



**Opinia Prezesa  
Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji  
nr 227/2018 z dnia 30 listopada 2018 r.  
o projekcie programu polityki zdrowotnej pn. „Program profilaktyki  
otyłości i cukrzycy typu 2 dla mieszkańców powiatu żagańskiego  
w wieku 45+ na lata 2019-2021”**

Po zapoznaniu się z opinią Rady Przejrzystości pozytywnie opiniuję projekt programu polityki zdrowotnej „Program profilaktyki otyłości i cukrzycy typu 2 dla mieszkańców powiatu żagańskiego w wieku 45+ na lata 2019-2021” pod warunkiem uwzględnienia poniższych uwag.

**Uzasadnienie**

Przedstawiony projekt programu polityki zdrowotnej zakłada przeprowadzenie działań, które częściowo będą stanowić uzupełnienie świadczeń gwarantowanych. Należy jednak projekt programu doprecyzować, tak aby zawarte w nim treści nie budziły zastrzeżeń.

Wskazane w projekcie cele szczegółowe warto doprecyzować zgodnie z zasadą SMART. Ponadto niektóre z celów szczegółowych nie będą możliwe do osiągnięcia podczas trwania programu. Mierniki efektywności zostały zdefiniowane poprawnie, natomiast nie zostały określone do wszystkich wyznaczonych celów.

Populacja docelowa wymaga doprecyzowania, ponieważ istnieją niejasności co do kryteriów włączenia oraz liczby osób, które będą miały wziąć udział w programie. Ponadto należy jednolicie w całym programie określić liczbę etapów, które zostały zaproponowane w projekcie.

Monitorowanie zostało poprawnie zaplanowane, natomiast ewaluacja może okazać się niewystarczająca do przeprowadzenia jej w kompleksowy sposób, zatem warto uwzględnić uwagi znajdujące się w dalszej części opinii.

W zakresie oszacowań budżetu należy uwzględnić koszty monitorowania i ewaluacji.

**Przedmiot opinii**

Przedmiotem opinii jest projekt programu polityki zdrowotnej dotyczy profilaktyki otyłości oraz cukrzycy typu 2. Budżet przeznaczony na realizację programu w pierwszym roku realizacji wynosi 79 875 zł, zaś okres realizacji to lata 2019-2021.

Opinia Prezesa Agencji została przygotowana w oparciu o ocenę technologii medycznej proponowanej w ramach programu polityki zdrowotnej zgodnie z kryteriami zawartymi w art. 31a ust. 1 i art. 48 ust. 4 ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2018 r., poz. 1510, z późn. zm.), wraz z oceną założeń projektu programu polityki zdrowotnej, które wspierają efektywność kliniczną i kosztową technologii medycznej planowanej w programie.



## Ocena projektu programu polityki zdrowotnej

### Znaczenie problemu zdrowotnego

Zakres programu jest zgodny z celami Narodowego Programu Zdrowia (NPZ) na lata 2016-2020 („poprawa sposobu żywienia, stanu odżywienia społeczeństwa oraz aktywności fizycznej społeczeństwa” oraz „promocja zdrowego i aktywnego starzenia się”), a także priorytetami dla regionalnej polityki zdrowotnej województwa lubuskiego. Ponadto projekt programu wpisuje się w następujące priorytety: „zmniejszenie zapadalności i przedwczesnej umieralności z powodu cukrzycy” oraz „przeciwdziałanie występowaniu otyłości”, należące do priorytetów zdrowotnych wymienionych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 27 lutego 2018 r. (Dz.U. 2018 poz. 469).

Opis problemu zdrowotnego został przedstawiony poprawnie. W projekcie zawarto dane epidemiologiczne światowe, ogólnopolskie oraz regionalne.

Zgodnie z informacjami przedstawionymi w projekcie 35% ludności świata powyżej 20 r.ż. ma nadwagę, a 11% choruje na otyłość. Z kolei w Polsce wskazano, że łącznie na nadwagę i otyłość choruje 50-70% dorosłych osób, w tym na otyłość ponad 20%. Zawarto również wyniki z trzech polskich badań epidemiologicznych, które m.in. odnosiły się do omawianego problemu zdrowotnego (WOBASZ, PolSenior, NATPOL PLUS). Ponadto wskazał, że w województwie lubuskim odsetek osób dorosłych z nadwagą i otyłością szacuje się na ok. 44,87%.

W treści projektu przedstawiono także dane epidemiologiczne odnoszące się do problemu zdrowotnego, jakim jest cukrzyca, bowiem osoby otyłe są trzykrotnie bardziej narażone na wystąpienie cukrzycy typu 2, a ok. 85-90% chorych to osoby z otyłością.

Zgodnie z informacjami pozyskanymi z Map potrzeb zdrowotnych w zakresie cukrzycy dla województwa lubuskiego, współczynnik zapadalności rejestrowanej dla rozpoznań z grupy cukrzyca w 2014 r. wyniósł 378,2/100 tys. ludności. W województwie lubuskim zapadalność wyniosła 3,9 tysięcy przypadków. W okresie 2012-2014 w województwie lubuskim stwierdzono 641 zgonów z powodu cukrzycy, z których 77,5% dotyczyło osób w wieku 65 lat i starszym, 41% zmarłych stanowili mężczyźni. Współczynnik rzeczywisty umieralności z powodu tych chorób w województwie lubuskim wynosił 20,9/100 tys. ludności i był wyższy od ogólnopolskiego o 20,8%. Ta wartość współczynnika plasuje województwo na 5. miejscu w Polsce, licząc od województwa o najwyższej wartości.

Zgodnie z mapami potrzeb zdrowotnych w zakresie chorób metabolicznych, w 2014 roku, w województwie lubuskim odnotowano 152 hospitalizacji z powodu rozpoznań, zakwalifikowanych jako otyłość (11,32% wszystkich hospitalizacji z powodu rozpoznań zakwalifikowanych do grupy chorób metabolicznych). Liczba hospitalizacji na 100 tys. mieszkańców wyniosła 18,23 (2. najmniejsza wartość wśród województw).

### Cele i efekty programu

Celem głównym programu jest „zmniejszenie negatywnych konsekwencji otyłości i cukrzycy typu 2 oraz zwiększenie świadomości zdrowotnej w zakresie profilaktyki otyłości i cukrzycy typu 2 wśród mieszkańców Powiatu Żagańskiego w wieku 45+ w latach 2019-2021”.

Warto wskazać, że cel główny powinien być wyraźnie zdefiniowany i precyzyjnie (w odniesieniu do planowanego czasu) wytyczony, a jego osiągnięcie powinno stanowić potwierdzenie skuteczności zaplanowanych działań. Założenie główne zaproponowane w programie składa się w istocie z dwóch odrębnych celów.

W treści projektu wskazano również 4 cele szczegółowe dotyczące:

- zwiększenia wiedzy i świadomości w zakresie profilaktyki pierwotnej i wtórnej otyłości, u osób w grupie wiekowej 45+, poprzez działania edukacyjne;
- zwiększenia wiedzy i świadomości w zakresie profilaktyki pierwotnej i wtórnej cukrzycy typu 2, u osób w grupie wiekowej 45+, poprzez działania edukacyjne;

- zwiększenia wykrywalności cukrzycy typu 2, u osób w grupie wiekowej 45+, poprzez zapewnienie realizacji badań przesiewowych;
- zmniejszenia częstotliwości występowania nadwagi i otyłości w wyniku zmiany nawyków żywieniowych, u osób w grupie wiekowej 45+, poprzez realizację porad żywieniowych.

Należy zaznaczyć, że dobrze sformułowany cel powinien być zgodny z koncepcją SMART, według której powinien on być: sprecyzowany, mierzalny, osiągalny, istotny i zaplanowany w czasie. Cele wskazane w projekcie nie są w pełni zgodne z ww. koncepcją (m.in. nie przedstawiono konkretnych wartości do jakich mają dążyć działania). Ponadto cel dotyczący zwiększenia wykrywalności cukrzycy typu 2 (poprzez zapewnienie realizacji badań przesiewowych) nie jest możliwy do zrealizowania, ze względu na brak zaplanowania w programie badań przesiewowych. W projekcie programu nie ma informacji nt. przeprowadzenia jakichkolwiek badań w kierunku wykrycia cukrzycy, a osoby, które chcą uczestniczyć w programie (w części obejmującej poradnictwo diabetologiczne) muszą przedstawić zaświadczenie od lekarza rodzinnego o zdiagnozowanej cukrzycy typu 2. Ponadto na str. 12 projektu wskazano, że „niniejszy program skupia się w pierwszej kolejności na interwencjach o charakterze edukacyjnym i jest skierowany do osób już chorujących na cukrzycę typu 2 i dodatkowo otyłych, a nie na procedurach diagnostycznych, co jest domeną programu wojewódzkiego”.

W projekcie programu zaproponowano 5 mierników efektywności, tj.

- liczba wyników co najmniej dobrych dla post-testów w porównaniu z pre-testami dotyczącymi wiedzy uczestników z zakresu profilaktyki otyłości oraz zasad prawidłowego żywienia;
- liczba wyników co najmniej dobrych dla post-testów w porównaniu z pre-testami dotyczącymi wiedzy uczestników z zakresu profilaktyki cukrzycy typu 2;
- liczba osób ze zdiagnozowaną nadwagą;
- liczba osób ze zdiagnozowaną otyłością;
- liczba osób z obniżonym wskaźnikiem BMI (pomiaru po zakończeniu interwencji, po 6 miesiącach oraz po roku od zakończenia programu”.

Wszystkie zaproponowane mierniki odnoszą się bezpośrednio do celów programu. Nie przytoczono jednak miernika do celu szczegółowego dotyczącego zwiększenia wykrywalności cukrzycy typu 2.

#### Populacja docelowa

Program adresowany jest do mieszkańców powiatu żagańskiego w wieku powyżej 45 lat. Wskazano, że omawiana grupa wiekowa liczy 42 865 osób. Zgodnie z danymi GUS w 2017 r. w powiecie mieszkało 35 056 osób w wieku 45 lat i więcej. Zaplanowano włączyć 40% osób z grupy docelowej, co zostało uzasadnione „średnią zgłaszalnością do badań przesiewowych”. Wyliczenie osób kwalifikujących się do programu odnosi powyższy odsetek do osób zmagających się z problemem nadwagi i otyłości (ok. 19 000 osób z omawianej grupy wiekowej), a nie do ogółu ludności. Istnieje zatem niespójność, gdyż w punkcie dotyczącym kryteriów kwalifikacji, nie wskazano, że do programu kwalifikowane będą jedynie osoby z nadwagą/otyłością.

Zapisy znajdujące się w punkcie dot. populacji docelowej oraz kosztów wskazują na objęcie działaniami z zakresu edukacji zdrowotnej ok. 7 500 osób (17% populacji osób w wieku 45 lat i więcej). Na podstawie Raportu Polskiej Federacji Edukacji w Diabetologii założono, że z problemem cukrzycy w woj. lubuskim zmagają się ok. 5% osób. W związku z tym do etapu porad diabetologicznych włączonych ma zostać 375 osób.

W projekcie odniesiono się do kryteriów włączenia uczestników do planowanych interwencji. Istnieje jednak szereg nieścisłości związanych z liczbą (w jednym punkcie wskazano na przeprowadzenie 3 etapów: edukacji zdrowotnej, kwalifikacji oraz poradnictwa diabetologicznego, natomiast w punkcie dot. kosztów wskazano tylko na 2 etapy: edukacji oraz porad diabetologicznych) oraz kwalifikacją do poszczególnych etapów.

Zgodnie z programem do etapu edukacji zdrowotnej mają być włączone osoby w wieku 45 lat i więcej, zamieszkałe na terenie powiatu, które wyrażą pisemną zgodę na udział w programie. Nie określono, że do tego etapu włączone będą jedynie osoby z otyłością, na co wskazują zapisy znajdujące się punkcie dot. populacji docelowej. Kryterium wykluczenia na każdym z omawianych etapów ma być jedynie uczestniczenie w programie w latach poprzednich. Drugim etapem ma być kwalifikacja do poradnictwa diabetologicznego dla osób w wieku 45 lat i więcej, które posiadają zaświadczenie od lekarza rodzinnego o zdiagnozowanej cukrzycy typu 2. Ostatnim etapem programu mają być porady dietetyczne, do których kwalifikowane będą osoby w omawianym przedziale wiekowym, zmagające się z cukrzycą oraz mające BMI  $\geq 25$ . Wskaźnik BMI ma zostać wyliczony podczas pomiarów antropometrycznych prowadzonych w ramach kwalifikacji.

Zgodnie z rekomendacjami Polskiego oraz Amerykańskiego Towarzystwa Diabetologicznego (PTD 2017, ADA 2015), wskazuje się, że badania w kierunku cukrzycy należy przeprowadzać raz na 3 lata wśród osób po 45. r.ż. Również eksperci kliniczni wskazują, że programy badań przesiewowych w kierunku wykrywania cukrzycy powinny być skierowane do populacji ogólnej w średnim wieku – tj. w wieku  $>45$  lat oraz do osób z czynnikami ryzyka jak otyłość i nadwaga. Zatem populacja wskazana w projekcie jest zgodna z wytycznymi klinicznymi.

### Interwencja

W ramach programu realizowane mają być działania edukacyjne, w formie wykładów z zakresu edukacji żywieniowej i aktywności fizycznej, profilaktyki nadwagi/otyłości i ich powikłań, takich jak cukrzyca typu 2. Edukacja będzie prowadzona również podczas konsultacji dietetycznej (w zakresie cukrzycy typu 2, stosowania wymienników, interakcji składników diety z lekami itp.) oraz diabetologicznej (nauka wykonywania pomiarów poziomu cukru, nauka samokontroli rozpoznawania objawów hipoglikemii i hiperglikemii, ryzyko powikłań itp.).

Uczestnikom programu będą udzielane porady dietetyczne (przez dietetyka) obejmujące rozpisanie jadłospisu, edukację oraz regularne pomiary antropometryczne w schemacie 0:1:3:6:8 miesięcy (łącznie 5 wizyt). Odnalezione wytyczne podkreślają, że celna strategia leczenia dietetycznego zakłada częste, indywidualne kontakty z pacjentem, w czasie nie krótszym niż 6 miesięcy (PTD 2015, AHA/ACA/TOS 2013). Przy czym wg zaleceń PTD 2015 optymalna liczba spotkań (indywidualnych/grupowych/ niebezpośrednich) powinna wynosić przynajmniej 12 w ciągu pierwszych 6 miesięcy, oraz przynajmniej 6 w ciągu kolejnych 6 miesięcy leczenia, a spotkania kontrolne nie powinny być rzadsze niż raz w miesiącu.

Porada diabetologiczna, udzielana przez pielęgniarkę diabetologiczną lub lekarza diabetologa, w cyklu 1:5:9 miesięcy będzie obejmowała aspekty edukacyjne (wraz z nauką wykonywania pomiarów poziomu cukru, nauką samokontroli, rozpoznawania objawów hipo- i hiperglikemii). Nie określono czy podczas ww. porady będą wykonywane inne świadczenia, poza edukacją uczestników.

Należy zaznaczyć, że porada specjalistyczna z zakresu diabetologii znajduje się w wykazie świadczeń gwarantowanych z zakresu AOS.

### Monitorowanie i ewaluacja

Projekt programu zakłada przeprowadzenie jego monitorowania i ewaluacji.

Ocena zgłaszalności do programu ma być dokonywana na podstawie analizy: liczby osób, które zgłosiły się do programu i wzięły w nim udział; liczby osób, które nie ukończyły pełnego cyklu interwencji; liczby osób, które uczestniczyły w działaniach z zakresu edukacji zdrowotnej. Analiza powyższych wskaźników ma odbywać się kwartalnie, corocznie oraz całościowo po zakończeniu programu. W punkcie dotyczącym oceny zgłaszalności zaproponowano również analizę liczby osób ze zdiagnozowaną otyłością. Powyższy wskaźnik wydaje się bardziej zasadny w ocenie efektywności programu.

Ocena jakości świadczeń w programie ma być prowadzona w oparciu o analizę wyników ankiety satysfakcji oraz pisemne uwagi uczestników programu.

W ramach oceny efektywności programu zaplanowano analizę liczby osób, które uzyskały wyniki co najmniej dobre dla post-testów w porównaniu z pre-testami dotyczącymi wiedzy uczestników z zakresu profilaktyki otyłości, zasad prawidłowego żywienia oraz cukrzycy typu 2, a także analizę liczby osób, które uzyskały poprawę wskaźnika BMI (pomiaru po zakończeniu interwencji, po 6 miesiącach oraz po roku od zakończenia programu). Ewaluacja powinna opierać 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 programu polityki zdrowotnej.

Biorąc pod uwagę zaplanowane interwencje, zaproponowane wskaźniki mogą okazać się niewystarczające do kompleksowej ewaluacji działań podjętych w programie.

Należy wskazać, że zgodnie z rekomendacjami w zakresie monitorowania i ewaluacji, programy w zakresie nadwagi/otyłości powinny obejmować: pomiary wagi, procentowane zmiany wagi, procent uczestników, u których zanotowano co najmniej 3%, 5% spadek wagi, procent uczestników, którzy ukończyli program, wiek, płeć oraz status socjoekonomiczny (NICE 2016).

#### Warunki realizacji

W projekcie opisano w sposób niespójny etapy i działania podejmowane w ramach programu. W jednym punkcie wskazano na przeprowadzenie 3 etapów: edukacji zdrowotnej, kwalifikacji oraz poradnictwa diabetologicznego, natomiast w punkcie dot. kosztów wskazano tylko na 2 etapy: edukacji oraz porad diabetologicznych. Realizatorem programu będzie podmiot leczniczy wyłoniony w drodze konkursu ofert, co spełnia wymogi ustawowe.

W projekcie określono warunki dotyczące personelu, wyposażenia i warunków lokalowych.

Po uczestnictwie w przewidzianych interwencjach uczestnicy zostaną poinformowani o zasadach postępowania w celu utrzymania efektu obniżenia nadmiernej masy ciała, konsekwencjach powrotu do poprzedniej masy ciała wraz z ryzykiem powikłań otyłości. Osoby, które nie ukończą pełnego cyklu programu zostaną poinformowane o skutkach, jakie niesie za sobą przerwanie uczestnictwa w programie (zwiększone ryzyko powikłań otyłości, konsekwencje zdrowotne i psychospołeczne nadmiernej masy ciała i cukrzycy typu 2). Pacjenci, u których zostaną wykryte zaburzenia i choroby wymagające dalszego leczenia (późne powikłania cukrzycowe), będą kierowani w trybie pilnym do dalszej opieki lekarskiej poza programem, ze wskazaniem jednostki mającej podpisaną umowę z NFZ.

Koszt jednostkowy został oszacowany na 165 zł/os, natomiast koszt akcji informacyjno-edukacyjnej na 6000 zł.

Koszt całkowity został oszacowany na 79 875 zł (26 625 zł rocznie). Program ma zostać sfinansowany w całości ze środków Starostwa Powiatowego w Żaganiu.

### **Wnioski z oceny technologii medycznej przeprowadzonej przez Agencję**

#### Problem zdrowotny

##### Otyłość

Według definicji WHO nadwaga i otyłość są definiowane jako nieprawidłowa lub nadmierna akumulacja tłuszczu, która stanowi zagrożenie dla zdrowia ludzkiego. Jest to przewlekła choroba metaboliczna wynikająca z zaburzeń homeostazy energii. Wskaźnik BMI jest równy lub przekracza 30 kg/m<sup>2</sup>. Otyłość jest jedną z najważniejszych przewlekłych chorób niezakaźnych, która przybrała charakter epidemii.

Nadwaga i otyłość są głównymi czynnikami ryzyka dla wielu chorób przewlekłych i według ekspertów niosą za sobą szereg negatywnych konsekwencji dla funkcjonowania fizycznego, psychicznego i społecznego otyłego człowieka. Otyłość ma wpływ na samoocenę pacjenta, niezadowolenie z kształtów i masy swojego ciała, poczucie winy i bezradności, depresji, nadużywania alkoholu, leków lub narkotyków. Złe nawyki żywieniowe nabyte w dzieciństwie utrwalają się i mają wpływ na rozwój otyłości w społeczeństwie, która z kolei przyczynia się do problemów społecznych

##### Cukrzyca

Cukrzyca stanowi problem terapeutyczny oraz społeczno-ekonomiczny. Obecnie na świecie obserwuje się niekorzystną tendencję wzrostu zachorowań na cukrzycę typu 2, spowodowaną głównie prowadzeniem niezdrowego trybu życia - nieodpowiednie odżywianie powodujące nadwagę i otyłość oraz sprzyjająca im mała aktywność fizyczna.

Na podstawie najnowszych danych epidemiologicznych (raport WHO z 2016 r. „Global Report on Diabetes” i badanie NCD-RisC z 2016 r.), od 1980 do 2014 roku rozpowszechnienie cukrzycy wśród osób dorosłych na świecie wzrosło z 4,3% do 9,0% w przypadku mężczyzn i z 5,0% do 7,9% w przypadku kobiet. Liczba dorosłych z cukrzycą wzrosła z 108 mln w 1980 roku do 422 mln w 2014 roku. Według profilu cukrzycowego stworzonego przez WHO dla Polski w 2016 roku, cukrzyca odpowiada za 2% wszystkich zgonów w Polsce.

Cukrzyca typu 2 jest z jednej strony jednostką chorobową, z drugiej czynnikiem ryzyka innych chorób, w szczególności chorób sercowo-naczyniowych czy chorób naczyń mózgowych. Osobom z cukrzycą lub ze stanami przedcukrzycowymi w celu redukcji ryzyka rozwoju chorób sercowo-naczyniowych zaleca się: edukację i wdrażanie intensywnej zmiany stylu życia (dieta, regularna aktywność fizyczna, redukcja nadwagi, zaprzestanie palenia tytoniu) oraz kontrolę i leczenie innych czynników ryzyka miażdżycy - nadciśnienia oraz zaburzeń lipidowych.

### Alternatywne świadczenia

#### Otyłość

W ramach świadczeń finansowanych ze środków publicznych nie jest dostępny kompleksowy, interdyscyplinarny system leczenia otyłości, w tym brak jest zwłaszcza finansowania działań związanych z profilaktyką i edukacją prozdrowotną.

#### Cukrzyca

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 29 sierpnia 2009 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu podstawowej opieki zdrowotnej oznaczenie glukozy, test obciążenia glukozą oraz oznaczenie hemoglobiny glikowanej (HbA1c), znajdują się wśród świadczeń medycznej diagnostyki laboratoryjnej lub diagnostyki obrazowej i nieobrazowej finansowanych ze środków publicznych.

Oznaczenie stężenia glukozy na czczo jest również elementem badań przesiewowych realizowanych w ramach finansowanego w Polsce przez NFZ Programu Profilaktyki Chorób Układu Krążenia (ChUK).

### Ocena technologii medycznej

#### Otyłość

Odnalezione wytyczne wskazują, że pomiar BMI jest podstawowym narzędziem przesiewowym w kierunku nadwagi i otyłości (USPSTF 2017, NICE 2016, OCDPS 2015, PTDiēt 2015, EASO 2015, NHMRC 2013, ICSI 2013, AHA/ACC/TOS 2013, SIGN 2010, ECP 2008, PFP 2008, NAPNP 2006, NCCPC/NICE 2006). W przypadku dzieci i młodzieży BMI mierzy się przy pomocy siatek centylowych (NICE 2015, OCDPS 2015, NHMRC 2013, SIGN 2010, PFP 2008, NAPNP 2006). Rekomendacje różnią się co do wartości BMI wskazujących na wystąpienie nadwagi i otyłości u dzieci. Zgodnie z rekomendacjami nadwagę u dzieci stwierdza się gdy BMI wynosi 90-97 centyli (PFP 2008), >90 centyli (OCDPS 2015), ≥ 91-98 centyli (NICE 2015), >97 centyli u dzieci w wieku 2- 5 lat lub >85 centyli u dzieci w wieku 5-19 lat (WHO/CTFPHC 2015). Otyłość powinno się natomiast stwierdzić, gdy BMI kształtuje się na poziomie ≥95 centyli (USPSTF 2017), >97 centyli u dzieci 5-19 lat (WHO/CTFPHC 2015, PFP 2008), ≥98 centyli (NICE 2015, SIGN 2010), >99 centyli (OCDPS 2015) lub 99,9 u dzieci od 2 do 5 r.ż. (WHO/CTFPHC 2015).

Osoby otyłe powinny mieć zapewnioną długookresową opiekę/wparcie prowadzoną przez wykwalifikowany multidyscyplinarny zespół (CTFPHC 2015, EASO 2015, NICE 2015) – dietetyk, specjalista aktywności fizycznej, specjalista promocji zdrowia (np. psycholog sportowy), psycholog kliniczny, psychiatra, pediatra, pielęgniarka pediatria (NICE 2015). Najbardziej skuteczne są multikomponentowe interwencje obejmujące aktywność fizyczną, zmianę nawyków żywieniowych

I interwencje behawioralne/wparcie psychologiczne. Powinny one obejmować kilka sesji trwających od kilku tygodni do kilku miesięcy (NICE 2016, USPSTF 2012).

Dowody naukowe wskazują, że najbardziej skuteczne są multikomponentowe interwencje obejmujące dietę w połączeniu z aktywnością fizyczną. Interwencje złożone z większej ilości komponentów są bardziej efektywne niż te mniej złożone. Dodatkowo interwencje z udziałem rodziców oraz z interwencjami wpływającymi na styl życia również były efektywne.

Terapia behawioralna w połączeniu z dietą i ćwiczeniami w porównaniu z dietą i ćwiczeniami samodzielnie skutkowała większą redukcją wagi. Dieta z ćwiczeniami lub/z terapią behawioralną wykazała znaczącą redukcję nadciśnienia i zmniejszenie ryzyka zespołu metabolicznego oraz cukrzycy w porównaniu do grupy kontrolnej. Interwencje polegające na zmianie stylu życia także doprowadziły do znaczącej poprawy wagi, redukcji nadciśnienia, zmniejszenia ryzyka zespołu metabolicznego oraz cukrzycy. Interwencje behawioralno-motywacyjne zwiększają pewność siebie beneficjentów, pragnienie kontroli wagi, lepszą samoocenę oraz zwiększoną satysfakcję z własnego wyglądu.

### Cukrzyca

W toku wyszukiwania odnaleziono wytyczne dotyczące postępowanie w zakresie wczesnego wykrywania i zapobiegania cukrzycy m.in: *National Institute for Health and Clinical Excellence 2012, 2015, IMAGE Study Group 2010, European Society of Cardiology /European Association for the Study of Diabetes 2007, Polskie Towarzystwo Diabetologiczne 2016, American Diabetes Association 2011, 2015), National Health and Medical Research Council 2009, Polskie Forum Prewencji 2008, American Association of Clinical Endocrinologists 2007, World Health Organization 2003, Polskie Towarzystwo Ginekologiczne 2011, International Diabetes Federation 2015*. Poniżej przedstawiono podsumowanie odnalezionych zaleceń.

W celu identyfikacji odpowiedniej grupy osób kwalifikujących się do badań przesiewowych, wytyczne zalecają przeprowadzenie oceny ryzyka (oceny występowania czynników ryzyka lub zastosowania narzędzi do oceny ryzyka cukrzycy). Sugeruje się zastosowanie w tym celu kwestionariusza FINDRISC.

Programy badań przesiewowych w kierunku wykrywania cukrzycy powinny być skierowane do populacji ogólnej w średnim wieku – tj. w wieku >45 lat oraz do osób z czynnikami ryzyka jak otyłość i nadwaga.

Niezależnie od wieku, badania w kierunku cukrzycy należy wykonać co roku u osób z grup ryzyka. Niektóre rekomendacje zalecają również przeprowadzanie skryningu dodatkowo wśród osób z zaburzeniami psychicznymi stosującymi leki przeciwpsychotyczne.

Badanie przesiewowe należy przeprowadzać za pomocą oznaczania glikemii na czczo (FPG, fasting plasma glucose) lub testu tolerancji (OGTT) z użyciem 75 glukozy. W przypadku bezobjawowych osób diagnoza oparta jest na oznaczeniu FPG z lub bez wykonania OGTT. Doustny test obciążenia glukozą jest bardziej czuły w przypadku diagnozy stanów przedcukrzycowych niż badanie FPG.

Rekomenduje się programy profilaktyczne złożone z komponentów obejmujących dietę i aktywność fizyczną. Program powinien mieć charakter konsultacji, coaching'u i długotrwałego wsparcia. Programy dotyczące modyfikacji stylu życia powinny obejmować 10-15 osobowe grupy beneficjentów, będących w grupie wysokiego ryzyka rozwoju cukrzycy 2 typu. Spotkania w grupach powinny odbywać się przynajmniej 8 razy w ciągu 9-18 miesięcy (każda osoba powinna mieć łącznie co najmniej 16h kontaktu w grupie lub spotkań indywidualnych). Jeśli to koniecznie należy kierować pojedyncze osoby na poradnictwo do dietetyka, zapewniać sesje „follow-up” w regularnych odstępach (np. co 3 miesiące) przez okres co najmniej 2 lat od momentu rozpoczęcia interwencji.

Ewaluacja programów dotyczących zapobiegania cukrzycy powinna być oparta na uzyskanych przez beneficjentów punktach końcowych, co 12 miesięcy lub częściej. Podstawowe wskaźniki powinny obejmować: liczebność populacji całkowitej, poziom frekwencji, zmiany w intensywności aktywności fizycznej (od umiarkowanej do intensywnej) mierzone co tydzień, zmiany w diecie (szczególnie ilości spożywanego tłuszczu i błonnika), zmiany wagi, obwodu talii, BMI, zmiany poziomu glukozy na czczo lub HbA1c.

Wszystkie kobiety ciężarne powinny być diagnozowane w kierunku zaburzeń tolerancji glukozy. Wstępne oznaczenie stężenia glukozy na czczo celem diagnostyki w kierunku hiperglikemii ciążyowej powinno być zlecone na początku ciąży, podczas pierwszej wizyty u ginekologa.

U ciężarnych z grupy ryzyka należy od razu, już podczas pierwszej wizyty w czasie ciąży, zlecić wykonanie testu diagnostycznego. Jeśli nie stwierdzi się nieprawidłowych wartości glikemii, należy powtórzyć test diagnostyczny między 24.–28. tygodniem ciąży lub gdy wystąpią pierwsze objawy sugerujące cukrzycę. Diagnostyka między 24. a 28. tygodniem ciąży ma charakter jednostopniowy i polega na wykonaniu testu 75 g OGTT.

**Biorąc pod uwagę powyższe argumenty, opiniuję, jak na wstępie.**

#### **Tryb wydania opinii**

Opinię wydano na podstawie art. 48a ustawy z 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz.U. z 2018 r., poz. 1510, z późn. zm.), z uwzględnieniem raportu nr OT.441.196.2018 „Program profilaktyki otyłości i cukrzycy typu 2 dla mieszkańców powiatu żagańskiego w wieku 45+ na lata 2019-2021” realizowany przez: powiat Żagański, listopad 2018 r. oraz Aneksu „Programy z zakresu profilaktyki i wczesnego wykrywania cukrzycy – wspólne podstawy oceny” z kwietnia 2016 r. oraz Aneksu „Edukacja w zakresie zdrowego odżywiania oraz profilaktyka i leczenie nadwagi i otyłości – wspólne podstawy oceny”, kwiecień 2016 r. oraz Opinia Rady Przejrzystości nr 303/2018 z dnia 26 listopada 2018 roku o projekcie programu „Program profilaktyki otyłości i cukrzycy typu 2 dla mieszkańców powiatu żagańskiego w wieku 45+ na lata 2019-2021”