagnostycznym.

Kompetencje psychologa:

- 1) co najmniej tytuł magistra w dziedzinie psychologii;
- 2) udokumentowane szkolenia, kursy w zakresie medycyny;
- 3) specjalistyczne przygotowanie terapeutyczne;
- 4) przygotowanie i doświadczenie w zakresie możliwości pracy indywidualnej, z parami oraz grupami, a także przygotowanie do pracy z osobami wykonującymi zawód medyczny.

V. MONITOROWANIE I EWALUACJA

W zakresie monitorowania programu realizator (każdy ośrodek referencyjny) wyznaczy osobę odpowiedzialną za bieżący nadzór nad realizacją założonych interwencji.

Monitorowanie zakłada prowadzenie regularnej oceny zgłaszalności do programu polegającej na monitorowaniu listy uczestnictwa, w tym określeniu: liczby par objętych procesem diagnostycznym i w jego ramach wsparciem psychologicznym, liczby uczestników szkoleń i edukacji zdrowotnej. Ponadto, planuje się określenie liczby osób, które nie zakwalifikowały się do uczestnictwa w programie oraz zrezygnowały z uczestnictwa po jego rozpoczęciu.

W zakresie szkoleń zakłada się określenie liczby przeszkolonych osób oraz określenie liczby osób, które ukończyły kurs w podziale na podgrupy wg specjalności (analiza stosunku liczby zaświadczeń otrzymanych przez poszczególne grupy uczestników po ukończonym szkoleniu do całkowitej liczby uczestników szkoleń – ankiety z pytaniami merytorycznymi).

W ramach monitorowania planuje się także bieżącą kontrolę jakości wykonywanych procedur medycznych oraz ocenę jakości przez uczestników.

Monitorowanie odbywać się będzie w całym okresie realizacji programu i będzie prowadzone przez poszczególne ośrodki referencyjne, które zostaną zobligowane do przedkładania do Ministerstwa Zdrowia rocznych sprawozdań.

Ewaluacja programu rozpocznie się po zakończeniu realizacji działań programowych w oparciu o zgromadzoną dokumentację.

Istotne jest także zweryfikowanie jakości wykonywanych procedur przez personel medyczny w zakresie leczenia niepłodności po przeprowadzonych szkoleniach. Wskaźniki wykorzystane w ramach analizy będą obejmować, m.in. poziom nabytej wiedzy personelu medycznego uczestniczącego w szkoleniach oraz wykorzystywanie nabytych umiejętności w ramach praktyki lekarskiej.

Planuje się określać zadowolenie pacjentów z udzielonych świadczeń przez cykliczne badania ankietowe.

Za prowadzenie ewaluacji programu odpowiedzialny będzie zespół osób wyznaczony przez Ministra Zdrowia w zakresie współpracy w ramach programu.

VI. HARMONOGRAM PROGRAMU

Program zakłada przeprowadzenie 3 interwencji, które zostaną rozplanowane na cały okres trwania programu.

W pierwszym roku planuje się przeprowadzenie działań organizacyjnych, w tym wyboru realizatorów programu (tj. ośrodków referencyjnych) oraz przygotowanie zakresu merytorycznego i materiałów edukacyjnych niezbędnych do przeprowadzenia dalszych działań zgodnie z postanowieniami programu.

W drugim roku programu zostaną przeprowadzone niezbędne zakupy sprzętu oraz prace modernizacyjne, które przygotowują ośrodek referencyjny do prowadzenia kompleksowej diagnostyki.

W drugim półroczu drugiego roku realizacji programu (2017 r.) planuje się rozpoczęcie skoordynowanej diagnostyki mającej na celu zidentyfikowanie przyczyn problemu niepłodności w populacji oraz możliwie szybkie skierowanie do dalszego leczenia. Etap ten zakłada prowadzenie kompleksowej opieki nad uczestnikami w ośrodkach referencyjnych i trwać będzie do zakończenia realizacji programu.

Trzeci rok realizacji programu obejmuje rozpoczęcie prowadzenia szkoleń personelu medycznego (działania te trwać będą do końca realizacji programu). Wyłonieni realizatorzy zostaną zobligowani do prowadzenia działań zgodnych z zaleceniami Ministerstwa Zdrowia, co zostanie zweryfikowane w ramach sprawozdań. Ponadto, w tym okresie planuje się rozpoczęcie prowadzenia działań promujących program, które trwać będą przez cały okres programu.

Uczestnicy zostaną poinformowani o zasadach realizacji programu oraz o możliwości zakończenia uczestnictwa na każdym etapie programu. Pełne uczestnictwo wiązać się będzie z przeprowadzeniem kompleksowej diagnostyki oraz skierowaniem do dalszego leczenia lub wydaniem szczegółowych zaleceń lekarza prowadzącego.

Wyszczególnienie zadań	Lata realizacji
-------------------------------	------------------------

	2016	2017	2018	2019	2020
Realizacja zadań w ramach programu					
1) Wybór komisji konkursowej.	x				
2) Ogłoszenie konkursu.	x	x			
3) Wyłonienie realizatorów programu.	x	x			
4) Zgłoszenie ¹¹⁾ propozycji projektów pozakonkursowych do Instytucji Zarządzającej POIS ¹²⁾ do wpisania do Wykazu Projektów Zidentyfikowanych ¹³⁾		x	x		
5) Złożenie wniosków o dofinansowanie przez realizatorów programu		x	x		
6) Ocena wniosków o dofinansowanie i zawarcie umów o dofinansowanie	x	x			
7) Zakup sprzętu i realizacja inwestycji w środki trwałe zgodnie z harmonogramem prac wskazanym przez komisję konkursową lub – w części finansowanej z Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-20 - zgodnie z postanowieniami umowy o dofinansowanie ¹⁴⁾ .	x	x	x	x	
8) Opracowanie szczegółowego zakresu tematycznego szkoleń.	x				
9) Realizacja szkoleń			x	x	x
10) Przekazanie szczegółowych sprawozdań z realizacji szkoleń.	x	x	x	x	x
11) Realizacja kompleksowej diagnostyki w ramach ośrodków leczniczych z uwzględnieniem opieki psychologicznej.		x	x	x	x

¹¹⁾ Trwa analiza możliwości zastosowania trybu pozakonkursowego. W razie negatywnego wyniku ww. weryfikacji, wybór realizatorów nastąpi z uwzględnieniem zasad i procedur wyboru projektów konkursowych w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-20. Powyższe może również wpłynąć na harmonogram wyboru realizatorów.

¹²⁾ Ministerstwo Rozwoju.

¹³⁾ Dotyczy projektów, które będą finansowane ze środków europejskich.

¹⁴⁾ Dotyczy projektów, które będą finansowane ze środków europejskich.

12) Monitorowanie działań programowych	x	x	x	x	x
13) Przygotowanie sprawozdania końcowego z realizacji programu					x
14) Rozliczenie środków wykorzystanych w programie.	x	x	x	x	x

VII. KOSZTORYS

Koszty całego programu obejmują koszty związane z realizacją zadań w poszczególnych latach. Łącznie koszty te z budżetu państwa oraz budżetu środków europejskich z części pozostającej w dyspozycji ministra właściwego do spraw zdrowia wyniosą 98 163 400 zł. Środki bieżące wynosić będą 28 905 000 zł, zaś majątkowe 69 258 400 zł.

Koszt realizacji programu w 2016 r.			
Nazwa zadania	Koszty bieżące	Koszty majątkowe	Koszty realizacji zadań w 2016 r.
Utworzenie sieci referencyjnych ośrodków leczenia niepłodności			13 000 000,00 zł
Zakup sprzętu	- zł	10 000 000,00 zł	
Realizacja inwestycji	- zł	3 000 000,00 zł	
Szkolenia lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej, lekarzy specjalistów z zakresu położnictwa i ginekologii oraz położnych w zakresie zdrowia prokreacyjnego i standardów leczenia niepłodności.			5 000,00 zł
Koszty kursów dla personelu w zakresie zdrowia prokreacyjnego (w tym przygotowanie zakresu szkoleń, opracowanie zaleceń dla realizatorów)	5 000,00 zł	zł -	
Kompleksowa diagnostyka			- zł
Koszty opieki nad parą z problemem niepłodności (diagnostyka) w tym opieka psychologiczna	- zł	- zł	

KOSZT CAŁKOWITY w 2016 r.	5 000,00 zł	13 000 000,00 zł	13 005 000,00 zł

Koszt realizacji programu w 2017 r.			
Nazwa zadania	Koszty bieżące	Koszty majątkowe	Koszty realizacji zadań w 2017 r.
Utworzenie sieci referencyjnych ośrodków leczenia niepłodności			
Zakup sprzętu	- zł	24 258 800,00 zł (środki z Budżetu Państwa) 3 000 000,00 zł (środki europejskie) Łącznie: 27 258 800,00 zł	36 054 800,00 zł (środki z Budżetu Państwa) 3 000 000,00 zł (ze środki europejskie) Łącznie: 39 054 800,00 zł
Realizacja inwestycji	- zł	11 796 000,00 zł (środki z Budżetu Państwa)	
Szkolenia lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej, lekarzy specjalistów z zakresu położnictwa i ginekologii oraz położnych w zakresie zdrowia prokreacyjnego i standardów leczenia niepłodności.			
Koszty kursów dla personelu w zakresie zdrowia prokreacyjnego	- zł	- zł	- zł
Kompleksowa diagnostyka			3 440 000,00 zł
	3 440 000,00 zł	- zł	

Koszty opieki nad parą z problemem niepłodności (diagnostyka) w tym opieka psychologiczna			
Bank Komórek Germinalnych ¹⁵			300 000,00 zł
Zakup urządzeń wymaganych do krioprezewacji (środki inwestycyjne)	- zł	300 000,00 zł	
Koordinacja działań w banku	- zł	- zł	
Transport, kriokonserwacja i przechowywanie tkanek	- zł	- zł	
KOSZT CAŁKOWITY w 2017 r.	3 440 000,00 zł	39 354 800,00 zł (w tym 3 000 000,00 zł ze środków europejskich)	42 794 800, 00 zł

Koszt realizacji programu w 2018 r.			
Nazwa zadania	Koszty bieżące	Koszty majątkowe	Koszty realizacji zadań w 2018 r.
Utworzenie sieci referencyjnych ośrodków leczenia niepłodności			13 101 800,00 zł
Zakup sprzętu	- zł	10 500 000,00 zł (wydatkowane ze środków europejskich)	

¹⁵ Odstąpiono od realizacji zadania, nie będzie realizowane w latach następnych

Realizacja inwestycji	- zł	2 601 800, 00 zł (wydatkowane ze środków europejskich)	
Szkolenia lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej, lekarzy specjalistów z zakresu położnictwa i ginekologii oraz położnych w zakresie zdrowia prokreacyjnego i standardów leczenia niepłodności.			480 000,00 zł
Koszty kursów dla personelu w zakresie zdrowia prokreacyjnego	480 000,00 zł (wydatkowane ze środków europejskich)	- zł	
Kompleksowa diagnostyka			8 816 000,00 zł
Koszty opieki nad parą z problemem niepłodności (diagnostyka) w tym opieka psychologiczna	8 816 000,00 zł	- zł	
KOSZT CAŁKOWITY w 2018 r.	9 296 000,00 zł (w tym 480 000,00 ze środków europejskich)	13 101 800,00 zł (wydatkowane ze środków europejskich)	22 397 800,00 zł (w tym 13 581 800,00 ze środków europejskich)

Koszt realizacji programu w 2019 r.			
Nazwa zadania	Koszty bieżące	Koszty majątkowe	Koszty realizacji zadań w 2019 r.
Utworzenie sieci referencyjnych ośrodków leczenia niepłodności			
Zakup sprzętu	- zł	1 500 000,00 zł (wydatkowane ze środków europejskich)	4 101 800,00 zł (wydatkowane ze środków europejskich)
Realizacja inwestycji	- zł	2 601 800,00 zł (wydatkowane ze środków europejskich)	
			240 000,00 zł

Szkolenia lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej, lekarzy specjalistów z zakresu położnictwa i ginekologii oraz położnych w zakresie zdrowia prokreacyjnego i standardów leczenia niepłodności.			(wydatkowane ze środków europejskich)
Koszty kursów dla personelu w zakresie zdrowia prokreacyjnego	240 000,00 zł (wydatkowane ze środków europejskich)	- zł	
Kompleksowa diagnostyka			
Koszty opieki nad parą z problemem niepłodności (diagnostyka) w tym opieka psychologiczna oraz dalsze leczenie	8 466 000,00 zł	- zł	8 466 000,00 zł
KOSZT CAŁKOWITY w 2019 r.	8 706 000,00 zł (w tym 240 000,00 zł ze środków europejskich)	4 101 800,00 zł (wydatkowane ze środków europejskich)	12 807 800, 00 zł (w tym 4 341 800,00 ze środków europejskich)

Koszt realizacji programu w 2020 r.			
Nazwa zadania	Koszty bieżące	Koszty majątkowe	Koszty realizacji zadań w 2020 r.
Utworzenie sieci referencyjnych ośrodków leczenia niepłodności			
Zakup sprzętu	- zł	- zł	- zł
Realizacja inwestycji	- zł	- zł	
Szkolenia lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej, lekarzy specjalistów z zakresu położnictwa i ginekologii oraz położnych w zakresie zdrowia prokreacyjnego i standardów leczenia niepłodności.			240 000,00 zł
Koszty kursów dla personelu w zakresie zdrowia prokreacyjnego	240 000,00 zł	- zł	

	(wydatkowane ze środków europejskich)		
Kompleksowa diagnostyka			
Koszty opieki nad parą z problemem niepłodności (diagnostyka) w tym opieka psychologiczna oraz dalsze leczenie	8 616 000,00 zł	- zł	8 616 000,00 zł
KOSZT CAŁKOWITY w 2020 r.	8 856 000, 00 zł (w tym 240 000,00 zł ze środków europejskich)		8 856 000,00 zł (w tym 240 000,00 zł ze środków europejskich)

Koszty jednostkowe		
Szkolenia		
Przygotowanie zakresu tematycznego	Łącznie 5 000 zł	
Koszt szkolenia	15 000 zł	Łącznie 960 000 zł (64x15 000zł)
Kompleksowa diagnostyka		
Koszty diagnostyki łącznie	Łącznie 29 338 000 zł	

Koszty jednostkowe zostały oszacowane na podstawie cen rynkowych. W trakcie realizacji programu realizatorzy zobowiązani będą do zapewnienia efektywności kosztowej wykonywanych świadczeń oraz racjonalnego wydatkowania środków.

Zgodnie z danymi w tabeli w zakresie szkoleń personelu oraz diagnostyki Minister Zdrowia przekaze odpowiednie środki do poszczególnych ośrodków referencyjnych, które będą nimi dysponować, zgodnie z zaleceniami. Ośrodki będą zobowiązane do przekazywania rocznych sprawozdań finansowych.

Zakres zadań oraz wysokość środków w latach 2016–2020 może ulec zmianie, gdyż budżet państwa jest planowany na okres jednego roku.

Wobec powyższego wysokość środków finansowych przewidzianych do wydatkowania w ramach programu w latach 2016–2020 jest uzależniona od corocznych decyzji i ustawy budżetowej.

Z uwagi na realizację określonych zadań ze środków europejskich w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 oraz Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój, podział środków i harmonogram w tym zakresie mają charakter indykatywny. Wydatkowanie środków będzie zależne od postępów w realizacji poszczególnych projektów objętych dofinansowaniem.

Źródła finansowania

Program zostanie sfinansowany w zakresie:

a) prac modernizacyjnych i aparatury medycznej z budżetu państwa, z części 46 – Zdrowie, działu – 851 – Ochrona zdrowia, rozdziału 85149 – Programy polityki zdrowotnej,

b) prac modernizacyjnych oraz zakupu aparatury medycznej¹⁶⁾ z budżetu środków europejskich z części pozostającej w dyspozycji ministra właściwego do spraw zdrowia w części 46 - Zdrowie, z rozdziału 85195 – Pozostała działalność ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 (Oś Priorytetowa IX, Działanie 9.2 Infrastruktura ponadregionalnych podmiotów leczniczych),

c) w zakresie szkoleń oraz diagnostyki z budżetu państwa, z części 46 – Zdrowie, działu – 851 – Ochrona zdrowia, rozdziału 85149 – Programy polityki zdrowotnej, oraz (szkolenia personelu medycznego) ze środków o Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu

¹⁶⁾ Zgodnie z zasadami kwalifikowalności wydatków.

Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój (Oś Priorytetowa V, Działanie 5.4 Kompetencje zawodowe i kwalifikacje kadr medycznych).

W przypadku braku możliwości sfinansowania zakupu sprzętu i aparatury oraz realizacji inwestycji z budżetu środków europejskich, zadania te będą mogły być sfinansowane w ramach niewykorzystanych środków zaplanowanych na realizację programu z budżetu państwa z części 46 – Zdrowie, działu – 851 – Ochrona zdrowia, rozdziału 85149 – Programy polityki zdrowotnej.

VIII. KONTYNUACJA DZIAŁAŃ PODJĘTYCH W PROGRAMIE

Po ocenie efektów realizacji programu w ostatnim roku jego funkcjonowania możliwe będzie ewentualne kontynuowanie programu w ramach programu polityki zdrowotnej ustanowionego na podstawie art. 48 ust. 1 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych.

Należy również wskazać, że w ramach programu zapewniona będzie kontynuacja działań w zakresie leczenia osób ze zidentyfikowanymi chorobami lub zaburzeniami przez podjęcie współpracy z lokalnymi medycznymi podmiotami leczniczymi.

OPRACOWANO NA PODSTAWIE:

- 1) Polish Gynecological Society and Polish Society for Reproductive Medicine, Recommendations for the diagnosis and treatment of infertility 2012;
- 2) Wołczyński S., Algorytmy diagnostyczno-lecznicze w zastosowaniu do niepłodności, 2011;
- 3) National Institute for Health and Clinical Excellence. Fertility: assessment and treatment for people with fertility problems, NICE 2013;
- 4) International Federation of Gynecology and Obstetrics. The FIGO Fertility Tool Box. 2015;
- 5) Stanowisko Polskiego Towarzystwa Medycyny Rozrodu, Towarzystwa Biologii Rozrodu, Sekcji Płodności i Niepłodności Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego oraz Komisji Medycyny Rozrodu Komitetu Biologii Rozrodu Zwierząt Polskiej Akademii Nauk w sprawie leczenia niepłodności i jej skutków metodami rozrodu wspomaganego medycznie, 2009;
- 6) European Society of Human Reproduction and embryology, Routine psychosocial care in infertility and medically assisted reproduction – A guide for fertility staff, ESHRE 2015;
- 7) Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine, Diagnostic evaluation of the infertile female: a committee opinion, ASRM 2013;
- 8) ACOG and ASRM. Committee on Gynecologic Practice of the American College of Obstetricians and Gynecologists and The Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine. American Society for Reproductive Medicine, Birmingham, Alabama. Age-related fertility decline: a committee opinion. FertilSteril 2008;90:S154–5;
- 9) ASRM, 2008a. The Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine Optimizing natural fertility. FertilSteril 90:S1-6;
- 10) ASRM, 2008e. The Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine. American Society for Reproductive Medicine, Birmingham, Alabama. Obesity and reproduction: an education bulletin. FertilSteril 2008;90:S121-4;
- 11) ASRM, 2012c. The Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine. American Society for Reproductive Medicine, Birmingham, Alabama.

- Diagnostic evaluation of the infertile female: a committee opinion. *FertilSteril* 2012;98:302-7;
- 12) Makara-Studzińska M., Moryłowska-Topolska J., Wdowiak A., Bakalczuk G., Bakalczuk Sz., Lęk i depresja u kobiet leczonych z powodu niepłodności, *Przegl. Menop.* 2010, 6, s. 414 – 418;
 - 13) Policy paper dla ochrony zdrowia na lata 2014 – 2020. Krajowe ramy strategiczne, Departament Funduszy Europejskich, Ministerstwo Zdrowia, 2014;
 - 14) Karatas JC, Strong KA, Barlow-Stewart K, McMahon C, Meiser B, Roberts C. Psychological impact of preimplantation genetic diagnosis: a review of the literature. *Reprod Biomed Online* 2010;20: 83-91;
 - 15) The ESHRE Capri Workshop Group, Social determinants of human reproduction, *Hum Reprod* /2001,16(7), s. 1518 – 1526;
 - 16) Pook M, Krause W. Stress reduction in male infertility patients: a randomized, controlled trial. *FertilSteril* 2005;83: 68-73;
 - 17) Matthiesen S.M.S., Frederiksen Y., Ingerslev H.J., Zachariae R., Stress, distress and outcome of assisted reproductive technology (ART): a meta-analysis, *Human Reproduction* 2011, 26, s.2763 – 2776;
 - 18) Noorbala A.A., Ramazanzadeh F., Malekafazil H., i wsp., Effects of a psychological intervention on depression in infertile couples, *Int. J. Gynaecol. Obstet.* 2008; 101(3), s. 248 – 252;
 - 19) Domar A.D., Clapp D., Slawsby E.A., Dusek J., Kessel B., Freizinger M., Impact of group of psychological interventions on pregnancy rates in infertile women, *Fertility Sterility* 2000, 73, s. 805 – 811;
 - 20) Hammerli K., Znoj H., Barth J., The efficacy of psychological interventions for infertile patients: a meta-analysis examining mental health and pregnancy rate, *Human Reproduction Update* 2009, 15, s.279 – 295;
 - 21) Pook M., Krause W., The impact of treatment experiences on the course of infertility distress in male patients, *Hum. Reprod.* 2005, 20(3), s. 825 – 831;
 - 22) Boivin J., Appleton T.C., Baetens P., Baron J., Bitzer J., Corrigan E., Daniels K. R., Darwish J., Guerra-Diaz D., Hammar M., McWhinnie A., Strauss B., Thorn P.,

- Wischmann T., Kertenich H., Guidelines for counselling in infertility: outline version. Human Reproduction 2001, 16, s. 1301 – 1304;
- 23) Boivin J. i wsp., Tackling burden in ART: an integrated approach for medical staff, Human Reproduction 2012, 27(4), s.941 – 950;
- 24) Boivin J., Appleton T.C., Baetens P., Baron J., Bitzer J., Corrigan E., Daniels K. R., Darwish J., Guerra-Diaz D., Hammar M., McWhinnie A., Strauss B., Thorn P., Wischmann T., Kertenich H., Guidelines for counselling in infertility: outline version. Human Reproduction 2001, 16, s. 1301 – 1304;
- 25) ACOG and ASRM. Committee on Gynecologic Practice of the American College of Obstetricians and Gynecologists and The Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine. American Society for Reproductive Medicine, Birmingham, Alabama. Age-related fertility decline: a committee opinion. FertilSteril 2008;90:S154–5;
- 26) Ali S, Sophie R, Imam AM, Khan FI, Ali SF, Shaikh A, Farid-ul-Hasnain S. Knowledge, perceptions and myths regarding infertility among selected adult population in Pakistan: a cross-sectional study. BMC Public Health. 2011 Oct 4;11:760;
- 27) Scarpa B, Dunson DB, Colombo B. Cervical mucus secretions on the day of intercourse: an accurate marker of highly fertile days. Eur J ObstetGynaecolReprodBiol 2006;125:72-8;
- 28) Ussher JM, Cummings J, Dryden A, Perz J. Talking about fertility in the context of cancer: health care professional perspectives. Eur J Cancer Care (Engl). 2016 Jan;25(1):99-111;
- 29) van der Steeg JW, Steures P, Eijkemans MJ, Habbema JD, Hompes PG, Burggraaff JM, Oosterhuis GJ, Bossuyt PM, van der Veen F and Mol BW. Obesity affects spontaneous pregnancy chances in subfertile, ovulatory women. Hum Reprod 2008;23:324-8;
- 30) Zegers-Hochschild F et al. "Infertility" in Sexual and Reproductive Health. A Public Health Perspective. Ed. Paul F.A. Van Look. Elsevier, Academic Press, (138 – 48), 2011;
- 31) https://www.asrm.org/FACTSHEET_Smoking_and_Infertility/;
- 32) https://www.asrm.org/FACTSHEET_Fibroids_and_Fertility/;

- 33) ICPD, Policy Recommendations for the ICPD Beyond 2014: Sexual and Reproductive Health & Rights for All, 2014;
- 34) United Nations Population Fund, Adolescent sexual and reproductive health, 2014;
- 35) Providing Quality Family Planning Services Recommendations for Primary Care Providers;
- 36) FOCUS on Young Adults Research Series, I. Birdthistle, Ch. Vince-Whitman, Education Development Center, Reproductive Health Programs For Young Adults: SCHOOL-BASED PROGRAMS;
- 37) J. Radwan, Epidemiologia niepłodności, red. Radwan J., Wołczyński S. Niepłodność i rozród wspomagany, Poznań 2011;
- 38) Radwan Psychologiczny aspekt niepłodności, red. red. Radwan J., Wołczyński S. Niepłodność i rozród wspomagany, Poznań 2011;
- 39) S. Wołczyński, M. Radwan red. Algorytmy diagnostyczno-lecznicze w zastosowaniu do niepłodności;
- 40) Główny Urząd Statystyczny, Podstawowe informacje o rozwoju demograficznym Polski do 2014 roku, Warszawa 2015;
- 41) United Healthcare Medical Policy – Infertility diagnosis and treatment. 2016.