



**Opinia Prezesa  
Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji  
nr 102/2018 z dnia 12 czerwca 2018 r.  
o projekcie programu polityki zdrowotnej pn. „Poprawa stanu  
zdrowia dzieci i młodzieży od 7-18 r.ż.  
z powiatu świdnickiego poprzez redukcję masy ciała  
osób z otyłością, zmianę nawyków żywieniowych  
i wzrost aktywności fizycznej”**

Po zapoznaniu się z opinią Rady Przejrzystości pozytywnie opiniuję projekt programu polityki zdrowotnej „Poprawa stanu zdrowia dzieci i młodzieży od 7-18 r.ż. z powiatu świdnickiego poprzez redukcję masy ciała osób z otyłością, zmianę nawyków żywieniowych i wzrost aktywności fizycznej”, pod warunkiem uwzględnienia poniższych uwag.

**Uzasadnienie**

Działania mające na celu prewencję nadwagi i otyłości u dzieci są rekomendowane, a przedstawiony projekt programu polityki zdrowotnej dzięki swoim założeniom może stanowić wartość dodaną do obecnie funkcjonujących świadczeń gwarantowanych. Należy jednak dopracować niektóre elementy programu, aby jego realizacja była jak najwyższej jakości.

Wskazane w projekcie cele szczegółowe wymagają doprecyzowania zgodnie z zasadą SMART, według której cel powinien być: sprecyzowany, mierzalny, osiągalny, istotny i zaplanowany w czasie. Poprawę wymaga również kwestia dotycząca mierników efektywności, które powinny umożliwić ocenę skutków programu.

Populacja docelowa została określona prawidłowo. Zaproponowane interwencje są zgodne z wytycznymi.

Monitorowanie i ewaluacja zostały prawidłowo zaplanowane w projekcie.

Budżet został oszacowany poprawnie.

**Przedmiot opinii**

Przedmiotem opinii jest projekt programu polityki zdrowotnej z zakresu wczesnego wykrywania nadwagi i otyłości. Budżet programu wynosi 92 650 zł, zaś okres jego realizacji to lata 2018-2019.

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 z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1938 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

Problem zdrowotny opisany w projekcie programu polityki zdrowotnej wpisuje się w priorytety zdrowotne zgodne z §1 ust. 3) rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 27 lutego 2018 r. w sprawie priorytetów zdrowotnych (Dz.U. z 2018 r. poz. 469): „przeciwdziałanie występowaniu otyłości”. Ponadto zakres programu wpisuje się w jeden z celów Narodowego Programu Zdrowia na lata 2016-2020 – „poprawa sposobu żywienia, stanu odżywienia społeczeństwa oraz aktywności fizycznej społeczeństwa”.

Opis problemu zdrowotnego został poprawnie przedstawiony w projekcie. Odniesiono się do sytuacji epidemiologicznej w skali europejskiej, ogólnopolskiej oraz lokalnej.

Zestawienia statystyczne przedstawione w dokumencie „Mapa potrzeb zdrowotnych w zakresie chorób metabolicznych dla województwa dolnośląskiego” wskazują, że w 2014 r. odnotowano 295 hospitalizacje z powodu rozpoznanych zakwalifikowanych jako otyłość dzieci (co stanowi 4,16% wszystkich hospitalizacji dzieci z powodu rozpoznanych zakwalifikowanych do grupy chorób metabolicznych). Liczba hospitalizacji wynosiła ok. 60,40 na 100 tys. mieszkańców i była to 6. wartość wśród województw.

### Cele i efekty programu

Głównym celem programu jest „poprawa stanu zdrowia włączonych do programu dzieci i młodzieży z powiatu świdnickiego poprzez redukcję masy ciała u osób z otyłością i nadwagą, zmianę nawyków żywieniowych i wzrost aktywności fizycznej, a przez to zapobieganie chorobom cywilizacyjnym”.

W projekcie sformułowano 5 celów szczegółowych obejmujących m.in. redukcję masy ciała, poprawę stanu odżywiania, zmianę nawyków żywieniowych i upowszechnianie wiedzy na temat zasad racjonalnego odżywiania, edukację żywieniową, a także wzrost aktywności fizycznej.

Wskazane cele programowe wymagają przeformułowania zgodnie z regułą SMART, według której cel powinien być: sprecyzowany, mierzalny, osiągalny, istotny i zaplanowany w czasie.

Mierniki efektywności przedstawione w projekcie wymagają poprawy. Należy podkreślić, że wskazane jako mierniki listy obecności czy ankiety nie są miernikami, a narzędziami służącymi do ich oceny. W związku z powyższym mogą zostać wykorzystane przy ocenie zgłaszalności lub ocenie jakości udzielonych świadczeń. Przy formułowaniu mierników warto pamiętać, że są to wskaźniki, które umożliwiają obiektywną i precyzyjną ocenę stopnia realizacji celów. Mierniki powinny być istotnym odzwierciedleniem zdarzeń lub faktów występujących w danym programie wyrażone w odpowiednich jednostkach miary. Przy tworzeniu mierników należy pamiętać, aby były one spójne z postawionymi celami programu. Ponadto warto wskazać, aby dane zbierane były przed i po realizacji danych działań, gdyż dopiero zanotowana zmiana świadczy o wielkości uzyskanego efektu.

### Populacja docelowa

Populację docelową stanowią dzieci w wieku 7-18 lat wraz z ich rodzicami/opiekunami prawnymi, będący mieszkańcami powiatu świdnickiego. Zgodnie z danymi GUS liczba dzieci w wieku adresatów programu wynosi 17 740. Szacunki wskazują, że w województwie dolnośląskim z otyłością i nadwagą zmagają się około 23,8% dzieci w wieku szkolnym, co wskazuje, że w powiecie świdnickim problem otyłości może dotyczyć ok. 745 ww. populacji. Natomiast w projekcie wskazano, że programem planuje się objąć jedynie 50 dzieci.

Kryteria włączenia uczestników obejmują: miejsce zamieszkania, wiek, wartość BMI>30, pisemną zgodę rodziców/opiekunów prawnych dziecka na udział w programie oraz brak przeciwwskazań zdrowotnych.

### Interwencja

Opiniowany projekt zakłada przeprowadzenie następujących interwencji:

- konsultacji lekarsko-pielęgniarskiej (wizyta pielęgniarska i 4 wizyty lekarskie),
- konsultacji dietetycznej,
- konsultacji psychologicznej,
- konsultacji rehabilitacyjnej,
- edukacji zdrowotnej.

Podczas wizyty pielęgniarskiej zostanie wykonany pomiar ciśnienia tętniczego krwi, a także przeprowadzona zostanie ankieta nt. czynników ryzyka otyłości i chorób towarzyszących, sposobu odżywiania, pomiar BMI (w tym BMI centylowe). Warto podkreślić, że wykorzystanie wskaźnika BMI jako narzędzia przesiewowego w kierunku nadwagi i otyłości jest powszechnie zalecane (USPSTF 2017, NICE 2016, OCDPS 2015, PTDiēt 2015, EASO 2015, NHMRC 2013, ICSI 2013, AHA/ACC/TOS 2013, SIGN 2010, PFP 2008, NAPNP 2006, NCCPC/NICE 2006). Zgodnie z zaleceniami NICE, w przypadku dzieci i młodzieży BMI  $\geq 98$  centyla to otyłość, BMI  $\geq 91-98$  centyla – nadwaga. WHO definiuje nadwagę, jako  $>97$  centyla BMI, otyłość  $>99,9$  centyla BMI u dzieci 2-5 lat; nadwagę, jako  $>85$  centyla BMI i otyłość  $>97$  centyla BMI u dzieci i młodzieży 5-19 lat.

Osoby ze stwierdzonym BMI  $>30$  i BMI  $>97$  centyla zostaną zaproszone na wizytę lekarską, podczas której zostaną przeanalizowane wyniki ww. ankiety oraz BMI, a także zostanie przeprowadzony wywiad lekarski. Podczas wizyty lekarz może zlecić także wykonanie badań biochemicznych. Powyższe badanie nie będzie finansowane w ramach programu, a jego wykonanie będzie możliwe na postawie skierowania wydanego przez lekarza POZ w ramach świadczeń NFZ.

W przypadku posiadania przez uczestnika programu wyników aktualnych badań oraz w przypadku braku przeciwwskazań do wykonywania ćwiczeń fizycznych, nastąpi kwalifikacja uczestnika do dalszej części programu.

Podczas drugiej wizyty lekarskiej będą analizowane wyniki badań biochemicznych. Dodatkowo lekarz może zlecić wykonanie badań poziomu kortyzolu, ACTH oraz anty-TPO, które będą finansowane w ramach programu. Kolejna wizyta lekarska odbędzie się w ostatnim miesiącu realizacji programu, podczas której lekarz ponownie ocenia wyniki badań biochemicznych i porówna je z wynikami początkowych badań, sprawdzi również ciśnienie tętnicze krwi oraz BMI, w tym BMI centylowe. Dokona porównania z BMI początkowym oraz oceni osiągnięte rezultaty w redukcji masy ciała. Projekt zakłada także przeprowadzenie czwartej wizyty lekarskiej, po roku od zakończenia programu. Zgodnie z wytycznymi (NICE 2013) osobom zakwalifikowanym do programu powinno się wyliczyć BMI w momencie kwalifikacji do programu, na zakończenie, po 6 miesiącach i po 1 roku od zakończenia programu. Powyższe zostało w części uwzględnione w treści programu.

Program zakłada również 5 wizyt u dietetyka, podczas których zostaną przygotowane indywidualne programy odżywiania dla osób objętych programem, co jest zgodne z rekomendacjami (PTD 2015). Ponadto każdy z uczestników otrzyma przewodnik, opracowany przez dietetyka dotyczący zasad racjonalnego odżywiania z przykładami zbilansowanej diety.

Projekt programu zakłada także konsultacje z psychologiem w formie terapii behawioralno-poznawczej. Odnalezione w tym zakresie rekomendacje/wytyczne wskazują na istotną rolę wsparcia psychologicznego w procesie leczenia otyłości (KLRP/PTMR/PTBO 2018, EASO 2014, 2015; NHMRC 2013).

W ramach programu zostaną utworzone trzy grupy rehabilitacyjne, do których dzieci będą kwalifikowane wg wieku. Rehabilitant dostosuje zestawy ćwiczeń do wieku i możliwości uczestników.

Ponadto projekt programu zakłada przeprowadzenie działań edukacyjnych skierowanych do dzieci i młodzieży oraz ich rodziców/opiekunów prawnych. Celem powyższych spotkań będzie zmiana stylu życia i sposobu odżywiania, a także wzmocnienie motywacji do prawidłowego odżywiania się. Zajęcia zostaną zakończone warsztatami kulinarnymi.

Warto podkreślić, że w programach z zakresu nadwagi i otyłości rekomendowana jest konieczność udziału interdyscyplinarnego zespołu specjalistów (m.in. World Health Organization, WHO 2010).

Rekomendacje wskazują, że najlepszą formą profilaktyki otyłości są skoordynowane interwencje łączące zarówno porady dietetyczne, jak i aktywność fizyczną. Zgodnie z zaleceniami (NICE 2006) programy dotyczące osiągnięcia i utrzymywania prawidłowej masy ciała powinny być interwencjami multikomponentowymi i łączyć strategie zmiany stylu życia, zwiększenia aktywności fizycznej, poprawy nawyków żywieniowych, jakości diety oraz redukcji przyjętej energii. Przedmiotowy program uwzględnia powyższe elementy.

#### Monitorowanie i ewaluacja

Monitorowanie i ewaluacja programu zostały prawidłowo zaplanowane w projekcie. Wskazano, że nadzór nad realizacją programu będzie prowadzony przez Wydział Zdrowia i Spraw Społecznych Starostwa Powiatowego w Świdnicy.

Ocena zgłaszalności będzie oparta m.in. na analizie liczby osób zgłaszających się do programu, liczby osób zakwalifikowanych do programu. Ponadto będą sporządzane okresowe raporty z przebiegu programu.

Ocena jakości świadczeń zostanie przeprowadzona po zakończeniu programu na podstawie ankiet dotyczących zadowolenia uczestników.

W ramach oceny efektywności programu zaplanowano wizytę lekarską i ponowną ocenę porównawczą wskaźników BMI, po 12 miesiącach od zakończenia programu.

#### Warunki realizacji

Realizator programu zostanie wybrany w drodze otwartego konkursu ofert, co pozostaje w zgodzie z zapisami ustawowymi. W projekcie wskazano wymagane kompetencje względem realizatora.

Projekt zakłada przeprowadzenie akcji informacyjnej skierowaną do rodziców, mediów oraz dyrektorów szkół.

Projekt programu przedstawia koszty całkowite (92 650 zł) oraz koszty jednostkowe: konsultacja pielęgniarska – 50 zł, konsultacja lekarska 90 zł, konsultacja dietetyka – 85 zł, konsultacja psychologa – 75 zł, konsultacja rehabilitanta – 60 zł, koszty edukacji weekendowej (500 zł), opracowanie przewodnika żywieniowego (200 zł), opracowanie graficzne ćwiczeń (200 zł), koszty ewaluacji (7 500 zł), koszt materiałów akcydensowych (3 000 zł), koszt badań biochemicznych (100 zł).

Program zostanie sfinansowany z budżetu powiatu świdnickiego, jednak projekt zakłada również możliwość dofinansowanie programu przez NFZ na podstawie art. 48d ustawy z 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2017 r., poz. 1938 z późn. zm.).

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

#### Problem zdrowotny

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.

### Alternatywne świadczenia

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.

Wszystkie zaplanowane w projekcie badania diagnostyczne są dostępne w ramach świadczeń podstawowej opieki zdrowotnej i ambulatoryjnej opieki specjalistycznej.

### Ocena technologii medycznej

W toku przeprowadzonego wyszukiwania odnaleziono wytyczne następujących towarzystw naukowych i instytucji: *NICE, Obesity Committee within The Danish Paediatric Society, Canadian Task Force on Preventive Health Care, Australian Government, National Health and Medical Research Council, Department of Health, Institute for Clinical Systems Improvement, Polskie Towarzystwo Dietetyki, European Association for the Study of Obesity, American Heart Association, Expert panel National Heart, Lung, and Blood Institute, Obesity Society, U.S. Preventive Services Task Force, Polskie Towarzystwo Diabetologiczne, German Diabetes Association, American Diabetes Association, American Association of Clinical Endocrinologists, Community Preventive Services Task Force, American Diabetes Association, Institute for Clinical Systems Improvement.*

W odniesieniu do nadwagi i otyłości rekomendacje i wytyczne wskazują BMI jako narzędzie przesiewowe. W przypadku dzieci i młodzieży są to siatki centylowe BMI. U dzieci i młodzieży, pomiar obwodu w talii nie powinien być rutynowo stosowany. Wyliczenie BMI powinno być wykonywane przynajmniej raz w roku u dzieci w wieku 2-18 lat. Nie należy natomiast stosować analizy bioimpedancyjnej, jako głównego narzędzia oceny otyłości, zamiast wyliczania BMI.

Zgodnie z zaleceniami NICE, w przypadku dzieci i młodzieży BMI  $\geq 98$  centyla to otyłość, BMI  $\geq 91-98$  centyla – nadwaga. WHO definiuje nadwagę jako  $>97$  centyla BMI, otyłość  $>99,9$  centyla BMI – dzieci 2-5lat, nadwagę jako  $>85$  centyla BMI i otyłość  $>97$  centyla BMI – dzieci i młodzież 5-19 lat. Zgodnie z klasyfikacją WHO oraz NICE, u dorosłych nadwagę definiuje się jako BMI 25-29,99, otyłość  $\geq 30$  (otyłość I stopnia 30-34,99, II stopnia 35-39,99, III stopnia  $\geq 40$ ). Zgodnie z wytycznymi International Diabetes Federation otyłość brzuszna u osób dorosłych diagnozuje się, gdy obwód pasa przekracza 94 cm u mężczyzn i 80 cm u kobiet.

Zaleca się także przeprowadzić wywiad rodzinny w kierunku nadwagi, otyłości i chorób towarzyszących. Czynniki, które zwiększają prawdopodobieństwo otyłości dziecięcej i/lub chorób współtowarzyszących powinny być oceniane co najmniej raz w roku. Po rozmowie z dzieckiem i rodzicami, zaleca się ocenę chorób współistniejących i możliwych przyczyn nadwagi lub otyłości u dziecka. Przykładowe badania np.: pomiar ciśnienia krwi, profil lipidowy na czczo, insulina na czczo, glukoza na czczo i test obciążenia glukozą, funkcje wątrobowe i wewnątrzwydzielnicze. Ponadto zaleca się, aby rodzice byli aktywnie zaangażowani w zmianę stylu życia dziecka. Należy zachęcać rodziców dzieci z nadwagą i otyłością do redukcji wagi, jeśli sami mają nadwagę lub otyłość.

Należy informować osoby z nadwagą i otyłością, że nawet niewielka zmiana w diecie, aktywności fizycznej może przynieść wymierne korzyści zdrowotnej (np. zredukować ryzyko wystąpienia cukrzycy typu 2, nadciśnienia, udaru).

W ustalaniu założeń dietoterapii, szczególnie u pacjentów z powikłaniami, niezbędna jest ocena stanu zdrowia, w tym badanie: wartości wskaźników przemiany lipidowej (stężenia cholesterolu całkowitego, cholesterolu frakcji LDL, HDL, triglicerydów); gospodarki węglowodanowej (stężenie glukozy na czczo, glikemii przygodnej, hemoglobiny glikowanej HbA1c, insuliny); stężenia aminotransferaz wątrobowych, kwasu moczowego, kreatyniny oraz ciśnienie tętnicze krwi. U niektórych pacjentów niezbędne mogą być także wyniki badań dotyczących gospodarki hormonalnej, morfologia krwi. Przed rozpoczęciem leczenia dietetycznego nadwagi/otyłości, dietetyk powinien dokonać oceny gotowości pacjenta do wprowadzenia zmian dotyczących stylu życia.

Wszystkie osoby z nadmierną masą ciała należy zachęcać do regularnych ćwiczeń fizycznych. Jeśli nie występują przeciwwskazania, zaleca się od 150 do 420 minut lub więcej aktywności fizycznej w ciągu

tygodnia. Strategia leczenia dietetycznego pacjentów z otyłością powinna obejmować przynajmniej 12 wizyt (indywidualnych lub grupowych) w ciągu pierwszych 6 miesięcy terapii oraz przynajmniej 6 w ciągu kolejnych 6 miesięcy leczenia. Niezbędne jest przekazanie pacjentowi dzienniczka żywieniowego, w którym możliwe będzie zapisywanie rodzaju i ilości spożywanych produktów w określonym czasie.

U osób, u których nie udaje się uzyskać redukcji masy ciała za pomocą terapii behawioralnej, należy rozważyć zastosowanie leczenia farmakologicznego (u osób dorosłych ze wskaźnikiem BMI > 30 kg/m<sup>2</sup> oraz > 27 kg/m<sup>2</sup> przy współistnieniu innych czynników ryzyka), a w szczególnych przypadkach leczenia chirurgicznego (BMI ≥ 40 kg/m<sup>2</sup>).

Zgodnie z rekomendacjami osoby otyłe powinny mieć zapewnioną długookresową opiekę/wsparcie prowadzoną przez wykwalifikowany multidyscyplinarny zespół – dietetyk, specjalista aktywności fizycznej, specjalista promocji zdrowia (np. psycholog sportowy), psycholog kliniczny, psychiatra, pediatra, pielęgniarka pediatryczna. Najbardziej skuteczne są multikomponentowe interwencje obejmujące aktywność fizyczną, zmianę nawyków żywieniowych i interwencje behawioralne/wsparcie psychologiczne. Powinny one obejmować kilka sesji trwających od kilku tygodni do kilku miesięcy.

Zgodnie z rekomendacjami multikomponentowe programy:

- powinny być oferowane grupom dzieci i młodzieży oraz ich rodzinom,
- powinny być dopasowane do wieku i etapu rozwoju dzieci,
- powinny być realizowane w miejscach łatwo dostępnych i dających poczucie nieskrępowania,
- powinny podkreślać znaczenie aktywnego uczestnictwa rodziców w programach skierowanych dla ich dzieci,
- powinny zapewniać wsparcie i zaangażowanie także po zakończeniu działań w ramach programu; punkty końcowe powinny być rewaluowane co najmniej rok po jego zakończeniu,
- powinny zapewniać ten sam zespół personelu przez cały okres trwania poszczególnych cykli programu,
- powinny zapewniać stały kontakt beneficjentów ze specjalistami odpowiedzialnymi za ich realizację,
- BMI powinien być oceniony na etapie rekrutacji do programu, na zakończenie oraz powinien być monitorowany po 6 miesiącach i po 1 roku od zakończenia programu,
- należy upewnić się, że cele programu, punkty końcowe i wymagania w zakresie monitorowania i ewaluacji, są jasno określone i zdefiniowane,
- w zakresie ewaluacji, powinno się monitorować: liczbę osób zakwalifikowanych, procent jaki ukończył dany program, procent osób kontynuujący działania po 6 m-cach. i po 1 roku od zakończenia programu,
- zdefiniować grupy podwyższonego ryzyka lub dzieci z ubogich rodzin.

U dzieci powyżej 10. roku życia (lub wcześniej, gdy okres dojrzewania już się rozpoczął), cechujących się BMI powyżej 95. centyla, zaleca się wykonywanie testu OGTT co 2 lata (badanie z oznaczeniem stężenia insuliny).

W celu wczesnego rozpoznania cukrzycy 2 typu i stanu przedcukrzycowego, doustny test tolerancji glukozy powinien być wykonany wszystkim dzieciom z nadwagą (BMI>85 lub >90 centyla) w wieku 10 lat lub starszym, które mają przynajmniej 2 z poniższych czynników ryzyka: osoby o bliskim pokrewieństwie mają cukrzycę 2 typu, przynależność do grupy etnicznej o zwiększonym ryzyku cukrzycy (Azjaci, Afroamerykanie, Latynosi), skrajna otyłość (BMI>99,5 centyla), oznaki insulinooporności (nadciśnienie tętnicze, dyslipidemia, podwyższone transaminazy, zespół policystycznych jajników, rogowacenie ciemne).

U dzieci i osób młodych, w pierwszej kolejności należy brać pod uwagę cukrzycę 1 typu, chyba że obecne są silne przesłanki dla cukrzycy 2 typu, m.in. takie jak: historia rodzinna cukrzycy 2 typu, otyłość, rogowacenie ciemne. W przypadku podejrzenia cukrzycy 1 typu, należy niezwłocznie (tego samego dnia) kierować do multidyscyplinarnego diabetologicznego zespołu pediatrycznego, celem potwierdzenia diagnozy i zapewnienia natychmiastowej opieki.

Nie zaleca się wykonywania badania C-peptydu i/lub miana przeciwciał specyficznych dla cukrzycy na etapie początkowego różnicowania cukrzycy 1 typu od 2 typu. Badanie peptydu-C można rozważyć w dalszej kolejności, jeśli jest kłopot z rozróżnieniem cukrzycy 1 typu od innych typów. Rekomenduje się natomiast wykonanie badań genetycznych, gdy cechy kliniczne lub historia rodzinna sugerują cukrzycę monogeniczną.

Badanie w kierunku cukrzycy należy przeprowadzić raz w ciągu 3 lat u każdej osoby powyżej 45. roku życia. UPSTF rekomenduje skrining w kierunku nieprawidłowego stężenia glukozy we krwi w ramach oceny ryzyka sercowo-naczyniowego u osób w wieku 40-70 lat z nadwagą lub otyłością.

Niezależnie od wieku, badanie stężenia glukozy należy wykonać co roku u osób z następujących grup ryzyka: z nadwagą lub otyłością [BMI  $\geq$  25 kg/m<sup>2</sup> i/lub obwód w talii > 80 cm (kobiety); > 94 cm (mężczyźni)]; z cukrzycą występującą w rodzinie (rodzice bądź rodzeństwo); mało aktywnych fizycznie; z grupy środowiskowej lub etnicznej części narazonej na cukrzycę; u których w poprzednim badaniu stwierdzono stan przedcukrzycowy; u kobiet z przebytą cukrzycą ciążową; u kobiet, które urodziły dziecko o masie ciała > 4 kg; z nadciśnieniem tętniczym ( $\geq$  140/90 mm Hg); z dyslipidemią [stężenie cholesterolu frakcji HDL < 40 mg/dl (< 1,0 mmol/l) i/lub triglicerydów > 150 mg/dl (>1,7 mmol/l)]; u kobiet z zespołem policystycznych jajników; z chorobą układu sercowo-naczyniowego.

**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 2017 r., poz. 1938 z późn. zm.), z uwzględnieniem raportu nr: OT.441.67.2018 „Poprawa stanu zdrowia dzieci i młodzieży od 7-18 r.ż. z powiatu świdnickiego poprzez redukcję masy ciała osób z otyłością, zmianę nawyków żywieniowych i wzrost aktywności fizycznej” realizowany przez: powiat świdnicki, Warszawa, maj 2018 oraz Aneksu „Edukacja w zakresie zdrowego odżywiania oraz profilaktyka i leczenie nadwagi i otyłości – wspólne podstawy oceny” z kwietnia 2016 r. oraz Opinii Rady Przejrzystości nr 127/2018 z dnia 11 czerwca 2018 roku o projekcie programu „Poprawa stanu zdrowia dzieci i młodzieży z otyłością od 7-18 r.ż. poprzez redukcję masy ciała, zmianę nawyków żywieniowych i wzrost aktywności fizycznej na terenie Powiatu Świdnickiego na lata 2018-2019”.