



**Opinia Prezesa  
Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji  
nr 34/2017 z dnia 28 lutego 2017 r.  
o projekcie programu polityki zdrowotnej pn. „Profilaktyka i  
promocja zdrowia w chorobach cywilizacyjnych” realizowany przez  
gminę Polkowice**

Po zapoznaniu się z opinią Rady Przejrzystości negatywnie opiniuję projekt programu polityki zdrowotnej „Profilaktyka i promocja zdrowia w chorobach cywilizacyjnych”.

**Uzasadnienie**

Negatywna opinia Prezesa Agencji uwarunkowana jest faktem, że projekt zawiera wiele niejasności oraz niespójności, które przekładają się na trudności w przeprowadzeniu czy dane elementy zostały zaplanowane poprawnie. Ponadto projekt przygotowany został w sposób chaotyczny, zawiera wiele komponentów, które nie zostały ułożone w logiczną całość, a możliwe do uzyskania efekty z realizacji programu wydają się być mało prawdopodobne.

Prezes Agencji pragnie wskazać, że wskazane w projekcie choroby cywilizacyjne wymagają podjęcia działań na szczeblu regionalnym, jednak konieczne jest ich zaplanowanie w sposób spójny i kompleksowy. Konieczne jest także zaplanowanie działań, które skierowane będą do możliwie największej populacji docelowej oraz uzupełniać będą świadczenia gwarantowane.

Poniżej przedstawiono uwagi do poszczególnych części programu.

Cele programowe zostały sformułowane niepoprawnie i wymagają poprawy. Również mierniki efektywności należy zmodyfikować dostosowując je do poszczególnych celów.

Projekt skierowany ma być do wielu subpopulacji mieszkańców, w zależności od dedykowanych im interwencji. Grupy tych uczestników stanowią niewielkie odsetki całości populacji docelowej (w poszczególnych grupach) i brakuje uzasadnienia dla takiego doboru uczestników. Ponadto projekt nie zawiera kryteriów kwalifikacji do programu bądź wykluczenia poszczególnych osób z uczestnictwa. Nie opisano szczegółowo jaki jest cel włączenia do programu poszczególnych osób. Ponadto charakterystyki poszczególnych populacji w panelach są porównywalne co powoduje, że do poszczególnych interwencji kierowane mogą być te same osoby. Jest to działanie niezrozumiałe.

Zaplanowane w projekcie interwencje odnoszą się do ważnych problemów zdrowotnych dotyczących społeczeństwa. Należy jednak wskazać, że nie zostały one zaplanowane w sposób spójny. Poszczególne elementy programu nie wynikają z siebie wzajemnie. Warto zaznaczyć, że cukrzyca, choroby układu krążenia i nadwaga oraz otyłość są problemami współzależnymi i należy je rozpatrywać wspólnie, dostosowując interwencje odpowiednio do poszczególnych stanów chorobowych.

Ponadto w zakresie poszczególnych działań informacje na temat sposobu ich realizacji ograniczały się do hasłowego wskazania rodzaju świadczenia. Nieznany jest zakres tematyczny edukacji, sposoby wykonywania badań, konsultacji medycznych, kontroli stanu zdrowia oraz rehabilitacji kardiologicznej. Tym bardziej uniemożliwia to weryfikację programu względem logicznej budowy



projektu ale również względem wytycznych klinicznych i oceny efektywności klinicznej stosowanych interwencji.

Należy także podkreślić, że większość z zaplanowanych działań znajduje się w koszyku świadczeń gwarantowanych zatem możliwe jest ich powielanie i podwójne finansowanie. W projekcie nie wskazano uzasadnienia dla prowadzenia badań, które obecnie dostępne są dla pacjentów.

Monitorowanie programu nie budzi większych zastrzeżeń. Poprawy wymaga natomiast ewaluacja poszczególnych paneli, gdyż w obecnym kształcie nie spełnia swojego zadania.

Budżet programu należy uzupełnić o koszty przeprowadzenia poszczególnych paneli.

### **Przedmiot opinii**

Przedmiotem opinii jest projekt programu polityki zdrowotnej odnoszący się do cukrzycy, chorób układu krążenia oraz nadwagi i otyłości. Budżet przeznaczony na realizację programu wynosi 384 000 PLN, zaś okres realizacji to lata 2017-2020.

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

Projekt programu został podzielony na trzy panele (I:), które zgodnie mają stanowić kompleksowe podejście do pacjenta. Jednak biorąc pod uwagę treść i strukturę ocenianego projektu każdy z paneli stanowi odrębny program polityki zdrowotnej. W projekcie nie określono jednego założenia głównego, natomiast przedstawiono odrębne dla każdego z paneli: cele, oczekiwane efekty, mierniki efektywności, populację docelową, interwencje oraz inne podstawowe punkty schematu projektu programu proponowanego przez Agencję.

Projekt programu odnosi się do problemów zdrowotnych jakimi są cukrzyca, choroby układu krążenia oraz nadwaga i otyłość. Powyższe problemy zdrowotne wpisują się w priorytety zdrowotne zawarte w rozporządzeniu MZ z dn. 21 sierpnia 2009 r. ws. priorytetów zdrowotnych (Dz.U.2009 nr 137 poz.1126), mianowicie: „zmniejszenie zachorowalności i przedwczesnej umieralności z powodu chorób naczyniowo-sercowych, w tym zawałów serca i udarów mózgu” oraz „przeciwdziałanie występowaniu otyłości i cukrzycy”. W sposób prawidłowy opisano wszystkie problemy zdrowotne, wskazując na ich definicje, etiologię, klasyfikację i czynniki ryzyka. Odniesiono się także do danych epidemiologicznych.

Zgodnie z mapami potrzeb zdrowotnych w zakresie cukrzycy, zapadalność w 2014 roku wyniosła w województwie dolnośląskim 11,4 tys. – trzecia wartość w kraju, natomiast wskaźnik zapadalności rejestrowanej na 100 tys. ludności wyniósł w badanym okresie 391,61, co stanowiło piątą najwyższą wartość w skali Polski.

Choroby serca są pierwszą co do częstości przyczyną zgonów mieszkańców województwa dolnośląskiego, podobnie jak i wszystkich pozostałych województw. W latach 2011-2013 były one odpowiedzialne za 26,4% ogółu zgonów mieszkańców województwa (25,5% zgonów mężczyzn i 27,3% zgonów kobiet) i są to odsetki niższe niż w przypadku całej Polski (odpowiednio 28,7% dla ogółu ludności, 27,0% dla mężczyzn i 29,1% dla kobiet). Współczynnik rzeczywisty zgonów z powodu ogółu chorób serca mieszkańców woj. dolnośląskiego wynosił 272,5/100 tys. ludności i był o 2% niższy od ogólnopolskiego (278/100 tys. ludności). Współczynniki rzeczywiste zgonów dla kobiet i mężczyzn również są nieco niższe od tych dla całej Polski (odpowiednio o 1,7% i 2,3%).

W mapie potrzeb zdrowotnych w zakresie chorób metabolicznych wskazuje się, że w 2014 roku w województwie dolnośląskim odnotowano 964 hospitalizacje z powodu rozpoznań, zakwalifikowanych jako „Otyłość”, co stanowiło 13,61% wszystkich hospitalizacji z powodu rozpoznań, które

zakwalifikowano do grupy „Choroby metaboliczne”. Liczba hospitalizacji na 100 tys. mieszkańców wyniosła 39,85 i była to 8 największa wartość wśród województw.

### Cele i efekty programu

W projekcie programu wyznaczono cele główne i szczegółowe, a także mierniki efektywności dla każdego panelu z osobna:

- dla panelu I celem głównym jest „zapobieganie oraz wczesne wykrywanie cukrzycy typu 2 oraz ograniczenie występowania powikłań”,
- dla panelu II celem głównym jest „wczesne wykrywanie chorób układu krążenia wśród mieszkańców gminy Polkowice”,
- dla panelu III celem głównym jest „zmniejszenie częstości występowania nadwagi i otyłości u dzieci i osób dorosłych poprzez zmianę nawyków żywieniowych i wzrost aktywności fizycznej”.

Należy wskazać, że cele paneli I i II wymagają przeformułowania, gdyż stanowią działania możliwe do podjęcia a nie oczekiwany rezultat działań. Należy zaznaczyć, że cele programu powinny być konkretne, mierzalne, osiągalne, istotne oraz osadzone w czasie, czyli zgodne z zasadą SMART. Również określone w projekcie cele szczegółowe wymagają przeformułowania.

Mierniki efektywności określone dla poszczególnych paneli nie odnoszą się do wszystkich założeń programu i w większości dotyczą oceny zgłaszalności do programu, nie zaś uzyskanych efektów. Należy mieć na uwadze, że zadaniem mierników jest wskazanie w jakim stopniu osiągnięty został cel główny programu. Konieczne jest zatem dostosowanie mierników do postawionych celów programowych, tak aby mierzyły one zaobserwowaną w trakcie programu zmianę w danych zakresach.

### Populacja docelowa

Populacja kwalifikująca się do panelu I obejmuje osoby chore na cukrzycę, osoby zagrożone cukrzycą typu 2 (ze względu na obciążenia genetyczne, otyłość, małą aktywność fizyczną, nadciśnienie, podwyższony poziom glikemii) oraz osoby z tzw. stanem przedcukrzycowym.

Liczebność populacji, która będzie miała możliwość skorzystania z interwencji przewidzianych do realizacji w ramach panelu oszacowana została na 1 000 osób, co stanowi ok 4% populacji jst.

Powyższy opis populacji zawiera szereg nieścisłości. Wskazano, że uczestnikami panelu będą mogły zostać osoby chore na cukrzycę (w tym członkowie Stowarzyszenia Diabetyków oraz pacjenci poradni diabetologicznej), nie sprecyzowano jednak, czy zakłada się udział również pacjentów chorych na cukrzycę typu 1. Ponadto, w projekcie pojawia się informacja, że uczestnikami programu mogą zostać osoby, u których wykonano „badania przesiewowe”, nie wskazano jednak o jakie badania chodzi, co należy uzupełnić. Należy również doprecyzować na jakiej podstawie włączani będą uczestnicy z tzw. stanem przedcukrzycowym, czy stan ten będzie sposób weryfikowany w ramach programu.

W zakresie panelu II działania planuje się skierować do:

- osób wymagających stałego nadzoru kardiologicznego (osoby po zawale, po zabiegach kardiochirurgicznych, oraz pacjenci wypisani z oddziału kardiologicznego w terminie 30 dni od wypisu). Liczebność osób z powyższej populacji, która będzie mogła wziąć udział w programie oszacowano na 200 osób (zgodnie z obliczeniami analityka – 0,7% populacji jst).
- wszystkich mieszkańców gminy Polkowice powyżej 30 r.ż. (lub młodszych w przypadku wskazań lekarskich), którzy zgłoszą się do punktu profilaktyki i monitorowania chorób układu krążenia, celem przeprowadzenia badań w kierunku wczesnego wykrywania chorób układu krążenia. Liczbę osób z tej populacji możliwą do włączenia w ramach programu oszacowano na 900 osób (3,2% populacji jst).
- Osób po przebytych udarach mózgu. Liczbę osób z tej populacji możliwą do włączenia w ramach programu oszacowano na 60 osób (ok. 0,2% populacji jst).

Panel III skierowany będzie natomiast do:

- 100% uczniów klas I-III szkół podstawowych. Dane wskazane w projekcie są zbieżne z danymi GUS.
- osób dorosłych, głównie zagrożonych cukrzycą typu 2 i chorobami układu krążenia, w szczególności osób uczestniczących w dwóch poprzednich panelach. Liczbę potencjalnych uczestników oszacowano na 2 200 osób.
- kierowników stołówek szkolnych i innych podmiotów prowadzących zbiorowe żywienie.. W projekcie nie ma jednak odniesienia do liczebności osób jaką planuje się przeszkolić.

Należy wskazać, że w żadnym z paneli nie wskazano kryteriów kwalifikacji do programu. Brakuje również uzasadnienia dla tak przyjętych grup pacjentów. Warto zaznaczyć, że poszczególne panele skierowane będą do bardzo niewielkich odsetków populacji docelowych, co nie przełoży się na osiągnięcie widocznych efektów zdrowotnych w populacji ogólnej. Ponadto należy wskazać, że populacja pomiędzy poszczególnymi panelami nie różni się znacznie od siebie. Istnieje zatem wysokie prawdopodobieństwo, że w programie w zakresie 3 paneli mogą wziąć udział te same osoby. Warto także zwrócić uwagę, że brak jest spójności pomiędzy poszczególnymi panelami. Zaproponowane problemy zdrowotne pozostają ze sobą w ścisłym związku, zaś charakterystyki populacji docelowych nie odzwierciedlają związków pomiędzy wskazanymi chorobami. Dla przykładu warto zauważyć, że osoba z borykająca się z nadwagą lub otyłością może być także osobą zagrożona stanem cukrzycowym lub też schorzeniami kardiologicznymi. Taka osoba może uczestniczyć w każdym z paneli, gdyż brakuje jasnych zasad, gdzie dany uczestnik powinien się znaleźć w programie i jakie interwencje będą mu dedykowane.

#### Interwencja

##### *Panel I: „Profilaktyka cukrzycy i promocji zdrowia w cukrzycy”*

W zakresie panelu I zaplanowano działania edukacyjne, badanie przesiewowe (badanie poziomu cukru we krwi metodą paskową), kontrolę cukrzycy (badanie hemoglobiny glikowanej, konsultacje diabetologiczne).

W projekcie programu nie uściślono zakresu tematycznego działań edukacyjnych, sposobu ich przeprowadzania, ani też kwestii tego ile osób ma w nich uczestniczyć. W treści projektu podano jednak, że wykłady prowadzone będą przez dietetyka lub edukatora w cukrzycy. Istotne jest aby edukacja przeprowadzana była przez wykwalifikowany personel. Należy podkreślić, że edukacja zdrowotna jest szeroko rekomendowanym działaniem, lecz konieczne jest uzupełnienie projektu o kluczowe kwestie dotyczące jej prowadzenia, tak aby możliwe było sprawdzenie poprawności ich przygotowania.

W projekcie nie wskazano także zasad prowadzenia badania przesiewowego, co również wymaga uzupełnienia. W odniesieniu do rekomendacji badanie glikemii przygodnej jest jednym z zalecanych badań przesiewowych w kierunku cukrzycy typu 2 (PTD 2016, NHMRC 2009), jednak brak jest silnych rekomendacji, odnoszących się do stosowania badania poziomu glukozy na czczo testem paskowym z krwi kapilarnej w badaniach przesiewowych w kierunku cukrzycy. Ponadto wytyczne podkreślają, konieczność identyfikacji odpowiedniej grupy osób kwalifikujących się do skryningu, poprzez przeprowadzenie oceny ryzyka. W ocenianym projekcie zabrakło dobrze zaplanowanej kwalifikacji do programu, która uwzględniałaby przeprowadzenie oceny ryzyka wystąpienia cukrzycy.

Zgodnie z projektem, w ramach programu zaplanowano również wykonywanie badań hemoglobiny glikowanej wśród osób ze stwierdzoną cukrzycą, a także realizację w tej grupie konsultacji diabetologicznych. Obecnie Polskie Towarzystwo Diabetologiczne nie zaleca stosowania oznaczenia hemoglobiny glikowanej (HbA1c) do diagnostyki cukrzycy, ze względu na brak wystarczającej kontroli jakości metod laboratoryjnych w Polsce oraz nieustaloną wartość decyzyjną HbA1c w rozpoznaniu cukrzycy dla polskiej populacji. Należy jednak zaznaczyć, że w Stanach Zjednoczonych i niektórych krajach Europy w kryteriach diagnostycznych uwzględnia się wartość HbA1c. Konieczne jest zatem określenie w ramach programu zakresów referencyjnych, które decydować będą o dalszym postępowaniu z uczestnikiem.

*Panel II: „Profilaktyka i promocja zdrowia w chorobach układu krążenia, w tym rehabilitacja pacjentów po udarze mózgu”*

W zakresie panelu II zaplanowano:

- edukację zdrowotną (w tym porady dietetyczne dla chorych i ich rodzin),
- badania diagnostyczne (profil ryzyka sercowo-naczyniowego, pomiar BMI, RR, badania laboratoryjne (poziom cholesterolu całkowitego, LDL, HDL, trójglicerydów, kreatyniny, eGFR, elektrolitów, transaminaz oraz morfologia)),
- kontrolę leczenia chorób układu krążenia (w tym konsultacje kardiologiczne, USG serca, EKG wysiłkowe, EKG spoczynkowe z opisem, 24h rejestracja EKG metodą Holtera, 24h rejestracja RR metodą Holtera, badania dodatkowe (RTG klatki piersiowej, RTG kręgosłupa szyjnego, spirometria, USG tarczycy, przepływy naczyniowe),
- wczesną rehabilitację pacjentów po udarze (fizjoterapia, terapia logopedyczna, terapia psychologiczna).

W projekcie programu, podobnie jak w panelu I, nie uściślono zakresu tematycznego działań edukacyjnych, sposobu ich przeprowadzania, ani też kwestii tego ile osób ma w nich uczestniczyć, co wymaga uzupełnienia. W zakresie porad dietetycznych, udzielanie ich w ramach programu jest jak najbardziej uzasadnione i właściwe.

Ponadto w wytycznych zaleca się również podejmowanie aktywności fizycznej, zaprzestanie palenia tytoniu oraz ograniczenie spożycia alkoholu, zatem również te kwestie powinny zostać poruszone w ramach edukacji zdrowotnej.

W projekcie nie wskazano także zasad prowadzenia badania przesiewowego, co również wymaga uzupełnienia. Należy jednak wskazać, że badania te znajdują się w wykazie świadczeń gwarantowanych oraz są finansowane w ramach programu populacyjnego skierowanego do osób w 35, 40, 45, 50 oraz 55 roku życia, u których nie została dotychczas rozpoznana choroba układu krążenia i które w okresie ostatnich 5 lat nie korzystały ze świadczeń udzielanych w ramach programu. Istnieje zatem ryzyko podwójnego finansowania świadczeń. W projekcie nie wskazano czy badania skierowane będą do osób z grup ryzyka i czy przed badaniem prowadzona będzie ocena ryzyka oraz wywiad kwalifikujący do wykonania badań. Brakuje także wskazania, jakie wyniki badań będą kwalifikowały uczestnika do dalszego postępowania medycznego.

W projekcie programu założono również wykonanie badań oraz konsultacji wśród pacjentów wymagających stałego nadzoru kardiologicznego. Podobnie jak w przypadku działań z zakresu wczesnego wykrywania chorób układu krążenia, nie odniesiono się do zasad na jakich poszczególni uczestnicy mieliby korzystać z ww. świadczeń, sposobu ich kwalifikacji oraz kierowania do dalszego postępowania. Świadczenia w ramach tej interwencji są również dostępne w ramach świadczeń gwarantowanych.

Program zakłada także realizację działań zakresu rehabilitacji poudarowej, które wykonywane mają być w zależności od potrzeb w przychodni i/lub w domu pacjenta. Ten element również nie został opracowany szczegółowo i brakuje w nim podstawowych informacji, co utrudnia weryfikację jego poprawności oraz odniesienie do wytycznych klinicznych.

*Panel III: „Zapobieganie nadwadze i otyłości”*

W ramach tej części programu zaplanowano działania edukacyjne, pomiar i analizę BMI, indywidualne układanie diety, badanie składu ciała oraz kontrolę masy ciała w trakcie diety.

Ta część programu również została przygotowana nieprecyzyjnie i nie zawiera podstawowych informacji umożliwiających ocenę. Edukacja wymaga uzupełnienia o zakres tematyczny i osobę odpowiedzialną za jej prowadzenie.

Cześć dotycząca wykonywania pomiarów nie zawiera odniesienia czy pomiary BMI i składu ciała dotyczyć będą wszystkich uczestników, czy tylko osób dorosłych. Należy wskazać, że w przypadku dzieci zasadne jest określanie nadwagi zgodnie z siatkami centlowymi. W projekcie brakuje także

informacji, które osoby będą kierowane do porad dietetycznych i ułożenia diety, jak ma wyglądać kontrola masy ciała (liczba spotkań, czas jej trwania). Brakuje także odniesienia, czy dieta kierowana jest również do dzieci.

Należy również zaznaczyć, że w procesie utraty wagi istotna jest także aktywność fizyczna, która w projekcie programu nie została poruszona. Ważne jest zatem dodanie tego aspektu do programu.

Niejasne są także zasady funkcjonowania punktu dietetycznego. Wydaje się, że jego działania może być uzasadnione ze względu na łatwy dostęp dla uczestników w trakcie redukcji masy ciała, jednak konieczne jest określenie dla kogo i na jakich zasadach został on przewidziany.

W projekcie nie odniesiono się do roli jaką pełnić mają pracownicy stołówek szkolnych i innych instytucji zajmujących się żywieniem zbiorowym. Dla tej grupy zaplanowano wykłady, jednak nie znany jest ich zakres tematyczny oraz efekt jaki mają one przynieść.

### Monitorowanie i ewaluacja

Monitorowanie programu zostało zaplanowane poprawnie.

Efektywność programu panelu I nie budzi zastrzeżeń. Natomiast dla panelu II należy określić kryteria, na podstawie których określany będzie stan psychofizyczny uczestników. W zakresie panelu III w ogóle nie przedstawiono oceny efektywności programu.

Ewaluacja programu (ocena efektywności) stanowi ważny element programów polityki zdrowotnej, którego zadaniem jest określenie wpływu danych interwencji na zdrowie populacji. Ewaluację przeprowadza się po zakończeniu realizacji programu i jest to działanie długofalowe. Biorąc pod uwagę złożoność opiniowanego programu zasadne jest aby proces ewaluacji zaplanowany był rzetelnie i na jak najwyższym poziomie jakościowym, gdyż pozwoli to na ocenę zasadności dalszego realizowania zaplanowanych interwencji.

### Warunki realizacji

W treści projektu programu przedstawiono jego części składowe, etapy oraz działania organizacyjne. Wskazano, że realizator programu wybrany zostanie w drodze konkursu ofert, co pozostaje w zgodzie z zapisami ustawowymi. Określono także kompetencje jakie posiadać powinny osoby realizujące zadania programowe.

Projekt programu został przygotowany na dużym poziomie ogólności oraz w sposób chaotyczny. Nie wskazano m.in. sposobu zapraszania uczestników do programu, kryteriów kwalifikacji, zasad przechodzenia uczestników pomiędzy elementami programu. Brakuje również jasnej ścieżki postępowania z pacjentami, u których konieczna jest dalsza diagnostyka lub postępowanie terapeutyczne. Należy zwrócić uwagę, że pozostawienie uczestnika z niepokojącymi wynikami badań, aby we własnym zakresie zapewnił sobie kontynuację świadczeń, jest działaniem niewłaściwym. Warto w ramach programu zapewnić kierowanie uczestników do konkretnych placówek medycznych, które będą przygotowane na przyjęcie tych osób.

Roczny koszt całkowity programu oszacowano na 384 000 zł. W projekcie przedstawiono koszty w rozbiciu na poszczególne procedury jakie mają być realizowane w ramach programu. Nie określono natomiast kosztów w przeliczeniu na jednego uczestnika programu ani też kosztów poszczególnych paneli. Brak tych informacji nie pozwala stwierdzić, czy zaplanowane koszty pozwolą na objęcie działaniami całej oszacowanej grupy uczestników.

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

### Problem zdrowotny

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.

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 ChSN 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.

Choroby układu sercowo-naczyniowego obejmują chorobę niedokrwioną serca, chorobę naczyniowo-mózgową, nadciśnienie tętnicze, chorobę naczyń obwodowych, chorobę reumatyczną serca, wrodzone wady serca, zakrzepicę żył głębokich i zatorowość płucną. Choroby te stanowią jeden z głównych problemów zdrowotnych współczesnego społeczeństwa. Choroby sercowo-naczyniowe są najczęstszą przyczyną zgonów zarówno wśród mężczyzn jak i kobiet, stanowią główną przyczynę hospitalizacji, ponadto prowadzą do inwalidztwa.

Do czynników ryzyka sercowo-naczyniowego podlegających modyfikacji należą: nieprawidłowe żywienie, palenie tytoniu, mała aktywność fizyczna, podwyższone ciśnienie tętnicze, zaburzenia gospodarki lipidowej, upośledzona tolerancja glukozy lub cukrzyca, nadwaga otyłość. Ważną rolę w rozwoju chorób układu krążenia odgrywają niewłaściwe wzorce zachowań składające się na współczesny styl życia, takie jak: niewłaściwe odżywianie się, mała aktywność ruchowa, palenie papierosów, picie alkoholu, stres.

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, niezadowolone 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

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).

Wszystkie świadczenia określone w programie są świadczeniami gwarantowanymi dostępnymi w ramach podstawowej opieki zdrowotnej. W Polsce realizowany jest Program Profilaktyki Chorób Układu Krążenia (PPCHUK) finansowany ze środków NFZ, którego głównym celem jest obniżenie o ok. 20 % zachorowalności i umieralności z powodu chorób układu krążenia populacji objętej programem poprzez wczesne wykrywanie, redukcję występowania natężenia czynników ryzyka. Dostępne w ramach PPCHUK świadczenia obejmują: badania biochemicznych krwi (stężenie we krwi cholesterolu całkowitego, LDL-cholesterolu, HDL-cholesterolu, trójglicerydów i stężenia glukozy), dokonanie pomiaru ciśnienia tętniczego krwi, określenie współczynnika masy ciała (BMI), kwalifikacja świadczeniobiorcy do odpowiedniej grupy ryzyka oraz ocena globalnego ryzyka wystąpienia incydentu sercowo-naczyniowego w przyszłości według klasyfikacji SCORE. W ramach wykonywanego przez NFZ programu nie jest wykonywane EKG spoczynkowe.

#### Ocena technologii medycznej

##### 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.

Zgodnie z rekomendacjami badanie w kierunku cukrzycy należy przeprowadzić raz w ciągu 3 lat :

- u każdej osoby powyżej 45. roku życia
- u każdej osoby powyżej 40 r.ż.

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 konieczne 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.

### Choroby układu krążenia

Odnalezione dowody naukowe (m.in. *World Health Organization 2007, European Society of Cardiology 2007, National Institute for Health and Clinical Excellence 2008*) jednoznacznie wskazują,



że zapobieganie chorobom sercowo-naczyniowym jest ściśle związane z prowadzeniem zdrowego i aktywnego trybu życia. W związku z tym istotnym elementem samorządowych programów polityki zdrowotnej jest prowadzenie działań edukacyjnych, mających na celu budowanie populacyjnej świadomości w temacie ryzyka występowania chorób układu krążenia.

Z odnalezionych dowód naukowych wynika, że w przypadku osób bezobjawowych ryzyko wystąpienia choroby sercowo-naczyniowej powinno się oceniać w pierwszej kolejności w oparciu o wskaźniki globalnego ryzyka wystąpienia incydentu sercowo-naczyniowego wykorzystujące tradycyjne czynniki ryzyka: płeć, wiek, wskaźnik BMI, stężenie cholesterolu, HDL-C, ciśnienie krwi, status palenia.

Z opinii ekspertów wynika, że prowadzenie działań profilaktycznych mających na celu zmniejszenie zachorowalności na choroby sercowo-naczyniowe ma kluczowe znaczenie dla poprawy zdrowia populacji. Zdaniem ekspertów klinicznych czynne poszukiwanie grup ryzyka chorób cywilizacyjnych jest bardzo istotne z uwagi na fakt, że początkowe etapy takich chorób przebiegają bezobjawowo.

Programy profilaktyczne wymagają też dobrze skonstruowanego systemu monitorowania, który określi efektywność działań, jak również wskaże istotne błędy wymagające korekty w kolejnych edycjach programów profilaktycznych.

Na podstawie odnalezionych dowodów naukowych można stwierdzić, że badania przesiewowe w kierunku chorób sercowo naczyniowych powinny być prowadzone u jak największej liczby osób.

Zgodnie z wytycznymi USPSTF z 2012 r., nie zaleca się badań przesiewowych z wykorzystaniem spoczynkowego lub wysiłkowego EKG u bezobjawowych dorosłych z niskim ryzykiem zdarzeń sercowo-naczyniowych. Natomiast zalecenia AHA 2010 uzasadniają przeprowadzenie badania EKG w spoczynku, w przypadku oceny ryzyka sercowo-naczyniowego u bezobjawowych dorosłych z nadciśnieniem lub cukrzycą, jednak może być rozważone również w przypadku bezobjawowych dorosłych bez nadciśnienia czy cukrzycy.

#### Nadwaga i otyłość

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, 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/wsparcie prowadzoną przez wykwalifikowany multidyscyplinarny zespół – dietetyk, specjalista aktywności fizycznej, specjalista promocji zdrowia (np. psycholog sportowy), psycholog kliniczny, psychiatrę, pediatrę, pielęgniarkę pediatryczną. 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 ust. 1 i 3 ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2015 r., poz. 581), z uwzględnieniem raportu: OT.441.276.2016 „Profilaktyka i promocja zdrowia w chorobach cywilizacyjnych” realizowany przez gminę Polkowice, styczeń 2017 r. oraz Aneksów do raportów szczegółowych: „Edukacja w zakresie zdrowego odżywiania oraz profilaktyka i leczenie nadwagi i otyłości – wspólne podstawy oceny” z kwietnia 2016 r., „Programy z zakresu profilaktyki i wczesnego wykrywania cukrzycy – wspólne podstawy oceny” z kwietnia 2016 r., „Programy z zakresu profilaktyki chorób sercowo-naczyniowych – wspólne podstawy oceny” z lutego 2013 r. oraz „Programy z zakresu rehabilitacji niepełnosprawnych i zagrożonych niepełnosprawnością dorosłych – wspólne podstawy oceny” z sierpnia 2011 r. oraz Opinii Rady Przejrzystości nr 44/2017 z dnia 27 lutego 2017 roku o projekcie programu „Profilaktyka i promocja zdrowia w chorobach cywilizacyjnych” gminy Polkowice