



**Opinia Prezesa  
Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji  
nr 8/2018 z dnia 16 stycznia 2018 r.  
o projekcie programu polityki zdrowotnej pn. „Program profilaktyki  
i wczesnego wykrywania nadwagi i otyłości wśród dzieci klasy III  
szkoły podstawowej w Gminie Miejskiej Lubań na lata 2018-2020”**

Po zapoznaniu się z opinią Rady Przejrzystości pozytywnie opiniuję projekt programu polityki zdrowotnej „Program profilaktyki i wczesnego wykrywania nadwagi i otyłości wśród dzieci klasy III szkoły podstawowej w Gminie Miejskiej Lubań na lata 2018-2020” pod warunkiem uwzględnienia poniższych uwag.

**Uzasadnienie**

Z punktu widzenia chorób cywilizacyjnych przedstawiony projekt programu polityki zdrowotnej obejmuje istotny problem zdrowotny i stanowi kompleksowo zaplanowane działania w kierunku poprawy zdrowia młodzieży. Należy jednak mieć na uwadze, że niektóre elementy programu wymagają korekty w celu zapewnienia jak najwyższej jakości podejmowanych działań.

Cele programowe wymagają przeformułowania w taki sposób, aby były w pełni zgodne z zasadą SMART. Mierniki efektywności w większości zostały dobrze określone, jednak część wymaga przeformułowania.

Populacja docelowa oraz interwencja zostały dobrze zdefiniowane.

Monitorowanie wraz z ewaluacją zostały prawidłowo opracowane.

Budżet programu nie budzi zastrzeżeń. Jednak należy podkreślić, że dofinansowanie programu ze środków Narodowego Funduszu Zdrowia nie będzie możliwe w przypadku działań, które nie zawierają się w wykazie świadczeń gwarantowanych.

**Przedmiot opinii**

Przedmiotem opinii jest projekt programu polityki zdrowotnej dotyczący profilaktyki i wczesnego wykrywania nadwagi i otyłości wśród dzieci. Budżet przeznaczony na realizację programu w pierwszym roku realizacji wynosi 28 349 zł, zaś okres realizacji to lata 2018-2020.

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 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 następujący priorytet zdrowotny zawarty w rozporządzeniu MZ z dn. 21 sierpnia 2009 r. ws. priorytetów



zdrowotnych (Dz.U.2009 nr 137 poz. 1126): „przeciwdziałanie występowaniu otyłości i cukrzycy oraz zapobieganie najczęstszym problemom zdrowotnym i zaburzeniom rozwoju fizycznego i psychospołecznego dzieci i młodzieży objętych obowiązkiem szkolnym i obowiązkiem nauki oraz kształcących się w szkołach ponadgimnazjalnych do ich ukończenia”, należące do priorytetów zdrowotnych wymienionych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dn. 21 sierpnia 2009 r. (Dz.U. 2009, Nr 137, poz. 1126).

W treści projektu programu odniesiono się do etiologii otyłości, czynników ryzyka oraz jej typów. Przedstawiono także problemy zdrowotne związane z ww. schorzeniem (wymieniając m.in. otyłość w wieku dorosłym, choroby układu sercowo-naczyniowego – nadciśnienie tętnicze, podwyższone ryzyko miażdżycy i chorób serca w młodym wieku, cukrzycę typu II, wady postawy oraz problemy natury psychologicznej – izolację, wykluczenie społeczne, depresję).

W programie przedstawiono ogólnoswiatowe informacje dotyczące występowania nadwagi i otyłości wśród dzieci, jednak niektóre ze źródeł są nieaktualne. Przedstawiono również informacje na temat sytuacji krajowej oraz regionalnej.

Zgodnie z mapami potrzeb zdrowotnych opublikowanymi przez Ministerstwo Zdrowia w dniu 2 stycznia 2017 r., w 2014 roku w województwie dolnośląskim odnotowano 295 hospitalizacji z powodu rozpoznań, zakwalifikowanych jako otyłość (4,16% wszystkich hospitalizacji z powodu rozpoznań zakwalifikowanych do grupy chorób metabolicznych). Liczba hospitalizacji na 100 tys. mieszkańców wyniosła 60,4%.

#### Cele i efekty programu

Głównym założeniem programu jest „zmniejszenie częstości występowania nadwagi i otyłości wśród dzieci klas III szkół podstawowych zamieszkałych w Gminie Miejskiej Lubań poprzez regularne badania antropometryczne, zmianę nawyków żywieniowych dzieci i rodziców oraz poszerzenie wiedzy i świadomości zdrowotnej na temat zasad prawidłowego żywienia dzieci”.

Sformułowano również 4 cele szczegółowe:

- Zmniejszenie częstotliwości występowania nadwagi i otyłości poprzez zmianę nawyków żywieniowych (cel powiela cel główny);
- Zwiększenie częstości stosowania zachowań prozdrowotnych z zakresu racjonalnej diety i aktywności fizycznej przez dzieci;
- Poszerzenie wiedzy i świadomości zdrowotnej w zakresie profilaktyki nadwagi i otyłości dzieci w klasach III szkół podstawowych w gminie miejskiej Lubań;
- Poszerzenie wiedzy i świadomości zdrowotnej w zakresie profilaktyki nadwagi i otyłości rodziców/opiekunów prawnych dzieci w klasach III szkół podstawowych w gminie miejskiej Lubań.

Pozostałe cele dotyczą zwiększenia częstości stosowania zachowań prozdrowotnych z zakresu racjonalnej diety i aktywności fizycznej oraz poszerzenia wiedzy i świadomości zdrowotnej w zakresie profilaktyki nadwagi i otyłości zarówno wśród dzieci, jak i ich rodziców/opiekunów prawnych. Nie wszystkie cele zostały sformułowane w pełni zgodnie z zasadą SMART. Dobrze sformułowany cel powinien być: sprecyzowany, mierzalny, osiągalny, istotny i zaplanowany w czasie.

W projekcie programu zaproponowano 5 mierników efektywności. Mierniki w postaci liczby osób uczestniczących w programie i odsetka objęcia programem populacji docelowej nie odnoszą się bezpośrednio do celów programu. Pozostałe mierniki zostały sformułowane w sposób prawidłowy i obejmują m.in. pomiary BMI (po zakończeniu interwencji, a następnie po 6 miesiącach oraz roku od zakończenia programu), liczbę rodziców, u których zwiększył się poziom wiedzy z zakresu zasad prawidłowego żywienia oraz liczbę rodzin, w których zmieniono nawyki żywieniowe na zgodne z zasadami prawidłowego żywienia.

### Populacja docelowa

Populację docelową programu stanowią dzieci uczęszczające do III klasy szkoły podstawowej z terenu miasta Lubań. Zgodnie z treścią projektu, działaniami realizowanymi w ramach programu planuje się objąć ok. 529 dzieci z roczników 2010–2012. Akcja edukacyjna skierowana będzie do 100% populacji dzieci w danej grupie wiekowej, a także rodziców/opiekunów prawnych (ok. 1 058 osób), natomiast cykl porad psychodietetycznych dla 23,8% populacji docelowej (wartość ta wynika z oszacowań, które wskazują, że w województwie dolnośląskim z otyłością i nadwagą zmagają się około 23,8% dzieci w wieku szkolnym). Powyższe dane są zbliżone z danymi zamieszczonymi na stronie internetowej Głównego Urzędu Statystycznego. Populacja docelowa jest zgodna z wytycznymi.

Kryteria włączenia uczestników obejmują: miejsce zameldowania, rok urodzenia, pisemną zgodę rodziców/opiekunów prawnych dziecka na udział w programie oraz brak uprzednich świadczeń z zakresu leczenia nadwagi i otyłości w ramach NFZ.

### Interwencja

W ramach programu przewidziano przeprowadzenie następujących interwencji:

- Badanie przesiewowe całej populacji dzieci klas III szkoły podstawowej z terenu gminy miejskiej Lubań w oparciu o badania antropometryczne;
- Cykl 5 porad dietetycznych (realizowanych w placówkach POZ lub gabinetach dietetycznych);
- Pomiary antropometryczne w trakcie trwania programu (przeznaczonych dla dzieci włączonych do drugiego etapu) – wykonywanych przez psychodietetyka w trakcie porady dietetycznej;
- Pomiary uczestników objętych interwencją dietetyczną: pół roku oraz rok po zakończeniu programu – wykonywanych przez higienistkę szkolną/pielęgniarkę środowiskową;
- Edukacja żywieniowa:
  - Cykl wykładów/szkoleń skierowanych do rodziców/opiekunów prawnych z zakresu edukacji żywieniowej oraz aktywności fizycznej (raz na 3 miesiące; 90-minutowe wykłady dla grup liczących ok. 60 osób; realizowane w szkołach z terenu gminy);
  - Cykl wykładów/szkoleń dla całej populacji dzieci z zakresu edukacji żywieniowej oraz aktywności fizycznej (raz na 2 miesiące; charakter warsztatowy; realizowane w ramach godziny wychowawczej lub dodatkowych zajęć pozalekcyjnych);

Zgodnie z ich treścią wytycznych zaleca się wykonywanie badania przesiewowego w kierunku otyłości u dzieci i młodzieży w wieku  $\geq 6$  lat oraz zaoferowanie im bądź skierowanie ich na kompleksowe, intensywne interwencje behawioralne wspierające redukcję masy ciała. Rekomenduje się wykorzystanie wskaźnika BMI, jako narzędzia przesiewowego w kierunku otyłości.

Wyliczenia BMI uwzględniono w programie na początku, po 6 miesiącach od zakończenia oraz po 1 roku od zakończenia programu.

Przedmiotowy program proponuje kompleksowe działania. Jest to poparte rekomendacjami (m.in. World Health Organization - WHO 2010), które mówią, że najlepszą formą profilaktyki otyłości są skoordynowane interwencje łączące zarówno problemy dietetyczne, jak i aktywność fizyczną. Zgodnie z zaleceniami (the National Institute for Health and Care Excellence - 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.

### Monitorowanie i ewaluacja

Monitorowanie w programie zaplanowano poprawnie uwzględniając, zarówno ocenę zgłaszalności, jak i jakości udzielanych świadczeń.

W ramach ewaluacji zaplanowane przedstawienie dwóch ocen: cząstkową oraz końcową. Ocena cząstkowa składa się z: corocznej analizy liczby osób biorących udział w programie i corocznej analizy wyników ankiety ewaluacyjnej dot. wiedzy obiorców edukacji zdrowotnej. Ocena końcowa składa się natomiast z: oceny stopnia realizacji programu (odsetka objęcia cyklem porad dietetycznych), oceny poprawy wskaźnika BMI (przesunięcie się w dół skali centylowej właściwej dla wieku i wzrostu) oraz identyfikacji ewentualnych czynników zakłócających przebieg programu. Została ona dobrze zaplanowana i będzie narzędziem, które umożliwi ocenę efektów uzyskanych dzięki prowadzonym działaniom.

#### Warunki realizacji

Realizatorem programu będzie podmiot leczniczy wyłoniony w drodze konkursu ofert, co jest zgodne z zapisami ustawowymi.

Projekt zawiera ogólny opis etapów i działań podejmowanych w ramach programu. Zaznaczono, że pierwszymi etapami będą wybór realizatora oraz podpisanie umów na realizację programu. Następnie zaplanowano przeprowadzenie akcji informacyjnej oraz skierowanie zaproszeń do rodziców/opiekunów prawnych. W dalszej kolejności realizowana będzie akcja edukacyjna dla dzieci oraz rodziców/opiekunów prawnych, badania przesiewowe oraz porady psychodietetyczne dla dzieci z wykrytą nadwagą/otyłością.

Należy zaznaczyć, iż pomiary antropometryczne (masa ciała, wzrost, wskaźnik BMI) znajdują się w wykazie świadczeń gwarantowanych pielęgniarki lub higienistki szkolnej udzielanych w środowisku nauczania i wychowania. Wykonywane są jako badania przesiewowe wśród wszystkich uczniów w III klasie szkoły podstawowej. W programie wskazano jednak, że pozyska się wyniki ww. pomiarów od pielęgniarek/higienistek szkolnych, zatem nie zachodzi ryzyko powielenia świadczeń.

W treści projektu programu zaznaczono, że w przypadku wykrycia zaburzeń i chorób wymagających dalszego leczenia (np. wtórne nadciśnienie tętnicze, zaburzenia gruczołów hormonalnych, cukrzyca) dzieci kierowane będą w trybie pilnym do dalszej opieki lekarskiej (poza programem). Nie sprecyzowano jednak, na jakiej podstawie ww. choroby i zaburzenia będą stwierdzane (brak odniesienia do badań, które mogłyby temu służyć).

W programie przedstawiono również sposób zakończenia udziału w programie. Podkreślono, że zakończenie udziału w programie jest możliwe na każdym jego etapie na życzenie rodzica/opiekuna prawnego dziecka. Rodzic/opiekun prawny w przypadku ukończenia pełnego cyklu programu zostanie ponownie poinformowany o zasadach postępowania w celu utrzymania efektu obniżenia nadmiernej masy ciała dziecka oraz o konsekwencjach powrotu do poprzedniej masy ciała wraz z ryzykiem powikłań otyłości.

W przypadku nieukończenia pełnego cyklu programu rodzice/opiekunowie prawni zostaną poinformowani o skutkach, jakie niesie za sobą przerwanie uczestnictwa w programie (m.in. zwiększone ryzyko powikłań otyłości, konsekwencje zdrowotne i psychospołeczne nadmiernej masy ciała w wieku młodzieńczym).

Przedstawiono informacje nt. warunków dotyczących personelu, wyposażenia i warunków lokalowych. Realizatorem programu ma być podmiot leczniczy spełniający kryteria kadrowe lokalowe oraz infrastrukturalne przewidziane przepisami dla realizacji zadań z zakresu POZ. Porady dietetyczne (zawierające elementy porady o charakterze interwencji behawioralno-poznawczej) będą realizowane przez dietetyka lub psychodietetyka.

Szkolenia edukacyjne będą natomiast realizowane przez lekarzy lub specjalistów z zakresu dietetyki, zdrowia publicznego, promocji zdrowia posiadających niezbędną wiedzę na temat zasad prawidłowego żywienia dzieci i młodzieży oraz profilaktyki chorób układu krążenia.

W projekcie programu przedstawiono koszty jednostkowe, koszty całkowite oraz źródła finansowania. W przypadku dzieci bez nadwagi/otyłości koszty jednostkowe zostały oszacowane na 5 zł (koszty edukacji zdrowotnej, przy czym zaznaczono, że w kosztach jednostkowych dot. edukacji zdrowotnej dzieci uwzględniono również edukację zdrowotną rodziców). Interwencje wśród dzieci ze stwierdzoną nadwagą/otyłością wyceniono na 209 zł (5 zł – edukacja zdrowotna, 40 zł – koszt jednej

porady udzielanej przez dietetyka – zaplanowano 5 porad, 4 zł – koszt pomiarów antropometrycznych pół roku i rok po zakończeniu programu). Całkowity koszt programu został oszacowany na 28 349 zł.

Program ma być finansowany z budżetu miasta Lubań. Z treści projektu programu wynika, że założono jego współfinansowanie z NFZ. Natomiast należy zauważyć, że zgodnie z Ustawą z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2017 r., poz. 1938 z późn. zm.) środki nie mogą zostać pozyskane na świadczenia, które nie zawierają się w wykazie świadczeń gwarantowanych. Wśród zaplanowanych interwencji, jedynie badania antropometryczne znajdują się w wykazie świadczeń gwarantowanych. Zatem finansowanie ze środków NFZ pozostałych zaplanowanych działań nie będzie możliwe.

## **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. 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 gwarantowanych udzielanych w środowisku nauczania i wychowania (przez pielęgniarkę szkolną lub higienistkę), przeprowadza się test do wykrywania zaburzeń rozwoju fizycznego wraz z pomiarami: wysokości i masy ciała, w tym określenie współczynnika masy ciała (Body Mass Index – BMI), na następujących etapach edukacji: roczne obowiązkowe przygotowanie przedszkolne (bądź w klasie I szkoły podstawowej w wyniku niewykonania badania we wcześniejszym terminie), klasa III szkoły podstawowej, klasa V szkoły podstawowej, klasa I gimnazjum, klasa I szkoły ponadgimnazjalnej, ostatnia klasa szkoły ponadgimnazjalnej do ukończenia 19. roku życia.

### 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.

U wszystkich pacjentów dorosłych z nadmierną masą ciała także należy przeprowadzić szczegółowy wywiad obejmujący informacje dotyczące czynników socjo-demograficznych, stanu zdrowia, historii żywienia i aktywności fizycznej.

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

Wszystkie osoby dorosłe z rozpoznaną nadmierną masą ciała powinny być objęte leczeniem dostosowanym do indywidualnych potrzeb pacjenta. Pacjenci z BMI w przedziale 25-30 kg/m<sup>2</sup> (bez dodatkowych czynników ryzyka) mogą być skutecznie i bezpiecznie leczeni za pomocą terapii behawioralnej. U wszystkich dorosłych pacjentów powinna być dokonana ocena masy ciała na podstawie klasyfikacji BMI oraz obwodu talii.

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.

U osób dorosłych z nadmierną masą ciała należy ustalić indywidualne i realistyczne cele leczenia. Celem praktycznym jest uzyskanie i długoterminowe utrzymanie masy ciała obniżonej o 5-10%. Optymalne tempo redukcji masy ciała powinno wynosić od 0,5 do 1 kg/tydzień przez pierwsze 3-6 miesięcy terapii.

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  $\geq 40$  kg/m<sup>2</sup>).

W przypadku dorosłych należy skupiać się na realnych celach i długoterminowej multidyscyplinarnej opiece. Działania te powinny obejmować: aktywność fizyczną, zmiany w diecie, a także jedną z form psychoterapii (cognitive behavioral therapy (CBT)), opartą na podejściu behawioralno-poznawczym. Celem terapii jest: zmiana zarówno podejścia pacjenta, jego przekonań związanych z utrzymaniem wagi, otyłością i jej skutków; techniki terapii pomagają także we wprowadzaniu zmian dla udanego procesu odchudzania i utrzymania prawidłowej wagi.

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 wymogi 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 ust. 1 i 3 ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2015 r., poz. 581), z uwzględnieniem raportu: OT.441.356.2017 „Program profilaktyki i wczesnego wykrywania nadwagi i otyłości wśród dzieci klasy III szkoły podstawowej w Gminie Miejskiej Lubań na lata 2018-2020” realizowany przez: miasto Lubań, Warszawa, styczeń 2018 oraz Aneksu „Edukacja w zakresie zdrowego odżywiania oraz profilaktyka i leczenie nadwagi i otyłości – wspólne podstawy oceny” z kwietnia 2016. oraz Opinii Rady Przejrzystości nr 11/2018 z dnia 15 stycznia 2018 roku o projekcie programu „Program profilaktyki i wczesnego wykrywania nadwagi i otyłości wśród dzieci klasy III szkoły podstawowej w Gminie Miejskiej Lubań na lata 2018-2020”