



Regionalny program przeciwdziałania nadwadze, otyłości i cukrzycy w województwie śląskim na lata 2017-2020

Okres realizacji Programu 2017-2020

Autorzy programu:

Samorząd Województwa Śląskiego

przy współpracy z ekspertami:

prof. dr hab. n med. Krzysztof Strojek

dr hab. Grzegorz Głód

Spis treści

I. Opis problemu zdrowotnego.....	5
1.1 Problem zdrowotny.....	5
1.2 Epidemiologia.....	9
1.3 Populacja podlegająca jednostce samorządu terytorialnego.....	24
1.4 Obecne postępowanie w omawianym problemie zdrowotnym ze szczególnym uwzględnieniem gwarantowanych świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych	26
1.5 Uzasadnienie potrzeby wdrożenia programu.....	27
II. Cele programu	29
2.1 Cel główny	29
2.2 Cele szczegółowe	30
2.3 Oczekiwane efekty	30
2.4 Mierniki efektywności odpowiadające celom programu.....	30
III. Adresaci programu (populacja programu).....	31
3.1 Oszacowanie populacji, której włączenie do programu jest możliwe	31
3.2 Tryb zapraszania do programu.....	32
IV. Organizacja programu	33
4.1 Części składowe, etapy i działania organizacyjne.....	33
4.2 Planowane interwencje.....	34
4.3 Kryteria i sposób kwalifikacji uczestników do programu/do poszczególnych etapów programu.....	38
4.4 Zasady udzielania świadczeń w ramach programu.....	40
4.5 Sposób powiązania działań programu ze świadczeniami zdrowotnymi finansowanymi ze środków publicznych	41
4.6 Sposób zakończenia udziału w programie i możliwości kontynuacji otrzymywania świadczeń zdrowotnych przez uczestników programu, jeżeli istnieją wskazania	41
4.7 Bezpieczeństwo planowanych interwencji.....	42
4.8 Kompetencje/warunki niezbędne do realizacji programu	42
4.9 Dowody skuteczności planowanych działań	42
V. Koszty	44
5.1 Koszty jednostkowe.....	44
5.2 Planowane koszty całkowite	45
5.3 Źródła finansowania, partnerstwo	46

5.4	Argumenty przemawiające za tym, że wykorzystanie dostępnych zasobów jest optymalne	46
VI.	Monitorowanie i ewaluacja	47
6.1	Ocena zgłaszalności do programu.....	47
6.2	Ocena jakości świadczeń w programie	47
6.3	Ocena efektywności programu	47
6.4	Ocena trwałości efektów programu.....	48
	Spis ilustracji.....	49

I. Opis problemu zdrowotnego

1.1 Problem zdrowotny

Choroby cywilizacyjne stanowią obecnie jeden z największych problemów zdrowotnych państw wysoko rozwiniętych i krajów szybko rozwijających się (w tym Polski). Decydujący wpływ na wzrost zachorowań ma nie tylko postęp technologiczny, ale również negatywne skutki zanieczyszczenia środowiska naturalnego. Na stronie internetowej Ministerstwa Zdrowia czytamy¹, że wśród chorób cywilizacyjnych o największym zagrożeniu dla zdrowia i życia ludności znalazły się cukrzyca i otyłość.

Cukrzyca to zaburzenie metaboliczne o wieloczynnikowej etiologii, charakteryzujące się przewlekłą hiperglikemią i towarzyszącymi zaburzeniami gospodarki węglowodanowej, lipidowej oraz białkowej, wynikającymi z niedostatecznego uwalniania insuliny i/lub niedostatecznego efektu jej działania.²

Najczęściej wyróżnia się trzy główne kategorie cukrzycy:

- Cukrzycę typu 1 – dotyczącą ok. 10% wszystkich chorych na cukrzycę. Początek choroby zazwyczaj przypada między 10 a 14 rokiem życia. Cukrzyca typu 1 jest spowodowana prawie całkowitym zniszczeniem przez przeciwciała komórek β trzustki produkujących insulinę. W wyniku produkowanych przez organizm tzw. autoprzeciwciał dochodzi do niszczenia własnych komórek. Efektem jest całkowity brak insuliny.
- Cukrzycę typu 2 – będącą najczęstszym typem cukrzycy – dotyczącą prawie 90% diabetyków. U chorych dochodzi do zaburzenia zarówno działania, jak i wydzielania insuliny, przy czym dominującą rolę może odgrywać jedna lub druga nieprawidłowość. Leczenie polega głównie na redukcji masy ciała, zastosowaniu diety cukrzycowej, wprowadzeniu aktywności fizycznej i doustnych leków przeciwcukrzycowych. U części chorych po pewnym czasie trwania choroby konieczna jest insulinoterapia.
- Cukrzycę ciążową – którą określa się jako wystąpienie zaburzeń tolerancji glukozy rozpoznane po raz pierwszy w okresie ciąży. Cukrzyca ciążowa zazwyczaj ustępuje po porodzie.³

Zdaniem ekspertów obecnie w Polsce chorych na cukrzycę jest ok. 2,7–3 mln osób. Jednak świadomych swojej choroby jest mniej – ok. 2,15 mln osób. Zgodnie z prognozami zachorowalność na cukrzycę w naszym kraju będzie rosła i to w tempie szybszym niż średnio

¹ <http://www.mz.gov.pl/zdrowie-i-profilaktyka/choroby-cywilizacyjne/>

² *Vademecum medycyny wewnętrznej*, redakcja naukowa prof. dr hab. n. med. Jan Duława, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2015, s. 504.

³ <http://www.mz.gov.pl/zdrowie-i-profilaktyka/choroby-cywilizacyjne/cukrzyca/>

w Europie. Jeśli nie zostaną wdrożone skuteczne działania prewencyjne, to w ciągu 20 lat liczba diabetyków może się zwiększyć o prawie 100%.⁴

Cukrzyca nie tylko w Polsce, ale również w większości państw świata jest jednym z głównych problemów opieki zdrowotnej zarówno pod względem medycznym, jak i społeczno-ekonomicznym. Rosnąca liczba zachorowań na cukrzycę jest więc zagrożeniem zarówno dla populacji jak i systemów opieki zdrowotnej poszczególnych krajów.⁵

Ze względu na szeroki zasięg przypadków zachorowań na cukrzycę organizacje międzynarodowe podjęły w tym zakresie działania. Przykładem może być specjalna „przeciwcukrzycowa” Rezolucja Zgromadzenia Ogólnego Organizacji Narodów Zjednoczonych z dnia 20 grudnia 2006 r. Rezolucja ta promuje akcje prewencyjne na całym świecie w formie światowych dni poświęconych diabetologii, organizowanych we współpracy z Międzynarodową Federacją Cukrzycową (IDF). Zobowiązuje też państwa członkowskie ONZ do intensyfikacji narodowych programów walki z cukrzycą w zakresie prewencji cukrzycy oraz ulepszenia jakości wyników leczenia, hamujących epidemiczne nasilenie powikłań cukrzycy i chorób z nią skojarzonych.⁶

Biorąc pod uwagę aktualny stan wiedzy, należy stwierdzić, że cukrzyca typu 2 często współistnieje z otyłością. Udowodniono, że wskazany rodzaj cukrzycy występuje znacznie rzadziej u osób szczupłych. W patogenezie cukrzycy typu 2 biorą udział zarówno czynniki genetyczne, jak i środowiskowe. Wpływają one bezpośrednio na liczbę komórek β , na wydzielanie i działanie insuliny, na rozkład tłuszczów w organizmie oraz występowanie otyłości.⁷

Dość powszechnym poglądem jest, że otyłość rozpowszechnia się wraz z wzrostem dobrobytu i postępu cywilizacyjnego. Zaliczana jest do tzw. metabolicznych chorób cywilizacyjnych, charakteryzujących się zwiększeniem masy ciała i nadmiarem tkanki tłuszczowej.⁸

Jedna z definicji otyłości mówi, że jest to stan nadmiernego gromadzenia tłuszczów w organizmie. O otyłości u mężczyzn mówimy wówczas, gdy tłuszcze stanowią powyżej 25% masy ciała, a u kobiet 30% masy ciała.⁹ W literaturze pojawia się też rozróżnienie pojęć otyłości i nadwagi, na podstawie której można przyjąć, że nadwaga oznacza przekroczenie prawidłowej

⁴ *Edukacja w cukrzycy brakujące ogniwo do osiągnięcia sukcesu - raport*, HTA Consulting Spółka z Ograniczoną Odpowiedzialnością Spółka Komandytowa, Raport powstał z inicjatywy Polskiej Federacji Edukacji w Diabetologii, Kraków 2015, s. 71.

⁵ *Cukrzyca – podręcznik diagnostyki i terapii*, Anna Czech, Jan Tatoń, Wydawnictwo Elamed, Katowice 2009, s. 19-28.

⁶ *Ibid.*, s. 28.

⁷ *Vademecum medycyny wewnętrznej*, redakcja naukowa prof. dr hab. n. med. Jan Duława, wydawnictwo lekarskie PZWL, Warszawa 2015, s. 504.

⁸ *Nadmierna masa ciała – konteksty psychospołeczne i pedagogiczno-edukacyjne*, Karina Leksy, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2013, s. 25.

⁹ *Choroby wewnętrzne podręcznik akademicki tom 2*, pod redakcją prof. dr hab. med. Franciszka Kokota, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2006, s. 1330.

masy ciała o 10%, natomiast granicą od której rozpoczyna się otyłość, jest przekroczenie prawidłowej masy ciała o 20%.¹⁰

Biorąc pod uwagę różne kryteria, wymieniane są wskazane poniżej rodzaje otyłości:

1. Ze względu na przyczyny powstawania:

- otyłość prostą (pierwotną, pokarmową), będącą wynikiem naruszenia dynamicznej równowagi pomiędzy ilością energii dostarczonej organizmowi w postaci pożywienia a jej wydatkowaniem. Stanowi ona 80-90% wszystkich przypadków tego zaburzenia;
- otyłość złożoną (wtórną, patologiczną), wynikającą z pierwotnych zaburzeń funkcji gruczołów dokrewnych oraz ograniczonych uszkodzeń podwzgórza.

2. W zależności od rozłożenia tłuszczu w organizmie:

- otyłość androidalną (pletoryczną, centralną, brzuszna, typu „jabłko”), w której tłuszcz gromadzi się głównie w okolicach brzucha. Spotykana głównie u mężczyzn;
- otyłość ginoidalną (dystalną, biodrową, typu „gruszka”), w której tłuszcz gromadzi się w dolnej połowie ciała, głównie na pośladkach i udach. Spotykaną głównie u kobiet.

3. Ze względu na skład morfologiczny tkanki tłuszczowej:

- otyłość hiperplastyczną, w której istotną rolę odgrywa wzrost tkanki tłuszczowej w organizmie, a liczba komórek tłuszczowych rośnie od urodzenia do 4 roku życia oraz pomiędzy 12 a 13 rokiem życia;
- otyłość hipotroficzną, gdy wzrost organizmu jest już zakończony, a narastanie tkanki tłuszczowej może nastąpić tylko w skutek powiększenia się komórek tkanki tłuszczowej. Jest trudniejsza do wyleczenia i częściej dochodzi do zaburzeń metabolicznych;
- otyłość mieszaną, w której następuje zwiększenie liczby i wielkości komórek tłuszczowych.

4. Ze względu na kryterium czynników etiologicznych:

- otyłość wynikającą z braku umiejętności radzenia sobie ze stresem cywilizacyjno-społecznym. Stanowi ona reakcję na zagrożenia w sytuacjach życiowych. Jej pierwotne podłoże ma charakter psychologiczno-emocjonalny, poznawczy, później neuroendokrynnny. Jest ona również określana jako otyłość psychoreaktywna lub nerwicowa;
- otyłość podwzgórzową, wynikającą z guzów mózgu, stanów zapalnych mózgu, udarów mózgu lub zabiegów chirurgicznych na podwzgórzu;

¹⁰ *Nadmierna masa ciała – konteksty psychospołeczne i pedagogiczno-edukacyjne*, Karina Leksy, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2013, s. 25.

- otyłość jako objaw endokrynopatii, która jest związana z chorobą Cushinga, zespołem pokastracyjnym, hipogonadyzmem, menopauzą kobiet, rzekomą niedoczynnością przytarczyc, niedoborem hormonu wzrostu, zespołem Steina-Leventhala;
- otyłość bezpośrednio uwarunkowaną zespołami o charakterze genetycznym;
- otyłość polekową, która najczęściej występuje podczas stosowania pochodnych fenotiazyny, środków uspokajających, pochodnych estrogenów;
- otyłość będącą wynikiem braku wysiłku fizycznego, wymuszoną długotrwałym przebywaniem w łóżku czy niepełnosprawnością ruchową;
- otyłość będącą skutkiem wadliwej alimentacji, czyli odżywiania się pokarmami zawierającymi dużo tłuszczu i cukru.¹¹

W literaturze przedmiotu można znaleźć wiele stosowanych na świecie sposobów obliczania prawidłowej masy ciała. Od wielu lat najbardziej popularnym miernikiem prawidłowości masy ciała jest wskaźnik Queteleta, którego częściej używana nazwa to BMI (*Body Mass Index*). Do obliczenia BMI służy następujący wzór:

$$\text{BMI} = \text{masa ciała w kg} / (\text{wzrost w m})^2$$

Zgodnie z literaturą przedmiotu, interpretacja zakresów wartości wskaźnika BMI przedstawia się następująco:

- niedowaga – wartość wskaźnika $\leq 18,5$;
- waga prawidłowa – wartość wskaźnika 19 – 24,9;
- nadwaga – wartość wskaźnika 25 – 29,9;
- otyłość – wartość wskaźnika 30 – 34,9;
- skrajna otyłość – wartość wskaźnika 35 – 39,9;
- patologiczna otyłość – wartość wskaźnika 40 – 49,9;
- skrajnie patologiczna otyłość – wartość wskaźnika ≥ 50 .¹²

Według opinii Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego nadwaga stanowi jeden z najbardziej rozpowszechnionych problemów zdrowotnych związanych ze stylem życia. Nadwaga i otyłość są podstawowymi czynnikami ryzyka zarówno wielu chorób przewlekłych jak i przedwczesnej śmierci.¹³

Jak wynika z danych opracowanych przez Główny Urząd Statystyczny (GUS) waga ciała dorosłego mieszkańca Polski wciąż wzrasta i coraz częściej mamy do czynienia z problemem nadwagi i otyłości. Zbyt dużą masę ciała ma już co druga dorosła osoba. Pod koniec 2014 r. ponad 62% ogółu mężczyzn ważyło zbyt dużo (44% miało nadwagę, a 18% zaliczono do grupy

¹¹ *Ibid.*, s. 31.

¹² *Ibid.*, s. 31.

¹³ *Sytuacja zdrowotna ludności Polski i jej uwarunkowania, praca pod redakcją Bogdana Wojtyniaka, Pawła Goryńskiego i Bożeny Moskaiewicz*, Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny, Warszawa 2012, s. 295-596.

ludzi otyłych). Wśród kobiet prawie 46% ważyło zbyt dużo (30% miało nadwagę, a kolejne 16% stanowiły kobiety otyłe).¹⁴

Z danych opublikowanych przez Instytut Żywności i Żywienia w Warszawie wynika, że w ostatnich trzydziestu latach odnotowuje się niepokojącą dynamikę narastania nadwagi i otyłości w populacji rozwojowej. Wśród dziewcząt obserwuje się dziesięciokrotny wzrost zachorowań na otyłość (z 0,35% do 3,4%), u chłopców trzykrotny (z 1% do 2,8%).¹⁵

Podobnie jak w przypadku cukrzycy, wzrost częstości zachorowań na otyłość powoduje zwiększenie kosztów opieki zdrowotnej. Wyniki badań przeprowadzonych w 10 krajach Europy Zachodniej wykazały, że koszt opieki zdrowotnej związanej z otyłością wynosi 10,4 bilionów euro. W zależności od kraju koszty te wynosiły od 0,09% do 0,61% produktu krajowego brutto.¹⁶

1.2 Epidemiologia

Problem cukrzycy

W województwie śląskim cukrzyca stanowi istotny problem - liczba zgonów spowodowanych tą chorobą jest największa wśród wszystkich regionów kraju. Województwo lideruje zarówno wśród wskazań zgonów w liczbach bezwzględnych jak i w porównaniu wskaźnika liczącego liczbę zgonów przypadających na 100 tys. mieszkańców.

Tabela 1. Liczba zgonów spowodowanych cukrzycą według województw w 2014 r.

Województwo	liczba zgonów spowodowanych cukrzycą	liczba zgonów spowodowanych cukrzycą przypadających na 100 tys. mieszkańców
Śląskie	1190	26
Mazowieckie	869	16
Wielkopolskie	755	22
Dolnośląskie	686	24
Pomorskie	484	21
Lubelskie	395	18
Łódzkie	369	15
Małopolskie	353	10

¹⁴ *Zdrowie i zachowanie zdrowotne mieszkańców Polski w świetle Europejskiego Ankietowego Badania Zdrowia (EHIS) 2014 r.*, Notatka informacyjna Głównego Urzędu Statystycznego, Warszawa 2015, s. 5.

¹⁵ *Zasady postępowania w nadwadze i otyłości w praktyce lekarza rodzinnego*, Wytyczne Kolegium lekarzy Rodzinnych w Polsce, Polskiego Towarzystwa Medycyny Rodzinnej Polskiego Towarzystwa Badań nad Otyłością, dostępne pod adresem: ptmr.info.pl/wp-content/uploads/2016/01/Otyłość-Rekomendacje.pdf

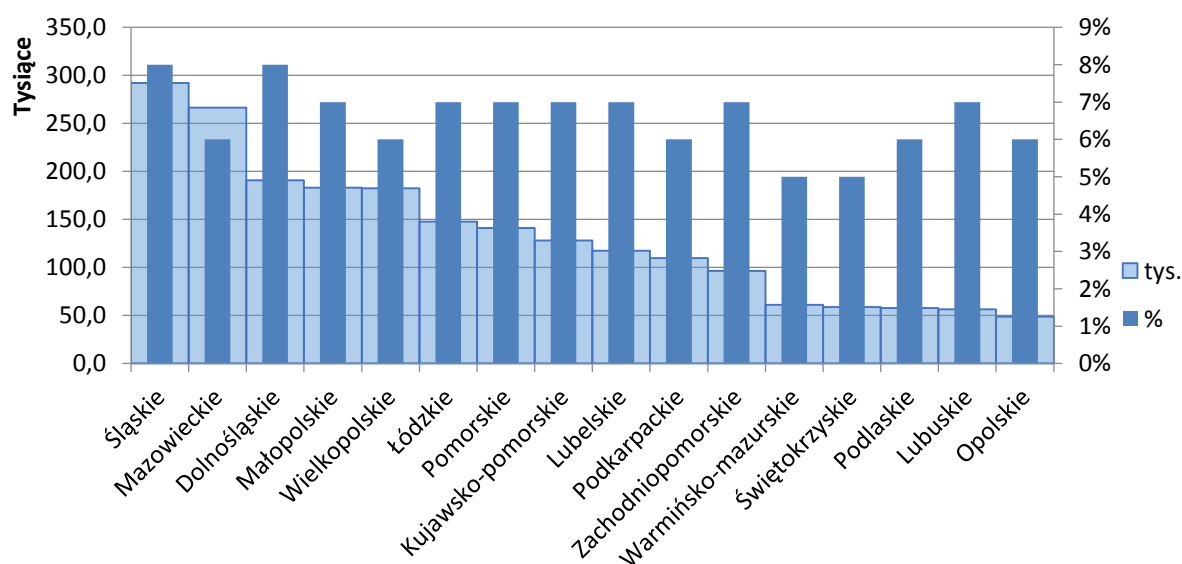
¹⁶ *Ibid.*

Warmińsko-Mazurskie	320	22
Kujawsko-Pomorskie	242	12
Zachodniopomorskie	234	14
Opolskie	217	22
Podkarpackie	205	10
Podlaskie	202	17
Lubuskie	154	15
Świętokrzyskie	111	9

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS

Województwo śląskie charakteryzuje się największą liczbą, wg badań GUS z 2014 r., osób chorujących na cukrzycę (ponad 292 tysiące chorych) spośród wszystkich województw Polski. Następne województwo mazowieckie ma blisko 30 tysięcy chorych mniej, a w trzecim z kolei województwie dolnośląskim jest ich ponad 100 tys. mniej. Charakterystyka osób chorych na cukrzycę wykazuje, że udział osób z tą dolegliwością w ogóle mieszkańców województwa śląskiego, którzy ukończyli 15 lat oscyluje wokół 7,5% co jest drugim wynikiem w Polsce (zaraz za województwem dolnośląskim z wynikiem 7,7%). Wartość udziału o wielkości 7%, poza wskazanymi, przekraczały w 2014 r. tylko województwa pomorskie i kujawsko-pomorskie.

Wykres 1 Osoby w wieku 15 lat i więcej chorujące na cukrzycę według województw w 2014 r.

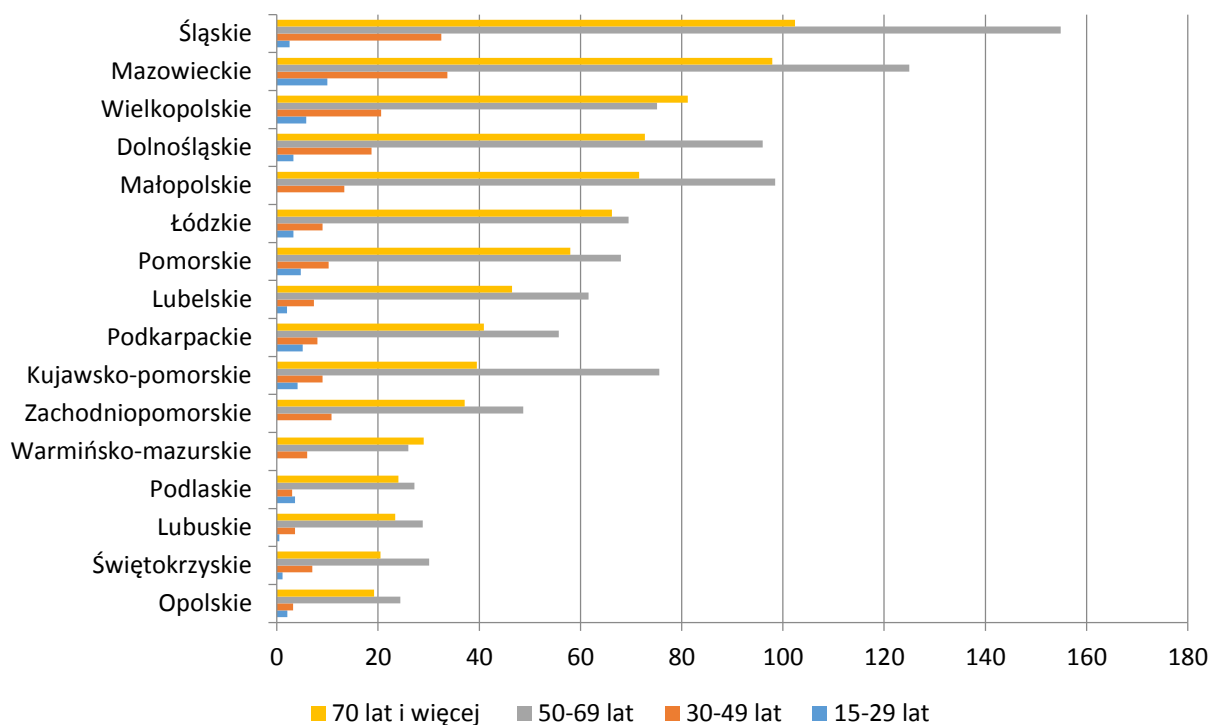


Źródło: Stan zdrowia ludności Polski w 2014 r., GUS.

Natężenie zjawiska cukrzycy narasta wraz z wiekiem wśród członków populacji. Epidemiologia zjawiska narasta by osiągnąć swój szczyt w grupie wiekowej 50-69 lat (liczony w wartościach bezwzględnych). Wśród pozostałych regionów województwo śląskie w grupie wiekowej od 15 do

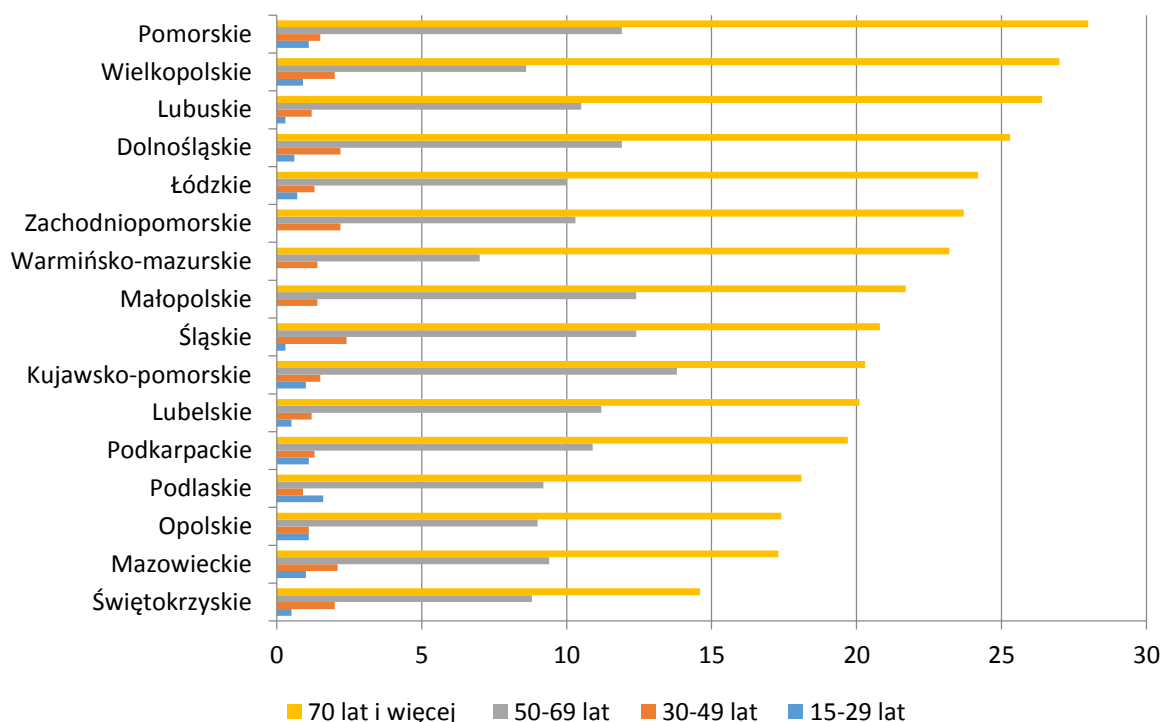
29 lat charakteryzuje się małą skalą zjawiska. Jednakże wraz z wiekiem badanych wzrasta jego pozycja wśród pozostałych regionów. W grupie wiekowej 30-49 lat sytuuje się jeszcze na drugiej pozycji za województwem mazowieckim, by w kolejnych grupach wiekowych już wyraźnie przewodzić. W przypadku wartości relatywnych obraz województwa śląskiego na tle kraju jest bardziej zróżnicowany. Udział mieszkańców chorujących na cukrzycę wśród ogółu mieszkańców także wzrasta wraz z wiekiem by osiągnąć swój szczyt w grupie wiekowej 70 lat i więcej. Województwo śląskie charakteryzuje się niskim udziałem cukrzyków w najniższej grupie wiekowej (0,3%) zajmując jedno z ostatnich miejsc wśród polskich regionów, jednakże w następnych grupach wiekowych lokuje się w czołówce (najwyższy wynik w grupie 30-49 lat i drugi co do wielkości w grupie 50-69 lat). W ostatniej grupie wiekowej lokuje się w okolicach środka badanych regionów.

Wykres 2 Liczba osób chorujących na cukrzycę w podziale na grupy wiekowe według województw w 2014 r. (tys. os.).



Źródło: Stan zdrowia ludności Polski w 2014 r., GUS.

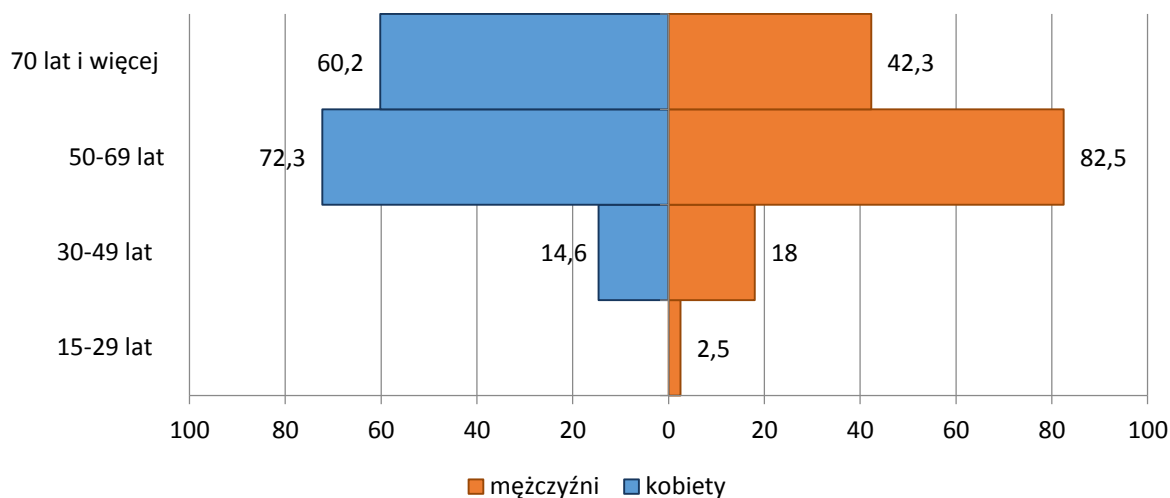
Wykres 3 Udział osób chorujących na cukrzycę w ogólnej liczbie ludności w podziale na grupy wiekowe według województw w 2014 r. (%)



Źródło: Stan zdrowia ludności Polski w 2014 r., GUS.

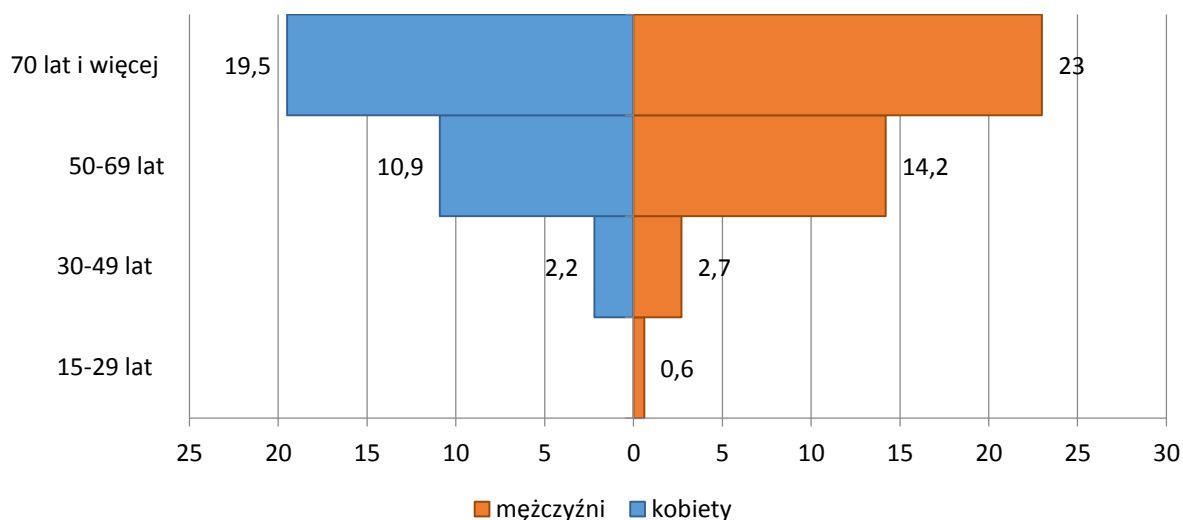
Struktura mieszkańców województwa śląskiego w wieku 15 lat i więcej chorujących na cukrzycę charakteryzuje się kumulacją przypadków w starszych grupach wiekowych. W wartościach bezwzględnych struktura ukazuje wysokie natężenie w grupie wiekowej od 50 do 69 lat i widoczny spadek w wyższej kategorii wiekowej związany z wymieraniem populacji (w szczególności widoczne jest to u mężczyzn). Struktura ukazana w wartościach relatywnych (odsetek osób z cukrzycą w ogólnej liczbie osób w danych kategoriach wieku i płci) odzwierciedla się w postaci odwróconej piramidy (im starsi mieszkańcy województwa śląskiego tym więcej wśród nich chorujących na cukrzycę). Zauważalne jest także większe natężenie przypadków zachorowań wśród mężczyzn.

Wykres 4 Struktura osób chorych na cukrzycę w województwie śląskim w 2014 r. (tys. os.).



Źródło: Stan zdrowia ludności Polski w 2014 r., GUS.

Wykres 5 Struktura osób chorych na cukrzycę jako odsetek osób z cukrzycą w ogóle osób w danych kategoriach wieku i płci w województwie śląskim w 2014 r.



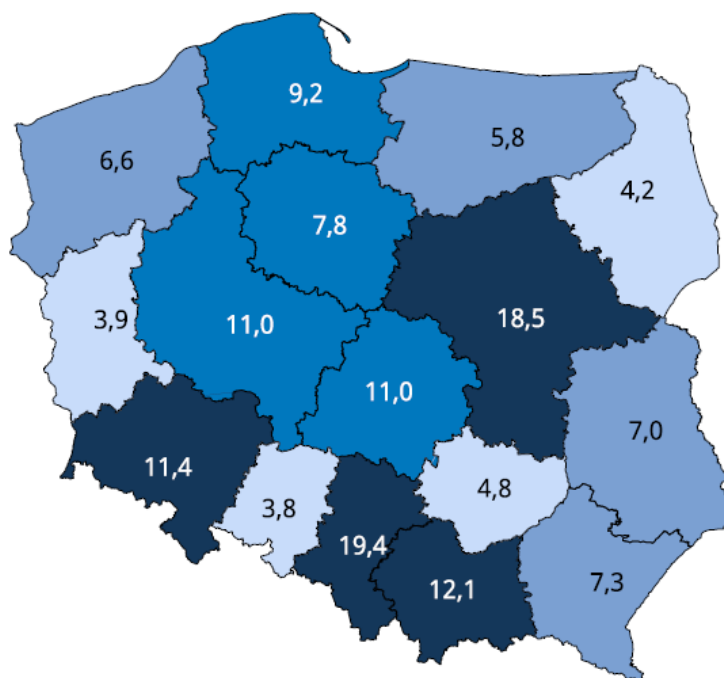
Źródło: Stan zdrowia ludności Polski w 2014 r., GUS.

Wyniki badania *Stan zdrowia ludności Polski w 2014 r.* oparte zostały na zbiorze danych pobranych metodą wywiadu kwestionariuszowego wśród reprezentatywnej grupy respondentów. W odróżnieniu od nich skonstruowana przez Ministerstwo Zdrowia *Mapa potrzeb zdrowotnych w zakresie cukrzycy dla województwa śląskiego*¹⁷ opiera swoje wyniki na rejestrze osób zdiagnozowanych jako „cukrzycy” w ramach świadczeń udzielanych przez Narodowy Fundusz

¹⁷ Wersja z dnia 20 lutego 2017r. http://www.mapypotrzebzdrowotnych.mz.gov.pl/wp-content/uploads/sites/4/2017/01/12_slaskie.pdf

Zdrowia. Badana w ramach Mapy zapadalność rejestrowana¹⁸ dla cukrzycy wykazuje nasilenie zjawiska w województwach południowych, tj. śląskim – 19,4 tys. osób, małopolskim – 12,1 tys. osób, dolnośląskim – 11,4 tys. osób oraz w województwie mazowieckim – 18,5 tys. osób. Widoczna jest dominacja pod tym względem w szczególności województwa śląskiego i mazowieckiego. Odmienne przedstawia się sytuacja jeśli mierzyć natężenie zapadalności rejestrowanej na cukrzycę w wartościach relatywnych. Wskaźnik zapadalności rejestrowanej przypadającej na 100 tys. ludności wykazuje koncentrację zjawiska w województwach: łódzkim – 437,9 i śląskim – 422,04 oraz w dwóch północnych województwach: warmińsko-mazurskim – 400,93 i pomorskim – 398,04. Punktem stycznym tych dwóch pomiarów jest wysoka pozycja (raz pierwsza, raz druga) województwa śląskiego pod względem rejestrowanej zapadalności na cukrzycę.

Rysunek 1 Zapadalność rejestrowana na cukrzycę według województw w 2014 r. (w tys. os.).

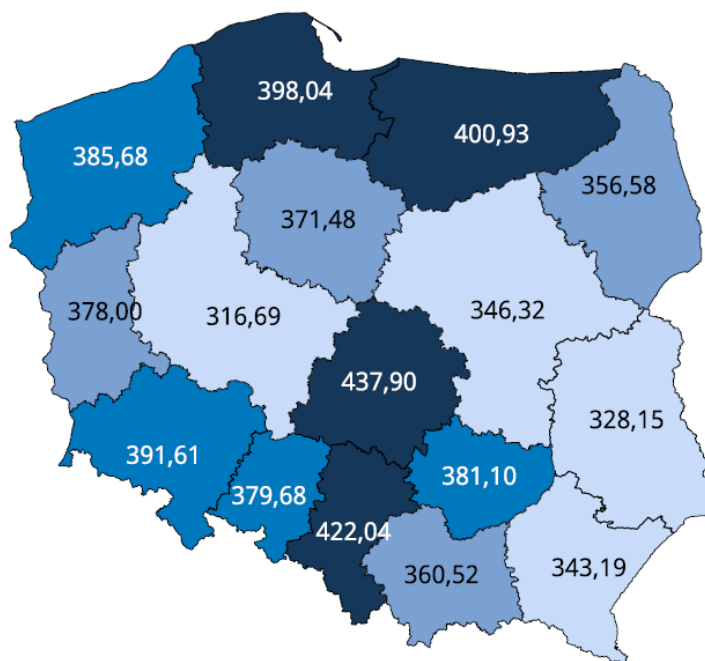


Źródło: Mapa potrzeb zdrowotnych w zakresie cukrzycy dla województwa śląskiego, Ministerstwo Zdrowia.

Struktura zapadalności wykazuje koncentrację zjawiska w grupach wiekowych od 55 do 64 roku życia oraz od 65 do 74 roku życia. Struktury wiekowe zapadalności przeważnie pokrywają się pod względem wielkości udziału poszczególnych grup wiekowych wśród chorujących (występują niewielkie odchylenia). Wyjątek stanowi wysoki udział grupy 19-44 lat w województwie warmińsko-mazurskim oraz zdecydowanie wyższy niż w innych województwach udział najmłodszej grupy wiekowej w województwie pomorskim. Struktura zapadalności według płci nie wykazuje w regionach Polski specyficznych zróżnicowań (udziały płci oscylują wokół 50%).

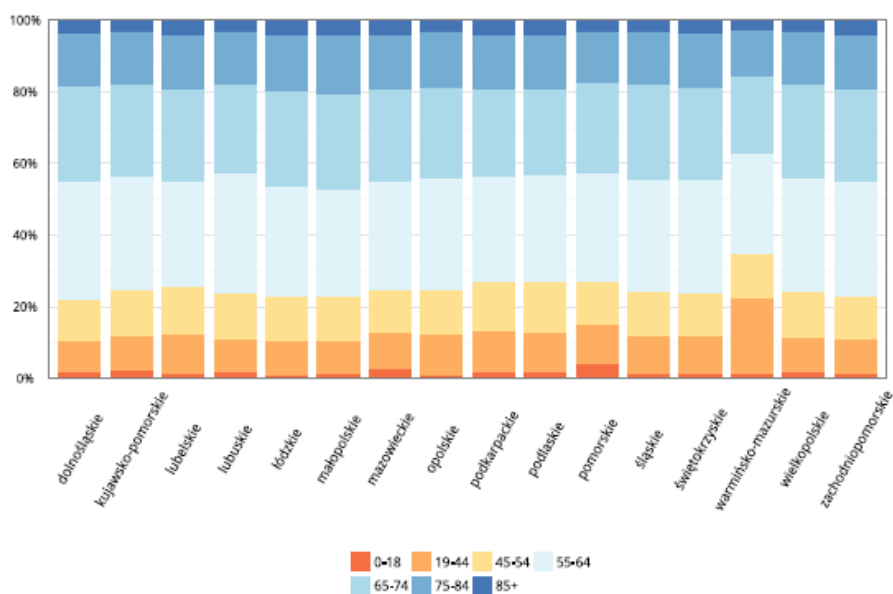
¹⁸ Zapadalność definiowana jako liczba osób, które po raz pierwszy pojawiły się w danych zaczerpniętych z NFZ jako osoby zdiagnozowane jako cukrzycy (metodologia w większym stopniu opisana jest w Mapie potrzeb zdrowotnych w zakresie cukrzycy dla województwa śląskiego, Ministerstwo Zdrowia, s. 6).

Rysunek 2 Wskaźnik zapadalności rejestrowanej na cukrzycę na 100 tysięcy ludności według województw w 2014 r.



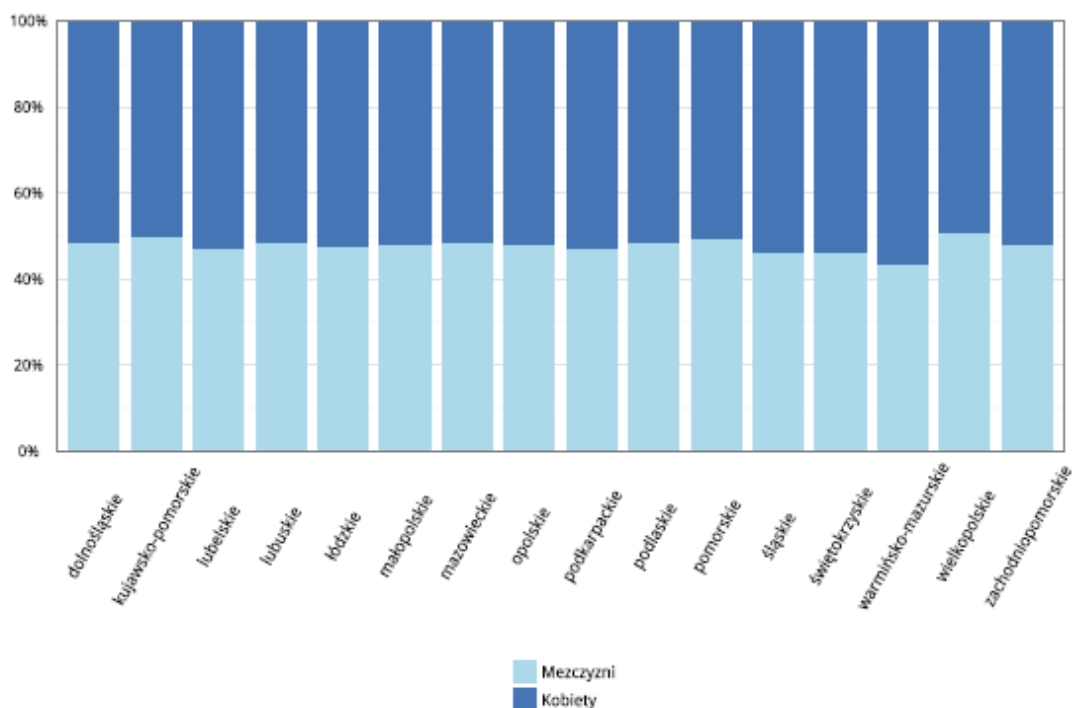
Źródło: Mapa potrzeb zdrowotnych w zakresie cukrzycy dla województwa śląskiego, Ministerstwo Zdrowia.

Wykres 6 Struktura zapadalności rejestrowanej według wieku i województw.



Źródło: Mapa potrzeb zdrowotnych w zakresie cukrzycy dla województwa śląskiego, Ministerstwo Zdrowia.

Wykres 7 Struktura zapadalności rejestrowanej według płci i województw.

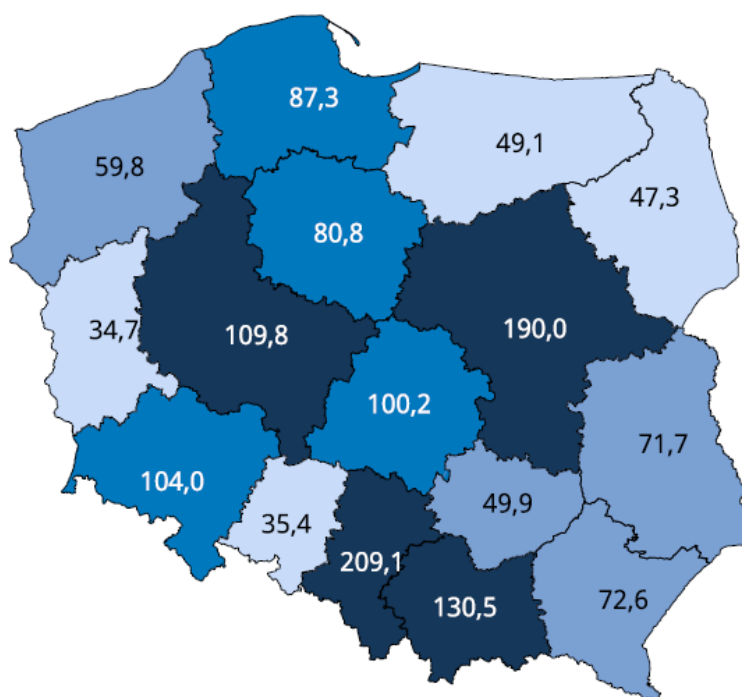


Źródło: Mapa potrzeb zdrowotnych w zakresie cukrzycy dla województwa śląskiego, Ministerstwo Zdrowia.

Wskaźniki chorobowości rejestrowanej¹⁹ wykazują zbliżone parametry do wskaźników zapadalności rejestrowanej. Największą liczebność zarejestrowanych chorych na cukrzycę zanotowano w województwie śląskim – 209,1 tys. osób, za nim znalazły się województwa mazowieckie – 190 tys. osób i małopolskie – 130,5 tys. osób. Wielkości powyżej stu tysięcy chorych wykazano również w województwach wielkopolskim, dolnośląskim i łódzkim. W przypadku wartości relatywnych, wśród województw notujących najsilniejsze natężenie zjawiska, poza województwami łódzkim i śląskim pojawiają się województwa podlaskie i świętokrzyskie. Jednakże nadal dominuje województwo śląskie, gdzie wskaźnik chorobowości rejestrowanej na 100 tys. ludności wynosi 4 560,41 dystansując o ponad 500 osób następne województwo łódzkie.

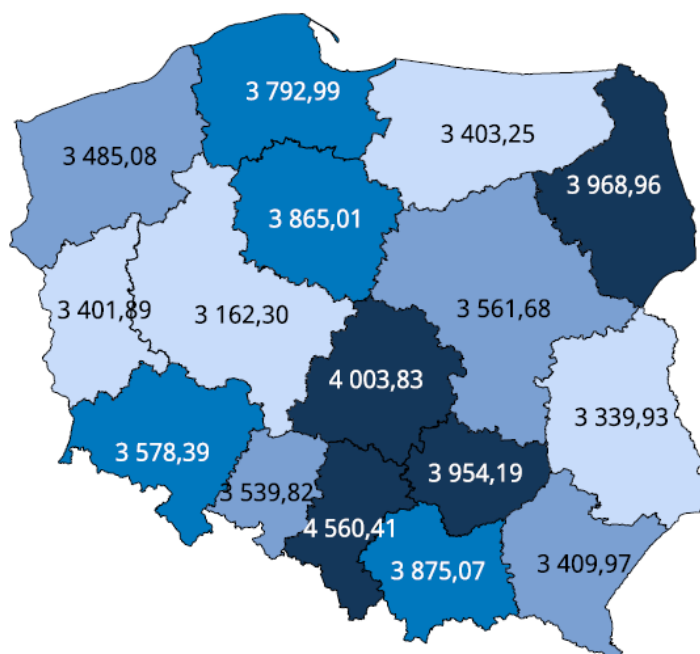
¹⁹ Chorobowość oznacza osoby chore na cukrzycę na dzień 31 grudnia 2014 r. Za chorych w tym dniu uznano wszystkich pacjentów, zaklasyfikowanych jako nowe przypadki zachorowania w publicznym systemie opieki zdrowotnej od 2009 r. i którzy nie zmarli do 31 grudnia 2014 r. Więcej na temat metodologii i reguł kwalifikacyjnych w: Mapa potrzeb zdrowotnych w zakresie cukrzycy dla województwa śląskiego, Ministerstwo Zdrowia, s. 6.

Rysunek 3 Chorobowość rejestrowana według województwa stan na 31.12.2014 r. (w tys.).



Źródło: Mapa potrzeb zdrowotnych w zakresie cukrzycy dla województwa śląskiego, Ministerstwo Zdrowia.

Rysunek 4 Wskaźnik chorobowości rejestrowanej na 100 tys. ludności według województw stan na 31.12.2014 r.

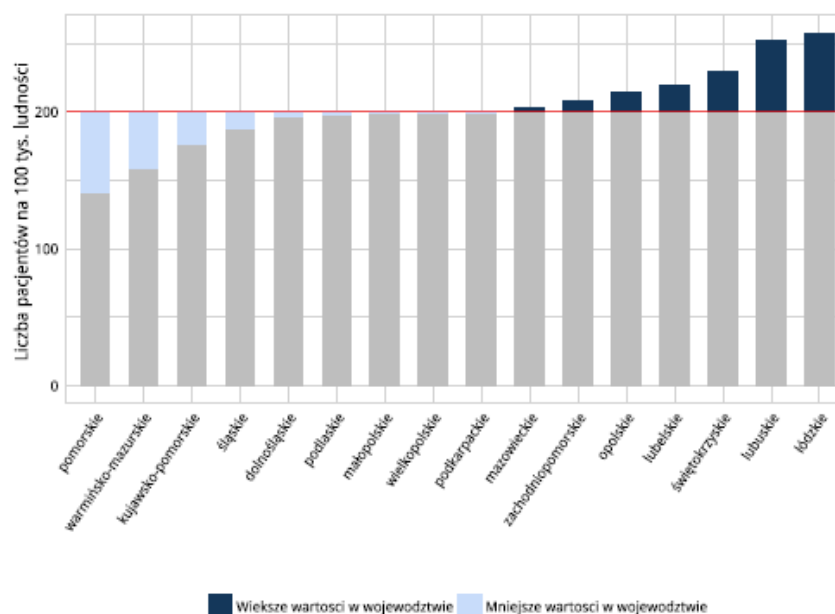


Źródło: Mapa potrzeb zdrowotnych w zakresie cukrzycy dla województwa śląskiego, Ministerstwo Zdrowia.

Porównanie współczynników chorobowości liczonych według miejsca rejestracji ukazuje zróżnicowaną pozycję województwa śląskiego wśród pozostałych regionów Polski. W przypadku współczynnika chorobowości szpitalnej sytuuje się w końcu tabeli z niską miarą tego indeksu.

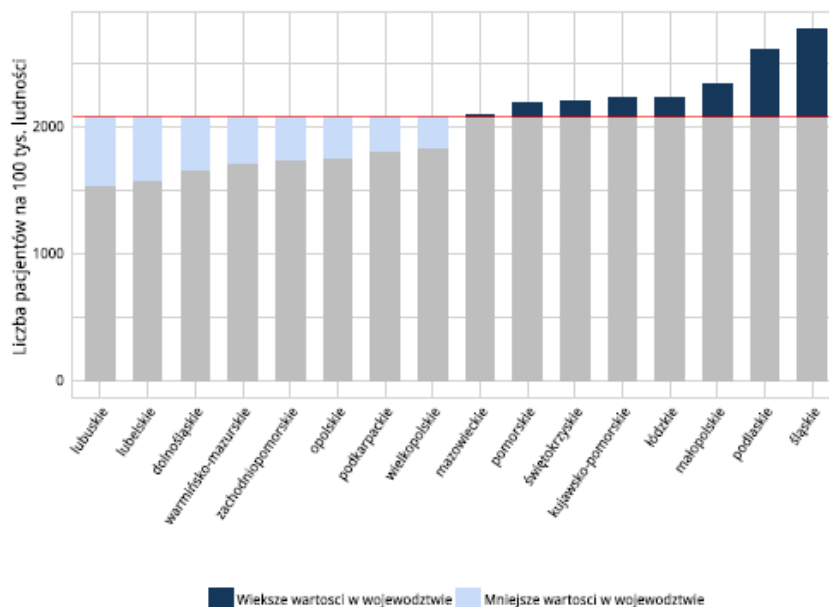
Przeciwną pozycję uzyskuje w przypadku współczynnika chorobowości AOS²⁰ na 100 tysięcy ludności, w którym osiąga najwyższy wynik. Także w przypadku współczynnika zgłaszalności do POZ²¹ na 100 tysięcy ludności województwo śląskie zajmuje wysoką 4. pozycję pośród pozostałych regionów.

Wykres 8 Empiryczny współczynnik chorobowości szpitalnej według województw w 2014 r.



Źródło: Mapa potrzeb zdrowotnych w zakresie cukrzycy dla województwa śląskiego, Ministerstwo Zdrowia.

Wykres 9 Empiryczny współczynnik chorobowości AOS według województw w 2014 r.

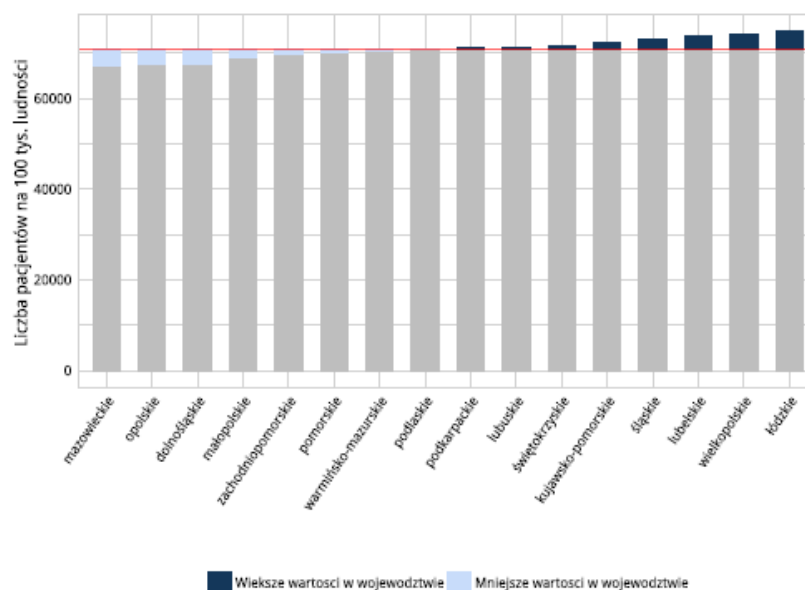


Źródło: Mapa potrzeb zdrowotnych w zakresie cukrzycy dla województwa śląskiego, Ministerstwo Zdrowia.

²⁰ Ambulatoryjna opieka specjalistyczna.

²¹ Podstawowa opieka zdrowotna.

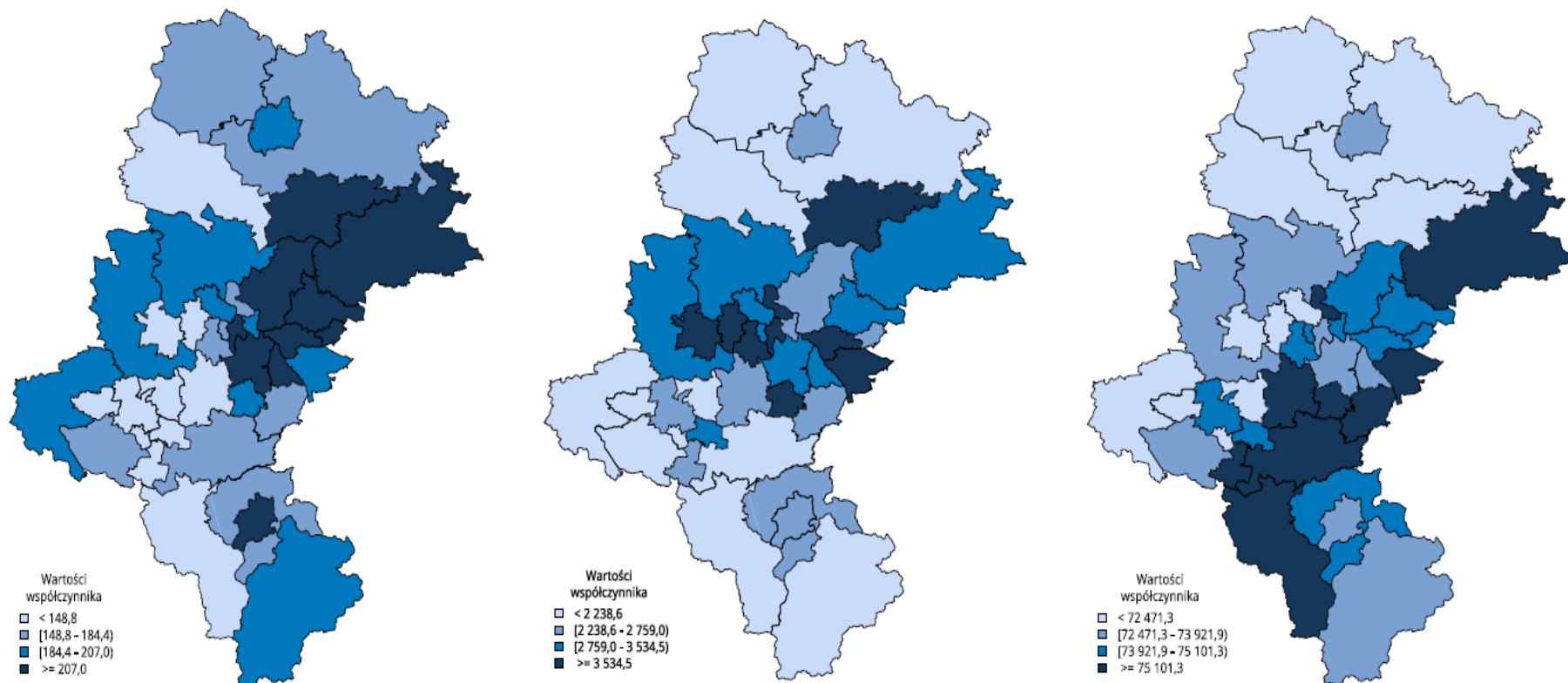
Wykres 10 Empiryczny współczynnik zgłaszalności w POZ według województw w 2014 r.



Źródło: Mapa potrzeb zdrowotnych w zakresie cukrzycy dla województwa śląskiego, Ministerstwo Zdrowia.

W województwie śląskim identyfikuje się znaczne zróżnicowania terytorialne pod względem współczynnika chorobowości, którego wartości wykazują dużą zmienność w zależności od miejsca rejestracji pacjenta. W przypadku chorych przyjmowanych do szpitali współczynnik chorobowości osiągał najwyższe rozmiary w powiatach zlokalizowanych w środkowo-wschodniej części regionu (od powiatów myszkowskiego i zawierciańskiego aż do Chorzowa, Katowic i Mysłowic) oraz w Bielsku-Białej. Wysokie rozmiary wskaźnika charakteryzowały także takie miasta jak: Częstochowa, Jaworzno, Tychy, Siemianowice Śląskie i Bytom oraz powiaty ziemskie zlokalizowane w środkowo-zachodniej części województwa, a także powiat żywiecki. Nieco odmienną charakterystykę otrzymujemy w przypadku rejestracji w ramach ambulatoryjnej opieki specjalistycznej. Najwyższe wartości współczynnika chorobowości utrzymują się w części miast wchodzących w skład Metropolii Górnośląskiej (Gliwice, Zabrze, Ruda Śląska, Chorzów, Piekary Śląskie, Tychy, Sosnowiec i Jaworzno) oraz powiecie myszkowskim. Zaraz za nimi wysokie wskazania uzyskiwały takie miasta jak Bytom, Świętochłowice, Katowice, Mysłowice, Dąbrowa Górnicza i Żory oraz powiaty ziemskie z subregionu centralnego województwa śląskiego, tj. gliwicki, tarnogórski i zawierciański. Z kolei wskaźnik chorobowości notowanej w ramach zgłoszeń w POZ ukazuje obraz regionu z pasem powiatów o najwyższych wskazaniach ciągnącym się z południa na północny-wschód województwa zaczynając od powiatów cieszyńskiego i pszczyńskiego oraz Jastrzębia-Zdroju przechodząc przez powiaty bieruńsko-lędziński, mikołowski i Tychy oraz Jaworzno i Piekary Śląskie a kończąc na powiecie zawierciańskim. Wśród wszystkich rodzajów przyjęć wysokie bądź bardzo wysokie wartości współczynnika chorobowości uzyskiwały powiaty: zawierciański, Dąbrowa Górnicza, Jaworzno i Sosnowiec.

Rysunek 5 Natężenie liczby chorych według powiatów w województwie śląskim w 2014 r. (empiryczne współczynniki: mapa 1 chorobowości szpitalnej; mapa 2 chorobowości AOS; mapa 3 zgłaszalności w POZ).

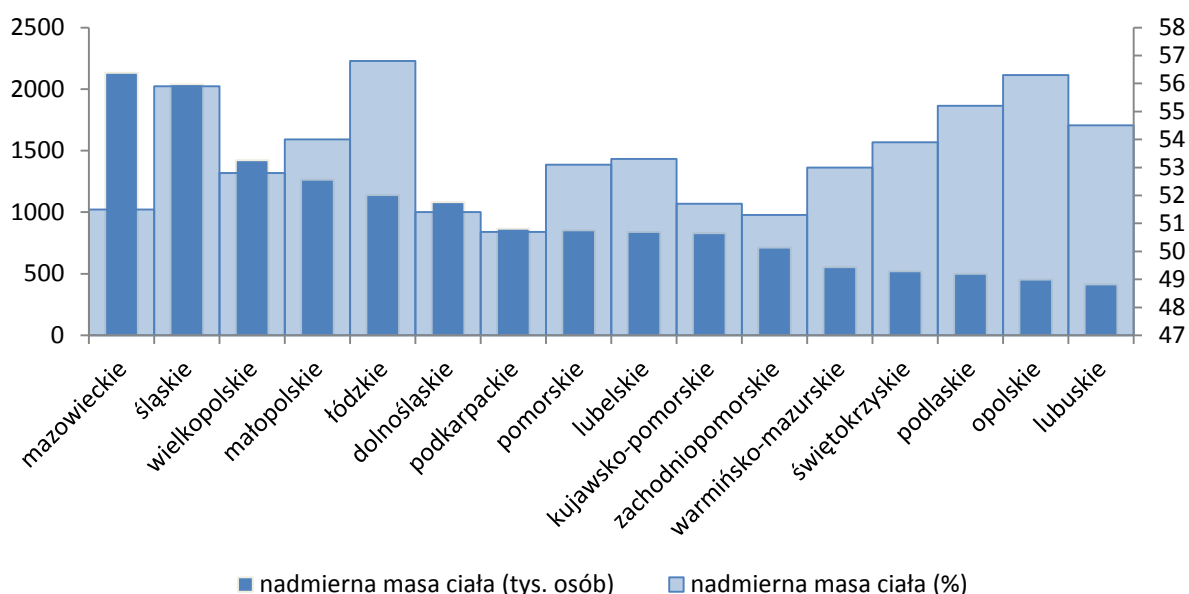


Źródło: Mapa potrzeb zdrowotnych w zakresie cukrzycy dla województwa śląskiego, Ministerstwo Zdrowia.

Problem nadwagi i otyłości

Istotnym problemem mieszkańców województwa śląskiego jest również nadmierna waga ciała, która stanowi bardzo istotny czynnik przy rozwoju cukrzycy. Badanie zrealizowane w 2014 roku w ramach Europejskiego Badania Stanu Zdrowia Ludności (EHIS)²² wykazało, że spośród mieszkańców województwa śląskiego liczących 15 lat bądź więcej, 55,9% stanowią osoby żyjące z nadwagą lub otyłością. Wynik ten jest trzeci wśród województw pod względem wielkości wskaźnika. Wyższe rozmiary to zjawisko osiąga tylko w województwach: łódzkim i opolskim. Skala tego zjawiska osiąga jeszcze większe rozmiary jeśli przedstawić je w liczbach bezwzględnych, w ten sposób województwo śląskie zajmuje drugie miejsce (za województwem mazowieckim) z liczbą osób z nadmierną wagą kształtującą się na poziomie 2 037,5 tysiąca osób.

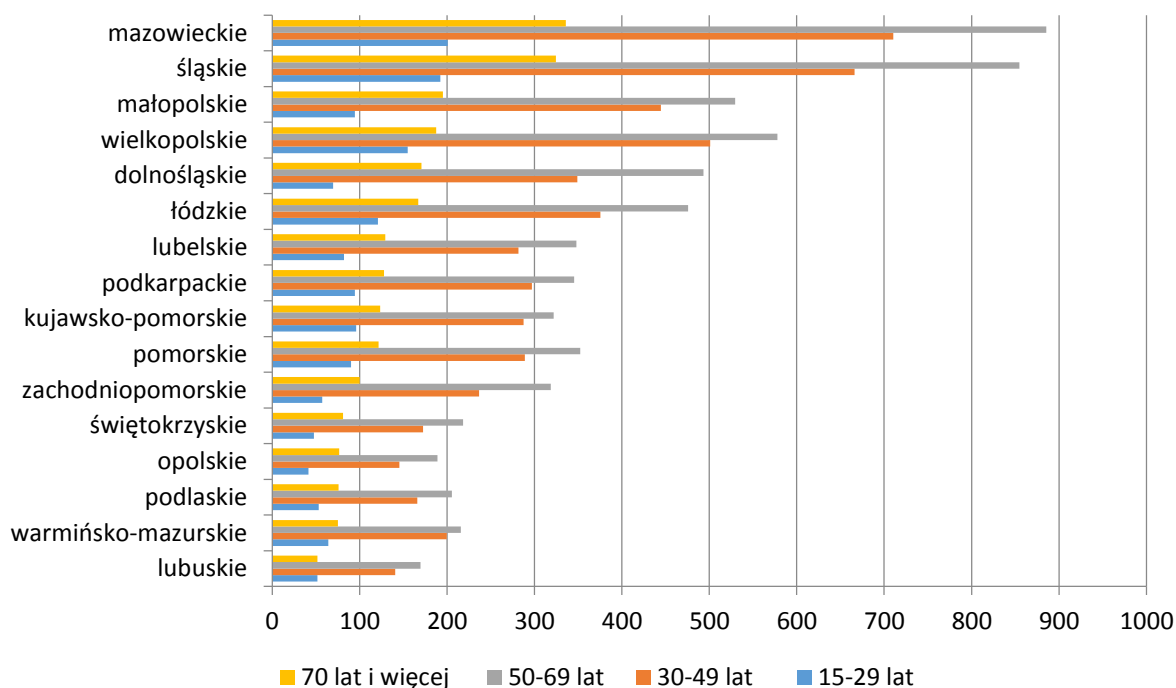
Wykres 11 Osoby z nadmierną masą ciała według województw w 2014 r.



Źródło: Stan zdrowia ludności Polski w 2014 r., GUS.

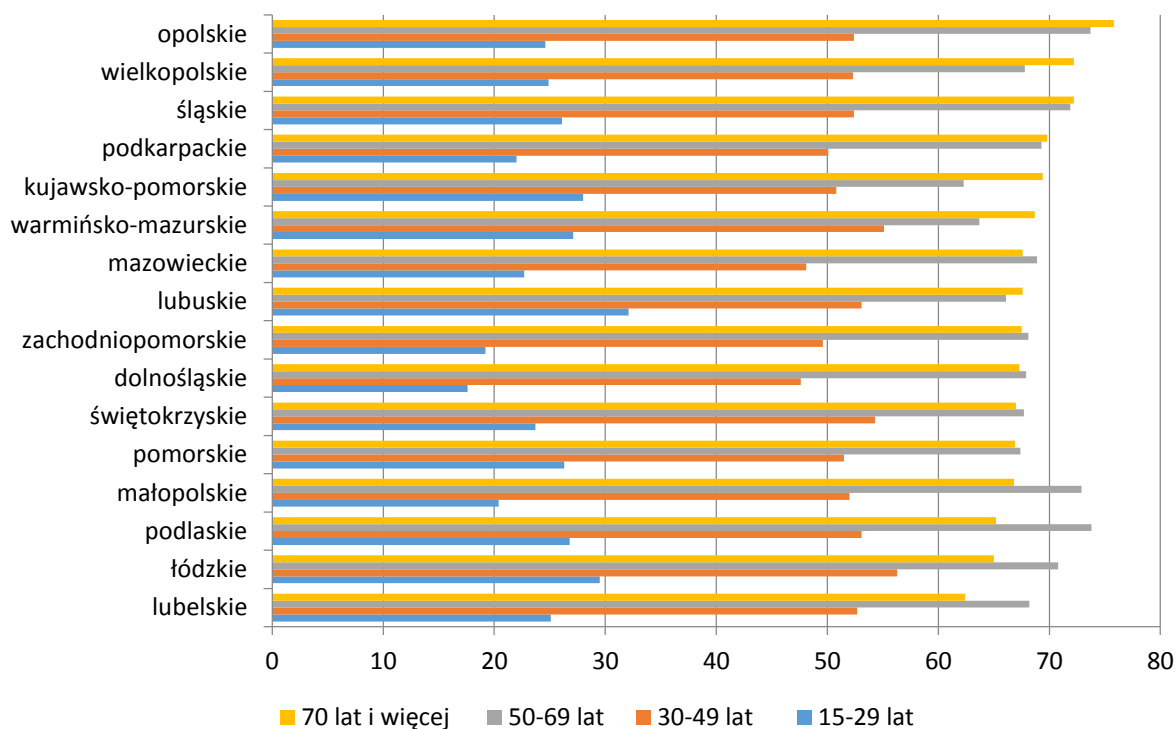
²² Badanie było realizowane od września do grudnia 2014 r. metodą wywiadu kwestionariuszowego na próbie 24 tysięcy gospodarstw domowych. Wyniki przedstawione w raporcie „Stan zdrowia Polaków w 2014 r.”

Wykres 12 Liczba osób z nadmierną masą ciała w poszczególnych grupach wiekowych według województw w 2014 r. (tys. os.).



Źródło: Stan zdrowia ludności Polski w 2014 r., GUS.

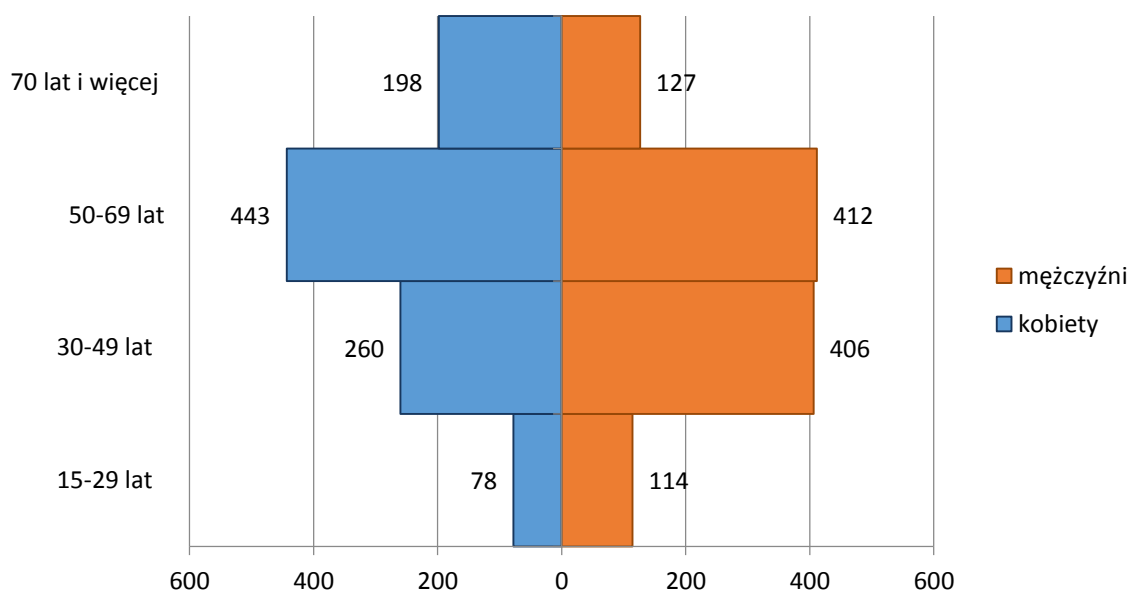
Wykres 13 Odsetek osób z nadmierną masą ciała w poszczególnych grupach wiekowych według województw w 2014 r. (%).



Źródło: Stan zdrowia ludności Polski w 2014 r., GUS.

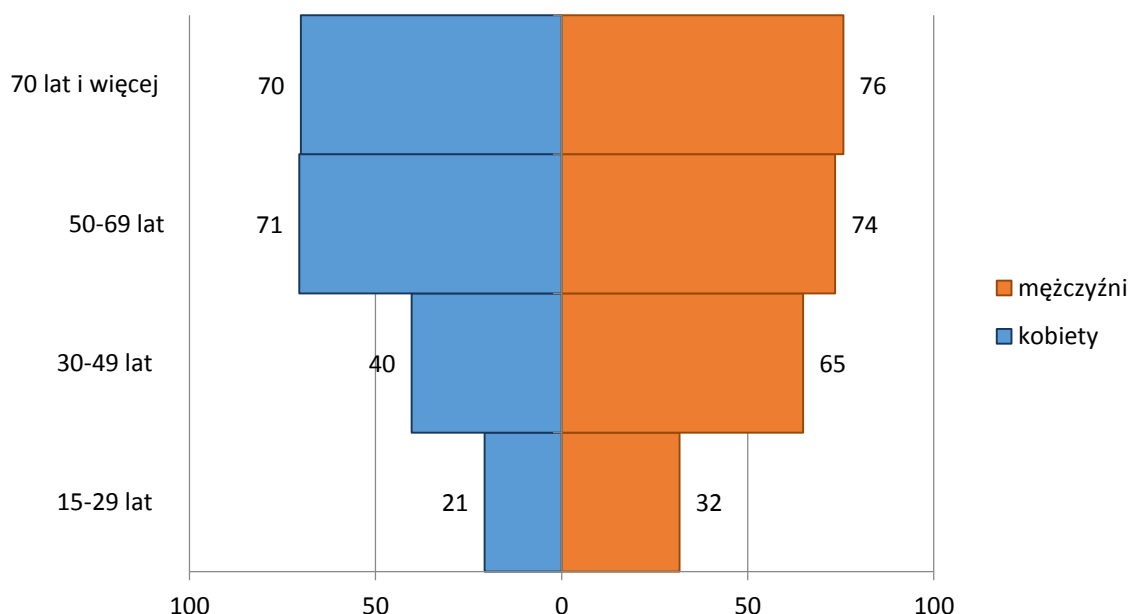
Problem nadwagi i otyłości pogłębia się wraz z wiekiem, co uwidaczniają w szczególności poniższe wykresy. Ludzie młodzi (do 29 r. życia) są w najmniejszym stopniu obciążeni tą dolegliwością. W wyższych grupach wiekowych odsetek przypadków osób z nadmierną masą ciała wzrasta by osiągnąć maksymalne wartości po 50 r. życia. Ogólna prawidłowość zauważalna jest także w województwie śląskim. W przypadku kategorii płci widoczna jest większa dbałość o swój stan zdrowia pod tym względem u kobiet. Kobiety do 49 roku życia notują zdecydowanie niższe wskaźniki nadmiernej wagi aniżeli mężczyźni. Kobiety po 50 roku życia są w podobnym stopniu narażone na otyłość i nadwagę co panowie. Jednakże najliczniejsze kategorie mieszkańców województwa śląskiego mające problemy z wagą, liczone w liczbach bezwzględnych obejmują kobiety od 50 do 69 roku życia oraz mężczyzn od 30 do 69 lat.

Wykres 14 Struktura osób z nadmierną masą ciała w województwie śląskim w 2014 r. (tys. os.).



Źródło: Stan zdrowia ludności Polski w 2014 r., GUS.

Wykres 15 Struktura osób z nadmierną masą ciała liczona jako odsetek osób z nadmierną masą ciała w ogóle osób w danych kategoriach wieku i płci w województwie śląskim w 2014 r. (%).



Źródło: Stan zdrowia ludności Polski w 2014 r., GUS.

Podsumowanie

Mieszkańcy województwa śląskiego borykają się z dużymi problemami zarówno w zakresie nadmiernej wagi ciała jak i cukrzycy. Analiza epidemiologiczna ukazuje negatywny obraz województwa na tle innych regionów Polski. Województwo śląskie osiąga wysokie wartości mierzonych współczynników (w części z nich notując najwyższe wyniki) na tle pozostałych regionów, co prowokuje do podjęcia kroków zaradczych. Struktura osób z nadmierną masą ciała wykazuje zależności od wieku i płci badanych. Mężczyźni częściej niż kobiety doświadczają tego problemu i szybciej w ich przypadku zwiększa się populacja osób z nadmierną wagą ciała wraz z rosnącym wiekiem. Kobiety zbliżają się do wartości współczynnika osiąganego przez mężczyzn w grupie wiekowej 50 – 69 lat. W przypadku osób z cukrzycą zauważalne jest, że niewiele częściej chorują na nią mężczyźni a realny problem zaczyna się w grupie wiekowej 50 – 69 lat, a następnie się pogłębia.

1.3 Populacja podlegająca jednostce samorządu terytorialnego

Mimo obserwowanego w ostatnich latach stałego spadku liczby ludności zamieszkującej województwo śląskie, nadal jest to jeden z dwóch najbardziej zaludnionych regionów Polski. Jak wynika z danych statystycznych opracowanych przez Główny Urząd Statystyczny, w województwie śląskim w 2015 roku mieszkało 4 570 849 osób (11,9% mieszkańców kraju).

Analizując liczbę ludności województwa w podziale na wiek stwierdzono, że mieszkańcy będący w wieku aktywności zawodowej, czyli w wieku 15 – 64 lata, stanowią grupę 3 166 044 osoby

(69,3%). Najbardziej liczne grupy mieszczą się w dwóch przedziałach wiekowych, tj. 30 – 34 lata (8,3% mieszkańców) oraz 35 – 39 lat (8,0% mieszkańców).

Tabela 2 Liczba mieszkańców województwa śląskiego z podziałem na wiek ludności w 2015 r. (os.).

przedział wiekowy	ludność
15-19	215 144
20-24	266 003
25-29	327 671
30-34	379 497
35-39	366 449
40-44	321 190
45-49	287 831
50-54	304 664
55-59	358 202
60-64	339 393

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS.

Region charakteryzował się jednocześnie jednym z najniższych współczynników aktywności zawodowej w porównaniu do pozostałych województw (53,1)²³. W roku 2015 niższy wynik uzyskały tylko województwa zachodniopomorskie i warmińsko-mazurskie. Jak podaje Eurostat, wśród mieszkańców będących w wieku aktywności zawodowej, współczynnik aktywności zawodowej najwyższe wartości osiągnął w przedziale wiekowym 35 – 44 lata (87,5%) oraz 25 – 34 lata (85,1%).

Program profilaktyczny dotyczący nadwagi i otyłości skierowany jest do mieszkańców województwa śląskiego w wieku od 18 do 40 roku życia. W 2015 roku w regionie w tej grupie wiekowej było 1 499 026 osób. Przy wyborze grupy docelowej kierowano się opiniami ekspertów, wskazującymi, że w przypadku opisywanych jednostek chorobowych najlepsze wyniki (bez użycia środków farmakologicznych) osiąga się do 40 roku życia. Ponadto analizując dane GUS w zakresie nadwagi i otyłości szacuje się, że problem ten dotyczy aż 40% mieszkańców ze wskazanego przedziału wiekowego. Ze względu na prowadzone już w województwie działania profilaktyczne skierowane do mieszkańców niepełnoletnich zdecydowano o zakwalifikowaniu do Programu osoby z przedziału wiekowego 18 – 40 lat.

W przypadku cukrzycy grupę docelową będą stanowiły osoby w wieku od 35 do 64 lat. Na podstawie danych GUS stwierdzono, że w województwie wskazanych w tej grupie wiekowej osób mieszka aż 1 977 729. Przy wyborze grupy docelowej kierowano się głównie danymi wskazującymi zarówno na wysoką liczbę osób chorujących na cukrzycę, jak również największą podatność na zachorowanie na cukrzycę wśród osób po 35 roku życia.

²³ Źródło: BDL, GUS.

1.4 Obecne postępowanie w omawianym problemie zdrowotnym ze szczególnym uwzględnieniem gwarantowanych świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych

Świadczenia gwarantowane w zakresie opieki zdrowotnej kierunkowane są na diagnostykę schorzeń, leczenie oraz usprawnianie i pielęgnację świadczeniobiorcy w chorobie. Badania laboratoryjne między innymi oznaczenie glukozy, znajdują się wśród świadczeń medycznej diagnostyki laboratoryjnej, finansowanych ze środków publicznych, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 24 września 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu podstawowej opieki zdrowotnej. Ponadto w trakcie leczenia osób przewlekle chorych z rozpoznaną i potwierdzoną diagnostycznie cukrzycą, lekarz podstawowej opieki zdrowotnej monitoruje proces leczenia poprzez wykonywanie niezbędnych dla tego celu badań diagnostycznych, spośród badań określonych dla podstawowej opieki zdrowotnej wykazem badań diagnostycznych zawartym w części IV załącznika Nr 1 do ww. Rozporządzenia Ministra Zdrowia. Ponadto chorzy na cukrzycę mogą korzystać z poradni diabetologicznych.

W celu podniesienia efektywności leczenia w systemie finansowania NFZ, oferowany jest w ramach ambulatoryjnej opieki specjalistycznej produkt kompleksowej opieki nad pacjentem z cukrzycą (KAOS). Celem wdrożenia KAOS jest poprawa skuteczności leczenia pacjentów chorych na cukrzycę, prowadzonego w oparciu o aktualnie obowiązujące standardy opieki diabetologicznej, a w następstwie zmniejszenie liczby hospitalizacji z powodu cukrzycy i jej powikłań. Jest to pośrednia forma pomiędzy opieką szpitalną a świadczeniami poradni. Kwalifikacja do objęcia KAOS odbywa się w ramach porady specjalistycznej w poradni diabetologicznej. W ramach świadczenia zapewnione są konsultacje okulistyczne, kardiologiczne, neurologiczne a także w przypadku wskazań medycznych chirurgiczne.

Działania profilaktyczne w zakresie nadwagi i otyłości w formie przewidzianej w Programie nie są finansowane ze środków NFZ. Brak również działań podejmowanych w zakresie profilaktyki i edukacji prozdrowotnej w tym zwłaszcza odnoszącej się do grupy docelowej wskazanej w Programie.

W ramach programów zdrowotnych realizowanych ze środków Ministra Zdrowia realizowany był „Narodowy Program Przeciwdziałania Chorobom Cywilizacyjnym”, w ramach którego realizowane były m.in. dwa moduły:

Moduł I „Program Zapobiegania Nadwadze i Otyłości oraz Przewlekłym chorobom Niezakaźnym poprzez Poprawę Żywienia i Aktywności Fizycznej na lata 2012-2014” – w ramach programu w latach 2007-2011 realizowane były zadania polegające na:

- wdrażaniu zasad prawidłowego żywienia i poradnictwa dietetycznego w szpitalach i zakładach podstawowej i specjalistycznej opieki zdrowotnej,

- poprawie żywienia i aktywności fizycznej dzieci i młodzieży w szkołach, upowszechnianiu i wdrażaniu wśród ogółu społeczeństwa zasad prawidłowego żywienia i zaleceń zdrowotnych w zakresie aktywności ruchowej,
- zadania skierowane do dzieci w wieku przedszkolnym i ich rodziców, obejmujących: opracowanie i druk monografii, opracowanie kursów internetowych (wykłady) dla realizatorów żywienia (intendentów, dietetyków) w przedszkolach oraz zorganizowanie ogólnopolskiej konferencji na temat żywienia dzieci dla dyrektorów przedszkoli i dla realizatorów żywienia w przedszkolach.²⁴

Moduł II „Narodowy Program Profilaktyki i Edukacji Diabetologicznej na rok 2012” – w ramach programu realizowane były działania o charakterze edukacyjnym adresowane do chorych, ich rodzin, opiekunów oraz wybranych grup zawodowych. Ponadto prowadzone były szkolenia dla pielęgniarek i położnych przygotowujące do pracy na stanowisku edukatora diabetologicznego.²⁵

1.5 Uzasadnienie potrzeby wdrożenia programu

Choroby cywilizacyjne stanowią obecnie jeden z największych problemów zdrowotnych państw wysoko rozwiniętych i krajów szybko rozwijających się, do których zaliczana jest również Polska. Wśród głównych czynników wpływających na wzrastającą od wielu lat liczbę zachorowań na takie choroby jak cukrzyca i otyłość, wymieniane są: postęp technologiczny, zanieczyszczenie środowiska naturalnego i niezdrowy tryb życia (nieprawidłowe nawyki żywieniowe i znaczne ograniczenie wysiłku fizycznego).

Ze względu na szeroką skalę problemu występowania chorób cywilizacyjnych, organizacje międzynarodowe, na czele z ONZ i WHO zwracają szczególną uwagę na potrzebę intensyfikacji programów walki z cukrzycą, szczególnie w zakresie prewencji cukrzycy, hamujących nie tylko liczbę nowych zachorowań, ale również występowanie powikłań chorobowych.

W celu ograniczenia nasilającego się zjawiska, niezbędne jest podjęcie wszelkich działań na poziomie nie tylko krajowym, ale również regionalnym, zmierzających do ograniczenia występowania wskazanych problemów zdrowotnych ludności. Przygotowanie przez Zarząd Województwa Śląskiego *Regionalnego programu przeciwdziałania nadwadze, otyłości i cukrzycy*, zawierającego diagnozę stanu zdrowotnego mieszkańców województwa, wyznaczenie konkretnego, mierzalnego celu do osiągnięcia, a także wskazanie odbiorców, do których interwencja zostanie skierowana, pozwoli m.in. na skoordynowanie działań podejmowanych w regionie z zakresu omawianych jednostek chorobowych. Udział ekspertów m.in. z zakresu diabetologii, w pracach nad powstaniem dokumentu daje pewność, że wskazane w nim postępowanie będzie zgodne z ich rekomendacjami i wytycznymi klinicznymi.

²⁴<http://www2.mz.gov.pl/wwwmz/index?mr=m419461&ms=946&ml=pl&mi=960&mx=0&ma=19945&mr=m41&ms=946&ml=pl&mi=946&mx=0> 11.04.2017 r.

²⁵Ibid.

Jak wynika ze *Światowego raportu na temat cukrzycy*²⁶ opracowanego przez WHO, zgodnie z obecnym stanem wiedzy cukrzyca typu 1 nie da się zapobiegać. Natomiast istnieją skuteczne metody zapobiegania cukrzycy typu 2, powikłaniom towarzyszącym obu postaciom choroby i przedwczesnej śmierci. Znaczącym problemem jest jednak wykrywanie choroby na etapie, w którym leczenie jest najbardziej skuteczne i zapobiega występowaniu powikłań oraz chorobom współistniejącym. W tym celu niezbędne jest prowadzenie na szeroką skalę profilaktyki chorobowej, polegającej m.in. na promowaniu utrzymywania dobrego stanu zdrowia poprzez prowadzenie zdrowego stylu życia i przeprowadzaniu okresowych badań profilaktycznych.

Mimo podejmowanych na szczeblu krajowym działań w kierunku szerzenia informacji na temat zagrożenia wystąpienia zachorowań na cukrzycę, stan wiedzy na temat mechanizmów powstawania choroby, charakterystycznych objawów towarzyszących, jak również konsekwencji, jakie może powodować niepodjęcie lub zaniechanie leczenia nadal wydaje się być niewystarczający. Problem nie dotyczy jedynie cukrzycy. Również widoczny jest brak wiedzy na temat zagrożeń jakie niesie ze sobą otyłość.

Podstawą polityki zdrowotnej realizowanej przez władze publiczne powinno więc być poza promowaniem prowadzenia zdrowego stylu życia, podejmowanie działań informacyjno-edukacyjnych z zakresu omawianych chorób cywilizacyjnych oraz propagowanie przeprowadzania okresowych badań profilaktycznych. Podejmowanie wskazanych działań w ramach realizacji Programu, nie tylko będzie odpowiedzią na realne potrzeby mieszkańców regionu, ułatwi dotarcie do szerszej grupy ludności, ale będzie również gwarancją przekazania wskazanej w dokumencie grupie docelowej wiarygodnych i niezbędnych informacji. Jak wynika ze *Światowego raportu na temat cukrzycy*²⁷, opracowanego przez WHO, cukrzyca i jej powikłania są przyczyną poważnych strat ekonomicznych. Wśród nich znajdują się nie tylko koszty ponoszone przez samych chorych i ich rodziny, ale również nakłady finansowe ponoszone przez systemy ochrony zdrowia.

Pogorszenie stanu zdrowia mieszkańców będących w wieku produkcyjnym powoduje również znaczące obciążenie gospodarki pracy, na co zdecydowany wpływ ma utrata produktywności pracowników, koszt wypłaty świadczeń z tytułu niezdolności do pracy, zwiększenie liczby osób ubiegających się o wcześniejsze emerytury, a także rezygnacja z pracy przez osoby podejmujące się sprawowania opieki nad chorymi członkami rodziny.

Jak wynika z danych statystycznych Zakładu Ubezpieczeń Społecznych, dotyczących wydatków na świadczenia z systemu ubezpieczeń społecznych związanych z niezdolnością do pracy 2015 roku, osoby z zaburzeniami wydzielania wewnętrznego, stanu odżywiania i przemiany metabolicznej (E00 – E90) otrzymywały: renty z tytułu niezdolności do pracy, renty z tytułu niezdolności do pracy spowodowanej wypadkiem przy pracy lub chorobą zawodową, renty

²⁷ *Światowy Raport na temat cukrzycy*, World Health Organization – streszczenie dostępne na stronie <http://www.who.un.org.pl/aktualnosci.php?news=170&wid=12&wai=&year=&back=%2F>

socjalne, środki z tytułu absencji chorobowej finansowanej z FUS i funduszy zakładów pracy, świadczenia rehabilitacyjne, jak również korzystały z rehabilitacji leczniczej w ramach prewencji rentowej ZUS.

Tabela 3 Wydatki na świadczenia z ubezpieczeń społecznych związanych z niezdolnością do pracy dla grupy chorobowej E00 – E90 w Polsce w 2015 r. (mln. zł).

Rodzaj świadczenia z ubezpieczeń społecznych	Kwota wydatków ogółem	Kwota wydatków mężczyźni	Kwota wydatków kobiety
Renty z tytułu niezdolności do pracy (łącznie z rentami szkoleniowymi)	447,3	334,0	113,3
Renty z tytułu niezdolności do pracy spowodowanej wypadkiem przy pracy lub chorobą zawodową (łącznie z rentami szkoleniowymi)	26,7	16,1	10,7
Renty socjalne	25,2	12,4	12,9
Wydatki z tytułu absencji chorobowej finansowanej z FUS i funduszy zakładów pracy	121,9	57,1	64,8
Świadczenia rehabilitacyjne	16,9	9,0	7,8
Rehabilitacja lecznicza w ramach prewencji rentowej ZUS	0,1	0,06	0,05

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych dostępnych na stronie <http://www.zus.pl/default.asp?p=5&id=3885>

„Regionalny program przeciwdziałania nadwadze, otyłości i cukrzycy w województwie śląskim na lata 2017 – 2020” realizowany w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014 – 2020, osi priorytetowej VIII *Poprawa dostępu do profilaktyki, diagnostyki i rehabilitacji leczniczej ułatwiającej pozostanie w zatrudnieniu i powrót do pracy*, poddziałanie 8.3.2. *Realizowanie aktywizacji zawodowej poprzez zapewnienie właściwej opieki zdrowotnej*, typ 4 *Wdrażanie programów zdrowotnych dotyczących chorób będących istotnym problemem zdrowotnym regionu*, zakłada w głównej mierze finansowanie profilaktyki i wczesnego wykrywania chorób cukrzycy i otyłości, może nie tylko stanowić doskonałe uzupełnienie działań finansowanych w ramach gwarantowanych świadczeń opieki zdrowotnej, ale również dzięki szybkiej interwencji obniży koszty leczenia pacjentów w przyszłości.

II. Cele programu

2.1 Cel główny

Zwiększenie świadomości wśród mieszkańców województwa śląskiego, będących w wieku aktywności zawodowej, dotyczącej stanu własnego zdrowia w zakresie nadwagi, otyłości i cukrzycy do 2020 roku.

2.2 Cele szczegółowe

Cele szczegółowe dotyczące nadwagi i otyłości oraz cukrzycy:

- zwiększenie wykrywalności nadwagi i otyłości wśród osób w wieku 18-40 lat do 2020 roku;
- zwiększenie wykrywalności cukrzycy wśród osób w wieku 35-64 lat do 2020 roku,
- zwiększenie poziomu świadomości osób w wieku 18-40 lat objętych wsparciem w zakresie konsekwencji nadwagi i otyłości o co najmniej 10% do 2020 roku;
- zwiększenie poziomu świadomości osób w wieku 35-64 lat objętych wsparciem w zakresie ryzyka występowania cukrzycy o co najmniej 20% do 2020 roku;

2.3 Oczekiwane efekty

Wśród oczekiwanych efektów realizacji Programu wskazano:

- zwiększenie świadomości mieszkańców województwa śląskiego na temat konsekwencji nadwagi i otyłości;
- zwiększenie wiedzy mieszkańców województwa śląskiego na temat objawów cukrzycy oraz znaczenia wczesnego diagnozowania choroby i podejmowania leczenia;
- rozpropagowanie wśród mieszkańców województwa śląskiego zasad zdrowego odżywiania i jego wpływu na stan zdrowia;
- rozpropagowanie wśród mieszkańców województwa śląskiego zasad aktywności fizycznej i jej wpływu na stan zdrowia;
- podjęcie leczenia przez mieszkańców województwa śląskiego, u których pojawiło się podejrzenie cukrzycy lub stanu przedcukrzycowego;
- zmiana stylu życia mieszkańców województwa śląskiego wpływającego na spadek masy ciała u osób z nadwagą i otyłością.

2.4 Mierniki efektywności odpowiadające celom programu

Miernikami efektywności Programu będą:

- liczba mieszkańców województwa śląskiego, które zgłosiły się do uczestnictwa w Programie;
- liczba mieszkańców województwa śląskiego, u których stwierdzono nieprawidłowości związane z nadmierną masą ciała;
- liczba mieszkańców województwa śląskiego, u których stwierdzono nadmierną masę ciała wg wskaźnika BMI;
- liczba mieszkańców województwa śląskiego, u których stwierdzono nadmierną masę ciała wg wskaźnika obwodu talii;
- liczba mieszkańców województwa śląskiego, u których stwierdzono nieprawidłowości związane z zagrożeniem cukrzycą;

- liczba mieszkańców województwa śląskiego, u których stwierdzono podejrzenie nieprawidłowej glikemii na czczo;
- liczba mieszkańców województwa śląskiego, u których stwierdzono podejrzenie cukrzycy;
- liczba mieszkańców województwa śląskiego uczestniczących w szkoleniu dietetycznym;
- odsetek mieszkańców województwa śląskiego deklarujących, że wiedza zdobyta na szkoleniu dietetycznym pozwoliła im na zmianę stylu życia na prozdrowotny;
- liczba mieszkańców województwa śląskiego, które w wyniku uczestnictwa w Programie podjęły leczenie w Poradni POZ;
- odsetek osób u których stwierdzono nieprawidłowości związane z zagrożeniem cukrzycą w badanej grupie wiekowej;
- odsetek osób z nieprawidłową masą ciała w badanej grupie wiekowej.

III. Adresaci programu (populacja programu)

3.1 Oszacowanie populacji, której włączenie do programu jest możliwe

Program profilaktyki zdrowotnej dotyczący nadwagi, otyłości i cukrzycy skierowany jest do osób spełniających poniższe kryteria:

- będących mieszkańcami województwa śląskiego;
- będących w wieku aktywności zawodowej;
- nie posiadających w dotychczasowym wywiadzie rozpoznanej nadwagi lub otyłości;
- nie posiadających w dotychczasowym wywiadzie rozpoznanej cukrzycy;
- nie uczestniczących w ciągu ostatnich trzech lat w programach profilaktycznych mających na celu zdiagnozowanie/wykluczenie występowania nadwagi lub otyłości;
- nie uczestniczących w ciągu ostatnich trzech lat w programach profilaktycznych mających na celu zdiagnozowanie/wykluczenie występowania cukrzycy;
- które wyraziły chęć uczestnictwa w Programie.

Oprócz wskazanych wyżej kryteriów podstawowym warunkiem uczestniczenia w Programie będzie wiek mieszkańca województwa śląskiego. W przypadku nadwagi i otyłości uczestnikami Programu mogą być osoby w wieku od 18 do 40 roku życia. Osoby w wieku od 35 do 64 roku życia będą mogły uczestniczyć w badaniach profilaktycznych w kierunku cukrzycy. Obie grupy docelowe będą odbiorcami działań informacyjno-edukacyjnych.

W województwie śląskim mieszka 1 499 026 osób mieszczących się w przedziale wiekowym 18 – 40 lat oraz 1 977 729 osób w wieku od 35 do 64 lat. Program w zależności od komponentu zostanie skierowany do wszystkich tych osób, jednak ze względu na bardzo dużą populację, oraz biorąc pod uwagę niski poziom zgłaszalności na badania profilaktyczne wśród osób dorosłych, a także ograniczone środki finansowe przyjęto pewne założenia. Po przeanalizowaniu wszystkich czynników ustalono, że z działań skierowanych do pierwszej grupy odbiorców (nadwaga, otyłość)

skorzysta 15% populacji ze wskazanego przedziału wiekowego, natomiast działań skierowanych do drugiej grupy osób (cukrzyca) ok. 25% populacji ze wskazanego przedziału wiekowego, u których nie zdiagnozowano do tej pory cukrzycy.

Podsumowując z działań dotyczących nadwagi i otyłości skorzysta ok. 225 000 osób, z czego 90 000 osób zostanie zakwalifikowanych do II etapu badania, tj. szkolenie oraz konsultacje dietetyczne (zgodnie z danymi GUS ok. 40% populacji w analizowanym wieku cierpi z powodu nadwagi i otyłości). W przypadku badań w zakresie cukrzycy, program skierowany będzie do ok. 460 000 osób w wieku od 35 do 64 lat. Oprócz wskazanych wyżej ograniczeń wzięto bowiem także pod uwagę odsetek osób, które już mają zdiagnozowaną cukrzycę (jak wynika z danych statystycznych opracowanych przez GUS wśród osób ze wskazanego przedziału wiekowego 7,2% osób ma zdiagnozowaną cukrzycę).

Zadaniem Programu jest profilaktyka zdrowotna dotycząca nadwagi, otyłości i cukrzycy, w związku z powyższym podjęto decyzję o wykluczeniu z uczestnictwa w Programie zarówno osób, które obecnie pozostają pod opieką lekarską z powodu występowania wskazanych schorzeń, jak również osób, u których w przeszłości zdiagnozowano występowanie nadwagi, otyłości lub cukrzycy, ale z pewnych powodów zaprzestali leczenia.

Ze względu na duże znaczenie regularności przeprowadzania badań profilaktycznych, w ramach Programu dopuszcza się natomiast uczestnictwo osób, które uczestniczyły w Programach mających na celu zdiagnozowanie/wykluczenie występowania nadwagi, otyłości lub cukrzycy, jak również wykonywali badania profilaktyczne we własnym zakresie. Jedynym wymogiem jest odstęp czasu od wykonania wskazanych badań określony na 3 lata.

Warunkiem niezbędnym do skorzystania z badań profilaktycznych jest zgłoszenie się przez osoby zainteresowane do Programu, co jest jednoznaczne z wyrażeniem chęci uczestnictwa w Programie oraz podpisanie oświadczenia o kwalifikowaniu się.

3.2 Tryb zapraszania do programu

Istotnym elementem Programu jest równy dostęp mieszkańców województwa śląskiego zarówno do udziału w Programie, jak również do wiedzy z zakresu profilaktyki zdrowotnej. W związku z powyższym niezbędne jest przeprowadzenie kampanii informacyjno-edukacyjnych w równym zakresie na terytorium całego regionu. W tym celu zalecane jest wykorzystanie mediów tradycyjnych (radio, prasa, plakaty informacyjne, ulotki rozdawane w miejscach publicznych) oraz interaktywnych (strona internetowa, media społecznościowe).

W ramach rekrutacji do uczestnictwa w Programie dopuszcza się również współpracę Wykonawcy/Wykonawców np. z: poradniami podstawowej opieki zdrowotnej (POZ), ambulatoryjnymi poradniami specjalistycznymi (AOS) i innymi podmiotami leczniczymi,

ośrodkami pomocy społecznej (OPS), miejskimi ośrodkami pomocy rodzinie (MOPR), powiatowymi centrami pomocy rodzinie (PCPR), jak również organizacjami pozarządowymi.

Ze względu na kierowanie Programu do osób będących w wieku aktywności zawodowej, dopuszcza się również prowadzenie działań diagnostycznych i informacyjno-edukacyjnych przy zakładach pracy.

Wybór konkretnych sposobów dystrybucji i rozpowszechnienia zarówno informacji o Programie, jak również działań edukacyjnych zależny będzie jednak od wyboru narzędzi przez Wykonawcę/Wykonawców w złożonym projekcie.

IV. Organizacja programu

4.1 Części składowe, etapy i działania organizacyjne

Regionalny program przeciwdziałania nadwadze, otyłości i cukrzycy w województwie śląskim realizowany w ramach RPO WSL na lata 2014–2020, osi priorytetowej *VIII Poprawa dostępu do profilaktyki, diagnostyki i rehabilitacji leczniczej ułatwiającej pozostanie w zatrudnieniu i powrót do pracy, poddziałanie 8.3.2. Realizowanie aktywizacji zawodowej poprzez zapewnienie właściwej opieki zdrowotnej, typ 4 Wdrażanie programów zdrowotnych dotyczących chorób będących istotnym problemem zdrowotnym regionu, zakłada w głównej mierze finansowanie profilaktyki i wczesnego wykrywania chorób cukrzycy i otyłości.*

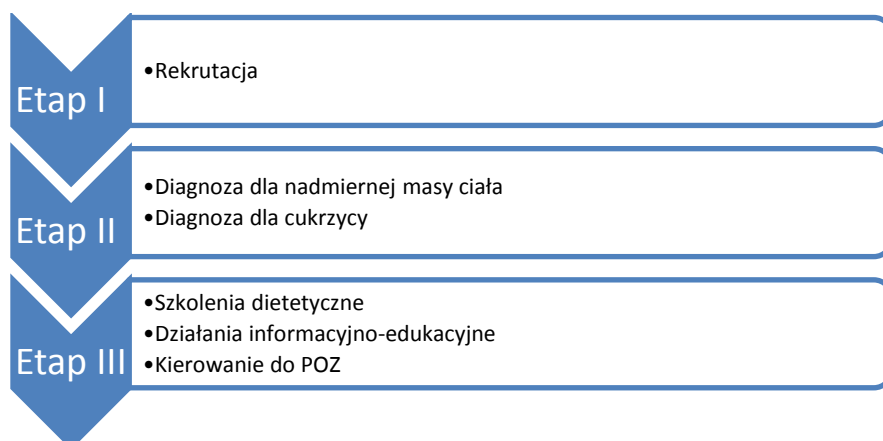
Program będzie realizowany w oparciu o warunki określone w *Regionalnym Programie Operacyjnym Województwa Śląskiego na lata 2014-2020*, przez podmioty wybrane w ramach trybu konkursowego. Konkursy będą ogłaszane na podstawie obowiązującego *Harmonogramu naborów wniosków o dofinansowanie dla Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego* w latach 2017-2020.

Program składać się będzie z następujących części:

- Część I Rekrutacja;
- Część II Procedury diagnostyczne dla nadmiernej masy ciała;
- Część III Procedury diagnostyczne dla cukrzycy;
- Część IV Szkolenia dietetyczne oraz działania informacyjno-edukacyjne;
- Część V Podjęcie leczenia w POZ.

Realizacja programu będzie odbywać się w trzech etapach. W pierwszym etapie istotna jest rekrutacja uczestników programu, następnie w etapie drugim następuje diagnoza uczestników pod względem dwóch kryteriów, tzn. nadmiernej masy ciała oraz cukrzycy. Ostatnim etapem jest kierowanie osób z podejrzeniem cukrzycy bądź stanu przedcukrzycowego do POZ oraz przeprowadzenie szkoleń dietetycznych dla osób cechujących się nadmierną masą ciała wraz z podejmowaniem w obu przypadkach działań informacyjno-edukacyjnych.

Rysunek 6 Etapy Programu.



Źródło: opracowanie własne.

4.2 Planowane interwencje

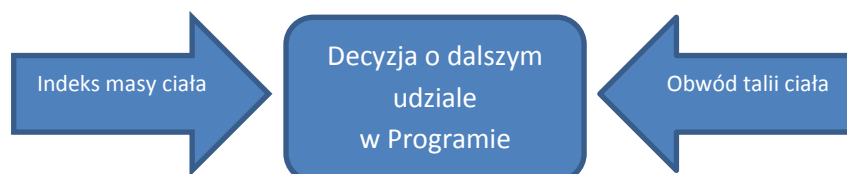
Procedury rekrutacyjne

W celu rekrutacji uczestników Programu prowadzone będą działania informacyjne o możliwości uczestnictwa w Programie w formie spotkań organizowanych na terenie województwa śląskiego. Wykonawca/Wykonawcy Programu są zobowiązani do utworzenia planu rekrutacji do Programu wykorzystującego różnorodne kanały przekazu. Wytworzone materiały, które przede wszystkim mają charakter edukacyjny w zakresie przedstawienia zagrożeń wynikających z nadmiernej masy ciała i cukrzycy oraz form przeciwdziałania i zapobiegania wcześniej wspomnianym, mogą spełniać też zadanie dodatkowe w formie informowania o możliwości uczestnictwa w Programie. W ramach rekrutacji do uczestnictwa w Programie dopuszcza się również współpracę z jednostkami służby zdrowia oraz jednostkami pomocy społecznej, jak również organizacjami pozarządowymi.

Procedury diagnostyczne dla nadmiernej masy ciała

Przeprowadzenie procedury ma na celu zdiagnozowanie nadwagi, otyłości lub zagrożenia wystąpienia w przyszłości wskazanych zjawisk chorobowych.

Rysunek 7. Składowe procedury diagnostycznej dla nadmiernej masy ciała.



Źródło: opracowanie własne.

Na procedurę składać się będzie pomiar wagi i wzrostu oraz obwodu talii. Pomiar wagi i wzrostu powinien odbywać się bez obuwia, a waga powinna posiadać właściwy certyfikat. Na podstawie zebranych informacji osoba przeprowadzająca badanie obliczy indeks masy ciała BMI. Obwodu talii należy dokonać w połowie odległości między dolnym brzegiem (łukiem) żeber, a górnym brzegiem grzebienia kości biodrowej.²⁸

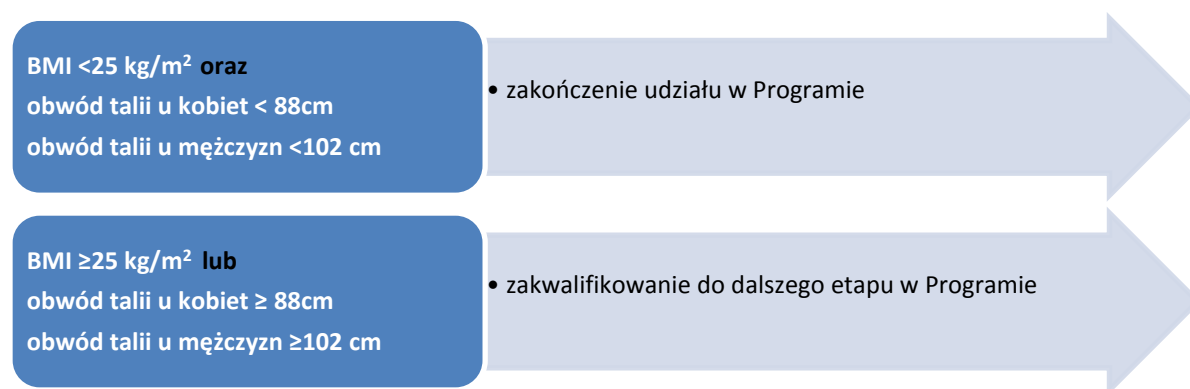
Wykonawca/Wykonawcy opracują projekt dokumentacji z przebiegu badania, na której zostaną odnotowane co najmniej:

- dane osobowe uczestnika Programu (imię i nazwisko, adres zamieszkania, wiek, numer telefonu kontaktowego, płeć),
- wyniki pomiaru,
- zalecenia (informacja o zakończeniu uczestnictwa w Programie lub skierowaniu do dalszego etapu wsparcia).

Badanie powinny przeprowadzać osoby o odpowiednich kompetencjach (absolwenci kierunków medycznych, absolwenci kierunku zdrowie publiczne). Dane powinny zostać zapisane w postaci elektronicznej.

Zakwalifikowanie pacjenta do kolejnego etapu programu będzie uzależnione zarówno od obwodu talii, jak również od uzyskanego wyniku z zakresu indeksu masy ciała. Wystarczy, że jedna ze zmiennych, tj. albo wskaźnik BMI, albo obwód talii ciała będzie się kształtował powyżej normy, osoba badana kierowana będzie do dalszego etapu wsparcia w ramach programu, tj. szkolenia dietetycznego.

Rysunek 8 Postępowanie w procedurze nadmiernej masy ciała.



Źródło: opracowanie własne.

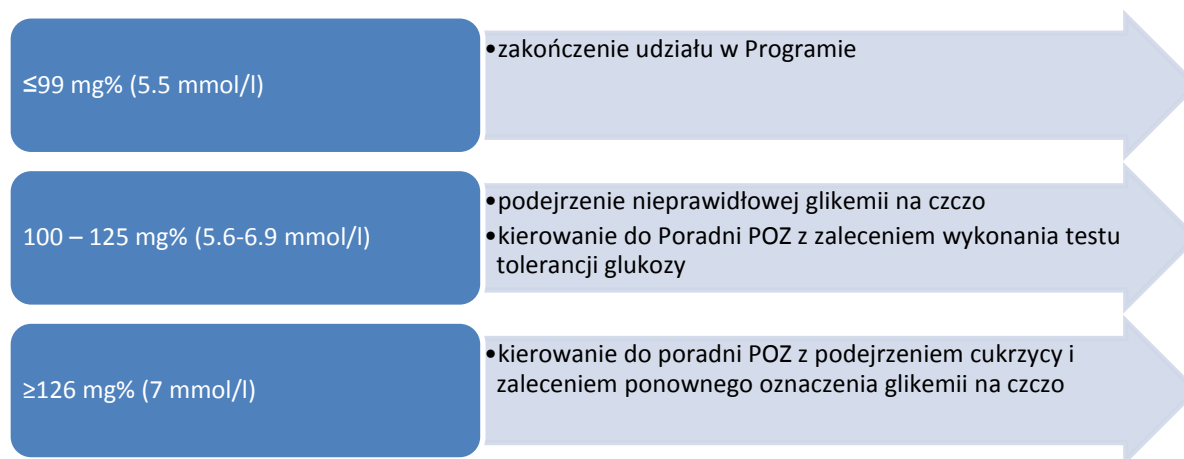
Procedury diagnostyczne dla cukrzycy

Działania realizowane w ramach procedury mają na celu zdiagnozowanie cukrzycy lub stanu przedcukrzycowego. Uczestnikowi programu pobierana będzie krew (rano na czczo po co

²⁸ Nowacka N.: *Metody oceny sposobu żywienia i stanu odżywienia*, Journal of NutriLife, 2012, 06, ISSN:2300-8938, url:<http://www.NutriLife.pl/index.php?art=34> [dostęp: 2012.06.12]

najmniej 8-godzinny wstrzymaniu się od jedzenia), a następnie wykonane w warunkach laboratoryjnych będzie badanie poziomu glukozy w osoczu krwi żyłnej. Na tej podstawie w zależności od wyniku uczestnik będzie kierowany do poradni POZ (w przypadku wyniku ≥ 100 mg% (5.6-6.9 mmol/l), lub zakończony będzie jego udział w Programie (w przypadku wyniku ≤ 99 mg% (5.5 mmol/l)).

Rysunek 9 Postępowanie w procedurze diagnostycznej dla cukrzycy.



Źródło: opracowanie własne.

Jeżeli u osób badanych równocześnie zostanie zdiagnozowana nadwaga lub otyłość, taka osoba kierowana będzie na szkolenie dietetyczne. Każda osoba, której wynik badania poziomu glukozy osiągnął 100 mg% lub więcej otrzymuje broszury informacyjne dotyczące aktywności fizycznej i diety oraz problematyki cukrzycy.

Zastrzega się, że zarówno procedury diagnostyczne dla nadmiernej masy ciała, jak i dla cukrzycy mogą być realizowane w ramach dwóch modułów:

1. Moduł zamknięty – wszelkie procedury dotyczące badań profilaktycznych zostaną przeprowadzone w placówkach stacjonarnych np. przychodnie, szpitale, etc.
2. Moduł otwarty - wszelkie procedury dotyczące badań profilaktycznych zostaną przeprowadzone w punktach mobilnych.

Wskazane wyżej moduły mogą być łączone w celu kompleksowego dotarcia do grupy objętej Programem, przy czym moduł zamknięty ma charakter obligatoryjny, a moduł otwarty może stanowić jedynie element uzupełniający.

Szkolenie i konsultacje dietetyczne

Szkolenia dietetyczne skierowane będą do osób, u których w ramach badań profilaktycznych stwierdzono nadwagę lub otyłość. W ramach interwencji przewidziano zorganizowanie szkoleń grupowych (dla grup 20 osobowych). Przewidywany czas trwania szkolenia to 3 godziny. Wskazane szkolenie powinno być przeprowadzone przez dietetyka/diabetologa, fizjoterapeutę/rehabilitanta i psychologa.

Minimalny zakres tematyczny szkolenia:

1. Konsekwencje zdrowotne nadwagi i otyłości, epidemiologia chorób będących konsekwencją tych stanów.
2. Zasady zdrowego odżywiania:
 - omówienie składu diety;
 - opis produktów zbędnych w diecie (chipsy, batony, soki, napoje z zawartością cukru itp.);
 - opis sposobu identyfikacji składu i kaloryczności produktów na podstawie analizy treści zapisów na etykietach opakowań;
 - zasady konstruowania diety z określaniem jej kaloryczności.
3. Zasady aktywności fizycznej:
 - określenie typów wysiłku fizycznego;
 - zasady indywidualizacji wysiłku z zależności od wieku, stanu fizycznego i schorzeń współistniejących.
4. Psychologiczne aspekty nadwagi i otyłości:
 - zdrowe zachowania żywieniowe;
 - zaburzone zachowania żywieniowe;
 - zależności między problemami psychicznymi a nadwagą i otyłością;
 - kulturowy obraz osób z nadwagą i otyłością;
 - wsparcie psychologiczne dla osób z nadwagą i otyłością.

Konsultacje z dietetykiem – po odbytym szkoleniu odbędą się dwie indywidualne konsultacje dietetyczne. Konsultacje będą obejmować pomiar składu masy ciała oraz ustalenie diety i doboru aktywności fizycznej.

Działania informacyjno-edukacyjne

Przygotowanie broszur informacyjno-edukacyjnych dla uczestników Programu

Każdy uczestnik Programu (należący do grupy docelowej), który zgłosi się na badanie profilaktyczne otrzyma broszurę o charakterze informacyjno-edukacyjnym obejmującą kompendium wiedzy na temat zagrożeń wynikających z nadwagi i otyłości oraz cukrzycy, a także wskazówki dotyczące diety oraz aktywności fizycznej. Wybór odpowiedniej formy opracowania i wizualizacji materiałów edukacyjnych należy do Wykonawcy/Wykonawców. Kolportaż broszur informacyjno-edukacyjnych będzie skierowany do uczestników Programu.

Spotkania informacyjno-edukacyjne

Planowane jest zorganizowanie w każdym powiecie województwa spotkania informującego o zagrożeniach związanych z nadwagą i otyłością oraz cukrzycą, a także promującego zdrowy styl życia wśród osób należących do grupy docelowej Programu. Spotkania te mogą odbywać się w formie akcji towarzyszących innym imprezom. W trakcie spotkania Wykonawca/Wykonawcy będą mogli umożliwić wykonanie badań profilaktycznych w punktach mobilnych. Ze względu na otwarty charakter spotkania określono, że minimum liczby uczestników na jedno spotkanie wynosi 100 osób lub mniej w zależności od specyfiki spotkania. Czas trwania spotkania nie powinien być krótszy niż 3 godziny. Zakłada się również, że spotkania odbywać się będą w dni wolne od pracy.

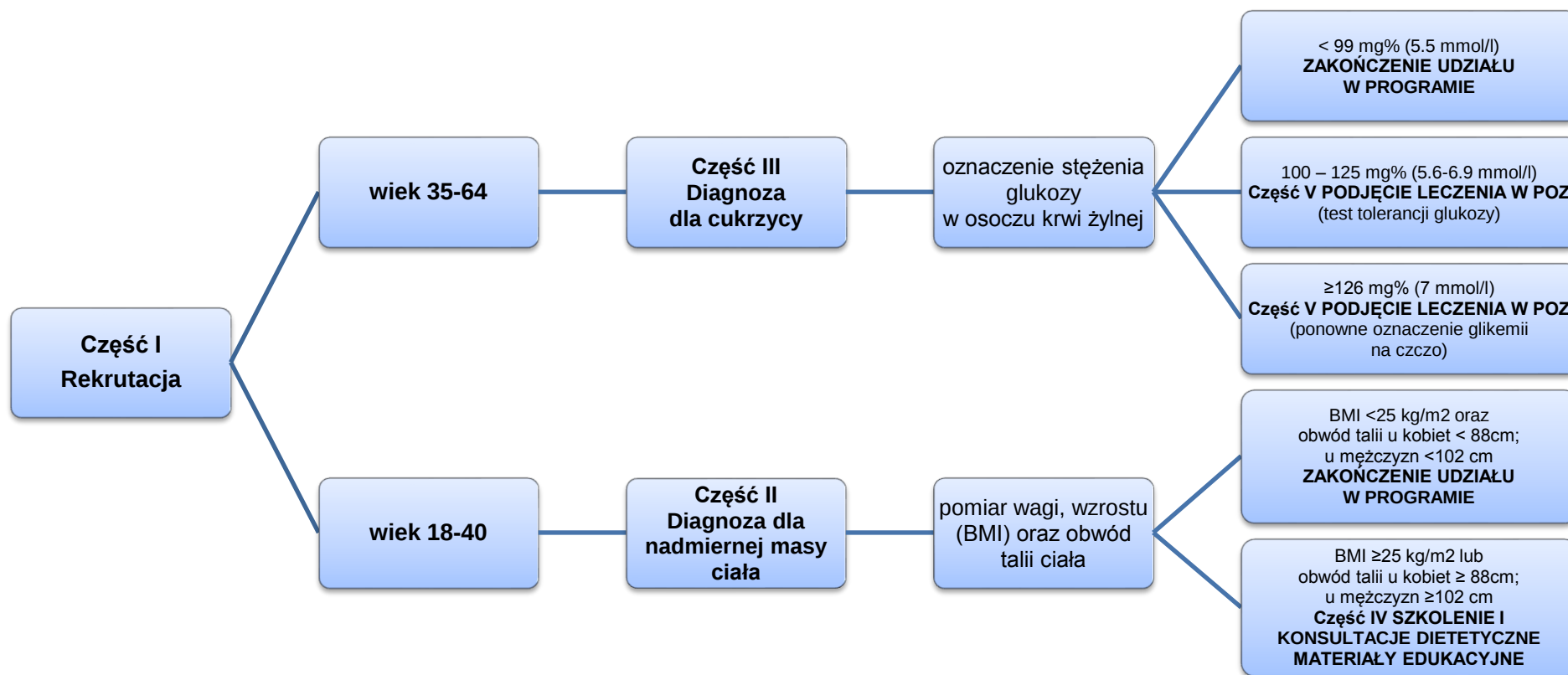
Działania informacyjno-edukacyjne (w tym przygotowanie merytoryczne broszur czy spotkania) powinny być prowadzone przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach (obejmujące minimum 1 dietetyka lub diabetologa oraz 1 fizjoterapeutę, rehabilitanta lub psychologa).

4.3 Kryteria i sposób kwalifikacji uczestników do programu/do poszczególnych etapów programu

Do Programu kwalifikowani mogą być mieszkańcy województwa śląskiego w wieku 18-64, tj. w wieku aktywności zawodowej. Wiek osób będzie podstawowym wyznacznikiem zakwalifikowania do Programu. Na etapie rekrutacji osoby w wieku 18-40 będą kierowane do procedury diagnostycznej dla nadmiernej masy ciała, natomiast dodatkowo osoby w wieku 35-64 lat kierowane będą do procedury diagnostycznej dla cukrzycy. Do wszystkich osób biorących udział w Programie kierowane będą działania informacyjno-edukacyjne.

W zależności od wyników przeprowadzonych pomiarów, uczestnicy Programu w wieku 18-40 lat diagnozowani pod względem masy ciała mogą zostać skierowani na szkolenie dietetyczne (wraz z konsultacjami z dietetykiem), albo ich uczestnictwo w Programie zostanie zakończone. Natomiast uczestnicy w wieku 35-64 lat diagnozowani pod względem zagrożenia cukrzycą będą kierowani do lekarza POZ w celu dalszych badań lub podjęcia leczenia, albo ich uczestnictwo w Programie zostanie zakończone.

Rysunek 10 Schemat działań i kwalifikacji w ramach Programu.



Źródło: opracowanie własne.

4.4 Zasady udzielania świadczeń w ramach programu

Świadczenia realizowane w ramach Programu będą bezpłatne i dobrowolne. Ponadto wszystkie planowane działania prowadzone będą z poszanowaniem prywatności oraz ochrony danych osobowych.

Część I Rekrutacja

Opracowanie planu działań rekrutacyjnych do Programu będzie leżeć w gestii Wykonawcy/Wykonawców. Proponuje się uwzględnić różne media w celu dotarcia do potencjalnych uczestników Programu tj. tradycyjne (radio, prasa, plakaty i ulotki w miejscach publicznych etc.) oraz interaktywne (strona internetowa, social media). Wszechstronne wykorzystanie różnych technik promocji Programu przełoży się na duże zainteresowanie ze strony potencjalnych odbiorców. Koszty rekrutacji będą wliczone w koszty pośrednie Programu. Podstawowymi formami przekazu będą spotkania promocyjno-informacyjne realizowane we wszystkich powiatach województwa śląskiego (minimum jedno w każdym powiecie województwa śląskiego). W spotkaniu uczestniczyć powinien personel o odpowiednich kwalifikacjach, w tym minimum 1 dietetyk lub diabetolog oraz 1 fizjoterapeuta, rehabilitant lub psycholog.

Część II Procedury diagnostyczne dla nadmiernej masy ciała oraz Część III Procedury diagnostyczne dla cukrzycy

Organizacja sieci punktów przeprowadzających badania profilaktyczne w ramach obu procedur wśród uczestników będzie leżeć w gestii Wykonawcy/Wykonawców. Procedury mogą być realizowane w ramach dwóch modułów: zamkniętego (stacjonarne placówki ochrony zdrowia oraz otwartego (punkty mobilne), o ile spełniają odpowiednie warunki sanitarne i medyczne.

Część IV Szkolenia dietetyczne oraz działania informacyjno-edukacyjne

Szkolenia prowadzone będą w odpowiednio do tego celu wyposażonych salach w godzinach odpowiadających uczestnikom. Informacje powinny być przekazywane w sposób jasny i dokładny. Osoby prowadzące szkolenie powinny posiadać odpowiednie kwalifikacje dotyczące zarówno posiadanej wiedzy medycznej jak również doświadczenia w zakresie prowadzenia tego typu szkoleń. Wskazane szkolenie powinno być przeprowadzone przez dietetyka/diabetologa, fizjoterapeutę/rehabilitanta i psychologa.

Część V Podjęcie leczenia w POZ

Każdy uczestnik Programu korzystający z procedur diagnostycznych opisanych w Części III, a którego wynik badania stężenia glukozy w osoczu żylnym sięga 100 mg% lub je przekracza zostaje kierowany do POZ z odpowiednim dla jego wyniku zaleceniem.

4.5 Sposób powiązania działań programu ze świadczeniami zdrowotnymi finansowanymi ze środków publicznych

Realizowane obecnie działania finansowane ze środków NFZ (poprzez dostęp do POZ) skierowane są do osób chorych ze zdiagnozowaną już otyłością lub cukrzycą, jak również dla osób zdrowych, ale obciążonych czynnikami ryzyka w ramach profilaktyki chorób układu krążenia. Działania w ramach Programu będą się opierać na badaniach populacyjnych skierowanych do osób zdrowych z grupy docelowej, lub nieświadomych swojej choroby i w związku z tym w momencie zgłoszenia do Programu niekorzystających ze specjalistycznej opieki. Osoby, u których zdiagnozowany będzie podwyższony poziom glukozy kierowane będą do POZ (stąd komplementarność działania z procedurami NFZ), natomiast osoby, które będą klasyfikowane jako otyłe lub z nadwagą kierowane będą na dodatkowe szkolenia (obecnie takie nie są finansowane z NFZ). Ponadto przeprowadzona zostanie kampania w zakresie promocji profilaktyki w zakresie przeciwdziałania nadwadze, otyłości oraz cukrzycy, która skierowana będzie do wszystkich mieszkańców województwa, szczególnie zaś osób w wieku aktywności zawodowej (spotkania powiatowe).

4.6 Sposób zakończenia udziału w programie i możliwości kontynuacji otrzymywania świadczeń zdrowotnych przez uczestników programu, jeżeli istnieją wskazania

Osoby, które zakwalifikują się do dalszych etapów Programu ze względu na negatywne wyniki badania w zakresie nadwagi i otyłości po ukończonym szkoleniu dietetycznym zostaną poinformowane, że zostaną zbadane efekty interwencji. Po 3 miesiącach od przeprowadzenia szkolenia i konsultacji dietetycznych z uczestnikami zostanie przeprowadzona ankieta telefoniczna dotycząca zmian w stylu odżywiania i aktywności fizycznej.

Osoby, u których zostanie zdiagnozowane podejrzenie cukrzycy, będą kierowane do lekarza POZ. W zależności od wyników badania lekarz taki zdecyduje o dalszym sposobie leczenia. Po 3 miesiącach od przeprowadzenia badania z uczestnikami zostanie przeprowadzona ankieta telefoniczna dotycząca podjęcia dalszego leczenia.

Wykonawca/Wykonawcy zobowiązani są do przeprowadzenia ankiety, której wyniki zostaną ujęte w sprawozdaniu. Za ewaluację odpowiada Zarząd Województwa Śląskiego.

Niezależnie od etapu Programu, na którym znajduje się dana osoba, może ona w każdej chwili zrezygnować z uczestnictwa (o czym zostanie poinformowana przed przystąpieniem do Programu).

4.7 Bezpieczeństwo planowanych interwencji

Interwencje w ramach Programu są bezpieczne i nie wywołują skutków ubocznych oraz działań niepożądanych.

W gestii Wykonawcy/Wykonawców będzie leżeć zapewnienie bezpieczeństwa planowanych interwencji, pod względem zgodności postępowania ze sztuką lekarską, jak również w zakresie poszanowania praw pacjenta, w tym w szczególności w odniesieniu do ochrony danych osobowych i tajemnicy lekarskiej. Interwencje będą prowadzone zgodnie z aktualną wiedzą medyczną, sprawdzone klinicznie. Prowadzone w Programie badania będą odbywać się z zachowaniem prawa do intymności, w odpowiednich warunkach sanitarnych i medycznych.

4.8 Kompetencje/warunki niezbędne do realizacji programu

Do obowiązków Wykonawcy/Wykonawców należeć będzie zapewnienie zasobów kadrowych i materialnych, które umożliwią realizację zadań określonych w Programie. Zaangażowany do Programu personel prowadzący badania profilaktyczne powinien charakteryzować się odpowiednim wykształceniem, posiadać kompetencje w zakresie realizowanych procedur, a także odpowiednie zezwolenia (jeśli takie są wymagane przez obowiązujące prawo). Również osoby prowadzące szkolenie oraz przygotowujące wkład merytoryczny do broszur informacyjno-edukacyjnych powinny posiadać odpowiednią wiedzę i doświadczenie w tym zakresie. W przypadku prowadzących szkolenia wymagane jest wykształcenie i doświadczenie w zakresie fizjoterapii/rehabilitacji i dietetyki/diabetologii oraz psychologii.

Ponadto Wykonawca/Wykonawcy zapewnią odpowiednie zaplecze warunkujące realizację założonych celów, tj. odpowiednio zlokalizowane i wyposażone punkty przeprowadzenia badań, a także sale dla uczestników szkoleń dietetycznych wyposażone w odpowiedni sprzęt do prezentacji.

4.9 Dowody skuteczności planowanych działań

Literatura przedstawiająca dowody skuteczności planowanych działań:

1. Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u chorych na cukrzycę 2017. Stanowisko Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego Diabetologia Praktyczna 2017; tom 3; supl. A.
2. Alberti KG, Eckel RH, Grundy SM, Zimmet PZ, Cleeman JI, Donato KA, Fruchart JC, James WP, Loria CM, Smith SC Jr; International Diabetes Federation Task Force on Epidemiology and Prevention; National Heart, Lung, and Blood Institute; American Heart Association; World Heart Federation; International Atherosclerosis Society; International Association for the Study of Obesity.
3. Harmonizing the metabolic syndrome: a joint interim statement of the International Diabetes Federation Task Force on Epidemiology and Prevention; National Heart, Lung, and Blood Institute; American Heart Association; World Heart Federation; International

Atherosclerosis Society; and International Association for the Study of Obesity. Circulation. 2009 Oct 20;120(16):1640-5.

4. Tomasz Zdrojewski, Marcin Rutkowski, Piotr Bandosz, Zbigniew Gaciong, Tadeusz Jędrzejczyk, Bogdan Solnica, Michał Pencina, Wojciech Drygas, Bogdan Wojtyniak, Tomasz Grodzicki, Jerzy Piwoński, Bogdan Wyrzykowski Prevalence and control of cardiovascular risk factors in Poland. Assumptions and objectives of the NATPOL 2011 Survey *Kardiologia Polska* 2013; 71, 4: 381–392.
5. Wittek, B.Sokalski, W.Grzeszczak ,K.Strojek: Prevalence of Diabetes and Cardiovascular Risk Factors of Industrial Area in Southern Poland. *Exp Clin Endocrinol Diabetes* 2009; 117: 350 – 353.

Informacje nt. podobnych programów zdrowotnych wykonywanych w jednostce zgłaszającej program lub w innych jednostkach samorządu terytorialnego

W województwie śląskim w latach 2011-2015 jednostki samorządu lokalnego prowadziły 24 programy polityki zdrowotnej w zakresie zapobiegania i leczenia nadmiernej masy ciała bądź cukrzycy. We wzmiankowanym okresie 12 programów dotyczyło stricte cukrzycy, 9 poświęcono nadmiernej masie ciała a 3 ogólnie pojętemu zdrowemu stylowi życia, który oddziałuje w tym zakresie. Najwięcej programów realizowano w roku 2012 (było ich 9). W latach 2011 i 2013 zrealizowano po 6 programów, a w 2014 i 2015 było ich łącznie tylko 3. Najczęściej podmiotami odpowiedzialnymi za stworzenie programu były powiaty grodzkie (w badanym okresie 12 programów zostało wykreowanych przez tego rodzaju jst), niewiele mniej programów udostępniły do realizacji gminy – 9, najmniejsza liczba programów powstała w powiatach ziemskich. Z kolei struktura realizatorów programów wykazuje dominację takich podmiotów jak organizacje pozarządowe i szkoły (odpowiednio 8 i 7 programów). Za nimi sytuują się jednostki służby zdrowia – 5 programów, gmina z 1 wdrażanym programem, a w trzech przypadkach brak danych. Analiza przestrzenno-administracyjna wskazuje na silną aktywność pod tym względem na terenie miasta Bytom – zostało tam zrealizowanych 7 programów. Za nim uplasowała się gmina Kochanowice – 4 zrealizowane programy. Na terytorium Katowic, Sosnowca, gminy Wiry oraz powiatu wodzisławskiego przeprowadzono po 2 programy polityki zdrowotnej, a w Rudzie Śląskiej, Koniecpolu, Goczałkowicach-Zdroju, Wodzisławiu Śląskim i powiecie bieruńsko-lędzińskim zrealizowano po jednym programie tego typu.

W województwie śląskim realizowany jest obecnie przez samorząd województwa program profilaktyczny ukierunkowany na zapobieganie rozwijania się nadwagi i otyłości u dzieci i młodzieży pt.: „Program Zapobiegania Nadwadze i Otyłości w Województwie Śląskim na lata 2015-2020”. Zarząd Województwa Śląskiego opracował ww. Program mając na celu poprawę stanu zdrowia społeczności województwa śląskiego poprzez podjęcie skutecznych działań z zakresu promocji i profilaktyki zdrowia ukierunkowanych na zmniejszenie występowania

nadwagi i otyłości wśród dzieci i młodzieży. Program ten ma charakter komplementarny w stosunku do zapisów w „Regionalnym programie przeciwdziałania nadwadze, otyłości i cukrzycy w województwie śląskim na lata 2017-2020” ze względu na odmienne grupy, do których są one skierowane (w programie dotyczącym wyłącznie nadwagi i otyłości obejmującym okres 2015-2020 grupę odbiorczą stanowią dzieci i młodzież do 18 roku życia w przeciwieństwie do programu dotyczącego nadmiernej masy ciała i cukrzycy, w którym grupę odbiorców stanowią osoby powyżej 18 roku życia).

V. Koszty

5.1 Koszty jednostkowe

W tabeli poniżej zaprezentowano zakres merytoryczny działań realizowanych w ramach Programu.

Tabela 4 Zakres merytoryczny Programu – założenia do kalkulacji.

Komponent programu	Uwagi dodatkowe
Badanie w zakresie nadwagi i otyłości	Przeprowadzone przez pielęgniarkę, trwające 10 minut i obejmujące: pomiar wagi i wzrostu; pomiar obwodu talii (na wysokości pępka); obliczenie indeksu masy ciała- waga (kg)/ [wzrost (m)] ²
Szkolenie w zakresie przeciwdziałania nadwadze i otyłości	Trwające 3 godziny i przeprowadzone przez fizjoterapeutę/rehabilitanta, psychologa i dietetyka/diabetologa w grupie 20-osobowej
Konsultacja dietetyczna	Godzinna konsultacja dietetyczna obejmująca również pomiar masy ciała z wykorzystaniem metody impedancji bioelektrycznej (w Programie przewidziano dwie godziny konsultacji)
Oznaczenie stężenia glukozy w osoczu krwi żyłnej	W warunkach laboratoryjnych
Broszura informacyjno-edukacyjna	Koszt komponentu obejmujący wydruk broszury informacyjnej (format A5 składany, min. 20 stron przy założeniu kolorowej okładki oraz wkładu czarno-białego; szacunek dla nakładu 10 tys. szt.) w ilości 685 000 sztuk
Informacyjne spotkanie promujące badania profilaktyczne i zdrowy styl życia na poziomie powiatowym skierowane do grupy docelowej	Koszt komponentu obejmujący zorganizowanie jednodniowego spotkania w każdym powiecie województwa śląskiego (36 spotkań)

Źródło: opracowanie własne.

Następnym etapem kalkulacji było oszacowanie kosztów jednostkowych wskazanych wyżej działań. W tabeli zaprezentowano koszty realizacji poszczególnych usług.

Tabela 5 Kalkulacja kosztów jednostkowych działań w ramach Programu.

Komponent programu	Koszt komponentu
Badanie w zakresie nadwagi i otyłości	3,60 zł na jednego uczestnika projektu
Szkolenie w zakresie przeciwdziałania nadwadze i otyłości	270,48 zł za trzygodzinne szkolenie dla grupy 20 - osobowej
Konsultacja dietetyczna	90,85 zł na jednego uczestnika projektu
Oznaczenie stężenia glukozy w osoczu krwi żyłnej	5,00 zł na jednego uczestnika projektu
Broszura informacyjno-edukacyjna	0,58 zł za sztukę
Informacyjne spotkanie promujące badania profilaktyczne i zdrowy styl życia na poziomie powiatowym skierowane do grupy docelowej	10 000,00 zł jako koszt organizacji jednego spotkania

Źródło: opracowanie własne.

Przyjęte stawki wynagrodzenia za godzinę pracy wynikają z następujących założeń:

- Badanie w zakresie nadwagi i otyłości – wykonane przez pielęgniarkę z przyjętym wynagrodzeniem brutto 3 000,00 zł oraz doliczonymi kosztami pracy podzielonymi przez nominalny czas pracy w roku 2017
- Szkolenie w zakresie przeciwdziałania nadwadze i otyłości – na podstawie przeprowadzonego przeglądu cenników konsultacji odpowiednich specjalistów
- Konsultacja dietetyczna – na podstawie przeprowadzonego przeglądu cenników konsultacji dietetyka
- Oznaczenie stężenia glukozy w osoczu krwi żyłnej – na podstawie przeprowadzonego przeglądu cenników badań laboratoryjnych
- Broszura informacyjno-edukacyjna – koszt wydruku na podstawie przeprowadzonego rozeznania cenowego
- Informacyjne spotkanie promujące program badania profilaktyczne oraz zdrowy styl życia na poziomie powiatowym – na podstawie analizy rynku.

5.2 Planowane koszty całkowite

Na podstawie wymienionych w pkt. 5.1 kosztów jednostkowych określono koszty całkowite Programu:

- Badania w zakresie nadwagi i otyłości – 3,60 zł razy 225 000 osób równa się 810 000,00 zł

- b) Szkolenie w zakresie przeciwdziałania nadwadze i otyłości – koszt trzygodzinnego szkolenia (270,48 zł/grupę) razy 90 000 osób z założeniem 20-osobowych grup szkoleniowych – 1 217 160,00 zł
- c) Konsultacja dietetyczna – koszt dwóch godzinnych konsultacji (181,70 zł/os.) przy udziale 90 000²⁹ osób daje koszt – 16 353 000,00 zł
- d) Oznaczenie stężenia glukozy w osoczu krwi żyłnej – koszt badania 5,00 zł razy 460 000 osób – koszt 2 300 000,00 zł
- e) Broszura informacyjno-edukacyjna – przyjęto koszt wydruku 685 000 sztuk broszur po 0,58 zł za sztukę – koszt 397 300,00 zł
- f) Informacyjne spotkanie promujące program badania profilaktyczne i zdrowy styl życia na poziomie powiatowym – przyjęto koszt organizacji jednego spotkania na poziomie 10 000,00 zł przy ilości 36 spotkań – koszt 360 000,00 zł

Podsumowując, łączny koszt realizacji Programu szacuje się na poziomie 21 437 460,00 zł, co po doliczeniu 10% kosztów pośrednich daje całkowity koszt na poziomie 23 581 206,00 zł.

5.3 Źródła finansowania, partnerstwo

Program będzie finansowany w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego 2014-2020. Na realizację programu przeznaczone zostaną środki Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego, w wysokości 20 044 025,10 zł (85%). Pozostałe 15% będzie finansowane ze środków Budżetu Państwa oraz wkładu własnego beneficjenta.

5.4 Argumenty przemawiające za tym, że wykorzystanie dostępnych zasobów jest optymalne

Przyjęte kierunki interwencji wpisują się w priorytety zdrowotne określone w dokumencie Krajowe Ramy Strategiczne. Policy paper dla ochrony zdrowia na lata 2014-2020 oraz stanowią działania zaplanowane do realizacji w ramach Priorytetu inwestycyjnego 8vi aktywne i zdrowe starzenie się Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego 2014-2020 na lata 2014-2020. Problem cukrzycy oraz związanej z nią nadwagi i otyłości został uznany przez Samorząd Województwa za chorobę będącą istotnym problemem zdrowotnym w regionie.

²⁹ W przypadku na podstawie badań profilaktycznych do dalszych świadczeń w zakresie nadwagi i otyłości zostanie skierowane więcej niż 40% przebadanych – świadczenia oferowane będą do momentu wykorzystania puli środków.

VI. Monitorowanie i ewaluacja

6.1 Ocena zgłaszalności do programu

Monitorowanie zgłaszalności do programu obejmować będzie liczebność i strukturę demograficzną osób poddających się diagnozie w zakresie nadmiernej masy ciała oraz cukrzycy, jak i te same cechy wśród osób skierowanych po diagnozie do dalszych części programu. Proces monitorowania opierać się będzie na bazie danych tworzonej przez Wykonawcę/Wykonawców. Monitoring będzie prowadzony w okresach rocznych. Liczba i struktura demograficzna osób zgłaszających się do Programu oraz kwalifikujących się do działań podiagnostycznych zostanie porównana z liczebnością oraz strukturą demograficzną populacji objętej Programem. Poziom zgłaszalności będzie elementem końcowej oceny realizacji programu dokonywanej na podstawie danych pozyskanych od Wykonawcy/Wykonawców.

6.2 Ocena jakości świadczeń w programie

Jakość świadczeń udzielanych w ramach Programu będzie badana poprzez realizację ankiet satysfakcji uczestników Programu. Będzie ona badana przez Wykonawcę/Wykonawców po ostatnim realizowanym przez uczestnika etapie programu. Wykonawca/Wykonawcy po zakończeniu roku realizacji przedstawiają w formie raportu wyniki ankiet satysfakcji przeprowadzonych w ramach Programu. Obligatoryjnie ocena będzie musiała być przeprowadzona na zakończenie realizacji Programu i obejmować wszystkie usługi, którymi w ramach projektu objęci będą świadczeniobiorcy.

6.3 Ocena efektywności programu

Ocena efektywności programu przede wszystkim zostanie oparta na porównaniu wskaźników dotyczących liczebności i struktury populacji pod względem nadmiernej masy ciała oraz zapadalności na cukrzycę, a także wartości wskaźników, wynikających z RPO WSL 2014 - 2020, sprawozdawanych przez Wykonawcę/Wykonawców:

- liczba osób objętych programem zdrowotnym dzięki EFS;
- liczba osób, które uczestniczyły w szkoleniach i konsultacjach dietetycznych;
- liczba osób, które były kierowane do POZ na test tolerancji glukozy lub ponowne oznaczenie glikemii na czczo;
- liczba osób, które podjęły leczenie w ramach POZ;
- liczba osób rezygnujących z dalszego uczestnictwa w Programie;
- główne powody rezygnacji z dalszego uczestnictwa w Programie;
- liczba osób, które zadeklarowały zmianę stylu życia w kierunku prozdrowotnym;

- liczba osób, które zadeklarowały zmianę aktywności fizycznej w kierunku prozdrowotnym.

W celu określenia zmian w stylu życia, wprowadzania zachowań prozdrowotnych oraz podjęcia leczenia w POZ Wykonawca/Wykonawcy przeprowadzą badanie efektywności programu metodą wywiadu kwestionariuszowego przeprowadzonego telefonicznie wśród uczestników Programu. Badanie zostanie przeprowadzone nie wcześniej niż po 3 miesiącach od zakończenia Programu dla danego uczestnika. Wyniki ankiety zostaną ujęte w sprawozdaniu.

6.4 Ocena trwałości efektów programu

Program realizowany będzie w latach 2017-2020. Jego dalsza realizacja będzie możliwa w zależności od dostępności środków finansowych jak również pozytywnej oceny efektywności Programu.

Spis ilustracji

Wykres 1 Osoby w wieku 15 lat i więcej chorujące na cukrzycę według województw w 2014 r.	10
Wykres 2 Liczba osób chorujących na cukrzycę w podziale na grupy wiekowe według województw w 2014 r. (tys. os.).	11
Wykres 3 Udział osób chorujących na cukrzycę w ogólnej liczbie ludności w podziale na grupy wiekowe według województw w 2014 r. (%)	12
Wykres 4 Struktura osób chorych na cukrzycę w województwie śląskim w 2014 r. (tys. os.).	13
Wykres 5 Struktura osób chorych na cukrzycę jako odsetek osób z cukrzycą w ogólnej liczbie osób w danych kategoriach wieku i płci w województwie śląskim w 2014 r.	13
Wykres 6 Struktura zapadalności rejestrowanej według wieku i województw.	15
Wykres 7 Struktura zapadalności rejestrowanej według płci i województw.	16
Wykres 8 Empiryczny współczynnik chorobowości szpitalnej według województw w 2014 r.	18
Wykres 9 Empiryczny współczynnik chorobowości AOS według województw w 2014 r.	18
Wykres 10 Empiryczny współczynnik zgłaszalności w POZ według województw w 2014 r.	19
Wykres 11 Osoby z nadmierną masą ciała według województw w 2014 r.	21
Wykres 12 Liczba osób z nadmierną masą ciała w poszczególnych grupach wiekowych według województw w 2014 r. (tys. os.).	22
Wykres 13 Odsetek osób z nadmierną masą ciała w poszczególnych grupach wiekowych według województw w 2014 r. (%)	22
Wykres 14 Struktura osób z nadmierną masą ciała w województwie śląskim w 2014 r. (tys. os.).	23
Wykres 15 Struktura osób z nadmierną masą ciała liczona jako odsetek osób z nadmierną masą ciała w ogólnej liczbie osób w danych kategoriach wieku i płci w województwie śląskim w 2014 r. (%)	24

Tabela 1. Liczba zgonów spowodowanych cukrzycą według województw w 2014 r...	9
Tabela 2 Liczba mieszkańców województwa śląskiego z podziałem na wiek ludności w 2015 r. (os.).	25
Tabela 3 Wydatki na świadczenia z ubezpieczeń społecznych związanych z niezdolnością do pracy dla grupy chorobowej E00 – E90 w Polsce w 2015 r. (mln. zł).	29
Tabela 4 Zakres merytoryczny Programu – założenia do kalkulacji.	44
Tabela 5 Kalkulacja kosztów jednostkowych działań w ramach Programu.	45
Rysunek 1 Zapadalność rejestrowana na cukrzycę według województw w 2014 r. (w tys. os.).	14
Rysunek 2 Wskaźnik zapadalności rejestrowanej na cukrzycę na 100 tysięcy ludności według województw w 2014 r.	15
Rysunek 3 Chorobowość rejestrowana według województwa stan na 31.12.2014 r. (w tys.).	17
Rysunek 4 Wskaźnik chorobowości rejestrowanej na 100 tys. ludności według województw stan na 31.12.2014 r.	17
Rysunek 5 Natężenie liczby chorych według powiatów w województwie śląskim w 2014 r. (empiryczne współczynniki: mapa 1 chorobowości szpitalnej; mapa 2 chorobowości AOS; mapa 3 zgłaszalności w POZ).	20
Rysunek 6 Etapy Programu.	34
Rysunek 7. Składowe procedury diagnostycznej dla nadmiernej masy ciała.	34
Rysunek 8 Postępowanie w procedurze nadmiernej masy ciała.	35
Rysunek 9 Postępowanie w procedurze diagnostycznej dla cukrzycy.	36
Rysunek 10 Schemat działań i kwalifikacji w ramach Programu.	39