



**Opinia Prezesa  
Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji  
nr 17/2018 z dnia 1 lutego 2018 r.  
o projekcie programu polityki zdrowotnej pn. „Program profilaktyki  
i wczesnego wykrywania nadwagi i otyłości wśród dzieci klas III  
szkoły podstawowej w Gminie Gierałtowiec na lata 2018-2022”**

Po zapoznaniu się z opinią Rady Przejrzystości pozytywnie opiniuję projekt programu polityki zdrowotnej „Program profilaktyki i wczesnego wykrywania nadwagi i otyłości wśród dzieci klas III szkoły podstawowej w Gminie Gierałtowiec na lata 2018-2022”, 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.

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

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

Monitorowanie i ewaluacja zostały zaplanowane poprawnie.

Budżet nie budzi większych wątpliwości. Jednak należy wskazać, że uzyskanie dofinansowania programu ze środków Narodowego Funduszu Zdrowia nie jest możliwe w przypadku interwencji, które nie znajdują się na wykazie świadczeń gwarantowanych.

**Przedmiot opinii**

Przedmiotem opinii jest projekt programu polityki zdrowotnej z zakresu wczesnego wykrywania nadwagi i otyłości. Budżet programu wynosi 18 970 zł, zaś okres jego realizacji to lata 2018-2022.

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. 7 i 10 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 21 sierpnia 2009 r. w sprawie priorytetów zdrowotnych (Dz.U. z 2009 r. Nr 137 poz. 1126): „*przeciwdziałanie występowaniu otyłości i cukrzycy oraz zapobieganie najczęstszemu 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*”.

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*”, a także jest zgodny z priorytetami regionalnej polityki zdrowotnej województwa śląskiego - „*rozwój profilaktyki zdrowotnej, pierwotnej i wtórnej, diagnostyki i medycyny naprawczej, ukierunkowany na problemy zdrowotne związane z chorobami układu sercowo- naczyniowego oraz układu oddechowego*” oraz „*zmniejszenie dynamiki rozwoju chorób cywilizacyjnych, w szczególności chorób metabolicznych, cukrzycy, otyłości, alergii oraz rozwój kompleksowej opieki nad osobami z ww. schorzeniami*”.

Przedstawiony w projekcie opis problemu zdrowotnego został opisany poprawnie. Odniesiono się także do sytuacji epidemiologicznej w skali ogólnoswiatowej, krajowej oraz regionalnej.

Zestawienia statystyczne przedstawione w dokumencie „*Mapa potrzeb zdrowotnych w zakresie chorób metabolicznych dla województwa śląskiego*” wskazują, że w 2014 r. odnotowano 155 hospitalizacje z powodu rozpoznań zakwalifikowanych jako otyłość dzieci (co stanowi 1,75% wszystkich hospitalizacji dzieci z powodu rozpoznań zakwalifikowanych do grupy chorób metabolicznych). Liczba hospitalizacji wynosiła 20 na 100 tys. mieszkańców i była to 13. wartość wśród województw.

### Cele i efekty programu

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

W projekcie przedstawiono 3 cele szczegółowe, stanowiące uzupełnienie celu głównego, które zakładają zwiększenie częstości stosowania zachowań prozdrowotnych z zakresu racjonalnej diety i aktywności fizycznej przez dzieci, a także poszerzenie wiedzy i świadomości zdrowotnej w zakresie profilaktyki nadwagi i otyłości dzieci w klasach III szkół podstawowych w Gminie Gierałtowice oraz ich rodziców/ opiekunów prawnych.

Wskazane cele programowe wymagają przeformułowania zgodnie z regułą SMART, według której cel powinien być: sprecyzowany, mierzalny, osiągalny, istotny i zaplanowany w czasie. Należy określić m. in. wartości do których powinno się dążyć w ramach programu, czas w którym poszczególne cele mają zostać zrealizowane.

Mierniki efektywności w postaci „*liczby osób uczestniczących w programie*” i „*procentu objęcia programem populacji docelowej (100%)*” nie zostały skonstruowane w sposób poprawny, gdyż odnoszą się do oceny zgłaszalności, a nie do celów wskazanych w projekcie. Pozostałe mierniki, takie jak: pomiary BMI, analiza liczby rodziców, u których zwiększył się poziom wiedzy na temat zasad prawidłowego żywienia (na podstawie porównania post-testów z pre-testami) oraz analiza liczby rodzin, które wprowadziły zasady prawidłowego żywienia (na podstawie porównania post-testów z pre-testami) zostały sformułowane prawidłowo.

### Populacja docelowa

Populację docelową stanowią dzieci uczęszczające do III klasy szkoły podstawowej z terenu gminy Gierałtowiec (ok. 734 uczniów z roczników 2009-2013) oraz ich rodzice lub opiekuni prawni (ok. 1 468 osób). Dane GUS wskazują, że liczba dzieci w wieku adresatów programu wynosi kolejno według roczników: 96, 132, 119, 131, 134 (łącznie 612 dzieci). Rozbieżność dotycząca liczby dzieci urodzonych w latach 2009-2013 wymaga wyjaśnienia.

W projekcie założono, że akcja edukacyjna będzie skierowana do 100% populacji dzieci we wskazanej grupie wiekowej oraz do ich rodziców/opiekunów prawnych.

Do etapu programu obejmującego cykl porad psychodietetycznych zostanie włączonych 10% populacji docelowej dzieci. Wskazany odsetek został określony na podstawie danych Instytutu Żywności i Żywienia (IŻŻ), które wskazują, że w województwie śląskim około 10% trzecioklasistów zmagają się z nadwagą i otyłością. Ponadto projekt zakłada możliwość zwiększenia odsetka populacji, w przypadku gdy liczba dzieci z nadwagą lub otyłością będzie większa niż liczba oszacowana w projekcie.

Warunkami kwalifikacji do programu będą: zameldowanie na terenie gminy Gierałtowiec, rok urodzenia dziecka oraz wyrażenie pisemnej zgody rodziców/opiekunów prawnych dziecka na udział w programie. Korzystanie ze świadczeń w zakresie leczenia nadwagi i otyłości udzielanych w ramach NFZ stanowi kryterium wyłączenia z programu.

### Interwencja

W opiniowanym projekcie przewidziano następujące interwencje:

- akcja edukacyjna (wykłady/warsztaty z zakresu edukacji żywieniowej oraz aktywności fizycznej);
- I etap – kwalifikacja do kolejnego etapu programu na podstawie analizy wyników pomiarów antropometrycznych dzieci;
- II etap – kompleksowa opieka nad osobą z nadwagą lub otyłością.

*Działania edukacyjne z zakresu prawidłowego żywienia oraz promocji aktywności fizycznej.*

Projekt programu zakłada prowadzenie edukacji dla dzieci w formie warsztatów, w ramach których dzieci będą m.in. komponować prawidłowe posiłki, przygotowywać zdrowe alternatywne przekąski. Zajęcia warsztatowe będą się odbywały raz na dwa miesiące.

Natomiast działania edukacyjne dla rodziców/opiekunów prawnych będą prowadzone w formie 90-minutowych wykładów opartych o prezentację multimedialne, których główna tematyka będzie dotyczyć zdrowego żywienia, zapobiegania nadwadze i otyłości, kształtowania prawidłowych wzorców zdrowotnych i żywieniowych, konieczności podejmowania regularnej aktywności fizycznej oraz roli motywacji w procesie redukcji nadmiernej oraz utrzymania prawidłowej masy ciała. Aktywne zaangażowanie rodziców w zmianę stylu życia dzieci jest działaniem zgodnym z rekomendacjami m. in. National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE 2015), The National Health and Medical Research Council (NHMRC 2013).

Zaplanowane działania edukacyjne będą prowadzone 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.

Ponadto informacje dotyczące prawidłowego żywienia będą umieszczone na ulotkach oraz plakatach umieszczanych na tablicach informacyjnych w wybranym podmiocie leczniczym, szkołach, Urzędzie Gminy Gierałtowiec, a także na stronach internetowych wyżej wymienionych jednostek.

*I etap (kwalifikacja do kolejnego etapu programu na podstawie bilansu ucznia klasy III)*

W ramach I etapu zaplanowano pozyskanie wyników antropometrycznych dzieci z III klas od pielęgniarek środowiskowych lub higienistek szkolnych. Należy wskazać, że pomiary

antropometryczne (masa ciała, wzrost, wskaźnik BMI) znajdują się w wykazie świadczeń gwarantowanych pielęgniarki lub higienistki szkolnej udzielanych w środowisku nauczania i wychowania, i są wykonywane jako badania przesiewowe wśród wszystkich uczniów w czasie rocznego obowiązkowego przygotowania przedszkolnego (bądź w klasie I szkoły podstawowej w wyniku niewykonania badania we wcześniejszym terminie), w klasie III, V, VII szkoły podstawowej i szkół ponadgimnazjalnych, a także w ostatniej klasie szkoły ponadgimnazjalnej do ukończenia 19 r.ż.

Pozyskane wyniki obowiązkowego bilansu ucznia klasy III szkoły podstawowej, wykonywanego w ramach świadczeń gwarantowanych, będą stanowiły podstawę do określenia dalszego trybu postępowania wobec dzieci objętych programem. Kwalifikacja odbywać się będzie na podstawie wyliczonego wskaźnika BMI. Określono, że wartość wskaźnika pomiędzy 90-97 centylem oznaczać będzie nadwagę, a powyżej 97 centyla – otyłość.

Należy podkreślić, że wykorzystanie wskaźnika BMI jako narzędzia przesiewowego w kierunku nadwagi i otyłości jest powszechnie zalecane. 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. Natomiast nie rekomenduje się stosowania pomiaru obwodu talii u dzieci i młodzieży (NICE 2015, CTFPHC 2015).

#### *II etap (opieka nad osobami z nadwagą i otyłością)*

Do II etapu programu zostaną zakwalifikowane osoby z nadwagą i otyłością. W ramach tego etapu będą udzielane porady psychodietetyczne. Spotkania z dietetykiem będą się odbywały w placówkach POZ lub w gabinetach dietetycznych.

W ramach II etapu zaplanowano cykl pięciu spotkań:

- I wizyta – zostanie przeprowadzony wywiad żywieniowy i zostaną wykonane pomiary masy ciała. Po tygodniu od wizyty rodzice otrzymują jadłospis dla dziecka;
- II wizyta – wizyta kontrolna po upływie 2 miesięcy od pierwszej wizyty;
- III wizyta – wizyta kontrolna po upływie 6 miesięcy od pierwszej wizyty;
- IV wizyta – wizyta kontrolna po upływie 8 miesięcy od pierwszej wizyty;
- V wizyta – wizyta kontrolna po upływie 10 miesięcy od pierwszej wizyty.

W treści programu wskazano również schemat udzielania porad 2:4:6:8:10, co wskazuje, że spotkanie z dietetykiem powinno się odbyć również po 4 miesiącach od pierwszej wizyty. Kwestię tę należy wyjaśnić i doprecyzować.

Zgodnie z założeniami programu dzieci, podczas wizyt kontrolnych (porad dietetycznych), każdorazowo będą podlegały pomiarom antropometrycznym celem monitorowania wskaźników BMI, co jest działaniem zgodnym z rekomendacjami (PTDiet 2015). Polskie Towarzystwo Dietetyczne (PTDiet 2015) wskazuje, że optymalna strategia leczenia dietetycznego zakłada częste, indywidualne kontakty z pacjentem, w czasie nie krótszym niż 6 miesięcy.

Program zakłada, że pomiary antropometryczne wśród dzieci zakwalifikowanych do II etapu zostaną wykonane pół roku i rok po zakończeniu programu. Powyższe jest zgodne z rekomendacjami National Institute for Health and Care Excellence (NICE 2013), które zalecają, aby pomiary BMI oraz BMI zależnego od wieku i płci, były wykonywane przy rekrutacji do programu, na zakończenie programu, 6 miesięcy po jego zakończeniu i 1 rok po zakończeniu programu.

Ponadto wskazano, że po zakończeniu pełnego cyklu rodzice lub opiekuni prawni zostaną poinformowani 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.

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

łącznie zarówno problemy dietetyczne, jak i aktywność fizyczną. Zgodnie z zaleceniami (NICE 2006) programy dotyczące osiągania 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 uwzględni powyższe elementy.

#### Monitorowanie i ewaluacja

Monitorowanie i ewaluacja programu zostały zaplanowane poprawnie.

Ocena zgłaszalności będzie oparta o analizę liczby osób, które zgłosiły się do programu i wzięły w nim udział, analizę liczby osób, które ukończyły program, analizę liczby osób, które nie ukończyły pełnego cyklu przewidzianych interwencji, analizę liczby osób będących pod obserwacją w ciągu 6 miesięcy i 1 roku od zakończenia programu, a także analizę liczby osób, które uczestniczyły w działaniach z zakresu edukacji zdrowotnej. Wskaźniki służące ocenie zgłaszalności wskazane w projekcie są zgodne z zaleceniami NICE 2013.

Ocena jakości świadczeń będzie opierać się na ankietach satysfakcji wypełnianych przez uczestników programu. Dodatkowo w ramach oceny jakości będą analizowane ewentualne uwagi uczestników programu.

Ewaluacja programu zostanie przeprowadzona na podstawie oceny częściowej i końcowej. Ocena częściowa oparta będzie na corocznej analizie liczby osób biorących udział w programie oraz corocznej analizie wyników ankiety ewaluacyjnej dotyczącej wiedzy odbiorców edukacji zdrowotnej. Dodatkowo w ramach częściowej oceny efektywności monitorowane będą przyczyny rezygnacji pojedynczych osób z programu oraz analizowane opinie rodziców/opiekunów prawnych. Natomiast ocena końcowa będzie odnosiła się do oceny stopnia realizacji programu (odsetek 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. Ponadto w projekcie wskazano, że ewaluacja będzie opierać się na porównaniu stanu sprzed wprowadzenia działań w ramach programu a stanem po jego zakończeniu, co jest podejściem poprawnym.

#### Warunki realizacji

Projekt zawiera opis poszczególnych etapów programu oraz sposoby kwalifikacji uczestników, realizacji działań i zakończenia udziału w programie.

Realizator programu zostanie wybrany w drodze konkursu ofert, co pozostaje w zgodzie z zapisami ustawowymi. Wskazano kryteria kadrowe, lokalowe oraz infrastrukturalne, które będzie musiał spełniać realizator programu.

Jednym z etapów programu będzie przeprowadzenie akcji informacyjnej polegającej na zamieszczeniu plakatów na tablicach ogłoszeń w podmiocie leczniczym realizującym program, Urzędzie Gminy Gierałtówice oraz szkołach podstawowych, oraz komunikatów na stronach internetowych.

Projekt programu przedstawia koszty jednostkowe, koszty całkowite oraz źródła finansowania. Koszt edukacji zdrowotnej dla dzieci bez nadwagi/otyłości oraz dla rodziców/opiekunów prawnych oszacowano na 5 zł. W przypadku dzieci ze stwierdzoną nadwagą lub otyłością koszt jednostkowy wyceniono na 209 zł, który obejmuje: 5 zł – edukacja zdrowotna, 40 zł – koszt jednej porady udzielanej przez dietetyka (200 zł – koszt cyklu spotkań), 4 zł – koszt pomiarów antropometrycznych. Koszty akcji informacyjno-edukacyjnej (koszt wykładów, druku ulotek i plakatów) określono na 3 670 zł.

Program ma być finansowany z budżetu Gminy Gierałtówice. Ponadto projekt zakłada współfinansowanie z 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.). Zgodnie ze wskazanym artykułem NFZ może dofinansować program polityki zdrowotnej w zakresie udzielania świadczeń zdrowotnych określonych w wykazach świadczeń gwarantowanych. Biorąc powyższe pod

uwagę oraz fakt, że zaplanowane interwencje nie znajdują się w wykazie świadczeń gwarantowanych, NFZ nie może dofinansować przedmiotowego programu.

## **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 wewnętrzwydzielnicze. 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, aktywności fizycznej może przynieść wymierne korzyści zdrowotnej (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 ≥ 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/wparcie prowadzoną przez wykwalifikowany multidyscyplinarny zespół – dietetyk, specjalista aktywności fizycznej, specjalista promocji zdrowia (np. psycholog sportowy), psycholog kliniczny, psychiatra, pediatra, pielęgniarka pediatriczna. 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.

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 skryning 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 częściej narażonej 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.441.366.2017 „Program profilaktyki i wczesnego wykrywania nadwagi i otyłości wśród dzieci klas III szkoły podstawowej w Gminie Gierałtowiec na lata 2018-2022” realizowany przez: Gminę Gierałtowiec, Warszawa, styczeń 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 22/2018 z dnia 29 stycznia 2018 roku o projekcie programu „Program profilaktyki i wczesnego wykrywania nadwagi i otyłości wśród dzieci klas III szkoły podstawowej w Gminie Gierałtowiec na lata 2018-2022”.