



REGIONALNY PROGRAM ZDROWOTNY

Wczesne wykrywanie cukrzycy wśród mieszkańców województwa zachodniopomorskiego

Program oparty jest na Rekomendacji nr 7/2024 z dnia 11 grudnia 2024 r. Prezesa Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji w sprawie zalecanych technologii medycznych, działań przeprowadzanych w ramach programów polityki zdrowotnej oraz warunków realizacji tych programów, dotyczących profilaktyki cukrzycy typu 2.

Podstawa prawna:

art. 48 ust. 1, art. 48a ust. 1, ust. 5 pkt.1 b), ust. 11 oraz art. 48 aa ust. 11 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz.U. 2024 poz. 146 z późn. zm.)

Szczecin, 2025 r.

Spis treści

I. Opis problemu zdrowotnego i uzasadnienie wprowadzenia Programu	4
I.1. Opis problemu zdrowotnego.....	4
I.2. Dane epidemiologiczne	11
I.3. Opis obecnego postępowania	24
I.4. Uzasadnienie potrzeby wdrożenia Programu	25
II. Cele Programu polityki zdrowotnej i mierniki efektywności.....	30
II.1. Cel główny	30
II.2. Cele szczegółowe.....	30
II.3. Mierniki efektywności realizacji Programu	30
III. Charakterystyka populacji docelowej oraz interwencje planowane w ramach Programu.....	33
III.1. Populacja docelowa.....	33
III.2. Kryteria kwalifikacji do udziału w Programie oraz kryteria wyłączenia z Programu	36
III.3. Planowane interwencje	37
III.4. Sposób udzielania świadczeń zdrowotnych w ramach Programu.....	42
III.5. Sposób zakończenia udziału w Programie.....	42
IV. Organizacja Programu	43
IV.1. Etapy Programu i działania podejmowane w ramach etapów	43
IV.2. Warunki realizacji Programu polityki zdrowotnej dotyczące personelu, wyposażenia i warunków lokalowych.....	44
V. Sposób monitorowania i ewaluacji Programu	45
V.1. Monitorowanie	45
V.2. Ewaluacja.....	46
VI. Budżet Programu.....	48
VI.1. Koszty jednostkowe	48
VI.2 Koszty całkowite.....	50
VI.3. Źródła finansowania.....	50
VII. Bibliografia	52
VIII. Załączniki:.....	55
Załącznik 1	55
Załącznik 2	57
Załącznik 3	60

I. Opis problemu zdrowotnego i uzasadnienie wprowadzenia Programu

I.1. Opis problemu zdrowotnego

Według Światowej Organizacji Zdrowia (WHO –World Health Organization) cukrzyca to grupa chorób metabolicznych charakteryzujących się hiperglikemią wynikającą z defektu wydzielania i/lub działania insuliny. Efektem przewlekłej hiperglikemii są uszkodzenia, zaburzenia czynności i niewydolność wielu narządów, zwłaszcza oczu, nerek, naczyń krwionośnych, serca i układu nerwowego. Dłużej trwająca cukrzyca może powodować wiele powikłań narządowych.^{1,2}

Obowiązujący podział cukrzycy obejmuje cztery duże grupy schorzeń: cukrzycę typu 1, cukrzycę typu 2, inne typy cukrzycy i cukrzycę ciążowych.

1. Cukrzyca typu 1 - destrukcja komórek β trzustki, prowadząca zazwyczaj do bezwzględnego niedoboru insuliny:
 - autoimmunologiczna,
 - idiopatyczna (powstająca spontanicznie lub o niejasnej/nieznanej przyczynie).
2. Cukrzyca typu 2 – postępująca utrata zdolności β trzustki do prawidłowego wydzielania insuliny z towarzyszącą insulinoopornością.
3. Inne specyficzne typy cukrzycy:
 - genetyczne defekty czynności komórek β trzustki,
 - genetyczne defekty działania insuliny,
 - choroby zewnątrz wydzielniczej części trzustki,
 - endokrynopatie,
 - cukrzyca wywołana przez leki i substancje chemiczne,
 - cukrzyca wywołana przez infekcje,
 - rzadkie postacie cukrzycy wywołane procesem immunologicznym,
 - inne uwarunkowane genetycznie zespoły związane z cukrzycą.
4. Hiperglikemia po raz pierwszy rozpoznana w ciąży:
 - cukrzyca ciążowa.^{3,4}

W Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych wg. ICD-10, rozpoznanie oznaczane jest jako:

- E10 – Cukrzyca insulinozależna,
- E11 – Cukrzyca insulinoniezależna (cukrzyca typu 2),
- E12 – Cukrzyca związana z niedożywieniem,
- E13 – Inne określone postacie cukrzycy,
- E14 – Cukrzyca nieokreślona.⁵

¹ A. Mastalerz-Migas, L. Czupryniak, W. Fabian, K. Kłoda, I. Kowalska, J. Ledwoch, M. Małecki, K. Strojek, T. Tomasik, D. Zozulińska-Ziółkiewicz, *Wytyczne rozpoznawania i leczenia cukrzycy dla lekarzy rodzinnych Polskiego Towarzystwa Medycyny Rodzinnej, Kolegium Lekarzy Rodzinnych w Polsce i Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego*, „Lekarz POZ”, 2022, nr 4, vol. 8, s. 229.

² Zalecenia kliniczne dotyczących postępowania u osób z cukrzycą 2024, Stanowisko Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego, „Current Topics in Diabetes”, 2023, nr 4 (1), s. 15.

³ Tamże.

⁴ L. Majkowska, Definicja i klasyfikacja cukrzycy, w: Podstawy diabetologii : dla studentów medycyny i lekarzy praktyków, L. Majkowska, 2016, Wydawnictwo Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego, s. 7-17

⁵ WORLD HEALTH ORGANIZATION. Międzynarodowa Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych wg. ICD-10, 2020; http://www.cez.gov.pl/fileadmin/user_upload/Wytyczne/statystyka/icd10tomi_56a8f5a554a18.pdf, dostęp: 17.03.2024.

Uwarunkowania genetyczne - istotną rolę może odgrywać dziedziczenie wielogenowe, jak dotąd nie ustalono genów odpowiedzialnych za zachorowanie na cukrzycę. W zakresie upośledzenia wydzielania insuliny, oprócz genów odpowiedzialnych za cukrzycę MODY (p. graniczne postaci cukrzycy), do tzw. „genów kandydatów” zalicza się geny transportera glukozy 2 (GLUT2) kanałów potasowych, receptorów sulfonilomocznika, kanałów wapniowych i ogólnej wewnątrzkomórkowej przemiany wapnia (np. kalmoduliny) oraz białek strukturalnych ziarnistości wydzielniczych insuliny. Za insulinooporność, obok genetycznie uwarunkowanego efektu receptora insulinowego, mogą odpowiadać geny kodujące białka post receptorowe: substraty receptora insulinowego, kinazy białkowe, kinazy serynowe oraz transportery glukozy. Najwięcej danych o polimorfizmach genowych, w różnych populacjach, dotyczą genu kalpajny, receptora witaminy D oraz receptora aktywowanego polifetorami peroksysomów typu γ (PPAR- γ)⁶.

Czynniki środowiskowe. Istotny wpływ na zwiększenie częstości występowania cukrzycy typu 2 mają czynniki środowiskowe. Do podstawowych czynników ryzyka należy otyłość, w szczególności otyłość brzuszna. Ryzyko wystąpienia cukrzycy rośnie wraz ze zwiększaniem się wskaźnika masy ciała (BMI – ang. body mass index) oraz obwodu talii do bioder (WHR – ang. waist-hip ratio). Ścisłe związki epidemiologiczne otyłości i cukrzycy typu 2 wynikają z insulinooporności spowodowanej otyłością. Nadprodukcja wolnych kwasów tłuszczowych przez trzewną tkankę tłuszczową zwiększa oksydację tłuszczów w mięśniach i wątrobie, co hamuje metabolizm glukozy poprzez zmniejszenie aktywności heksokinazy. Ta „lipotoksyczność” w odniesieniu do metabolizmu glukozy jest przyczyną kompensacyjnego wydzielania insuliny przez komórki β . Zwiększone wydzielanie insuliny, zwłaszcza w warunkach genetycznych skłonności do jego upośledzenia, szybciej prowadzi u osób otyłych do wyczerpania rezerw komórek β i załamania metabolizmu glukozy. Niekorzystny wpływ otyłości na rozwój cukrzycy może się też wiązać ze zwiększeniem objętości komórek tkanki tłuszczowej i ich niekorzystnym profilem wydzielniczym.

Mała aktywność fizyczna sprzyja rozwojowej otyłości oraz hamuje utlenianie glukozy, zmniejsza aktywność komórkowych transporterów glukozy i nasila efekt zwiększonej produkcji wolnych kwasów tłuszczowych.⁷

Cukrzyca typu 2 to choroba o dynamicznym przebiegu, postępująca od dominującej insulinooporności przez kompensacyjną hiperinsulemię, do wyczerpania możliwości wydzielniczych komórek β . W początkowym okresie rozwoju cukrzycy typu 2 zmniejszona wrażliwość na insulinę jest kompensowana coraz intensywniejszym jej wydzielaniem przez komórki β . Jeżeli z insulinoopornością uwarunkowaną genetycznie lub środowiskowo współistnieje uwarunkowany wielogenowo defekt wydzielania insuliny, to stosunkowo szybko dochodzi do wyczerpania rezerw wydzielniczych komórek β . Jeżeli sprawność wydzielnicza komórek β jest duża, hiperinsulinemia może utrzymywać się długo i sprzyjać powstawaniu miażdżycy. Ryzyko zachorowania na cukrzycę typu 2, rośnie wraz z wiekiem.⁸

Typowymi objawami wskazującymi na możliwość występowania cukrzycy ze znaczną hiperglikemią są:

- nasiloną diureza (wielomocz);
- wzmożone pragnienie;
- utrata masy ciała niewytłumaczona celowym odchudzaniem;

⁶ P. Gajewski, Interna Szczeklika, Kraków 2017, Wydawnictwo Medycyna Praktyczna, IX: 2191

⁷ B.Katra, Cukrzyca typu II, 2017; <http://www.mp.pl/cukrzyca/cukrzyca/typ2/65891.cukrzyca-typu-2>, dostęp: 17.03.2024.

⁸ P. Gajewski, Interna Szczeklika, Kraków 2017, Wydawnictwo Medycyna Praktyczna, IX: 2191

- inne mniej typowe objawy: osłabienie, wzmożona senność, zmiany ropne na skórze oraz stan zapalny narządów moczowo-płciowych.

Stan, który rozwija się, zanim dana osoba zachoruje na cukrzycę typu 2 to tzw. cukrzyca graniczna, nazywana także stanem przedcukrzycowym. Inaczej powyższy stan jest również określany jako „upośledzona glukoza na czczo” lub „nietolerancja glukozy”. Cukrzyca graniczna objawia się wyższym poziomem cukru we krwi niż u zdrowej osoby, ale poziom ten nie jest wystarczająco wysoki, żeby można go było uznać go za oznakę cukrzycy. W fazie przedcukrzycowej trzustka nadal produkuje wystarczającą ilość insuliny w odpowiedzi na ilość spożytych węglowodanów, ale insulina jest mniej skuteczna w usuwaniu cukru z krwiobiegu, więc poziom cukru we krwi pozostaje na wysokim poziomie (oporność na insulinę).

Osoby z cukrzycą graniczną mają od 5 do 15 razy większe ryzyko cukrzycy typu 2 niż osoby zdrowe z prawidłowym poziomem glukozy we krwi. U osoby z insulinopornością we wczesnym stadium może rozwinąć się cukrzyca typu 2, jeśli trwa ona wystarczająco długo. Występowanie stanu przedcukrzycowego nie jest równoznaczne z rozwinieniem się cukrzycy.⁹

Najczęściej występującym powikłaniem cukrzycy oraz zasadniczą przyczyną zwiększonej śmiertelności są choroby układu sercowo-naczyniowego. W szczególności należy tutaj wymienić chorobę niedokrwienną serca i zawał mięśnia sercowego. Występowanie tych chorób jest wynikiem zmian miażdżycowych w naczyniach wieńcowych. Ponad 50% chorych na cukrzycę umiera z powodu choroby wieńcowej. Współistnienie cukrzycy i choroby wieńcowej zwiększa ryzyko zgonu u mężczyzn 2-3-krotnie, a u kobiet aż 3-5-krotnie.¹⁰ Do najcięższych powikłań cukrzycy zalicza się także udar mózgu, prowadzący często do trwałego kalectwa lub przedwczesnej śmierci. Wykazano, że cukrzyca, z każdym kolejnym rokiem, zwiększa ryzyko udaru o 3%, zaś u osób, które chorują na cukrzycę od ponad 10 lat prawdopodobieństwo udaru rośnie trzykrotnie. Inne ostre powikłania cukrzycy to:

- nasilona hiperglikemia, która jest wynikiem źle leczonej cukrzycy, np. przyjmowania niewłaściwych leków, nieodpowiednio dobranej dawki insuliny lub zaniechania leczenia,
- obniżenie ilości cukru we krwi (hipoglikemia), do którego najczęściej u chorych na cukrzycę dochodzi z powodu wstrzyknięcia zbyt dużej dawki insuliny lub przyjęcia zbyt dużej dawki doustnego leku przeciwcukrzycowego starej generacji (znacznie rzadziej),
- kwasica ketonowa – zazwyczaj występuje na skutek nieleczonej lub źle leczonej cukrzycy każdego typu, jednak najczęściej stanowi zagrożenie dla życia chorych na cukrzycę typu 1. Brak podjęcia leczenia, może doprowadzić do śpiączki cukrzycowej lub nawet śmierci pacjenta,
- kwasica mleczanowa – u chorych z cukrzycą może stanowić powikłanie współtowarzyszące kwasicy ketonowej, jest wynikiem nadmiernego gromadzenia się mleczanów w organizmie (występuje rzadko),
- niewydolność nerek lub wątroby – niekiedy jest skutkiem przyjmowania doustnych leków przeciwcukrzycowych (biguanidów) pomimo przeciwwskazań do ich stosowania.¹¹

⁹ Healthline, Understanding Borderline Diabetes: Signs, Symptoms, and More; <https://www.healthline.com/health/diabetes/borderline-diabetes-know-the-signs>, dostęp z 17.03.2025.

¹⁰ T. Zdrojewski, K. Strojka, R. Topór-Mądry, et.al. Badanie Zespołu ds. epidemiologii i kosztów cukrzycy Komitetu Zdrowia Publicznego Polskiej Akademii Nauk; http://www.keizp.pan.pl/index.php?option=com_content&view=article&id=74&Itemid=171, dostęp: 17.03.2024

¹¹ W. Kalbarczyk, B. Okopień, Cukrzyca. Gdzie jesteśmy? Dokąd zmierzamy? – Raport Instytutu Ochrony Zdrowia; <https://www.ioz.org.pl/raporty>, dostęp: 17.03.2024

Cukrzyca często przebiega bezobjawowo lub skąpoobjawowo. Rozpoznanie cukrzycy ustala się za pomocą badań laboratoryjnych: hiperglikemii (przygodnej, na czczo lub po obciążeniu glukozą), glikozurii, stężenia peptydu C w surowicy (zmniejszone lub nieoznaczalne w cukrzycy typu 1, zwiększenie w początkowej fazie cukrzycy typu 2, gdy dominuje insulinooporność i zwiększa się wydzielanie insuliny, natomiast zmniejszone po wyczerpaniu rezerw wydzielniczych komórek β), lipidogramu, czyli oceny ilościowej frakcji cholesterolu i trójglicerydów - w cukrzycy występuje zwiększone stężenie cholesterolu całkowitego, LDL i triglicerydów, zaś zmniejszone stężenie cholesterolu HDL (tzw. dobrego cholesterolu). W ustaleniu rozpoznania pomocna jest także występowanie ciał ketonowych w moczu lub ich zwiększone stężenie w surowicy (kwasica ketonowa).¹²

Zgodnie z „Zaleceniami klinicznymi dotyczącymi postępowania u osób z cukrzycą 2024–Stanowisko Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego” konieczne jest prowadzenie badań przesiewowych w kierunku cukrzycy w grupach ryzyka, ponieważ u większości chorych nie występują objawy hiperglikemii. Badanie w kierunku cukrzycy należy przeprowadzać raz na 3 lata u każdej osoby powyżej 45. roku życia. Ponadto, niezależnie od wieku, badanie to należy wykonać co roku u osób z następujących **grup ryzyka**:

- z nadwagą lub otyłością ($BMI \geq 25 \text{ kg/m}^2$ i/lub obwód w talii $\geq 80 \text{ cm}$ [kobiety] lub $\geq 94 \text{ cm}$ [mężczyźni]);
- z cukrzycą występującą w rodzinie (rodzice bądź rodzeństwo);
- mało aktywnych fizycznie;
- z grupy środowiskowej lub etnicznej częściej narażonej na cukrzycę;
- u których w poprzednim badaniu stwierdzono stan przedcukrzycowy;
- u kobiet z przebytą cukrzycą ciążową;
- u kobiet, które urodziły dziecko o masie ciała $> 4000 \text{ g}$;
- z nadciśnieniem tętniczym;
- z dyslipidemią;
- u kobiet z zespołem policystycznych jajników;
- z chorobą układu sercowo-naczyniowego.

U osób przyjmujących leki przeciwhiperglikemiczne z przyczyn innych niż cukrzyca typu 2 podstawą rozpoznania choroby jest wartość $HbA_{1c} \geq 6,5\%$ ($\geq 48 \text{ mmol/mol}$).

Badanie przesiewowe należy przeprowadzać za pomocą oznaczania glikemii na czczo, doustnego testu tolerancji glukozy (OGTT) przy użyciu 75 g lub oznaczenia HbA_{1c} (hemoglobina glikowana).

Zasady rozpoznawania zaburzeń tolerancji glukozy:

- w przypadku stwierdzenia występowania objawów hiperglikemii należy wykonać oznaczenie glikemii przygodnej — jeśli wynosi $\geq 200 \text{ mg/dl}$ ($\geq 11,1 \text{ mmol/l}$), wynik ten jest podstawą do rozpoznania cukrzycy;
- przy braku występowania objawów lub przy współistnieniu objawów i glikemii przygodnej $< 200 \text{ mg/dl}$ ($< 11,1 \text{ mmol/l}$) cukrzycę można rozpoznać na podstawie:
 - dwukrotnego oznaczenia glikemii na czczo w godzinach porannych (oznaczenia należy wykonać każde innego dnia), jeżeli oba wyniki wynoszą $\geq 126 \text{ mg/dl}$ ($7,0 \text{ mmol/l}$), rozpoznaje się cukrzycę;
 - jednorazowego oznaczenia hemoglobiny glikowanej (HbA_{1c}), jeżeli wartość $\geq 6,5\%$ ($\geq 48 \text{ mmol/mol}$), rozpoznaje się cukrzycę;

¹² P. Gajewski, Interna Szczeklika, Kraków 2017, Wydawnictwo Medycyna Praktyczna, IX: 2191

- jeśli jednokrotny lub dwukrotny pomiar glikemii na czczo wyniesie 100–125 mg/dl (5,6–6,9 mmol/l) lub glikemii na czczo poniżej 100 mg/dl (5,6 mmol/l), lub HbA_{1c} 5,7–6,4% (39–47 mmol/mol) i istnieje uzasadnione podejrzenie nieprawidłowej tolerancji glukozy lub cukrzycy, należy wykonać doustny test tolerancji glukozy (OGTT, oral glucose tolerance test); jeżeli wynik glikemii w 120. minucie OGTT \geq 200 mg/dl (\geq 11,1 mmol/l) – rozpoznaje się cukrzycę.

Glikemia na czczo, glikemia w 120 minucie OGTT i oznaczenie HbA_{1c} są w takim samym stopniu podstawą do celów diagnostycznych, pomimo, że wykrywają cukrzycę u różnych osób. Porównując te metody diagnostyczne należy wskazać, że badanie glikemii w 120. Minucie OGTT wykrywa większą ilość osób z cukrzycą i stanami przedcukrzycowymi.

Oznaczenie glikemii stosowane do celów diagnostycznych należy wykonywać w laboratorium (niedopuszczalne jest stosowanie w tym celu oznaczeń glikemii przy użyciu glukometrów). Oznaczenie glikemii wykonuje się na czczo, w godzinach porannych. Przed badaniem należy unikać intensywnego wysiłku fizycznego. Jeśli w ostatnim czasie wystąpiła infekcja, należy odczekać co najmniej 14 dni od ustąpienia choroby. W przypadku przyjmowania niektórych leków (np. doustnych środków antykoncepcyjnych, beta-blokerów, kortykosteroidów) należy, po konsultacji z lekarzem, odstawić je na 3 dni przed badaniem.

Doustny test tolerancji glukozy (OGTT) - należy wykonywać bez wcześniejszego ograniczenia spożycia węglowodanów w godzinach porannych u osoby będącej na czczo, która jest wypoczęta, po przespanej nocy. Test rozpoczyna się pobraniem próbki krwi żyłnej celem oznaczenia stężenia glukozy, następnie należy wypić 75 g glukozy rozpuszczonej w 300 ml wody i po upływie 120 minut ponownie pobiera się próbkę krwi z żyły celem oznaczenia stężenia glukozy. Dwugodzinny okres pomiędzy wypiciem roztworu a pobraniem krwi osoba badana powinna spędzić w miejscu wykonania testu, w spoczynku. Wszystkie oznaczenia stężenia glukozy powinny być wykonywane w osoczu krwi żyłnej, w laboratorium. W przypadku konieczności wykonania OGTT u osoby z nietolerancją glukozy (tj. stanem przedcukrzycowym), która przyjmuje z tego powodu metforminę, konieczne jest przerwanie jej stosowania na co najmniej tydzień przed dniem, w którym zostanie przeprowadzony OGTT.

Doustny test tolerancji glukozy jest preferowaną metodą diagnostyki zaburzeń tolerancji węglowodanów.

Do oznaczenia stężenia **hemoglobiny glikowanej (HbA_{1c})** pobierana jest próbka krwi żyłnej. Pacjent nie musi być na czczo, choć zaleca się, by przed samym badaniem nie spożywać posiłków. W diagnostyce cukrzycy nie należy wykonywać oznaczeń HbA_{1c} u osób, u których występują stany lub choroby mogące zakłócać zależność między wartością hemoglobiny glikowanej a średnią glikemią. Wyróżnia się tutaj m.in.: niedokrwistość, niektóre hemoglobinopatie, leczenie hemodializami, ciążę i okres poporodowy, stosowanie erytropoetyny, zakażenie HIV i stosowaniu leków przeciwretrowirusowych. U tych osób należy posługiwać się kryteriami diagnostycznymi opartymi na stężeniu glukozy w osoczu. Oznaczenia HbA_{1c} należy wykonywać w laboratorium przy pomocy metod certyfikowanych w Narodowym Programie Standaryzacji Glikohemoglobiny (National Glycohemoglobin Standardization Program – NGSP).

Według Światowej Organizacji Zdrowia stosuje się następujące nazewnictwo stanów hiperglikemicznych:

- **prawidłowa glikemia na czczo:** 70–99 mg/dl (3,9–5,5 mmol/l);
- **nieprawidłowa glikemia na czczo** (IFG – impaired fasting glucose): 100–125 mg/dl (5,6–6,9 mmol/l);
- **prawidłowa tolerancja glukozy:** w 120. minucie OGTT glikemia < 140 mg/dl (< 7,8 mmol/l),

- **nieprawidłowa tolerancja glukozy (IGT):** w 120. minucie OGTT glikemia 140–199 mg/dl (7,8 - 11,0 mmol/l);
- **stan przedcukrzycowy** - IFG i/lub IGT;
- **cukrzyca** – jedno z następujących kryteriów:
 - objawy hiperglikemii i glikemia przygodna ≥ 200 mg/dl ($\geq 11,1$ mmol/l);
 - dwukrotnie glikemia na czczo ≥ 126 mg/dl (7,0 mmol/l);
 - glikemia w 120. minucie OGTT ≥ 200 mg/dl ($\geq 11,1$ mmol/l);
 - wartość $HbA_{1c} \geq 6,5\%$ (≥ 48 mmol/mol).

W leczeniu cukrzycy istotne jest osiągnięcie celów w uzyskaniu wartości docelowych w zakresie: glikemii, ciśnienia tętniczego krwi oraz lipidogramu i masy ciała. Za ogólne cele przyjmuje się wartości:

- glikemii: $HbA_{1c} \leq 7\%$ (≤ 53 mmol/mol);
- ciśnienia tętniczego: 130/80 mmHg;
- lipidogramu:
 - stężenie LDL-C < 55 mg/dl ($< 1,4$ mmol/l) i redukcja o co najmniej 50% w stosunku do wartości wyjściowej u osób z cukrzycą o bardzo wysokim ryzyku sercowo-naczyniowym oraz jako cel drugorzędowy obniżenie stężenia nie-HDL-C < 85 mg/dl ($< 2,2$ mmol/l);
 - stężenie LDL-C < 70 mg/dl ($< 1,8$ mmol/l) i redukcja o co najmniej 50% w stosunku do wartości wyjściowej u osób z cukrzycą o wysokim ryzyku sercowo-naczyniowym oraz jako cel drugorzędowy obniżenie stężenia nie-HDL-C < 100 mg/dl ($< 2,6$ mmol/l);
 - stężenie LDL-C < 100 mg/dl ($< 2,6$ mmol/l) u osób z cukrzycą o umiarkowanym ryzyku sercowo-naczyniowym oraz jako cel drugorzędowy obniżenie stężenia nie-HDL-C < 130 mg/dl ($< 3,4$ mmol/l).
 - stężenia trójglicerydów < 150 mg/dl ($< 1,7$ mmol/l);
 - stężenia cholesterolu frakcji HDL > 40 mg/dl ($> 1,0$ mmol/l) u mężczyzn, dla kobiet: > 45 mg/dl ($> 1,2$ mmol/l);
- masy ciała: wskaźnik masy ciała BMI < 25 kg/m².

W leczeniu cukrzycy stosuje się zasadę indywidualizacji celów i intensyfikacji terapii, stąd też dobierając leczenie należy uwzględniać następujące czynniki: postawę pacjenta oraz spodziewane zaangażowanie w leczenie (w tym z uwzględnieniem osób z jego otoczenia), stopień ryzyka wystąpienia hipoglikemii i jej ewentualne konsekwencje (poważniejsze u osób w starszym wieku, z uszkodzonym układem krążenia i/lub nerwowym), czas trwania cukrzycy, oczekiwaną długość życia, występowanie poważnych powikłań naczyniowych cukrzycy i istotnych chorób towarzyszących, stopień edukacji osoby z cukrzycą oraz relacje korzyści i ryzyka uzyskania określonych wartości docelowych terapii. W niektórych sytuacjach (np. przy obecności zaawansowanych powikłań, starszy wiek) wyznaczone cele leczenia należy osiągać stopniowo, w okresie od 2 do 6 miesięcy. Leczenie farmakologiczne cukrzycy typu 2, zgodnie z zaleceniami Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego prowadzi się przez korektę obu mechanizmów patogenetycznych tego typu cukrzycy, insulinooporności oraz niewydolności

wydzielniczej komórek β . Leczenie powinno składać się z czterech etapów leczenia – od metforminy do insulinoterapii złożonej.¹³

Poza leczeniem farmakologicznym bardzo ważne jest właściwe postępowanie niefarmakologiczne koncentrujące się na modyfikacjach stylu życia. Pozytywne modyfikacje powinny być wprowadzane na każdym typie cukrzycy, zarówno w trakcie trwania choroby jak i w trakcie rozwoju stanu przedcukrzycowego.¹⁴

Najważniejsze rekomendacje Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego wskazują, że:

- edukacji w zakresie ogólnych zasad prawidłowego żywienia w cukrzycy powinny być poddawane wszystkie osoby z cukrzycą. Edukacja powinna prowadzić osoby do tego uprawnione (lekarz, dietetyk, pielęgniarka diabetologiczna, edukator diabetologiczny) z wykorzystaniem różnych metod i technik, w tym także telemedycyny.
- Szczegółowe zalecenia dietetyczne powinny być indywidualizowane w zależności od potrzeb i możliwości pacjenta.
- Szczególnie istotną rolę edukacyjną w optymalizacji diety, zwłaszcza w zakresie efektu glikemicznego posiłków, we wszystkich typach cukrzycy odgrywają systemy do ciągłego monitorowania glikemii (CGM).
- Podstawowym makroskładnikiem diety determinującym okołoposiłkowe zapotrzebowanie na insulinę są węglowodany. Osoby z cukrzycą typu 2 powinny być edukowane w zakresie kontroli wielkości porcji oraz udziału węglowodanów w poszczególnych posiłkach i całej diecie.
- Dla pacjentów z cukrzycą typu 2 proporcje makroskładników powinny być ustalane indywidualnie z uwzględnieniem wieku, aktywności fizycznej, obecności powikłań cukrzycy, schorzeń dodatkowych oraz preferencji żywieniowych.
- Wysiłek fizyczny ma wielowymiarowe korzyści i stanowi integralną część prawidłowego, kompleksowego postępowania w leczeniu cukrzycy. W celu uzyskania optymalnego efektu wysiłek fizyczny powinien być regularny, podejmowany co najmniej co 2–3 dni, najlepiej codziennie.
- Osoby z cukrzycą powinny ograniczać czas spędzany bez przerw w pozycji siedzącej.¹⁵

Postawą skutecznej opieki nad osobami z ryzykiem rozwoju cukrzycy, ze stanem przedcukrzycowym oraz leczonych z powodu cukrzycy, a także ich opiekunów i rodziny jest edukacja. Edukacja jest integralną częścią leczenia i powinna być regularnie przeprowadzana podczas wizyt lekarskich i pielęgniarskich oraz wizyt położnych, a także regularnie aktualizowana według potrzeb pacjenta. Podstawowym celem działań edukacyjnych jest unikanie ostrych powikłań cukrzycy – hiperglikemii i hipoglikemii. Edukowanie pacjentów z cukrzycą typu 2 ma za zadanie wspieranie pacjentów w samodzielnym zarządzaniu chorobą oraz wprowadzenie terapeutycznego stylu życia: zdrowego odżywiania i aktywności fizycznej.

Cukrzyca to problem terapeutyczny oraz społeczno-ekonomiczny. Aktualnie na świecie obserwuje się niekorzystną tendencję wzrostu zachorowań na cukrzycę typu 2, która spowodowana jest głównie przez prowadzenie niezdrowego trybu życia, tj.: nieodpowiednie odżywianie powodujące nadwagę i otyłość oraz sprzyjającą im małą aktywność fizyczną.

¹³ Zalecenia kliniczne dotyczących postępowania u osób z cukrzycą 2024, Stanowisko Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego, „Current Topics in Diabetes”, 2023, nr 4 (1).

¹⁴ P. Gajewski, Interna Szczeklika, Kraków 2017, Wydawnictwo Medycyna Praktyczna, IX: 2191

¹⁵ Zalecenia kliniczne dotyczących postępowania u osób z cukrzycą 2024, Stanowisko Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego, „Current Topics in Diabetes”, 2023, nr 4 (1).

W deklaracji Parlamentu Europejskiego z 16 kwietnia 2006 roku oraz rezolucji Organizacji Narodów Zjednoczonych z 20 grudnia 2006 roku uznano, że cukrzyca to pierwsza niezakaźna choroba epidemiczna, stanowiąca ogólnoswiatowe zagrożenie.¹⁶ To dowodzi, że cukrzyca typu 2. stała się znaczącym problemem zdrowia publicznego, wymagającym podejmowania wielu inicjatyw na skalę międzynarodową, narodową i regionalną. Opieki nad pacjentem jest wciąż doskonała, zaś profilaktyka i zapobieganie rozprzestrzenianiu się epidemii cukrzycy wymaga podejmowania szeregu działań.

Należy podkreślić, że cukrzyca typu 2 jest czynnikiem ryzyka innych chorób, w szczególności chorób sercowo-naczyniowych czy chorób naczyń mózgowych. Osobom z cukrzycą lub ze stanami przedcukrzycowymi w celu zmniejszenia ryzyka rozwoju chorób sercowo-naczyniowych zaleca się: edukację oraz wdrażanie zmiany stylu życia (przestrzeganie diety, regularna aktywność fizyczna, redukcja nadwagi, zaprzestanie palenia tytoniu) i kontrolę oraz leczenie innych czynników ryzyka miażdżycy, tj.: nadciśnienia oraz zaburzeń lipidowych.

Dla osób z cukrzycą kluczowa jest jak najwcześniejsza diagnoza, która umożliwi – poprzez wprowadzenie efektywnej terapii – zapobieganie lub opóźnienie wystąpienia powikłań, poprawi jakość życia i pozwoli uniknąć przedwczesnej śmierci. Dodatkowym argumentem przemawiającym za wczesną diagnostyką jest również to, że osoby z późno zdiagnozowaną cukrzycą częściej korzystają z opieki zdrowotnej ze względu na wspomniane większe prawdopodobieństwo współwystępowania powikłań cukrzycy, zwiększając tym samym obciążenie systemu opieki zdrowotnej.

Ponieważ u większości chorych objawy hiperglikemii nie występują, bądź też ich niewielka uciążliwość nie stanowi motywacji do aktywnego poszukiwania pomocy lekarskiej konieczne jest prowadzenie badań przesiewowych w kierunku cukrzycy w grupach ryzyka. Istotne jest, aby zlecane badania przesiewowe w kierunku cukrzycy były zgodne z obowiązującymi rekomendacjami Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego.¹⁷

I.2. Dane epidemiologiczne

Dostępne dane epidemiologiczne globalne i regionalne potwierdzają skalę problemu, jakim staje się cukrzyca typu 2.

Na podstawie danych epidemiologicznych (raport WHO z 2016 r. „Global Report on Diabetes” i badanie NCD-RisC z 2016 r.), od 1980 do 2014 roku rozpowszechnienie cukrzycy wśród osób dorosłych na świecie wzrosło z 4,3% do 9,0% w przypadku mężczyzn i z 5,0% do 7,9% w przypadku kobiet. Liczba dorosłych z cukrzycą wzrosła z 108 mln w 1980 roku do 422 mln w 2014 roku.^{18,19} Zaś według danych *International Diabetes Federation (IDF 2021)* w 2021 roku na całym świecie liczba chorych na cukrzycę wynosiła 536,6 mln, podczas gdy liczba zgonów z powodu cukrzycy osiągnęła poziom 6,7 mln.²⁰

¹⁶ S. Zawada-Targoni, Ogłoszenie Rezolucji Zgromadzenia Ogólnego Organizacji Narodów Zjednoczonych w sprawie intensyfikacji walki z cukrzycą- zwycięstwo dla dobra chorych, *Med Metabol* 2007; 2: 8-9.

¹⁷ J. Gumprecht, Diagnostyka cukrzycy: wyzwania, rekomendacje, w: *Rozwój terapii w diabetologii. Innowacje. Potrzeby pacjentów. Rozwiązania systemowe*, MODERN HEALTHCARE INSTITUTE, Warszawa 2022, s. 31-33.

¹⁸ WORLD HEALTH ORGANIZATION, et al. *Global report on diabetes: executive summary*. World Health Organization, 2016.

¹⁹ NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC), *Worldwide trends in diabetes since 1980: a pooled analysis of 751 population-based studies with 4.4 million participants*, *Lancet* 2016; 387: 1513–30.

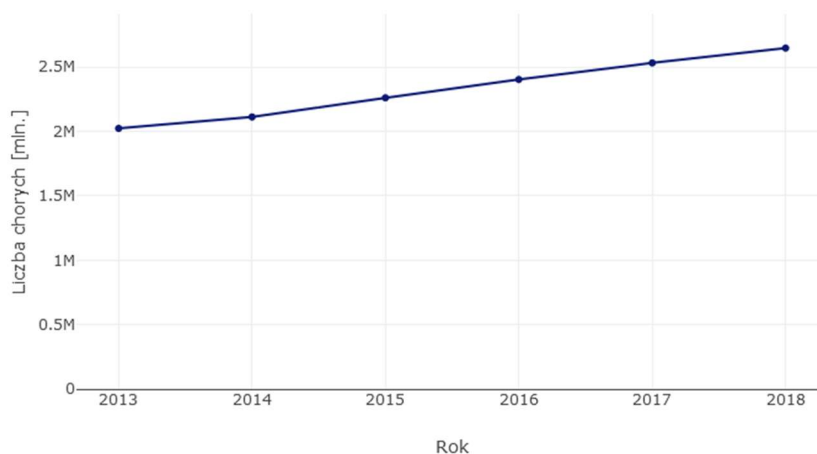
²⁰ International Diabetes Federation, *IDF Diabetes Atlas. 10th edition, 2021*; https://diabetesatlas.org/idfawp/resource-files/2021/07/IDF_Atlas_10th_Edition_2021.pdf; dostęp: 26.03.2025 r.

Zgodnie z przewidywaniami światowych organizacji, w 2040 r. na cukrzycę będzie chorować 642 mln ludzi dorosłych w wieku 20–79 lat. Cukrzyca to problem zdrowotny o charakterze globalnym, określany mianem „choroby XXI wieku”. Jej dynamiczne rozprzestrzenianie się związane jest z postępowaniem współczesnej cywilizacji.

Cukrzyca stanowi istotny problem zdrowotny w Rzeczypospolitej Polskiej. Zgodnie z profilem cukrzycowym stworzonym przez Światową Organizację Zdrowia dla Polski w 2016 roku, za 2% wszystkich zgonów w Polsce odpowiada cukrzyca. Siódme miejsce w rankingu DALY w 2019 r. dotyczyło cukrzycy i chorób nerek. Pomimo przewlekłego charakteru chorób z tej grupy, zajęły one piątą pozycję w rankingu najczęstszych przyczyn zgonów – w 2019 r. odnotowano ich ok. 12,8 tys. Za 60% z nich odpowiedzialna była cukrzyca, dla której liczba zgonów wzrastała od 2002 r. Ponadto, w kolejnych latach przewiduje się dalszy wzrost. Szacuje się, że w 2028 r. liczba zgonów z powodu cukrzycy będzie wyższa o prawie 8% w porównaniu z sytuacją z 2019 r. Jeśli przebieg choroby nie jest odpowiednio kontrolowany, to wówczas może doprowadzić do wielu groźnych powikłań, mających wpływ na znaczne pogorszenie jakości życia pacjenta, a także przedwczesną śmierć. Wobec tego istotne znaczenie ma prowadzenie zdrowego stylu życia, wczesne wykrycie choroby, jej kontrola oraz przestrzeganie zaleceń związanych z jej leczeniem.²¹ Wspomniany raport *International Diabetes Federation* precyzuje, że w Polsce w 2021 r. rozpowszechnienie cukrzycy oszacowano na poziomie 9,4% i odnotowano ok. 2 667,0 tys. chorych na cukrzycę. Ponadto odnotowano ok. 2 446,4 tys. osób z nieprawidłową tolerancją glukozy i ok. 747,7 tys. osób z nieprawidłową glikemią na czczo. Liczba zgonów z powodu cukrzycy wyniosła 5 330 osób.

W Polsce obserwuje się stały wzrost liczby chorych: w 2013 r. liczba chorych wynosiła 2,02 mln, podczas gdy w 2018 r. odnotowano 2,65 mln osób cierpiących na cukrzycę (Wykres 1).

Wykres 1: Liczba chorych na cukrzycę w Polsce



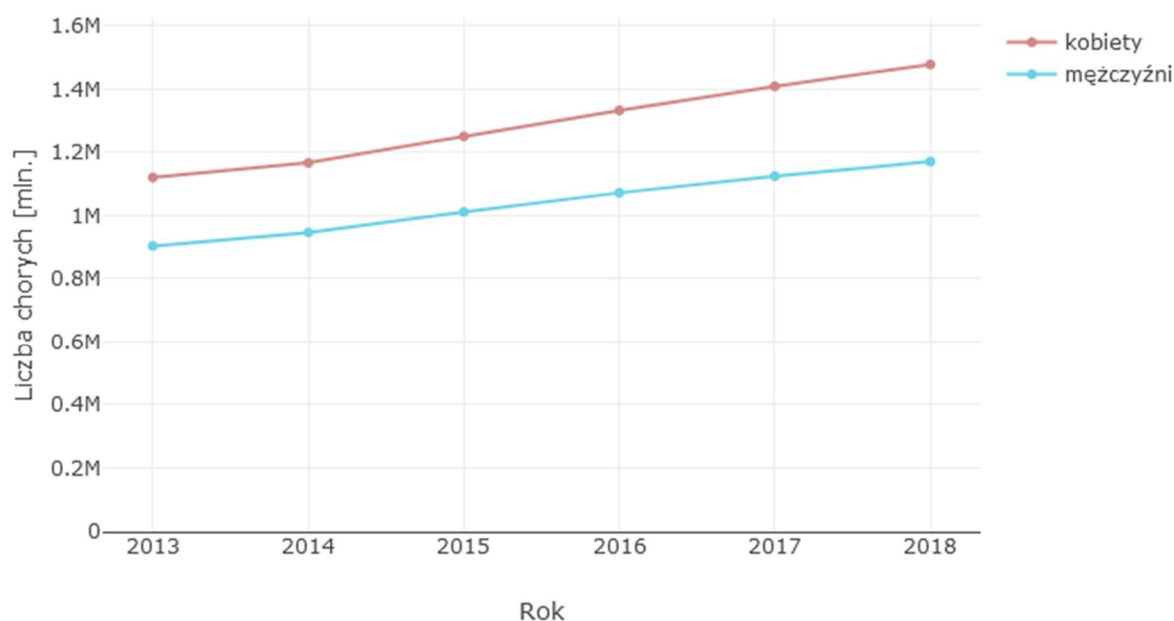
Źródło: opracowanie DAIS na podstawie danych NFZ

Źródło: Baza Analiz Systemowych i Wdrożeńiowych, <https://basiw.mz.gov.pl/analizy/problemy-zdrowotne/cukrzyca-wersja-polska/>, dostęp: 27.06.2023 r.

Kobiety częściej niż mężczyźni chorują na cukrzycę. W 2013 chorowało: 1,12 mln kobiet i 0,9 mln mężczyzn, w 2018 r. odpowiednio 1,48 mln kobiet i 1,17 mężczyzn. Na przestrzeni lat 2013 – 2018 odnotowano wzrost liczby chorych o 32,14% w grupie chorych kobiet i o 30% w grupie chorych mężczyzn. (Wykres 2)

²¹ Załącznik do uchwały nr 196/2021 Rady Ministrów z dnia 27 grudnia 2021 r., ZDROWA PRZYSZŁOŚĆ, Ramy strategiczne rozwoju systemu ochrony zdrowia na lata 2021–2027, z perspektywą do 2030 r

Wykres 2: Liczba chorych na cukrzycę w Polsce w podziale na płeć



Źródło: opracowanie DAiS na podstawie danych NFZ

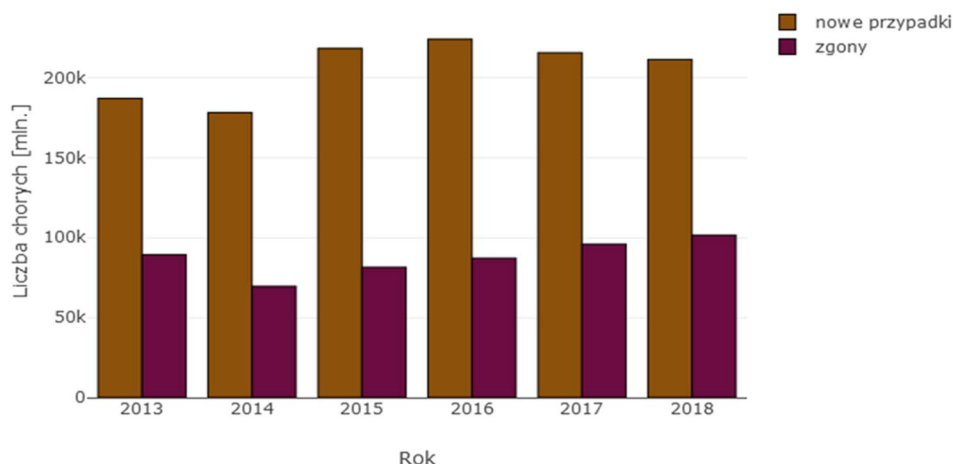
Źródło: Baza Analiz Systemowych i Wdrożeńiowych, <https://basiw.mz.gov.pl/analizy/problemy-zdrowotne/cukrzyca-wersja-polska/>, dostęp: 27.06.2023 r.

Dane na temat liczby zgonów z powodu cukrzycy oraz liczby nowych przypadków udostępnione w Bazie Analiz Systemowych i Wdrożeńiowych umożliwiają porównanie ww. wskaźników na przestrzeni lat 2013-2018. Różnica pomiędzy liczbą nowo obserwowanych przypadków i zgonów jest z każdym rokiem coraz mniejsza. Liczba cukrzyków ogólnie rośnie, jednak tempo wzrostu jest wolniejsze. Tym samym, w 2013 r. odnotowano 89,35 tys. zgonów z powodu cukrzycy i 187,06 tys. nowych przypadków zachorowań, a 5 lat później zarejestrowano 101,55 tys. zgonów i 211,39 tys. nowych przypadków. Szczegółowe porównanie poniżej (Tabela 1; Wykres 3).

Tabela 1: Porównanie liczby nowych przypadków i liczby zgonów w Polsce w latach 2013-2018

ROK	ZGONY (w tys.)	NOWE PRZYPADKI (w tys.)
2013	89,35	187,06
2014	69,54	178,17
2015	81,51	218,32
2016	87,14	224,05
2017	95,95	215,61
2018	101,55	211,39

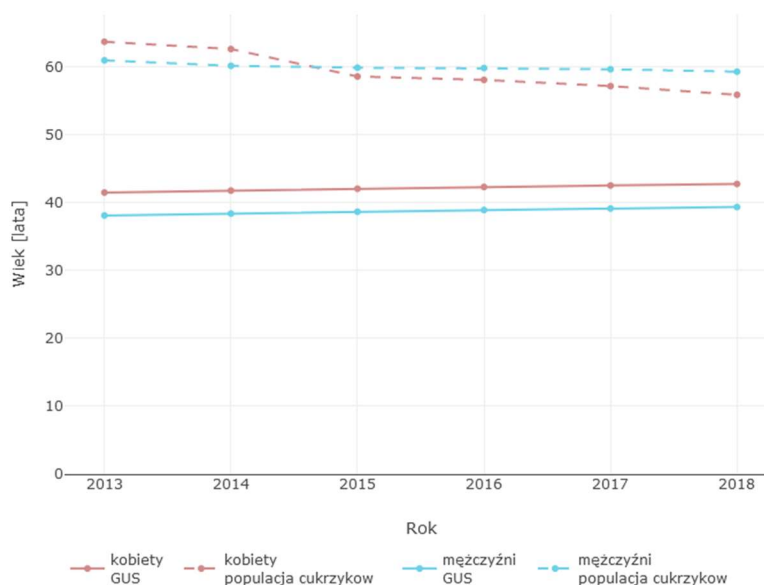
Źródło: Baza Analiz Systemowych i Wdrożeńiowych, <https://basiw.mz.gov.pl/analizy/problemy-zdrowotne/cukrzyca-wersja-polska/>, dostęp: 27.06.2023 r.

Wykres 3: Porównanie liczby nowych przypadków i liczby zgonów w Polsce

Źródło: opracowanie DAiS na podstawie danych NFZ

Źródło: Baza Analiz Systemowych i Wdrożeńiowych, <https://basiw.mz.gov.pl/analizy/problemy-zdrowotne/cukrzyca-wersja-polska/>, dostęp: 27.06.2023 r.

Zaobserwowano, że średni wiek w chwili diagnozy w Polsce w okresie 2013-2018 spada zarówno dla populacji kobiet, jak i mężczyzn. W 2013 r. średnia wieku w chwili diagnozy dla ogółu populacji wynosiła 62,5 lata, z czego średni wiek kobiet w chwili diagnozy wynosił 64 lata, zaś mężczyzn 61 lat. W 2018 r. diagnozowano cukrzycę u populacji w wieku 57,5 lat (średnia wieku kobiet w chwili diagnozy wynosiła 56 lat, u mężczyzn 59 lat). W latach 2013 -2014 diagnozowano cukrzycę u starszej populacji kobiet niż mężczyzn, ale na przełomie lat 2014-2015 trend został odwrócony i od 2015 roku cukrzycę diagnozuje się u starszej populacji mężczyzn niż kobiet. Obniżenie średniego wieku w chwili diagnozy koreluje ze wzrostem średniej wieku w Polsce, która w 2013 roku wynosiła 40 lat dla ogółu populacji (42 lata – kobiety, 38 lat – mężczyźni), a już w 2018 roku wzrosła do 41 lat (średnia wieku dla kobiet wynosiła 43 lata). Analizę graficzną zaprezentowano na wykresie 4.

Wykres 4: Średni wiek w chwili diagnozy w porównaniu do średniej wieku w Polsce

Źródło: opracowanie DAiS na podstawie danych NFZ

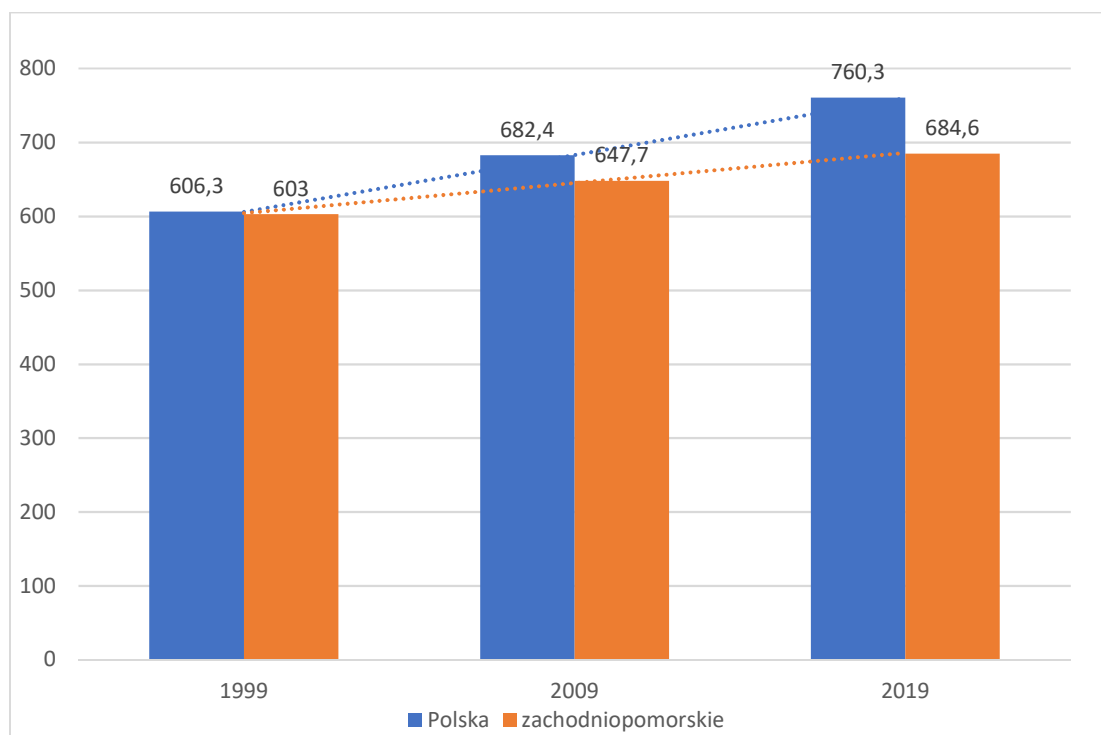
Źródło: Baza Analiz Systemowych i Wdrożeńiowych, <https://basiw.mz.gov.pl/analizy/problemy-zdrowotne/cukrzyca-wersja-polska/>, dostęp: 27.06.2023 r.

Coraz częściej do określenia stanu zdrowia populacji i pomiaru obciążenia chorobami używa się wskaźnika DALY (disability-adjusted life years) który wyraża łącznie lata życia utracone wskutek przedwczesnej śmierci bądź uszczerbku na zdrowiu spowodowanego chorobą. Według analiz Global Burden of Disease DALY z powodu cukrzycy wzrósł na świecie z 3,0 w 1990 r. do 6,8 w 2019 r. Wzrost (o 123%) spowodował, że cukrzyca znalazła się na 3. miejscu wśród najważniejszych przyczyn utraty DALY na świecie.²²

W Polsce w ciągu ostatnich 20 lat wartość wskaźnika DALY dla cukrzycy wzrosła o 62%. Cukrzyca stanowi jeden z najbardziej dotkliwych problemów zdrowotnych z uwagi na obciążenie niepełnosprawnością. Świadczy o tym dwukrotny wzrost wartości YLD (utracone lata życia w niepełnosprawności) na przestrzeni lat 1999-2019 oraz dynamiczny wzrost znaczenia cukrzycy pod względem wartości DALY w Polsce. Zgodnie z prognozami do 2028 r. cukrzyca stanowi problem zdrowotny o największym wzroście wskaźnika chorobowości, o 23,7%.²³

Dokonując porównania wartości wskaźnika DALY dla cukrzycy w przeliczeniu na 100 tys. ludności dla Polski oraz województwa zachodniopomorskiego można stwierdzić, że wartość wskaźnika wzrasta nie tylko na poziomie ogólnokrajowym, ale także regionalnym (Wykres 5). To pokazuje, że cukrzyca staje coraz poważniejszym problemem zdrowotnym, wymagającym podjęcia szeroko zakrojonych interwencji.

Wykres 5: Porównanie zmiany wartości wskaźnika DALY w przeliczeniu na 100 tys. ludności w latach 1999 -2009-2019 w Polsce i województwie zachodniopomorskim - cukrzyca



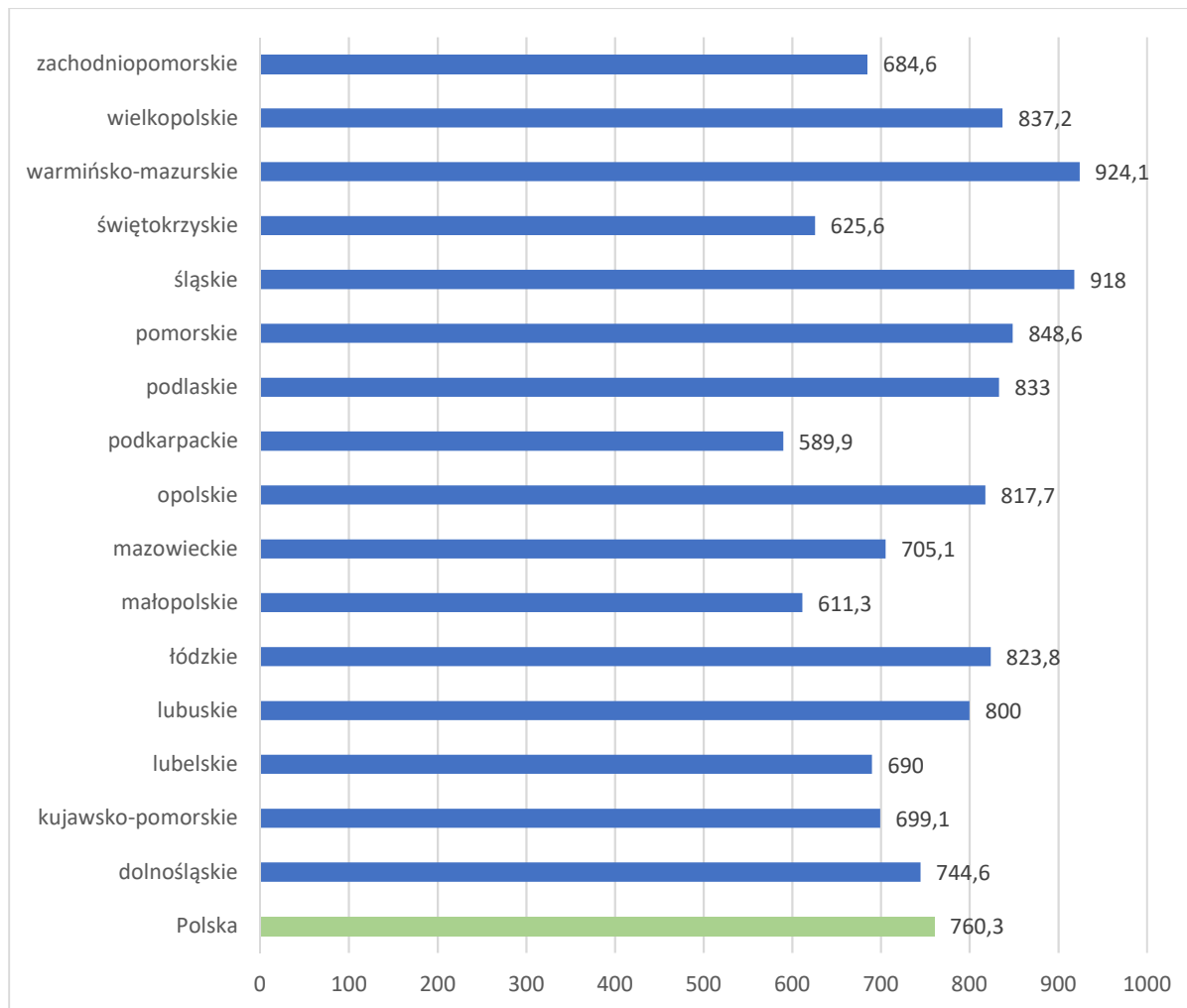
Źródło: Opracowanie własne na podstawie: <https://basiw.mz.gov.pl/mapy-informacje/mapa-2022-2026/analizy/epidemiologia/epidemiologia-wersja-polska-gbd/>

²² Raport „Rozwój terapii w diabetologii”, wyd. Modern Healthcare Institute, Warszawa 2022, ISBN 978-83-962944-6-3.

²³ Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 27 sierpnia 2021 r. w sprawie mapy potrzeb zdrowotnych (Dz.U. 2021 poz. 69).

W 50% województw w Polsce wartości wskaźnika DALY dla cukrzycy w przeliczeniu na 100 tys. ludności w 2019 roku była wyższa niż wartość wskaźnika dla kraju. Wartość wskaźnika dla województwa zachodniopomorskiego wyniosła 684,6 (Wykres 6).

Wykres 6: Wartości wskaźnika DALY w przeliczeniu na 100 tys. ludności w 2019 roku w Polsce i województwach - cukrzyca



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: <https://basiw.mz.gov.pl/mapy-informacje/mapa-2022-2026/analizy/epidemiologia/epidemiologia-wersja-polska-gbd/>

W województwie zachodniopomorskim na przestrzeni lat 2011-2021 roku duży udział w zachorowaniach osób dorosłych miały choroby cywilizacyjne związane z rozwojem gospodarczym i społecznym, w tym cukrzyca. Liczba osób dorosłych leczonych z powodu cukrzycy w poradniach leczenia podstawowego od 2011 r. wzrosła z 65 219 osób do 87 017 osób. Jednocześnie liczba osób, u których stwierdzono cukrzycę po raz pierwszy uległa zwiększeniu z 6 886 osób (2011 r.) do 9 887 osób (2021 r.). Wzrost liczby cukrzyków dotyczy większości grup wiekowych, przy czym najwyższy wzrost odnotowano w grupie wiekowej 65 lat i więcej. Wyjątkiem jest grupa 55-64 lat, w której liczba leczonych z powodu cukrzycy spadła z 22 196 osób w 2011 r. do 18 996 osób. Dane dla lat 2011-2021 zaprezentowano w Tabeli 2. Na Wykresie 7 zaprezentowano graficzne porównanie liczby osób, u których stwierdzono cukrzycę do liczby osób, u których cukrzycę stwierdzono po raz pierwszy na przestrzeni lat 2011-2021, zaś na Wykresie 8 pokazano porównanie liczby osób, u których stwierdzono cukrzycę na przestrzeni lat 2011-2021 w podziale na kategorie wiekowe.

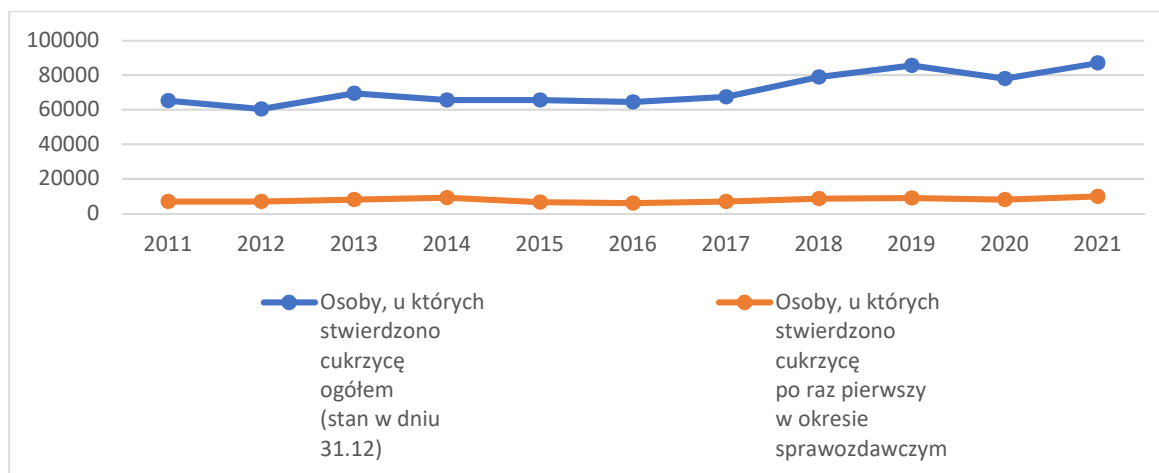
Tabela 2: Dorośli leczeni z powodu cukrzycy w poradniach leczenia podstawowego w latach 2011-2021 w województwie zachodniopomorskim

Rok	Osoby, u których stwierdzono cukrzycę ogółem (stan w dniu 31.12)	w wieku				Osoby, u których stwierdzono cukrzycę po raz pierwszy w okresie sprawozdawczym
		19-34 lat	35-54	55-64	65 lat i więcej	
w liczbach bezwzględnych						
2011	65 319	2 461	11 908	22 196	28 754	6 886
2012	60 372	1 989	10 162	20 107	28 114	6 914
2013	69 464	2 513	11 206	22 505	33 240	8 099
2014	65 618	2 328	10 681	21 207	31 402	9 073
2015	65 641	2 209	9 745	19 772	33 915	6 549
2016	64 535	2 182	9 951	19 082	33 320	6 019
2017	67 489	2 120	9 974	19 270	36 125	6 930
2018	78 947	3 178	12 237	20 801	42 731	8 576
2019	85 552	3 272	13 436	21 013	47 831	8 982
2020	77 935	2 649	12 142	18 016	45 128	7 929
2021	87 014	2 844	12 389	18 996	52 785	9 887
2011-2021	722 567	27 745	123 831	222 965	413 345	85 844

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Informatory statystyczne ochrony zdrowia województwa zachodniopomorskiego za lata 2011-2021

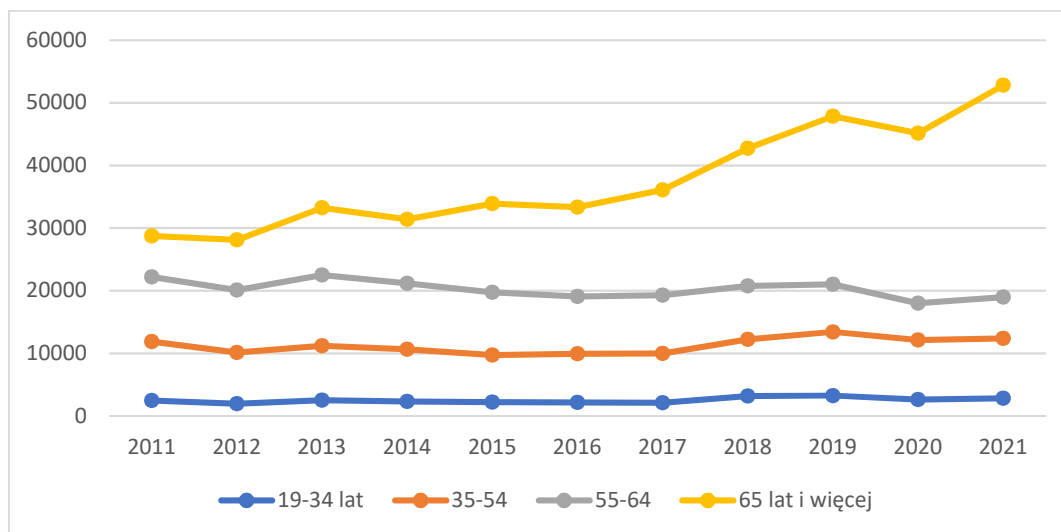
Analizując dane dotyczące liczby nowych przypadków – osób u których stwierdzono cukrzycę po raz pierwszy można wskazać, że wg. danych procentowy wzrost liczby nowych przypadków od 2011 do 2021 roku wyniósł 43,58%. Procentowy spadek liczby przypadków w badanym okresie odnotowano dwukrotnie, tj.: w 2015 r. oraz w 2020 r. W 2015 r. spadek o 27,81% w porównaniu do 2014 r., w 2020 r. spadek o 11,72% w porównaniu do 2019 r. W odniesieniu do 2020 r. spadek liczby identyfikacji nowych przypadków może wynikać z trwającej wówczas pandemii COVID-19 i mniejszej zgłaszalności pacjentów. Tylko w 2021 r. liczba osób, u których stwierdzono cukrzycę po raz pierwszy w okresie sprawozdawczym stanowiła 11,36% liczby wszystkich osób, u których stwierdzono cukrzycę w okresie sprawozdawczym.

Wykres 7: Porównanie liczby osób, u których stwierdzono cukrzycę do liczby osób, u których cukrzycę stwierdzono po raz pierwszy na przestrzeni lat 2011-2021



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Informatory statystyczne ochrony zdrowia województwa zachodniopomorskiego za lata 2011-2021

Wykres 8: Porównanie liczby osób, u których stwierdzono cukrzycę na przestrzeni lat 2011-2021 w podziale na kategorie wiekowe w województwie zachodniopomorskim



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Informatory statystyczne ochrony zdrowia województwa zachodniopomorskiego za lata 2011-2021

Zgodnie z danymi zamieszczonymi w tabeli 3 dotyczącymi osób dorosłych leczonych z powodu cukrzycy w poradniach leczenia podstawowego według powiatów, stwierdza się, że w województwie zachodniopomorskim 2021 r. nastąpił wzrost odsetka osób, u których stwierdzono cukrzycę o 11,65% w stosunku do 2020 r. Odsetek osób, u których stwierdzono cukrzycę po raz pierwszy wzrósł o 24,69% w 2021 r. w stosunku do 2020 r. W 2021 r. w województwie zachodniopomorskim największą liczbę osób, u których stwierdzono cukrzycę odnotowano w Szczecinie: 22 887 przypadków, co stanowiło 26,30% wszystkich schorzeń odnotowanych w województwie. W dalszej kolejności w Koszalinie: 7 019 przypadków (8,07%) oraz powiecie gryfińskim: 4 294 przypadków (4,93%). Największą liczbę nowych zachorowań na cukrzycę na 10 tys. ludności zanotowano w mieście Koszalinie: 137,1 (12,07% wszystkich stwierdzonych przypadków po raz pierwszy w województwie), w dalszej kolejności w powiecie gryfińskim: 113,8 (7,30% nowych przypadków w województwie) oraz w mieście Świnoujściu: 101,9 (3,48% ogółu nowych przypadków w województwie zachodniopomorskim), a najmniej w powiecie łobeskim: 2,2 przypadki na 10 tys., co stanowiło 0,06% ogółu nowych przypadków stwierdzonych w województwie, a w dalszej kolejności w powiecie choszczeńskim: 39,0 przypadków na 10 tys. (1,47% ogółu cukrzycy stwierdzonej po raz pierwszy) i myśliborskim: 53,5 (2,78%) – Wykres 9.

Tabela 3: Osoby dorosłe leczone z powodu cukrzycy w poradniach leczenia podstawowego według powiatów

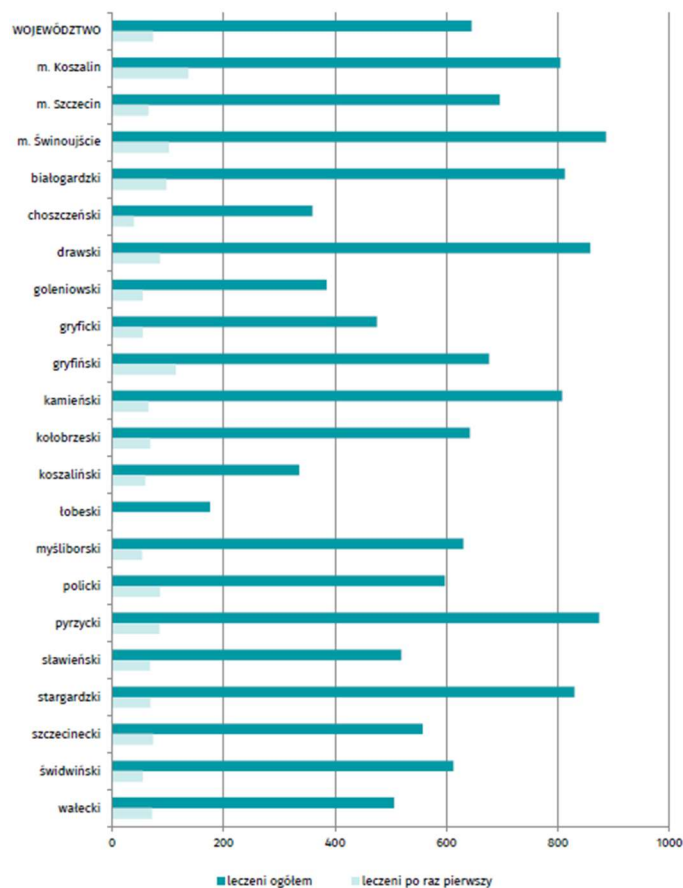
Wyszczególnienie	Osoby, u których stwierdzono schorzenia ogółem (stan w dniu 31.12)		Osoby, u których stwierdzono schorzenia po raz pierwszy w okresie sprawozdawczym	
	w liczbach bezwzględnych	wskaźnik na 10 tys.*	w liczbach bezwzględnych	wskaźnik na 10 tys.*
Województwo 2020	77 935	574,0	7 929	58,2
2021	87 014	633,6	9 887	72,0
m. Koszalin	7 019	804,5	1 196	137,1
m. Szczecin	22 887	965,7	2 149	65,3
m. Świnoujście	2 993	886,5	344	101,9
białogardzki	2 975	812,3	356	97,2

choszczeński	1 319	359,5	143	39,0
drawski	3 772	858,0	377	85,8
goleniowski	2 519	385,1	358	54,7
gryficki	2 209	475,5	256	55,1
gryfiński	4 294	676,7	722	113,8
kamieński	2 996	807,9	243	65,5
kołobrzesci	4 098	642,0	437	68,5
koszaliński	1 784	335,7	316	59,5
łobeski	487	175,8	6	2,2
myśliborski	3 237	630,0	275	53,5
policki	3 917	597,3	563	85,8
pyrzycki	2 628	874,1	255	84,8
ślawieński	2 257	518,9	295	67,8
stargardzki	7 998	829,7	663	68,8
szczecinecki	3 342	557,0	441	73,5
świdwiński	2 200	612,3	197	54,8
wałeccki	2 083	506,3	295	71,7

*Wskaźnik na 10 tys. ludności w grupie wieku 19 lat i więcej

Źródło: Informator statystyczny ochrony zdrowia województwa zachodniopomorskiego za 2021 rok, Urząd Statystyczny w Krakowie, Kraków 2022.

Wykres 9: Wskaźnik leczonych z powodu cukrzycy na 10 tys. ludności według powiatów w 2021 roku



Źródło: Informator statystyczny ochrony zdrowia województwa zachodniopomorskiego za 2021 rok, Urząd Statystyczny w Krakowie, Kraków 2022.

Liczba zgonów z powodu cukrzycy w województwie zachodniopomorskim w 2020 r. wyniosła 317, z czego 169 zgonów odnotowano w grupie kobiet, u których, aż 158 zgonów dotyczyło kobiet w grupie wiekowej 65 lat i więcej (Tabela 4).

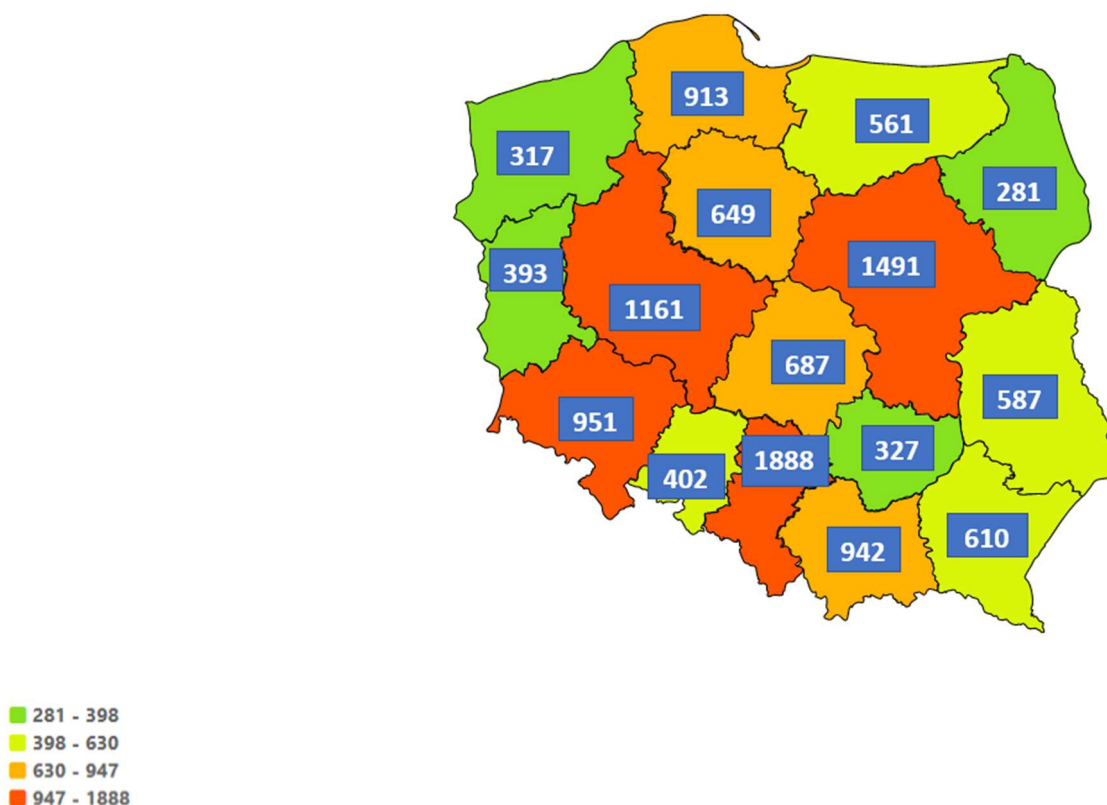
Tabela 4: Liczba zgonów z powodu cukrzycy w województwie zachodniopomorskim i w Polsce w 2020 r.

Płeć	Wiek	Wartość dla województwa zachodniopomorskiego	Wartość dla Polski
Kobieta	0-64 lata	11	552
Mężczyzna	0-64 lata	51	1448
Ogółem	0-64 lata	62	2000
Kobieta	65 lat i więcej	158	6046
Mężczyzna	65 lat i więcej	97	4114
Ogółem	65 lat i więcej	255	10160
Kobieta	Razem	169	6598
Mężczyzna	Razem	148	5562
Ogółem	Razem	317	12160

Źródło: <http://bazawiedzy.pzh.gov.pl/atlas>, dostęp: 11.09.2023 r.

Ogólna liczba zgonów w Polsce z powodu cukrzycy w 2020 r. wynosiła 12 160. Dane dla poszczególnych województw prezentuje mapa 1. Analizując dane dotyczące liczby zgonów z powodu cukrzycy dla województw w 2020 r. najwyższą liczbę zgonów zarejestrowano w województwach: śląskim (1 888), mazowieckim (1 491) oraz wielkopolskim (1 161). W zachodniopomorskim odnotowano drugą najniższą liczbę zgonów (317), zaraz po województwie podlaskim (281 zgonów).

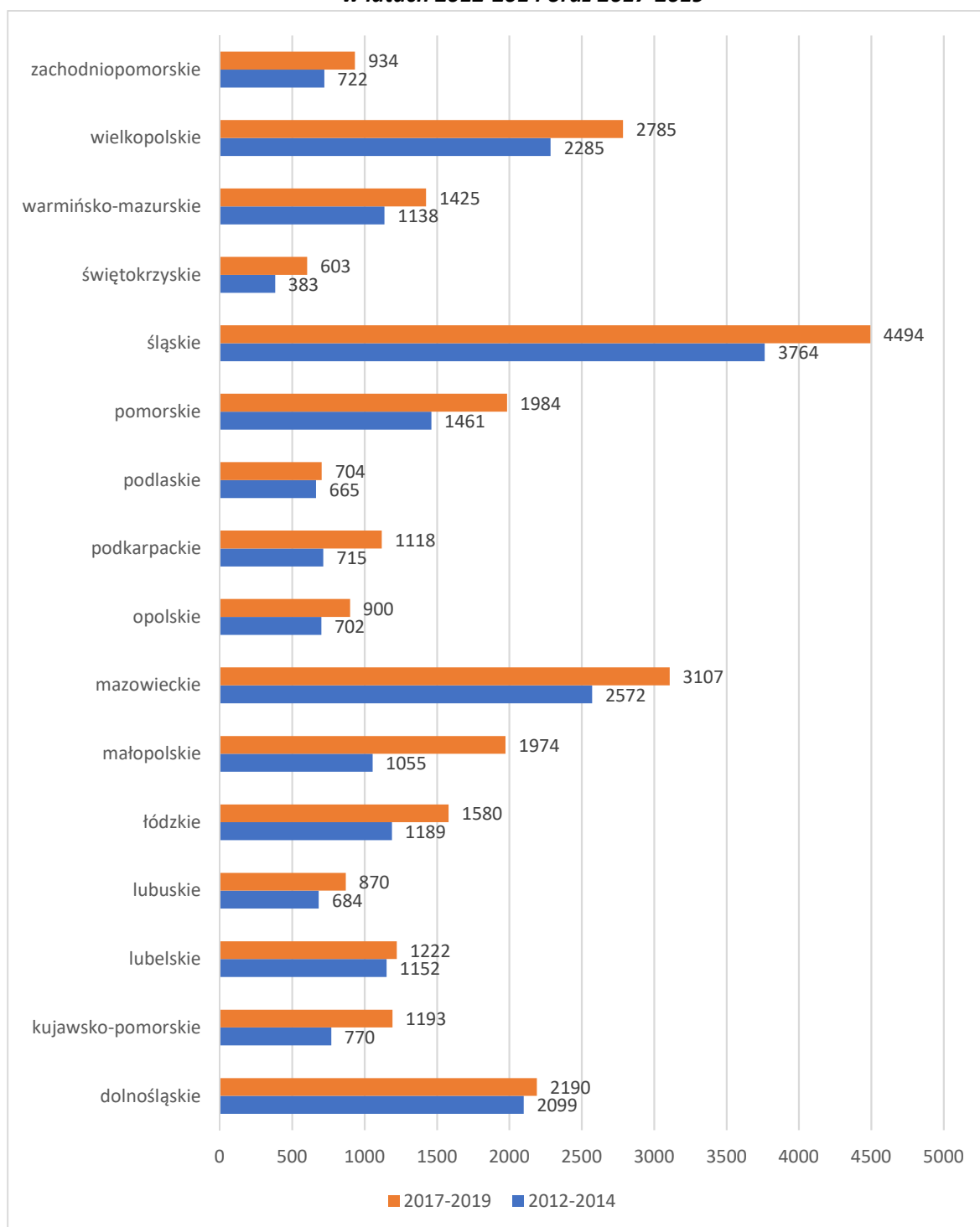
Mapa 1: Liczba zgonów z powodu cukrzycy w 2020 r. w poszczególnych województwach.



Źródło: <http://bazawiedzy.pzh.gov.pl/atlas>, dostęp: 11.09.2023 r.

Zgodnie z danymi Państwowego Zakładu Higieny liczba zgonów z powodu cukrzycy w województwach w przedziale czasowym, tj. lata 2012-2014 (łącznie) oraz 2017-2019 (łącznie) wzrosła w każdym z województw. Dla zachodniopomorskiego liczba zgonów w latach 2012-2014 z powodu cukrzycy wyniosła 722 zgony, zaś w latach 2017-2019 o 212 zgonów więcej (Wykres 10). Łącznie w Polsce z powodu cukrzycy w latach 2012-2014 zmarło 21 356 osób, a w latach 2017-2019 liczba ta zwiększyła się do 27 083 zgonów.

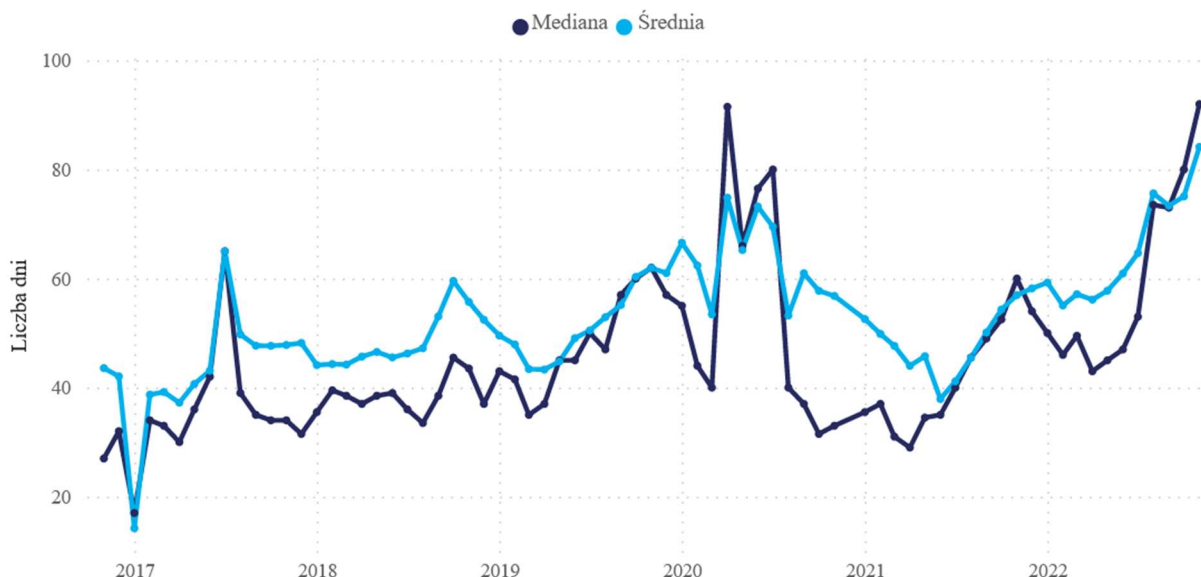
Wykres 10: Porównanie liczby zgonów z powodu cukrzycy w poszczególnych województwach – w latach 2012-2014 oraz 2017-2019



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: <http://bazawiedzy.pzh.gov.pl/atlas>, dostęp: 11.09.2023 r.

Dokonując przeglądu danych dotyczących problemu zdrowotnego, jakim jest cukrzyca należy zwrócić uwagę również na wskaźniki pozwalające na ocenę dostępności publicznego systemu opieki zdrowotnej. Długi czas oczekiwania na świadczenia jest zjawiskiem niekorzystnym zarówno z punktu widzenia zdrowia pacjenta jak i finansów publicznych. Skutkiem wydłużonego czasu oczekiwania może być m.in. pogłębienie się niepełnosprawności, znaczny spadek jakości życia pacjenta lub opóźnienie diagnozy i podjęcie leczenia na późniejszym etapie choroby, kiedy szanse na wyleczenie są mniejsze, a sam koszt leczenia dużo większy. Uwzględnienia wymagają również koszty pośrednie związane z utraconymi latami pracy, ze zmniejszoną wydajnością, wzrostem absencji i przedwczesną śmiercią. Utrudniony dostęp do usług medycznych w sektorze publicznym powoduje również odpływ pacjentów o wyższych dochodach do sektora prywatnego, co dodatkowo pogłębia istniejące w społeczeństwie różnice w stanie zdrowia i długości życia pomiędzy osobami o różnym statusie materialnym. W przypadku województwa zachodniopomorskiego średni czas oczekiwania dla przypadku stabilnego na wizytę do poradni diabetologicznej w listopadzie 2016 r. wynosił 44 dni, zaś w listopadzie 2022 r. już 84 dni. W okresie od XI 2016 r. do XI 2022 r. średni czas oczekiwania wydłużył się o 93,1%. Stan ten uzasadnia liczba oczekujących, która wzrosła z 797 osób w XI 2016 r. do 5 054 osób w XI 2022 r. (wzrost o 534,1%). Warto podkreślić, że we wskazanych okresach czasowych liczba świadczeniodawców była na tym samym poziomie i wynosiła 28.²⁴ Tendencje zmian długości czasu oczekiwania (mediana i średnia) do poradni diabetologicznej od XI 2016 r. do XI 2022 r. zaprezentowano na wykresie 11.

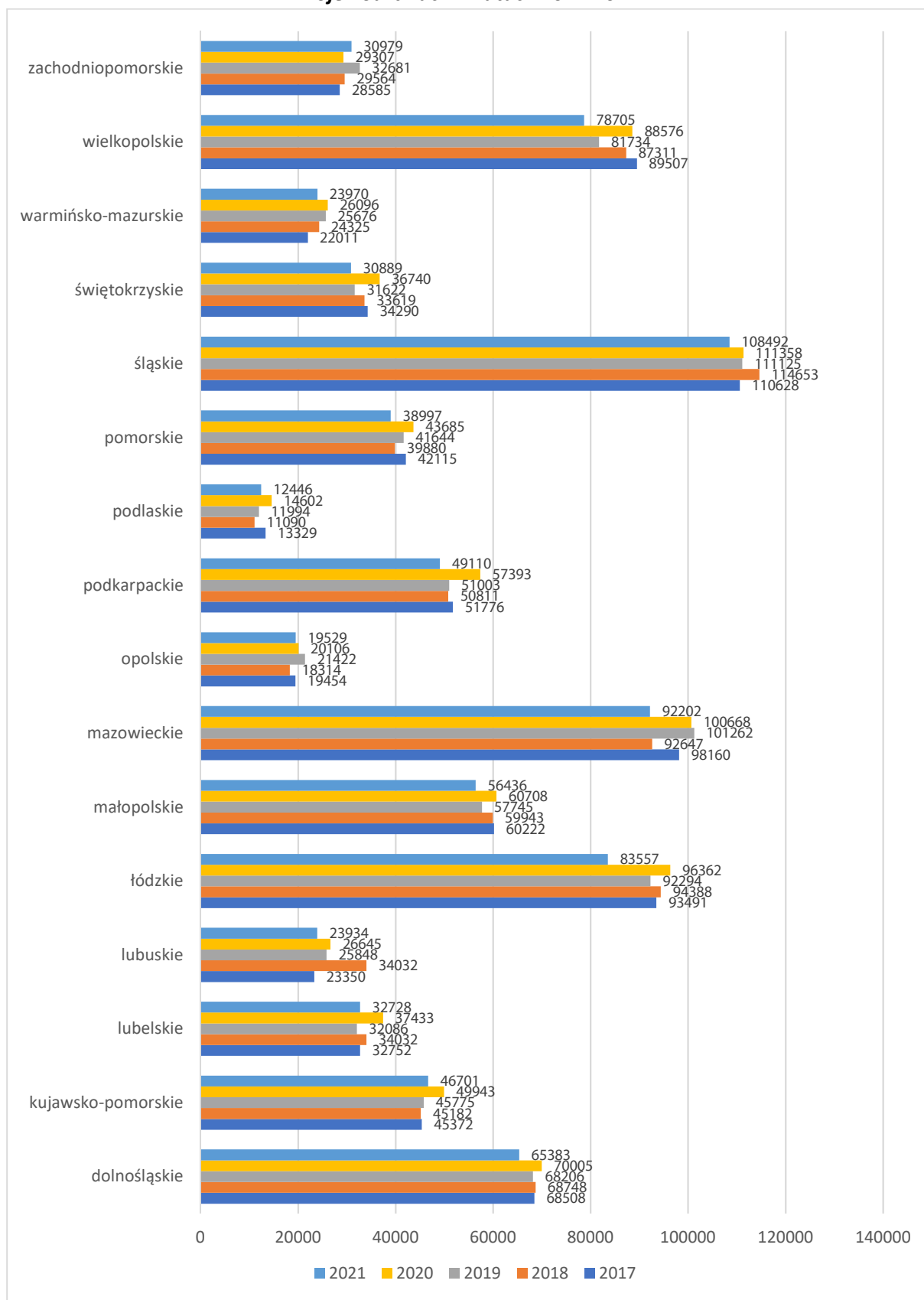
Wykres 11: Czas oczekiwania (w dniach) do poradni diabetologicznej w województwie zachodniopomorskim – przypadek stabilny



Źródło: <https://basiw.mz.gov.pl/mapy-informacje/mapa-2022-2026/analizy/kolejki/>, dostęp: 11.09.2023 r.

²⁴ <https://basiw.mz.gov.pl/mapy-informacje/mapa-2022-2026/analizy/kolejki/>, dostęp: 11.09.2023 r.

Wykres 12: Liczba dni absencji chorobowej z powodu cukrzycy w grupie wiekowej 19-65 lat w województwach w latach 2017-2021



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: <https://basiw.mz.gov.pl/mapy-informacje/mapa-2022-2026/analizy/absencje-chorobowe/> dostęp: 19.09.2023 r.

Kolejnym analizowanym aspektem była liczba dni absencji chorobowej z powodu cukrzycy w grupie wiekowej 19-65 lat w województwach w latach 2017-2021 (Wykres 12.). W 2017 r. liczba dni absencji chorobowej w Polsce wynosiła 833 550 dni, zaś w 2021 r. uległa zmniejszeniu do 794 058 dni (różnica 39 492 dni). W 2017 r. odsetek dni absencji chorobowej w województwie zachodniopomorskim w stosunku do Polski wynosił 3,43%. W 2021 r. odsetek dni absencji chorobowej w województwie zachodniopomorskim w stosunku do Polski wzrósł do 3,90%. W 2021 r. najmniejszą liczbę dni absencji chorobowej odnotowano w województwie podlaskim – 12 446 dni, co stanowiło 1,57% wszystkich dni absencji w kraju. Najwyższy odsetek dni absencji chorobowej odnotowano w województwie śląskim – 13,66 % w skali kraju, co daje wynik 108 492 dni.

1.3. Opis obecnego postępowania

W katalogu świadczeń gwarantowanych z zakresu podstawowej opieki zdrowotnej ujętego w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 24 września 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu podstawowej opieki zdrowotnej (Dz.U. z 2023, poz. 1427, tj.) znajdują się badania diagnostyczne wykorzystywane jako testy przesiewowe przy wykrywaniu cukrzycy i stanów przedcukrzycowych: oznaczenia stężenia glukozy, test obciążenia glukozą, stężenie hemoglobiny glikowanej (HbA_{1c}), a także badanie moczu z ilościowym oznaczeniem glukozy.

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 15 września 2022 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu podstawowej opieki zdrowotnej z dniem 1 października 2022 roku w placówkach Podstawowej Opieki Zdrowotnej została wprowadzona opieka koordynowana. Zgodnie z założeniami programu POZ sprawuje skoordynowaną opiekę zdrowotną nad pacjentem, zapewniając mu kompleksowe wsparcie w chorobach przewlekłych oraz profilaktykę. Lekarze POZ otrzymali możliwość kierowania pacjentów na określone badania w ramach funduszków z budżetu powierzonego, z którego możliwe jest finansowanie także innych świadczeń, w tym porad edukacyjnych (udzielanych przez pielęgniarkę lub lekarza), porad dietetycznych oraz konsultacji specjalistycznych w ramach opieki koordynowanej.²⁵ Świadczenia opieki koordynowanej są realizowane m.in. z zakresu diagnostyki i leczenia cukrzycy. Zakres świadczeń w diagnostyce i leczeniu cukrzycy obejmuje:

- poradę kompleksową;
- badania diagnostyczne: albuminuria (stężenie albumin w moczu), UACR (wskaźnik albumina/kreatynina w moczu), USG Doppler naczyń kończyn dolnych;
- konsultacje specjalistyczne;
- porady edukacyjne;
- konsultacje dietetyczne.

W ramach finansowanego w Polsce przez Narodowy Fundusz Zdrowia Programu Profilaktyki Chorób Układu Krążenia (ChUK) realizowane są badania przesiewowe w POZ, w ramach których wykonuje się m.in.: oznaczenie stężenia glukozy na czczo. Program skierowany jest w szczególności do osób obciążonych czynnikami ryzyka, w wieku od 35 do 65 roku życia, u których nie została dotychczas rozpoznana choroba układu krążenia, cukrzyca, przewlekła choroba nerek lub rodzinna hipercholesterolemia i które w okresie ostatnich 5 lat nie korzystały ze świadczeń udzielanych w ramach programu (także u innych świadczeniodawców).²⁶

²⁵ Opieka koordynowana w POZ, Polskie Towarzystwo Medycyny Rodzinnej, <https://ptmr.info.pl/opieka-koordynowana-w-poz/>, dostęp: 26.06.2023 r.

²⁶ Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 15 lutego 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu podstawowej opieki zdrowotnej (Dz.U. 2023 poz. 1427,tj.).

W ramach świadczeń ambulatoryjnej opieki specjalistycznej realizowane są świadczenia ukierunkowane na poradnictwo, diagnostykę oraz opiekę nad pacjentem z cukrzycą.²⁷ Warunki szczegółowe, jakie powinni spełnić świadczeniodawcy przy udzielaniu świadczeń gwarantowanych w trybie hospitalizacji i hospitalizacji planowej dot. diabetologii/diabetologii dla dzieci określone zostały w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 22 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego. Jednym z wymogów stawianym świadczeniodawcom jest stosowanie standardów leczenia cukrzycy Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego 2014 ISPAD 2009, w szczególności w zakresie opieki nad pacjentem chorym na cukrzycę i jego rodziną.²⁸

Obecnie w Polsce nie są realizowane ogólnokrajowe programy profilaktyczne ukierunkowane na problem cukrzycy typu 2. Realizowane są jedynie kampanie społeczne, które dostarczają podstawowej wiedzy zdrowotnej na temat cukrzycy oraz czynników ryzyka choroby. W województwie są 32 poradnie diabetologiczne. W zakresie poradni diabetologicznej: brak dostępności do świadczeń występuje w 4 powiatach: kamieńskim, koszalińskim, świdwińskim i wałeckim.

I.4. Uzasadnienie potrzeby wdrożenia Programu

Założeniem Programu jest wczesne wykrywanie cukrzycy w środowiskach defaworyzowanych w obszarach nasilonych problemów zdrowotnych.

Obserwowany stały wzrost zachorowań na cukrzycę w Polsce i województwie zachodniopomorskim, a tym samym wzrost liczby pacjentów, którzy są diagnozowani na różnych etapach choroby to ważny argument dla wdrożenia Programu wczesnego wykrywania cukrzycy w środowiskach defaworyzowanych w obszarach nasilonych problemów zdrowotnych. Późna diagnoza to większe prawdopodobieństwo współwystępowania powikłań cukrzycy, co wpływa na zwiększenie obciążenia systemu opieki zdrowotnej. Realizacja Programu jest szansą na zdiagnozowanie cukrzycy na wczesnym etapie i wprowadzenie efektywnej terapii pozwalającej na zapobieganie lub opóźnienie wystąpienia powikłań, poprawę jakości życia i uniknięcie przedwczesnej śmierci. Zastosowanie działań edukacyjnych ukierunkowanych na modyfikację stylu życia w ogóle populacji województwa oraz celowaną edukację w grupie osób ze zdiagnozowanym stanem przedcukrzycowym umożliwi zapobieganie lub opóźnienie rozwoju zarówno cukrzycy, jak i chorób współistniejących, uwrażliwi na czynniki ryzyka i podniesie świadomość zdrowotną.

Proponowany Program dotyczy wczesnej diagnostyki i profilaktyki cukrzycy u osób z grup w niekorzystnej sytuacji, m.in. doświadczające wykluczenia społecznego lub dyskryminacji w wielu wymiarach. Wśród osób zagrożonych wykluczeniem znajdują się osoby o gorszych szansach prawidłowego funkcjonowania w społeczeństwie, np.: niepełnosprawne, bezrobotne, o niskich dochodach, o niskich kwalifikacjach, korzystające z pomocy społecznej, osoby starsze, migranci, osoby z trudnościami w dostępie do świadczeń opieki zdrowotnej z powodu ograniczeń fizycznych, psychicznych i braku transportu. W dokumencie *ZDROWA PRZYSZŁOŚĆ, Ramy strategiczne rozwoju systemu ochrony zdrowia na lata 2021–2027, z perspektywą do 2030 r.*, stanowiącego załącznik do uchwały nr 196/2021 Rady Ministrów z dnia 27 grudnia 2021 r. podkreśla się problem niewystarczającej dostępności opieki zdrowotnej, w tym problem długiego czasu oczekiwania na realizację świadczeń opieki zdrowotnej, szczególnie do lekarzy specjalistów, co powoduje wydłużony

²⁷ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu ambulatoryjnej opieki zdrowotnej (Dz.U. 2016 poz. 357, z późn.zm.).

²⁸ Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego (Dz.U. 2023 poz. 870, z późn. zm.).

czas diagnostyki i wdrożenia leczenia, a w konsekwencji wpływa na chorobowość i śmiertelność w przypadku większości chorób cywilizacyjnych. Dostępność jest również analizowana w obszarze geograficznej dostępności. W zakresie ochrony zdrowia w Rzeczypospolitej Polskiej w dalszym ciągu utrzymuje się duże zróżnicowanie regionalne w zakresie dostępności do opieki zdrowotnej, jak również poziomu zachorowalności oraz liczby zgonów. Dostęp do placówek medycznych mieszkańców wsi i małych miejscowości, zlokalizowanych wokół metropolii miejskich jest utrudniony. Znaczącym problemem jest również dostępność do publicznej opieki zdrowotnej osób pozostających z różnych powodów poza systemem powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego. Nerozwiązanym problemem jest dostępność tzw. grup wykluczonych (nieubezpieczonych) do bezpłatnej opieki zdrowotnej w ramach systemu publicznego. W kontekście dokumentu *ZDROWA PRZYSZŁOŚĆ* zwraca się również uwagę na perspektywę pacjenta, gdzie jednym z determinantów funkcjonowania systemu są działania w obszarze zdrowia publicznego, w tym skuteczne zapobieganie chorobom. Stąd też wyróżniono jako cel w obszarze pacjenta „Rozwój profilaktyki, skuteczna promocja zdrowia i postaw prozdrowotnych” (cel 1.4). Realizacja celu oparta jest na kierunkach interwencji, w tym Kierunek interwencji 1: Rozwój profilaktyki, skuteczna promocja zdrowia i postaw prozdrowotnych

o Narzędzie 1.1 Realizacja programów profilaktycznych

o Narzędzie 1.2 Wdrożenie i realizacja działań służących wsparciu zdrowia osób pracujących

o Narzędzie 1.3 Wsparcie działań w kierunku kształtowania i rozwoju postaw prozdrowotnych

oraz przedsięwzięć promujących zdrowy styl życia.

Mając na względzie powyższe, realizacja Programu wczesnego wykrywania cukrzycy w grupach defaworyzowanych umożliwia zwiększenie dostępności do diagnostyki cukrzycy dla osób znajdujących się w trudnej sytuacji, a także wdrożenie działań profilaktycznych i edukacyjnych, które zwiększą świadomość zdrowotną uczestników Programu. Działania te istotnie wpływają na wydłużenie życia w zdrowiu i zapobieganie niepełnosprawności.

Problem cukrzycy został również ujęty w Narodowy Program Zdrowia na lata 2021–2025 określony rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 30 marca 2021 r. w sprawie Narodowego Programu Zdrowia na lata 2021–2025 (poz. 642). W celu operacyjnym 1. *Profilaktyka nadwagi i otyłości* jednym z zadań służących jego realizacji są *Działania edukacyjne skierowane do pacjentów z cukrzycą oraz ich rodzin i opiekunów mające na celu ograniczenie powikłań cukrzycy oraz poprawę jakości i długości życia chorych*. Działanie to jest także spójne z Zaleceniami klinicznymi dotyczącymi postępowania u osób z cukrzycą 2023.

Identyfikacja priorytetowych problemów zdrowotnych i kluczowych wyzwań organizacji systemu opieki zdrowotnej oraz właściwego wydatkowania środków publicznych ujęta jest w mapach potrzeb zdrowotnych. Dokument ten jest opracowywany, ustalany i aktualizowany przez ministra właściwego do spraw zdrowia zgodnie z art. 95a ust. 1 i 7 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych. Mapa obejmuje: analizy demograficzne i epidemiologiczne, analizy stanu i wykorzystania zasobów systemu opieki zdrowotnej, w tym personelu medycznego, udostępniane na dedykowanej stronie internetowej w formie zaawansowanego narzędzia analitycznego oraz wyzwania systemu opieki zdrowotnej, a także rekomendowane kierunki działań na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej i na terenie województw. Wyzwania systemu opieki zdrowotnej i rekomendowane kierunki działań na terenie województwa zachodniopomorskiego na podstawie danych za 2019 r. określono w załączniku nr 16 Załącznika do obwieszczenia Ministra Zdrowia z dnia 27 sierpnia 2021 r. w sprawie mapy potrzeb zdrowotnych (poz. 69). Problem cukrzycy w mapach potrzeb zdrowotnych dla województwa zachodniopomorskiego ujęto w Ambulatoryjnej Opiece Specjalistycznej (lp. 5.7), gdzie wskazanym wyzwaniem opieki systemu opieki

zdrowotnej jest brak zabezpieczenia kompleksowej ambulatoryjnej opieki specjalistycznej nad pacjentem z cukrzycą – „Kompleksowa Ambulatoryjna Opieka Specjalistyczna nad pacjentem z cukrzycą (KAOS-cukrzyca)”, który jest możliwy do zakontraktowania przez Narodowy Fundusz Zdrowia. W związku z tym rekomenduje się:

- Zwiększenie działań w kierunku intensyfikacji opieki nad pacjentem z cukrzycą poprzez zapewnienie konsultacji specjalistycznych, monitorowanie i nadzór nad pacjentem wraz z konieczną diagnostyką w celu zmniejszenia liczby hospitalizacji z powodu cukrzycy i jej powikłań. Zakontraktowane świadczeń KAOS nad pacjentem z Cukrzycą. Stworzenie i współpraca z wyznaczonym ośrodkiem koordynującym leczenie ran przewlekłych.
- Zawarcie większej ilości umów ramach ambulatoryjnej opieki pielęgniarskiej (AOP) w diabetologii, co poprawi dostęp do edukacji diabetyków.

Wojewódzki Plan Transformacji Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2022 -2026 precyzuje najważniejsze potrzeby zdrowotne i wyzwania organizacji systemu opieki zdrowotnej wymagające podjęcia działań koordynowanych na poziomie województwa. Główne problemy zdrowotne mieszkańców województwa zabierające im najwięcej lat życia w zdrowiu oraz będące najczęstszymi przyczynami zgonów, nie zmieniły się od 20 lat i zgodnie z prognozami nadal nimi będą. Istotnym problemem zdrowotnym mieszkańców województwa jest m.in. cukrzyca. Na utratę wartości współczynnika DALY największy wpływ w województwie mają czynniki ryzyka tj.: wysokie BMI i ryzyka żywieniowe oraz palenie tytoniu. W dokumencie podkreśla się, że w celu zapewnienie lepszej jakości życia mieszkańców, ważne jest zapewnienie spójności i ciągłości pomiędzy działaniami promującymi zdrowie i działaniami profilaktycznymi, nasilenie edukacji prozdrowotnej i zwiększenie wachlarza badań profilaktycznych oraz kontynuacja działań mających na celu zwiększenie zgłaszalności na badania przesiewowe. W ramach zaplanowanych Głównych obszarów działań wyróżniono obszary: Czynniki ryzyka i profilaktyka, Podstawowa Opieka Zdrowotna, Ambulatoryjna Opieka Specjalistyczna, Leczenie szpitalne, Opieka psychiatryczna i leczenie uzależnień, Rehabilitacja medyczna, Opieka długoterminowa, Opieka paliatywna i hospicyjna, Państwowe Ratownictwo medyczne, Kadry i Sprzęt Medyczny. W wybranych obszarach ujęto problem cukrzycy. W obszarze Czynniki ryzyka i profilaktyka rekomenduje się intensyfikację działań profilaktycznych w dziedzinie diabetologii poprzez działanie określone jako *Promowanie kultury fizycznej przez: zapewnianie dostępności do obiektów sportowych i zajęć polegających na aktywności fizycznej oraz promowanie i poprawa bezpieczeństwa ruchu pieszego i rowerowego*. Oczekuje się, że rezultatem wynikającym z realizacji działań będzie zwiększenie świadomości mieszkańców województwa w zakresie pozytywnych skutków korzystania z aktywności fizycznej (Rekomendacja nr 2.1.2.1). Uzasadnieniem działań jest powszechne występowanie otyłości wśród mieszkańców województwa, co może spowodować wybuch epidemii cukrzycy typu 2 oraz innych chorób. Analizując trendy z ostatnich 10 lat wzrasta wpływ czynników ryzyka związanych z dietą na wzrost liczby zgonów: wysokie BMI o ok. 15% i ryzyka żywieniowe o ok. 8%. Zależność pomiędzy nadmierną masą ciała, a występowaniem chorób układu krążenia i umieralnością z tego powodu wykazana została w wielu badaniach. W aktualizacji wojewódzkiego planu transformacji dla obszaru województwa zachodniopomorskiego dodano w ramach Czynników ryzyka i profilaktyki nową rekomendację nr 2.1.2.2: Intensyfikacja działań profilaktycznych w dziedzinie diabetologii - działania koncentrujące się na *wczesnym wykrywaniu cukrzycy w województwie w obszarach nasilonych problemów zdrowotnych*. Uzasadnieniem działań jest m.in.: wskaźnik DALY, który wskazuje cukrzycę jako narastający problem zdrowotny, który uległ przesunięciu z 9 pozycji na 5. Według prognoz do 2028 roku zarówno w Polsce jak i w województwie wzrośnie zapadalność (19,74%) i chorobowość (25,1%) na cukrzycę. Wskaźnik zgonów prognozowany jest wzrost o 10,94%. Niewystarczający dostęp do

wczesnego diagnozowania i kompleksowego leczenia oraz edukacji zdrowotnej sprzyja postawianiu powikłań cukrzycowych.²⁹ Rekomendacje (nr 2.3.3) w obszarze AOS dotyczą: intensyfikacji opieki nad pacjentem z cukrzycą poprzez zapewnienie konsultacji specjalistycznych, monitorowanie i nadzór nad pacjentem wraz z konieczną diagnostyką w celu zmniejszenia liczby hospitalizacji z powodu cukrzycy i jej powikłań, zakontraktowanie świadczeń KAOS nad pacjentem z Cukrzycą, stworzenie i współpraca z wyznaczonym ośrodkiem koordynującym leczenie ran przewlekłych. W ramach działania 3. uwzględniono zwiększenie nacisku na wczesną diagnostykę (medycyna pracy). Uzasadnieniem działań jest wzrost liczby zachorowań na cukrzycę, często zbyt późno wykrywanej. Niewystarczający dostęp do wczesnego diagnozowania i kompleksowego leczenia oraz edukacji zdrowotnej sprzyja postawianiu powikłań cukrzycowych. W obszarze tym problemem jest także brak dostępności poradni diabetologicznych w 5 powiatach województwa zachodniopomorskiego: kamieńskim, koszalińskim, łobeskim, świdwińskim i wałeckim (wg. danych ZOW NFZ). W ramach obszaru: Leczenie szpitalne w zakresie problemu cukrzycy zarekomendowano poprawę dostępności do kompleksowej opieki diabetologicznej (nr rekomendacji: 2.4.7) poprzez działania skoncentrowane na: zwiększeniu dostępności do leczenia cukrzycy poprzez otwarcie kolejnego oddziału stacjonarnego we wschodniej części województwa – około 10 łóżek w ramach wyodrębnienia z oddziału wewnętrznego; zastosowanie nowoczesnych systemów monitorowania glikemii. Przesłanki powyższych rekomendacji w zakresie leczenia szpitalnego są następujące: pełne zabezpieczenie świadczeń z zakresu diabetologii mają jedynie mieszkańcy m. Szczecin i okolic. Konieczne staje się zastosowanie nowoczesnych systemów monitorowania glikemii, które stwarza szansę na poprawę kontroli cukrzycy i ograniczy liczbę hospitalizacji związanych z ciężkimi hipoglikemiami, a w dalszej perspektywie z rozwojem przewlekłych powikłań cukrzycy. Ogólna liczba hospitalizacji w ramach leczenia szpitalnego w 2019 roku spadła w stosunku do 2015 roku o 2,4% co oznacza 11.375 hospitalizacji mniej. Największy spadek liczby hospitalizacji nastąpił na oddziałach diabetologicznych (o 50,9% zamknięcie oddziału diabetologicznego w Koszalinie). Wzrost zapadalności i chorobowości mieszkańców województwa na cukrzycę może spowodować znaczny wzrost zgonów z tej przyczyny. Brak jest równomiernego zabezpieczenia mieszkańców województwa w stacjonarną opiekę diabetologiczną. Realizacja Programu wpisuje się w ogólne założenia Wojewódzkiego Planu Transformacji Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2022 -2026, a także uzupełnia planowane działania w obszarze problemu zdrowotnego jakim jest cukrzyca. Przeprowadzenie Programu wczesnego wykrywania cukrzycy w grupach dewaloryzowanych będzie skutkowało długofalowymi zmianami, gdyż redukcja modyfikowalnych czynników ryzyka wśród osób wcześniej zidentyfikowanych o szczególnie wysokim prawdopodobieństwie jej rozwoju, jest szansą powstrzymania lawinowego wzrostu liczby osób z cukrzycą wśród mieszkańców regionu.

Uzasadniając potrzebę wdrożenia Programu warto przytoczyć dokumenty strategiczne o charakterze regionalnym, które porządkują wielodyscyplinarne koncepcje rozwoju regionu, w tym naznaczają kierunki działania w obszarze ochrony zdrowia.

Strategia Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego identyfikuje obszary priorytetowe, dla których sformułowano cele strategiczne polityki rozwoju województwa zachodniopomorskiego, wyznaczające ścieżkę do osiągnięcia zamierzonej wizji rozwoju regionu w perspektywie do roku 2030. W ramach III Celu strategicznego: *Sprawny samorząd* wyznaczono cel kierunkowy: *Zapewnienie wydajnych i efektywnych systemów usług publicznych*. Zadaniem samorządu lokalnego jest

²⁹ Obwieszczenie Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 31 grudnia 2024 r. w sprawie aktualizacji wojewódzkiego planu transformacji dla obszaru województwa zachodniopomorskiego (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego z 2024 r., poz. 6655).

zabezpieczenie dostępności do podstawowego koszyka usług, szczególnie w obszarze edukacji, zdrowia, administracji, kultury czy rekreacji. Intencjonalnie wdrożony system usług na rzecz kondycji zdrowotnej i kulturowej funkcjonowanie (komplementarnego z publicznymi) systemu usług lokalnych, odpowiadającego na konkretne potrzeby środowiska, np. osób z niepełnosprawnością, innych osób wykluczonych lub zagrożonych wykluczeniem, w tym ubóstwem.³⁰ Skierowanie Programu wczesnego wykrywania cukrzycy do grupy osób dewaloryzowanych jest komplementarne z założeniami zapewniania dostępności usług.

W ramach Polityki Ochrony Zdrowia Województwa Zachodniopomorskiego określa się, że w perspektywie czasowej do 2030 r. system ochrony zdrowia województwa zachodniopomorskiego zapewni poprawę stanu zdrowia i bezpieczeństwa zdrowotnego mieszkańców województwa z ukierunkowaniem na poprawę jakości i efektywności systemu ochrony zdrowia. Celem Polityki jest m.in.: Promocja zdrowia i profilaktyka zagrożeń zdrowotnych, w ramach którego planuje się: wzmacnianie zdrowia publicznego w obszarach priorytetowych problemów zdrowotnych, rozwijanie samorządowych programów polityki zdrowotnej w zakresie istotnych problemów zdrowotnych mieszkańców regionu, a także zapewnienie profilaktycznej opieki zdrowotnej osobom w wieku aktywności zawodowej. Obszary te wyznaczają kierunki działania i potwierdzają potrzebę wdrażania działań prozdrowotnych i profilaktycznych dla mieszkańców regionu. Uzupełnieniem Polityki Ochrony Zdrowia Województwa Zachodniopomorskiego jest Program Realizacyjny - Ochrona Zdrowia, który kataloguje planowane interwencje w ramach programu Fundusze Europejskie dla Pomorza Zachodniego 2021-2027 (FEPZ). Jednym z zaplanowanych projektów jest Regionalny Program Zdrowotny – Wczesne wykrywanie cukrzycy w środowiskach defaworyzowanych w obszarach nasilonych problemów zdrowotnych. Założeniem programu jest zwiększenie wykrywalności cukrzycy oraz poszerzenie wiedzy i świadomości wśród mieszkańców województwa w zakresie występowania wysokiego ryzyka zachorowania na cukrzycę. W ramach programu zaplanowano: działania diagnostyczne, konsultacje oraz akcję informacyjno-edukacyjną.

Mając na uwadze powyższą argumentację oraz przedstawione dane epidemiologiczne (I.2. Dane epidemiologiczne) wdrożenie Regionalnego Programu Zdrowotnego „Wczesne wykrywanie cukrzycy wśród mieszkańców województwa zachodniopomorskiego” jest uzasadnione.

³⁰ Strategia Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2030, Uchwała Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego nr VIII/100/19 z dnia 28 czerwca 2019 r.: <http://bip.rbip.wzp.pl/artukul/uchwala-nr-viii10019-sejniku-wojewodztwa-zachodniopomorskiego>.

II. Cele Programu polityki zdrowotnej i mierniki efektywności

II.1. Cel główny

Podniesienie lub utrzymanie wysokiego poziomu wiedzy w zakresie zachowań prozdrowotnych, czynników ryzyka i działań profilaktycznych dotyczących cukrzycy typu 2 wśród 70% uczestników działań edukacyjnych oraz identyfikacja nowych przypadków cukrzycy oraz osób ze stanem przedcukrzycowym poprzez badania przesiewowe wśród uczestników Programu w 3-letnim okresie realizacji.

II.2. Cele szczegółowe

- 1) Obniżenie wartości wskaźnika BMI wśród 30% uczestników interwencji związanej z modyfikacją stylu życia.
- 2) Zmiana w trakcie trwania programu niepoprawnych nawyków żywieniowych wśród 30% uczestników interwencji związanej z modyfikacją stylu życia.
- 3) Zwiększenie w trakcie trwania programu poziomu aktywności fizycznej wśród 30 % uczestników interwencji związanej z modyfikacją stylu życia.
- 4) Identyfikacja nowych przypadków cukrzycy– wśród 7% uczestników badań przesiewowych.
- 5) Identyfikacja osób ze stanem przedcukrzycowym – wśród 10% uczestników badań przesiewowych.

II.3. Mierniki efektywności realizacji Programu

Tabela 5: Mierniki efektywności realizacji Programu.

Cel	Miernik
Główny: Podniesienie lub utrzymanie wysokiego poziomu wiedzy w zakresie zachowań prozdrowotnych, czynników ryzyka i działań profilaktycznych dotyczących cukrzycy typu 2 wśród 70% uczestników działań edukacyjnych oraz identyfikacja nowych przypadków cukrzycy oraz osób ze stanem przedcukrzycowym poprzez badania przesiewowe wśród uczestników Programu w 3-letnim okresie realizacji.	Odsetek osób, u których w post-teście uzyskano lub utrzymano wysoki poziom wiedzy* z zakresu zachowań prozdrowotnych, czynników ryzyka i działań profilaktycznych dotyczących cukrzycy typu 2, względem wszystkich osób uczestniczących w działaniach edukacyjnych, które wypełniły pre-test. * wysoki poziom wiedzy – ponad 70% pozytywnych odpowiedzi w przeprowadzonym teście wiedzy
	Odsetek osób uczestniczących w Programie, u których zidentyfikowano cukrzycę.
	Odsetek osób uczestniczących w Programie, u których zidentyfikowano stan przedcukrzycowy.

<p>Cel szczegółowy 1): Obniżenie wartości wskaźnika BMI wśród 30% uczestników interwencji związanej z modyfikacją stylu życia.</p>	<p>Odsetek liczby osób włączonych do interwencji nacelowanej na modyfikację stylu życia z BMI o wartości $\geq 25 \text{ kg/m}^2$ (w momencie kwalifikacji), które po zakończeniu interwencji uzyskały BMI $< 25 \text{ kg/m}^2$ lub u których masa ciała obniżyła się o co najmniej 10% względem wartości wyjściowej (konieczne spełnienie co najmniej jednego z dwóch wyżej wymienionych kryteriów).</p> <p>Wszystkie pomiary antropometryczne wykonywane są w programie dwukrotnie.</p> <p>Brak pomiaru końcowego (np. przez wcześniejsze zakończenie udziału w programie) należy interpretować jako niespełnienie żadnego z ww. kryteriów.</p>
<p>Cel szczegółowy 2): Zmiana w trakcie trwania programu niepoprawnych nawyków żywieniowych wśród 30% uczestników interwencji związanej z modyfikacją stylu życia.</p>	<p>Odsetek uczestników interwencji nacelowanej na modyfikację stylu życia, u których po zakończeniu interwencji odnotowano poprawę w zakresie nawyków żywieniowych (na podstawie zwalidowanego kwestionariusza nawyków żywieniowych np. QEB lub KomPAN) w porównaniu do wyników uzyskanych na pierwszej wizycie.</p> <p>Kwestionariusze wypełniane są w programie dwukrotnie (na pierwszym spotkaniu i po zakończeniu interwencji np. po 2 miesiącach).</p> <p>Brak pomiaru końcowego (np. przez wcześniejsze zakończenie udziału w programie) należy interpretować jako niespełnienie żadnego z kryteriów.</p>
<p>Cel szczegółowy 3): Zwiększenie w trakcie trwania programu poziomu aktywności fizycznej wśród 30 % uczestników interwencji związanej z modyfikacją stylu życia.</p>	<p>Odsetek uczestników interwencji nacelowanej na modyfikację stylu życia, u których po zakończeniu interwencji odnotowano wzrost poziomu aktywności fizycznej (na podstawie zwalidowanego kwestionariusza poziomu aktywności fizycznej np. IPAQ), w porównaniu do wyników uzyskanych podczas pierwszej wizyty.</p> <p>Kwestionariusze wypełniane są w programie dwukrotnie (na pierwszym spotkaniu i po zakończeniu interwencji np. po 2 miesiącach).</p> <p>Brak pomiaru końcowego (np. przez wcześniejsze zakończenie udziału w programie) należy interpretować jako niespełnienie żadnego z kryteriów.</p>

Cel szczegółowy 4): Identyfikacja nowych przypadków cukrzycy – wśród 7% uczestników badań przesiewowych.	Odsetek osób biorących udział w badaniach przesiewowych, u których zidentyfikowano cukrzycę.
Cel szczegółowy 5): Identyfikacja osób ze stanem przedcukrzycowym – wśród 10% uczestników badań przesiewowych	Liczba osób biorących udział w programie z populacji mieszkańców województwa zachodniopomorskiego w środowiskach defaworyzowanych w obszarach nasilonych problemów zdrowotnych u których zidentyfikowano stan przedcukrzycowy.

III. Charakterystyka populacji docelowej oraz interwencje planowane w ramach Programu

III.1. Populacja docelowa

Adresatami programu są mieszkańcy województwa zachodniopomorskiego znajdujący się w niekorzystnej sytuacji, co oznacza grupę osób w trudnej sytuacji, w tym osoby doświadczające ubóstwa, wykluczenia społecznego lub dyskryminacji w wielu wymiarach lub zagrożone takimi zjawiskami. Program jest dostępny dla grup szczególnie wrażliwych i zapewnia ich udział.

Program skierowany jest do grup defaworyzowanych i uwzględnia osoby, które mogą mieć problemy z uczestnictwem w programie, wymagające dodatkowego wsparcia w ramach programu. Do populacji szczególnie wrażliwej zalicza się osoby będące w trudnej sytuacji, m.in. doświadczające wykluczeniem społecznym lub dyskryminacją w wielu wymiarach. Wśród osób zagrożonych wykluczeniem znajdują się osoby o gorszych szansach prawidłowego funkcjonowania w społeczeństwie, np.: niepełnosprawne, bezrobotne, o niskich dochodach, o niskich kwalifikacjach, korzystające z pomocy społecznej, osoby starsze, migranci, osoby z trudnościami w dostępie do świadczeń opieki zdrowotnej z powodu ograniczeń fizycznych, psychicznych i braku transportu.

Wielkość populacji docelowej charakteryzują dostępne dane statystyczne. (dane GUS BDL, aktualizacja 31.05.2023).

Na koniec 2022 r. województwo zachodniopomorskie liczyło 1 640 622 mieszkańców, w tym 524 000 mieszkało na wsi, a 338 290 było w wieku powyżej 65 r.ż. W 2021 r. w województwie zamieszkiwało przeciętnie 381 711 emerytów i rencistów, 57 786 bezrobotnych nowozarejestrowanych, w tym 20 684 pozostających bez pracy dłużej niż 1 rok, 44 262 osobom udzielono świadczeń pomocy społecznej, w tym 13 129 z powodu niepełnosprawności, wskaźnik zagrożenia ubóstwem wynosił 12%, a 6,3% osób oceniło sytuację materialną swojego gospodarstwa domowego jako raczej złą i 0,9% jako złą.

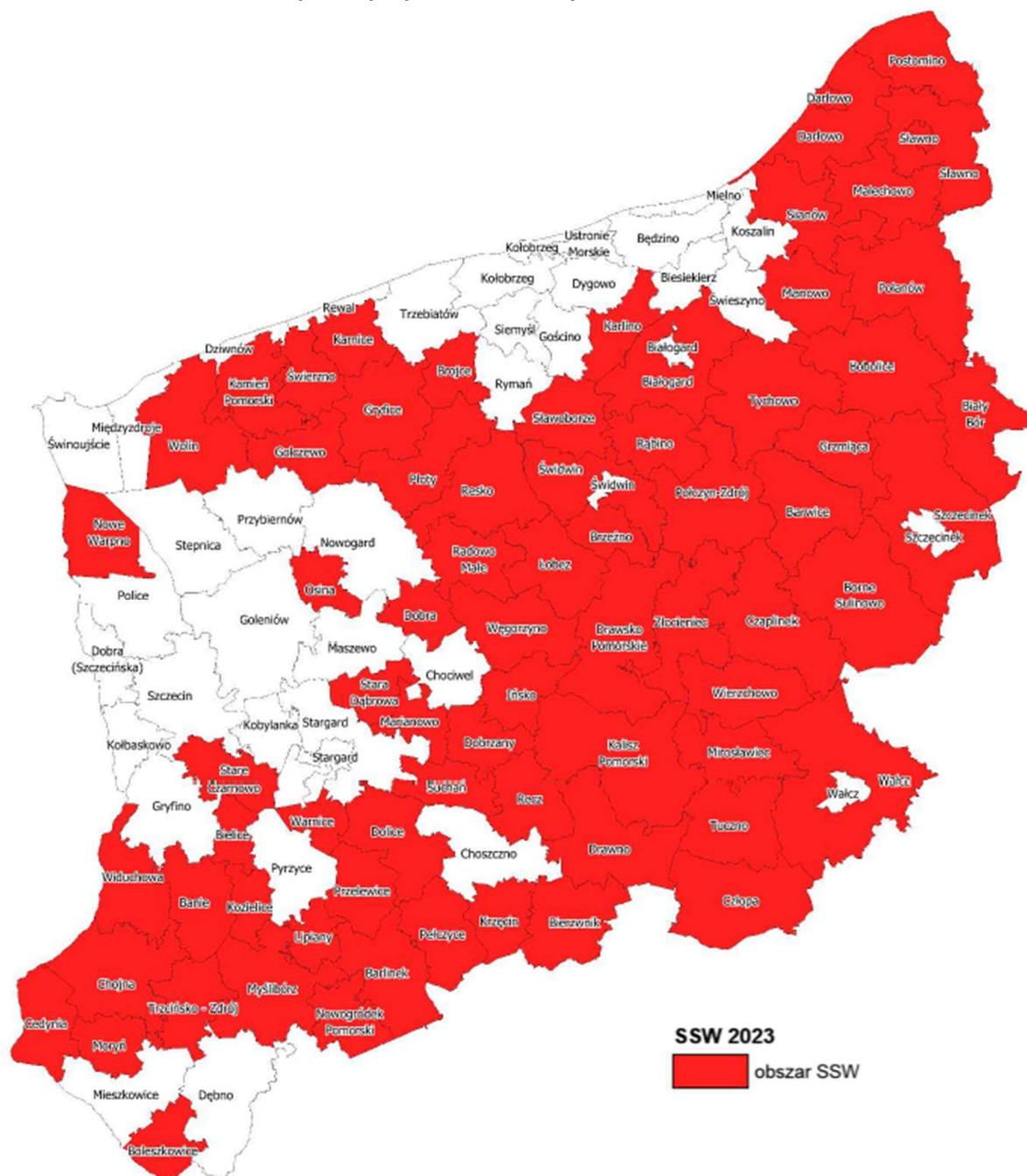
Uchwałą nr 1411/23 z dnia 1 września 2023 r. Zarząd Województwa Zachodniopomorskiego przyjął Delimitację Specjalnej Strefy Włączenia na obszarze województwa zachodniopomorskiego oraz planowane kierunki działań interwencyjnych – 2023.

W województwie zachodniopomorskim obszary problemowe o szczególnej skali kumulacji niekorzystnych zjawisk społecznych i gospodarczych określane są mianem Specjalnej Strefy Włączenia (SSW). Specjalna Strefa Włączenia jest instrumentem terytorializacji polityki rozwoju, która przejawia się m. in. w programowaniu rozwoju i podejmowaniu interwencji w stosunku do obszarów strategicznej interwencji, będących przedmiotem koncentracji działań ukierunkowanych terytorialnie. Podstawą do sformułowania koncepcji wyznaczenia w województwie Specjalnej Strefy Włączenia oraz kontynuowania w stosunku do wskazanego obszaru specjalnej interwencji jest szczególnie niekorzystna sytuacja społeczno-gospodarcza wskazanego obszaru przejawiająca się poprzez: niekorzystne wartości kluczowych wskaźników opisujących sytuację społeczno-gospodarczą, strukturalne deficyty rozwojowe – w szczególności brak lub zanik silnych ośrodków rozwojowych i niższy poziom dostępu do infrastruktury, a także ograniczony autonomiczny potencjał rozwojowy. Zgodnie z przyjętą metodyką delimitacja Specjalnej Strefy Włączenia dokonywana jest na podstawie analizy wartości zestawu sześciu mierników syntetycznych wyznaczonych dla poszczególnych obszarów problemowych: gospodarki, demografii, dostępu do infrastruktury technicznej, dostępu do usług publicznych, ubóstwa oraz rozwoju i inwestycji. Do delimitacji SSW przyjęto zasadę kumulacji deficytów, co oznacza, że SSW obejmuje gminy, w których występują deficyty w co najmniej trzech obszarach problemowych. Kwalifikacji podlegały również gminy, które w 2022 r. pozostawały w obszarze SSW, a dla których analiza danych wskazuje na poprawę ogólnej sytuacji społeczno-

gospodarczej i infrastruktury (występowanie deficytów w mniej niż trzech obszarach). Specjalna Strefa Włączenia 2023 obejmuje swoim zasięgiem 74 gminy w województwie zachodniopomorskim.

Zgodnie ze Strategią Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2030 Specjalna Strefa Włączenia stanowi obszar szczególnej strategicznej interwencji regionu stąd też konieczne jest uwzględnienie jej delimitacji w prowadzonych działaniach prorozwojowych.

Mapa 2: Specjalna Strefa Włączenia 2023



Źródło: Delimitacja Specjalnej Strefy Włączenia na obszarze Województwa Zachodniopomorskiego oraz planowane kierunki działań interwencyjnych, Zachodniopomorskie Regionalne Obserwatorium Terytorialne Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego, Szczecin, sierpień 2023. (dokument przyjęty Uchwałą Zarządu Województwa Zachodniopomorskiego nr 1411/23 z dnia 1 września 2023 r.)

Deficyty w obszarze gospodarki odnotowano w 55 gminach z SSW. Działania w obszarze gospodarczym mają przełożenie na efektywność ekonomiczną podmiotów gospodarczych, zamożność mieszkańców i poziom bezrobocia. Rozwój gospodarczy ma bezpośredni wpływ na poziom dochodów własnych jednostek samorządu terytorialnego, które przeznaczane są na zaspokojenie potrzeb społeczności lokalnych oraz przebieg procesów migracyjnych wewnątrz regionu i poza jego granice. Koncentracja deficytów w tym obszarze dotyczy środkowej, południowej i środkowo-wschodniej części regionu.

Obszar demografii dotyczy w szczególności niekorzystnych zmian w strukturze wieku mieszkańców i spadku liczby ludności. Zmniejszenie liczby ludności to czynnik wpływający na zmniejszenie liczby podatników, spadek potencjału konsumpcyjnego ludności, utrudnienia w prowadzeniu działalności gospodarczej itp. Depopulacja wpływa na utrwalanie różnic w poziomie rozwoju poszczególnych gmin. Deficyt demograficzny odnotowano w 50% gmin.

Infrastruktura techniczna to kolejny zdefiniowany obszar uwzględniany w charakteryzowaniu SSW. Stopień wyposażenia regionu w podstawową infrastrukturę techniczną, która jest związana z szeroko rozumianymi usługami komunalnymi jest istotnym determinantem jakości życia mieszkańców i rozwoju społeczno-gospodarczego. Deficyty w infrastrukturze technicznej zdefiniowano we wschodniej części pasma nadmorskiego, centralnie oraz w pojedynczych gminach na zachodnich i południowych obrzeżach województwa (są to głównie obszary wiejskie o mniejszej gęstości zaludnienia, co negatywnie wpływa na poziom nasycenia infrastrukturą techniczną).

Z 74 gmin Specjalnej Strefy Włączenia 2023, 48 gmin zmagają się z problemem ubóstwa. Analiza danych w tym obszarze wskazuje na powiązanie deficytu ubóstwa z deficytem w zakresie rozwoju gospodarczego. Rozkład przestrzenny wewnątrz regionu ubóstwa ukazuje, że w najgorszej sytuacji znajduje się obszar centralny i wschodni województwa. Odsetek osób czasowo lub stale uzależnionych od pomocy społecznej jest większy na terenach wiejskich, które charakteryzują się gorszym dostępem transportu do ośrodków miejskich. Bieda oraz ubóstwo materialne wpływa na doświadczanie marginalizacji i izolacji społecznej grup społecznych, których problem ten dotyczy. Wykluczenie często jest determinowane brakiem dostępu lub ograniczonym dostępem do najważniejszych „systemów społecznych” – rynku pracy, edukacji i opieki medycznej.

Ponad to dostępność do usług publicznych, w tym do opieki zdrowotnej stanowi problem 49 gmin stanowiących Specjalną Strefę Włączenia 2023. Dostępność do usług publicznych to jeden z głównych determinantów jakości życia z uwagi na związek z codziennym funkcjonowaniem, zalicza się tutaj m.in. dostępność do opieki zdrowotnej, usług wychowawczych i edukacyjnych, nasycenie podmiotami prowadzącymi działalność w zakresie kultury, rozrywki i rekreacji, a także dostępność do mieszkań komunalnych (możliwość zaspokojenia potrzeb mieszkaniowych mieszkańców). Deficyty w tym obszarze obserwuje się w znacznej części województwa, zaś w najniekorzystniejszej sytuacji znajdują się gminy: Wałcz (gmina wiejska), Szczecinek (gmina wiejska), Białogard (gmina wiejska), Kołobrzeg (gmina wiejska), Sławno (gmina wiejska), Świdwin (gmina wiejska) oraz gminy wiejskie: Karnice, Świerżno, Przybiernów, Resko, Brzeżno, Tychowo, Dolicie, Krzęcin, Nowogródek Pomorski.

Rozwój i inwestycje – obszar, który jest uwarunkowany przez szereg różnorodnych czynników – jednym z najważniejszych jest poziom i rodzaj działalności gospodarczej, determinujące skalę inwestycji publicznych i prywatnych. Determinantami rozwoju gminy w tym obszarze są atrakcyjność inwestycyjna, rozwinięta gospodarka oraz możliwość realizacji dalszych inwestycji, które będą odnosić jakość życia mieszkańców. Koncentracja deficytów w tym obszarze występuje w części środkowej, południowej oraz wschodniej regionu.

W kontekście grup defaworyzowanych konieczne jest uwzględnienie obszarów województwa o szczególnej skali kumulacji niekorzystnych zjawisk społecznych i gospodarczych. Deficyty w obszarach gospodarki, demografii, infrastruktury technicznej, dostępności do usług, rozwoju i inwestycji, a także ubóstwo to czynniki, które istotnie wpływają na ograniczenie zasobów i potencjału społecznego oraz mogą skutkować wykluczeniem. Liczebność populacji województwa zachodniopomorskiego zamieszkująca tereny obszarów SSW to ponad 0,5 mln osób (stan na 31.12.2022 r.).

W 2021 r. w województwie zachodniopomorskim zarejestrowano 87 014 osób ze stwierdzoną cukrzycą, z czego 9 887 były to osoby, u których stwierdzono chorobę po raz pierwszy. Liczba zgonów z powodu cukrzycy w województwie zachodniopomorskim w 2020 r. wyniosła 317. Odsetek osób chorujących na cukrzycę w populacji województwa zachodniopomorskiego w 2021 r. (1 650 020 mieszkańców) wyniósł 5,27%. Nowe przypadki stanowiły 0,6% ogółu populacji regionu.³¹

Specjaliści zwracają uwagę na niedoszacowanie statystyk dotyczących liczby chorych. W badaniu populacyjnym zdrowia mieszkańców Białegostoku "Białystok Plus" przeprowadzonym przez Uniwersytet Medyczny w Białymstoku wykazano, że cukrzyca występuje u 7 proc. populacji, a drugie tyle osób nie wie, że ma cukrzycę. Jednocześnie odsetek osób ze stanem cukrzycowym wyniósł 40%.³²

Pierwszy etap programu – akcja informacyjno-edukacyjna jest dedykowany ogółowi mieszkańców województwa. Szacuje się, że liczebność populacji docelowej programu wyniesie **20 000 osób** (etap kwalifikacji – ankietyzacja- ocena ryzyka wystąpienia cukrzycy typu 2), z tego ok. 75% osób zostanie zakwalifikowana do kolejnego etapu – badania glikemii na czczo (osoby w wieku 45+ oraz <45+ obciążone czynnikami ryzyka). Przyjęty odsetek osób zakwalifikowanych do tego etapu stanowi ok. **15 000 osób**. Wykonanie diagnostyki umożliwi wyodrębnienia trzech grup pacjentów: bez stwierdzonej cukrzycy, ze stanem przedcukrzycowym oraz osoby chore na cukrzycę. Uwzględniając dane dot. wykrycia stanów przedcukrzycowych w badaniach przesiewowych oraz ewentualne wskazania medyczne do dalszej diagnostyki u osób bez stwierdzonej cukrzycy, do dalszej diagnostyki-badania OGTT zostanie skierowane maksymalnie do 40% pacjentów populacji docelowej. Uwzględniono wykonanie badań – testu obciążenia glukozą u **8 000 osób**. Grupa docelowa to osoby zakwalifikowane z uwagi na stwierdzone ryzyko wystąpienia cukrzycy (badanie ankietą FINDRISK), co uwzględniono w szacowaniu ilości badań OGTT. Do działań edukacyjnych zakwalifikowanych będzie do **8 000 osób**.

Przy określeniu wielkości populacji przede wszystkim uwzględniono liczebność populacji województwa ze Szczególnej Strefy Włączenia (0,5 mln osób), odsetek nowych przypadków cukrzycy w populacji regionu (0,6%), dane dotyczące zachorowań i zgonów z powodu cukrzycy, charakter podjętych interwencji, w tym konieczność podjęcia interwencji u osób ze stanem przedcukrzycowym, a także możliwe do pozyskania źródła finansowania, w tym nakłady z programu Fundusze Europejskie dla Pomorza Zachodniego 2021- 2027.

III.2. Kryteria kwalifikacji do udziału w Programie oraz kryteria wyłączenia z Programu

1) Kryteria kwalifikujące uczestników do udziału w Programie

Do Programu, będą mogły zgłosić się osoby, które spełnią następujące warunki:

³¹ Informator statystyczny ochrony zdrowia województwa zachodniopomorskiego za 2021 rok, Urząd Statystyczny w Krakowie, Kraków 2022.

³²<https://pulsmedycyny.pl/medycyna/diabetologia/cukrzyca-w-polsce-nawet-40-proc-mieszkancow-bialegostoku-zagrozonych-stanem/>

- 1) są mieszkańcami województwa zachodniopomorskiego (tj. musi być osobą fizyczną mieszkającą na terenie województwa zachodniopomorskiego w rozumieniu Kodeksu cywilnego³³);
- 2) znajdują się w grupach w niekorzystnej sytuacji³⁴, w tym doświadczające ubóstwa, wykluczenia społecznego lub dyskryminacji w wielu wymiarach lub zagrożone takimi zjawiskami. Wśród osób zagrożonych wykluczeniem znajdują się osoby o gorszych szansach prawidłowego funkcjonowania w społeczeństwie, np.: niepełnosprawne, bezrobotne, o niskich dochodach, o niskich kwalifikacjach, korzystające z pomocy społecznej, osoby starsze, migranci, osoby z trudnościami w dostępie do świadczeń opieki zdrowotnej z powodu ograniczeń fizycznych, psychicznych i braku transportu;
- 3) w dniu zgłoszenia do programu mają ukończone 18 lat;
- 4) nie mają dotychczas stwierdzonej cukrzycy typu 2;
- 5) nie były poddane badaniom skriningowym w kierunku cukrzycy w okresie 1 roku przed przystąpieniem do Programu;
- 6) muszą udzielić świadomej zgody na udział w Programie.

Włączenie do Programu będzie warunkowane kolejnością zgłoszeń (do osiągnięcia limitu liczby osób ustalonego w Programie).

2) Kryteria wyłączenia z Programu

Wykluczeniu z udziału w Programie będą podlegały osoby, które nie spełniły, co najmniej jednego z kryteriów włączenia do Programu określonych w pkt 1-6 lub przedłożyły realizatorowi pisemną rezygnację z udziału w Programie. Inne kryteria wykluczające uczestników z udziału w Programie to stan zdrowia oraz choroby uniemożliwiające udział w Programie oraz udział w innym programie o podobnym charakterze finansowanym ze środków publicznych.

Po wykonaniu badania laboratoryjnego osoby z prawidłowym wynikiem, tj. wykluczającym stan przedcukrzycowy lub wynikiem będącym podstawą do rozpoznania cukrzycy, nie zostaną zakwalifikowane do dalszego etapu Programu.

III.3. Planowane interwencje

Program został podzielony na moduły realizacyjne.

1. Akcja informacyjno-edukacyjna, w tym działania promocyjne

Realizator/ Realizatorzy Programu są zobowiązani do przeprowadzenia akcji informacyjno-edukacyjnej, której celem jest dotarcie z informacją o Programie do ogółu mieszkańców województwa zachodniopomorskiego, w tym znajdujących się w grupach defaworyzowanych oraz zapewnienia jak największej zgłaszalności do Programu. Wskazane jest zastosowanie mnogości środków przekazu. Informacje o Programie będą przekazywane za pośrednictwem różnych kanałów komunikacji:

- media lokalne: telewizja regionalna, rozgłośnie radiowe, prasa;
- portale społecznościowe, np.: FACEBOOK, TWITTER;
- informacja przekazywana do jednostek samorządu terytorialnego, parafii, organizacji pozarządowych, placówek POZ, Ośrodków Pomocy Społecznej, urzędów pracy i innych placówek umożliwiających dotarcie do grup defaworyzowanych;

³³ Weryfikacja na podstawie oświadczenia. W przypadku wystąpienia wątpliwości realizatora w tym zakresie, weryfikacja może nastąpić na podstawie dokumentu przedstawionego do wglądu realizatorowi (np. dowód osobisty, paszport, aktualny druk PIT, aktualne zaświadczenie z urzędu prowadzącego dział zajmujący się merytorycznie ewidencją ludności i inne).

³⁴ Weryfikacja na podstawie oświadczenia.

- informacje o Programie w siedzibie Realizatora Programu i miejscach realizacji;
- inne formy mające wpływ na zgłaszalność do Programu.

Istotne jest, aby informacje o Programie były uzupełnione o wiadomości edukacyjne dotyczące problemu zdrowotnego jakim jest cukrzyca typu 2, w szczególności dotyczące:

- przyczyn i skutków choroby,
- czynników ryzyka wystąpienia cukrzycy typu 2,
- korzyści wynikających z wczesnej diagnozy i leczenia, w tym podkreślenia roli wykrycia stanu przedcukrzycowego na wczesnym etapie,
- podkreślenia korzyści wynikających z modyfikacji stylu życia i wdrożenia działań profilaktycznych: aktywności fizycznej, zmiany diety, kontroli masy ciała, kontrolowania poziomu cukru we krwi poprzez okresowe pomiary,
- ryzyka wystąpienia chorób współistniejących.

Treści edukacyjne powinny także obejmować zagadnienie wykonywanych w Programie badań przesiewowych z uwzględnieniem informacji o właściwym sposobie przygotowania się do badania, a także informacje o korzyściach płynących z udziału w Programie.

Podczas prowadzenia akcji informacyjno-edukacyjnej powinno się uwzględnić proces aktywnej rekrutacji do programu, np. infolinia rejestracyjna, prowadzenie naboru w wybranych lokalizacjach w celu dotarcia do jak największej liczby osób z populacji docelowej.

2. Kwalifikacja do Programu

1) Rekrutacja uczestników i weryfikacja spełnienia kryteriów przystąpienia do Programu.

Realizator/ Realizatorzy rekrutuje uczestników Programu oraz weryfikuje kryteria kwalifikujące uczestników do udziału w Programie oraz kryteria wykluczające. Każda osoba zgłaszająca się ma zakładaną Kartę uczestnika Programu „Wczesne wykrywanie cukrzycy wśród mieszkańców województwa zachodniopomorskiego”, w której odnotowane są dane osobowe, zgodna na udział w Programie, podstawowe dane antropometryczne, wskaźnik BMI, wyniki ankiety FINDRISK, informacje dotyczące udziału uczestnika w kolejnych etapach Programu (załącznik). Podczas rejestracji uczestników niezbędne jest przekazanie informacji nt. konieczności wypełnienia ankiety FINDRISK oraz właściwego przygotowania się uczestnika do przeprowadzenia pomiaru glikemii na czczo. Wypełnienie ankiety FINDRISK przy pomocy personelu medycznego - pielęgniarka/pielęgniarz. Na podstawie uzyskanych wyników kwalifikuje się do udziału w Programie osoby, które uzyskały 12 punktów i więcej (osoby z grupy ryzyka) oraz bez względu na wynik ankiety FINDRISK osoby w wieku powyżej 45 lat i więcej. Z uwagi na dane dotyczące czynników ryzyka, pomimo iż osoby wieku powyżej 45 lat i więcej są automatycznie kwalifikowane do programu bez względu na wynik ankietyzacji to bezwzględnie należy uwzględnić wypełnienie ankiety przez wszystkich zgłaszających się, spełniających kryteria kwalifikujące uczestników do udziału w Programie. Etap ten można przeprowadzić w tzw. „mobilnych punktach”, które będą docierać bezpośrednio do miejsc pobytu osób z grup docelowych.

3. Działania diagnostyczno-terapeutyczne

1) Skierowanie na badania laboratoryjne pomiar glukozy na czczo – uczestnicy Programu, którzy zostali zakwalifikowani do Programu (osoby z grupy ryzyka oraz osoby w wieku 45 lat i więcej) zostają skierowani na badania pomiar glukozy na czczo. Glikemia na czczo ma być oznaczona w próbce krwi pobranej 8-14 godzin od ostatniego posiłku.

- 2) **Pierwsza wizyta lekarska** – zebranie wywiadu chorobowego, omówienie wyników badania laboratoryjnego glikemii na czczo. W oparciu o wynik badania przesiewowego należy stwierdzić czy u uczestnika występuje choroba:

Glikemia na czczo:

- 70-99 mg/dl (3,9-5,5 mmol/l) wynik prawidłowy – wykluczenie choroby;
- 100-125 mg/dl (5,6-6,9 mmol/l) – stan przedcukrzycowy;
- ≥ 126 mg/dl ($\geq 7,0$ mmol/l) – podstawa do rozpoznania cukrzycy.

Lekarz przekazuje dalsze zalecenia:

- a) **prawidłowy wynik glikemii na czczo** – z uwagi na zwiększone ryzyko rozwoju cukrzycy (kwalifikacja osób z grupy ryzyka i 45+) uczestnik otrzymuje materiały edukacyjne wraz z zaleceniami, np. wykonywanie badania przesiewowego regularnie co rok. Po przeprowadzeniu edukacji indywidualnej, pacjenci na tym etapie kończą udział w Programie. Wyjątkiem jest sytuacja, kiedy u uczestnika istnieje uzasadnione podejrzenie nieprawidłowej tolerancji glukozy lub cukrzycy pomimo uzyskania wyniku glikemii na czczo poniżej 100 mg/dl (5,6 mmol/l) – wówczas należy skierować uczestnika na test potwierdzający, z wykorzystaniem doustnego testu tolerancji glukozy (OGTT). Osobom kierowanym na badanie OGTT należy przekazać informacje o sposobie przygotowania się do badania. Wyniki OGTT w 120. minucie glikemia:

- 140-199 mg/dl (7,8-11 mmol/l) – stan przedcukrzycowy;
- ≥ 200 mg/dl potwierdzenie obecności cukrzycy.

W zależności od uzyskanego wyniku, pacjent jest kierowany do dalszych interwencji.

- b) **stan przedcukrzycowy** – zakwalifikowanie do następnego etapu:

- skierowanie uczestnika na test potwierdzający, z wykorzystaniem doustnego testu tolerancji glukozy (OGTT). Pacjent powinien zostać poinformowany o sposobie przygotowania się do badania. Wyniki OGTT w 120. minucie glikemia:
 - 140-199 mg/dl (7,8-11 mmol/l) – stan przedcukrzycowy;
 - ≥ 200 mg/dl potwierdzenie obecności cukrzycy.
- osoby z potwierdzonym stanem przedcukrzycowym – skierowanie na działania edukacyjne dla uczestników: udział w interwencji nacelowanej na modyfikację stylu życia. Zalecenia dalszego sprawowania kontroli nad poziomem glikemii (stały kontakt z lekarzem POZ).

- c) **wynik potwierdzający cukrzycę typu 2** - poinformowanie o konieczności wizyty lekarskiej w ramach procedur realizowanych w POZ celem dalszej diagnostyki i leczenia (realizowanych poza Programem i finansowanych ze środków NFZ). Pacjenci na tym etapie kończą udział w Programie.

- 3) **Druga wizyta lekarska** – wymagana jest po wykonaniu dodatkowego badania, tj. testu obciążenia glukozą z omówieniem wyniku i wskazaniem dalszego postępowania:

- a) **prawidłowy wynik OGTT** – zakończenie udziału w Programie.
- b) **stan przedcukrzycowy** – skierowanie na działania edukacyjne dla uczestników: udział w interwencji nacelowanej na modyfikację stylu życia. Zalecenia dalszego sprawowania kontroli nad poziomem glikemii (stały kontakt z lekarzem POZ).
- c) **wynik potwierdzający cukrzycę typu 2** - poinformowanie o konieczności wizyty lekarskiej w ramach procedur realizowanych w POZ celem dalszej diagnostyki i leczenia

(realizowanych poza Programem i finansowanych ze środków NFZ). Pacjenci na tym etapie kończą udział w Programie.

4. Działania edukacyjne dla uczestników

Działania edukacyjne obejmują:

- 1) Działania edukacyjne indywidualne dla osób z prawidłowym wynikiem glikemii na czczo - realizowane podczas pierwszej wizyty lekarskiej i obejmujące przekazanie materiałów informacyjnych.
- 2) Działania edukacyjne grupowe dla osób ze stanem przedcukrzycowym – interwencja naceLOWANA na modyfikację stylu życia: realizacja spotkania/spotkań edukacyjnych o charakterze grupowym w formie tradycyjnej (stacjonarnej) lub zdalnej – o preferowanej formie udziału w szkoleniu decyduje uczestnik. Taka forma ma zapewnić możliwość uczestnictwa możliwie wszystkim osobom zakwalifikowanym do tego etapu Programu. Forma zdalna musi umożliwiać oferować możliwość aktywnej dyskusji i komunikacji na ścieżce uczestnik – edukator. Liczebność grupy to maksymalnie 15 osób. Możliwe jest łączenie tych dwóch form w obrębie edukacji jednej grupy. Każdy uczestnik tego etapu programu powinien odbyć co najmniej 270 minut edukacji w formie wykładów. Spotkania edukacyjne będą prowadzone przez osobę/osoby posiadające fachową i aktualną wiedzę w temacie podejmowanym podczas działań edukacyjnych – dietetyk, pielęgniarka, asystent medyczny, edukator zdrowotny lub inny przedstawiciel zawodu medycznego, posiadający doświadczenie w prowadzeniu tego typu interwencji – w zależności od podejmowanej tematyki. Za zaangażowanie personelu odpowiada Realizator. Terminy spotkań dostosowywane do możliwości uczestnika. Zakres wiedzy – treści i materiały muszą być zgodne ze standardami i zaleceniami towarzystw naukowych. Na tym etapie konieczne jest wykonanie pre- i post – testów:

- w zakresie poziomu wiedzy w zakresie zachowań prozdrowotnych, czynników ryzyka i działań profilaktycznych dotyczących cukrzycy typu 2 (opracowanych przez Realizatora)
- w zakresie nawyków żywieniowych (na podstawie zwalidowanego kwestionariusza nawyków żywieniowych np. QEB lub KomPAN);
- dot. poziomu aktywności fizycznej (na podstawie zwalidowanego kwestionariusza poziomu aktywności fizycznej np. IPAQ).

Przez cały etap działań edukacyjnych uczestnik ma możliwość kontaktu z przedstawicielem Realizatora. Szczegółowy plan działań edukacyjnych opracowuje Realizator.

Spotkanie/spotkania edukacyjne – wykaz działań:

- Wypełnienie przez uczestników ankiet pre-test. W szkoleniach on-line kwestionariusze ankiet będą udostępniane on-line. Uczestnicy wypełniają ankietę pre-test przed realizacją treści edukacyjnych.
- Interwencja naceLOWANA na modyfikację stylu życia - zachęcanie uczestników do poprawy nawyków żywieniowych, zwiększania aktywności fizycznej poprzez poradnictwo w zakresie żywienia/diety, aktywności fizycznej, coaching zdrowotny oraz zalecenia antynikotynowe mobilizujące do rzucenia palenia tytoniu i e-papierosów, a także określenie zaleceń dotyczących redukcji wagi i sposób na jej osiągnięcie. Celem działań edukacyjnych jest zwiększenie odsetka osób, które zdecydują się ograniczyć

wpływ czynników ryzyka cukrzycy, w tym: nadwagi i otyłości, braku lub niskiej aktywności fizycznej, siedzącego trybu życia czy nałogów. Porady żywieniowe i zalecenia dietetyczne powinny być realizowane przez wykwalifikowanego dietetyka.

- Treści edukacyjne powinny obejmować m.in.:
 - informacje nt. cukrzycy typu 2: czynniki ryzyka, objawy, przebieg choroby, sposób zapobiegania, powikłania wczesne i późne związane ze schorzeniem.
 - omówienie znaczenia diety w stanie przedcukrzycowym i w cukrzycy typu 2 (zasady i zalecenia, przykładowe jadłospisy);
 - rola aktywności fizycznej w stanie przedcukrzycowym i w cukrzycy typu 2 (zasady i zalecenia, przykładowe zalecane formy aktywności fizycznej);
 - używki jako czynnik predysponujący do wystąpienia choroby, wpływ używek na kontrolę cukrzycy.
 - rola samokontroli w ocenie stanu własnego zdrowia oraz leczeniu cukrzycy typu 2.
- Wypełnienie przez uczestników ankiet post-test. W szkoleniach on-line kwestionariusze ankiet będą udostępniane on-line. Uczestnicy wypełniają ankietę post-test po zrealizowaniu treści edukacyjnych.
- Omówienie wyników ankiet pre-test i post-test.
- Przekazanie materiałów edukacyjnych.
- Umożliwienie uczestnikom zadawania pytań.

Działania edukacyjne stacjonarnie mogą być prowadzone w porozumieniu z partnerami – np.: sale do zajęć udostępnione w świetlicach środowiskowych, na parafii, w placówkach POZ, Ośrodkach Pomocy Społecznej, itp., co umożliwi organizację zajęć możliwie najbliżej miejsca zamieszkania uczestnika.

Materiały edukacyjne przekazywane uczestnikom z prawidłowym wynikiem badania przesiewowego oraz uczestnikom objętym działaniami edukacyjnymi na kolejnym etapie to w pierwszej kolejności gotowe materiały edukacyjne, przygotowane przez instytucje zajmujące się profilaktyką i promocją zdrowia (przy jednoczesnym uwzględnieniu praw autorskich), udostępnione na przykład przez:

- Ministerstwo Zdrowia – <https://www.gov.pl/web/zdrowie/cukrzyca>;
- Wojewódzkie i Powiatowe Stacje Sanitarно-Epidemiologiczne <https://www.gov.pl/web/gis/stacje-sanitarно-epidemiologiczne>.
- Serwis Ministerstwa Zdrowia i Narodowego Funduszu Zdrowia – <https://pacjent.gov.pl/aktualnosc/cukrzyca-jak-jej-zapobiec>; <https://pacjent.gov.pl/jak-zyc-z-choroba/jak-zyc-z-cukrzyca>;
- Narodowe Centrum Edukacji Żywieniowej - Instytut Zdrowia Publicznego PZH – <https://ncez.pzh.gov.pl/choroba-a-dieta/cukrzyca-w-liczbach-czy-powinnismy-sie-bac/#>, <https://ncez.pzh.gov.pl/choroba-a-dieta/cukrzyca-i-insulinoopornosc/>;
- Narodowy Fundusz Zdrowia – <https://diety.nfz.gov.pl/plany-zywieniowe/cukrzyca>; <https://diety.nfz.gov.pl/porady/dieta-w-chorobie/cukrzyca-typu-ii-jak-rozpoznać-jej-objawy-i-zahamować-rozwoj>; <https://akademia.nfz.gov.pl/kategoria-profilaktyki/cukrzyca/>

W przypadku konieczności uzupełnienia treści o inne dane niż te zawarte w gotowych materiałach możliwe jest opracowanie dodatkowych materiałów edukacyjnych.

5. Monitorowanie jakości i ewaluacja Programu

Etap ten został szczegółowo opisany w dziale V. Sposób monitorowania i ewaluacji Programu.

III.4. Sposób udzielania świadczeń zdrowotnych w ramach Programu

Do Programu zaproszeni zostaną mieszkańcy województwa zachodniopomorskiego z grupy docelowej spełniający kryteria włączenia opisane w *rozdziale III.2. Kryteria kwalifikacji do udziału w Programie oraz kryteria wyłączenia z Programu*.

Wszystkie świadczenia przewidziane w niniejszym Programie oraz produkty wykorzystywane podczas ich realizacji są dla uczestników bezpłatne.

Dostępność do świadczeń finansowanych w ramach programu, w tym: rejestracja, wypełnienie ankiety FINDRISK, wizyty lekarskie oraz działania edukacyjne powinna być zapewniona przez realizatora/realizatorów przez co najmniej 5 dni w tygodniu, przez minimum 7 godzin dziennie, w tym co najmniej 2 razy w tygodniu do godziny 18.00.

Dostępność do świadczeń finansowanych w ramach programu z zakresu przeprowadzania badań laboratoryjnych: oznaczenie glikemii na czczo i test OGTT powinna być zapewniona przez realizatora przez co najmniej 5 dni w tygodniu, przez 3 godziny dziennie, w godzinach porannych.

Realizator/Realizatorzy Programu musi/muszą zapewnić równocześnie możliwość rejestracji telefonicznej lub elektronicznej przez 5 dni w tygodniu przez co najmniej 7 godzin dziennie.

Zaplanowane interwencje będą udzielane zgodnie z opisem wskazanym w podrozdziale III.3. Planowane interwencje zgodnie ze wskazaniami medycznymi i klinicznymi oraz mogą zostać przerwane ze względu na przeciwwskazania medyczne lub rezygnację uczestnika.

Świadczenia zdrowotne będą udzielane przez personel posiadający kwalifikacje opisane w *rozdziale IV.2. Warunki realizacji programu polityki zdrowotnej dotyczące personelu, wyposażenia i warunków lokalowych*, w miejscach wskazanych przez realizatora/realizatorów Programu.

Świadczenia Programu będą przeprowadzane w warunkach ambulatoryjnych, w pomieszczeniach spełniających wymagania stawiane przez obowiązujące przepisy prawa³⁵. Na etapie Beneficjent realizujący Program ma obowiązek założyć każdemu uczestnikowi Programu *Kartę uczestnika Regionalnego Programu Zdrowotnego „Wczesne wykrywanie cukrzycy wśród mieszkańców województwa zachodniopomorskiego”*.

Dokumentacja, w tym dokumentacja medyczna powstająca w związku z realizacją Programu będzie prowadzona i przechowywana w siedzibie beneficjenta, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa np.: dotyczącymi prowadzenia dokumentacji medycznej³⁶ oraz ochrony danych osobowych³⁷.

Za przebieg wszystkich działań będzie odpowiedzialny koordynator organizacyjny ustalony przez beneficjenta/beneficjentów Programu.

III.5. Sposób zakończenia udziału w Programie

Zakończenie udziału w Programie powinno nastąpić po zrealizowaniu wszystkich przewidzianych interwencji:

- w przypadku osób, u których na podstawie badań przesiewowych nie zostaną stwierdzone zaburzenia poziomu glikemii udział w Programie kończy się na etapie badania przesiewowego;
- w przypadku osób, u których na podstawie badań przesiewowych zostanie stwierdzona cukrzyca udział w PPZ kończy się na etapie badania przesiewowego, a uczestnik zostaje skierowany do lekarza POZ;

³⁵ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą, Dz. U. z 2022 r., poz. 402.

³⁶ Ustawa z dnia 6 listopada 2008 r. o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta, t.j. Dz.U. z 2024 r. poz.581.

³⁷ Ustawa z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych, t.j. Dz.U. z 2019 r. poz. 1781.

- w przypadku osób, u których na podstawie badań przesiewowych stwierdzone zostaną zaburzenia poziomu glikemii, w tym stan przedcukrzycowy udział w Programie kończy się wraz z wykonaniem wszystkich interwencji diagnostycznych i działań edukacyjnych (interwencja nacelowana na modyfikację stylu życia);

lub:

- zgłoszenie przez uczestnika chęci zakończenia udziału w Programie.

Wraz z zakończeniem udziału w Programie każdy uczestnik otrzyma zindywidualizowane zalecenia odnośnie dalszego postępowania oraz informacje o możliwościach wykonania dodatkowych procedur diagnostycznych i kontynuowania leczenia w ramach świadczeń gwarantowanych.

Rezygnacja z udziału w Programie będzie dołączona do dokumentacji pacjenta.

Wszystkie osoby uczestniczące w Programie zostaną poproszone o wypełnienie ankiety satysfakcji pacjenta.

IV. Organizacja Programu

IV.1. Etapy Programu i działania podejmowane w ramach etapów

Etapy Programu i działania podejmowane w ramach etapów korespondują i są ściśle związane interwencjami opisanymi w *podrozdziale III.3.*

Planowane interwencje:

- 1) Wyłonienie Realizatora/Realizatorów w procedurze konkursowej w ramach Programu FEPZ 2021-2027, zgodnie z zasadami określonymi w *ustawie z dnia 28 kwietnia 2022 roku o zasadach realizacji zadań finansowanych ze środków europejskich w perspektywie finansowej 2021–2027*.³⁸
- 2) Przeprowadzenie opisanych w projekcie RPZ interwencji.
- 3) Bieżące zbieranie danych dot. realizowanych działań, umożliwiających monitorowanie programu i jego późniejszą ewaluację. Przygotowanie raportów okresowych z realizacji działań w danym roku wg opisu w podrozdziale V. 1. Monitorowanie.
- 4) Zakończenie realizacji RPZ. Opisanie w podrozdziale III. 5. Sposób zakończenia udziału w Programie.
- 5) Rozliczenie finansowania RPZ.
- 6) Opracowanie raportu końcowego z realizacji RPZ wg wzoru³⁹, przeznaczonego do przesłania do AOTMiT.
- 7) Przeprowadzenie ewaluacji programu przez podmiot zewnętrzny wybrany przez Instytucję Zarządzającą FEPZ 2021-2027.

³⁸ Ustawa z dnia 28 kwietnia 2022 r. o zasadach realizacji zadań finansowanych ze środków europejskich w perspektywie finansowej 2021–2027, Dz. U. z 2022 r., poz. 1079

³⁹ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 grudnia 2017 r. w sprawie wzoru programu polityki zdrowotnej, wzoru raportu końcowego z realizacji programu polityki zdrowotnej oraz sposobu sporządzenia projektu programu polityki zdrowotnej i raportu końcowego z realizacji programu polityki zdrowotnej, Dz.U.2017 r., poz. 2476.

IV.2. Warunki realizacji Programu polityki zdrowotnej dotyczące personelu, wyposażenia i warunków lokalowych

Program będzie realizowany przez Beneficjenta, który zostanie wybrany do realizacji Programu, zgodnie *ustawą z dnia 28 kwietnia 2022 roku o zasadach realizacji zadań finansowanych ze środków europejskich w perspektywie finansowej 2021–2027*.⁴⁰

Wybór realizatora/realizatorów Programu nastąpi w oparciu o posiadane zdolności organizacyjne, zasoby medyczne, kadrowe i administracyjne, doświadczenie w realizacji podobnych programów oraz zdolność do utworzenia partnerstwa z innymi podmiotami biorącymi udział w realizacji Programu. Do zadań realizatora należeć będą zadania z zakresu organizacji, koordynacji i realizacji zaplanowanych interwencji.

Realizator Programu zapewni wymagane prawem warunki, kadrę oraz sprzęt niezbędny do wykonywania zaplanowanych świadczeń, zgodnie z *rozporządzeniem Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej*.⁴¹

Wszystkie procedury przeprowadzi się z zachowaniem wszelkich warunków fachowych i sanitarnych określonych dla tych procedur medycznych, a wynikających z obowiązujących norm i przepisów prawa.⁴², w tym dotyczące zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

Działania edukacyjne przeprowadzą osoby uprawnione do udzielania świadczeń zdrowotnych oraz legitymujące się nabyciem fachowych kwalifikacji do udzielania świadczeń w zakresie zdrowia publicznego i ambulatoryjnej opieki specjalistycznej^{43 44}.

Tabela 6: Wymagania dotyczące personelu.

ETAP PROGRAMU		PERSONEL
Etap 1: Akcja informacyjno-edukacyjna		Dietetyk, pielęgniarka, asystent medyczny, edukator zdrowotny lub inny przedstawiciel zawodu medycznego, posiadający doświadczenie przeprowadzenia akcji informacyjno-edukacyjnych
Etap 2: Kwalifikacja do Programu		Pielęgniarka
Etap 3: Działania diagnostyczno-terapeutyczne	Badania laboratoryjne	Pielęgniarka, diagnosta laboratoryjny
	Wizyta lekarska	Lekarz
Etap 4 Działania edukacyjne		Dietetyk, pielęgniarka, asystent medyczny, edukator zdrowotny lub inny przedstawiciel zawodu medycznego, posiadający doświadczenie przeprowadzenia interwencji nacelowanej na modyfikację stylu życia.
Etap 5: Monitorowanie jakości i ewaluacja Programu		Personel posiadający doświadczenie

⁴⁰ Ustawa z dnia 28 kwietnia 2022 r. o zasadach realizacji zadań finansowanych ze środków europejskich w perspektywie finansowej 2021–2027, Dz. U. z 2022 r., poz. 1079

⁴¹ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej, t.j. Dz.U.2016.357 ze zm.

⁴² Ustawa z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej, t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 450.

⁴³ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 lipca 2011 r. w sprawie kwalifikacji wymaganych od pracowników na poszczególnych rodzajach stanowisk pracy w podmiotach leczniczych niebędących przedsiębiorcami, Dz. U. z 2023 r., poz. 1515.

⁴⁴ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej, t.j. Dz.U.2016.357 ze zm.

Dokumentacja medyczna powstająca w związku z prowadzeniem Programu będzie przechowywana w siedzibie realizatora, zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi dokumentacji medycznej⁴⁵ oraz ochrony danych osobowych⁴⁷.

V. Sposób monitorowania i ewaluacji Programu

Całość Programu będzie podlegać monitorowaniu i ocenie, z uwzględnieniem przyjętej metodologii oraz zastosowanych rozwiązań, szczególnie w odniesieniu do możliwości realizacji założonych celów.

V.1. Monitorowanie

Monitorowanie Programu będzie prowadzone w trakcie jego trwania. Będzie procesem zbierania danych o realizacji Programu oraz kontrolowania przebiegu i postępu działań.

Monitoring Programu w praktyce będzie polegał na analizie danych dot. m.in.: zgłaszalności uczestników do Programu, uzyskanych wyników diagnostycznych, działań edukacyjnych i jakości świadczeń udzielanych w Programie.

Podstawowe kryterium stałej oceny to zgłaszalność uczestników do Programu. Ocena zgłaszalności do Programu będzie kluczowym elementem bieżącego monitoringu jego przebiegu. Informacje dotyczące liczby osób uczestniczących w Programie zostaną odniesione do wartości liczbowych wynikających z harmonogramu działań i zakładanej populacji docelowej. Bieżąca ocena realizacji będzie polegała na analizie raportów okresowych tworzonych w miesięcznych oraz rocznych interwałach czasowych. Drugie zagadnienie to liczba osób u których wykryto cukrzycę oraz liczba osób ze zdiagnozowanym stanem przedcukrzycowym. Zmiana ich liczby w trakcie poszczególnych lat trwania, porównana z liczbą identyfikowanych przypadków w skali województwa, będzie użytecznym wskaźnikiem skuteczności realizacji działań. Kolejnym kryterium będzie poziom wiedzy uczestników badany przy użyciu kwestionariuszy pre-test i post-test. Będzie to stanowiło odzwierciedlenie zmian w zakresie świadomości uczestników Programu związanej z jego tematyką. Inny wskazany element monitorowania to fachowe oszacowanie jakości świadczeń realizowanych w Programie. Utrzymanie wysokiej jakości świadczeń będzie nadzorował koordynator Programu. Jakość świadczeń będzie na bieżąco monitorowana za pomocą kwestionariusza ankiety satysfakcji z udziału w Programie (wzór w załączeniu). Kwestionariusz zostanie udostępniony wszystkim uczestnikom Programu. Ankieta będzie miała charakter anonimowy. Kwestionariusze będą okresowo zbierane i analizowane pod kątem zgłaszanych uwag i poziomu zadowolenia. Zbiórce wyniki będą wyrażały odsetek opinii pozytywnych do wszystkich ankiet satysfakcji wypełnionych przez uczestników.

Wyciągnięte wnioski będą służyły do zwiększenia jakości prowadzonego Programu i zwiększenia poziomu satysfakcji uczestników. Monitorowane będą mierniki efektywności na poszczególnych etapach realizacji Programu przez cały okres jego realizacji.

Podczas monitorowania przebiegu Programu będą wykorzystane m.in. następujące wskaźniki:

- 1) Liczba osób, które zgłosiły się do udziału w Programie.
- 2) Liczba osób zakwalifikowanych do Programu.
- 3) Liczba przeprowadzonych ankiet FINDRISK (Kwestionariusz Oceny Ryzyka Wystąpienia Cukrzycy).

⁴⁵ Ustawa z dnia 6 listopada 2008 r. o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta, t.j. Dz. U. z 2024 r. poz.581.

⁴⁶ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 6 kwietnia 2020 r. w sprawie rodzajów zakresu i wzorów dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania, t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 798.

⁴⁷ Ustawa z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych, t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1781.

- 4) Liczba osób ze stwierdzoną cukrzycą.
- 5) Odsetek osób uczestniczących w Programie, u których zidentyfikowano cukrzycę.
- 6) Liczba osób ze stwierdzonym stanem przedcukrzycowym.
- 7) Odsetek osób uczestniczących w Programie, u których zidentyfikowano stan przedcukrzycowy.
- 8) Liczba osób, które nie zostały zakwalifikowane do Programu, ze wskazaniem przyczyn.
- 9) Liczba uczestników Programu, którzy z własnej woli zrezygnowali z udziału, z określeniem przyczyn rezygnacji.
- 10) Liczba wykonanych badań przesiewowych: badania glikemii na czczo.
- 11) Liczba wykonanych badań przesiewowych: doustnego testu tolerancji glukozy (OGTT).
- 12) Liczba osób, u których w wyniku badania OGTT nie rozpoznano zaburzeń tolerancji glukozy.
- 13) Liczba osób biorących udział w spotkaniach edukacyjnych na temat czynników ryzyka, profilaktyki i ograniczania negatywnych skutków cukrzycy typu 2
- 14) Odsetek osób, u których wzrósł poziom wiedzy na temat zachowań prozdrowotnych, czynników ryzyka, profilaktyki i ograniczania negatywnych skutków cukrzycy – ocena na podstawie porównania wyników uzyskanych przez beneficjentów w ankietach pre-test oraz post-test.
- 15) Odsetek uczestników deklarujących zmianę nawyków żywieniowych zgodnie z informacjami uzyskanymi w ramach programu,
- 16) Odsetek uczestników deklarujących zwiększenie poziomu aktywności fizycznej,
- 17) Odsetek osób skierowanego na leczenie w związku z wykryciem cukrzycy w ramach programu.
- 18) Odsetek uczestników twierdzących, że zaspokoiono ich potrzeby zdrowotne (ankieta satysfakcji).

V.2. Ewaluacja

Ewaluacja przeprowadzona przez Beneficjenta, nastąpi bezpośrednio po zakończeniu realizacji Programu i dotyczyć będzie jego całości, zgodnie z wymogami *rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 22 grudnia 2017 r. w sprawie wzoru programu polityki zdrowotnej, wzoru raportu końcowego z realizacji programu polityki zdrowotnej oraz sposobu sporządzenia projektu programu polityki zdrowotnej i raportu końcowego z realizacji programu polityki zdrowotnej*.

Ewaluacja będzie analizą danych z Programu, realizowaną w celu oceny efektów prowadzonych działań/interwencji, w wymiarze jakościowym i ilościowym. Ewaluacja Programu i ocena efektywności Programu będzie porównaniem stanu końcowego ze stanem wyjściowym w oparciu o ww. wskaźniki monitorowania oraz zdefiniowane mierniki efektywności Programu:

- 1) Odsetek osób uczestniczących w Programie, u których zidentyfikowano cukrzycę.
- 2) Odsetek osób uczestniczących w Programie, u których zidentyfikowano stan przedcukrzycowy.
- 3) Odsetek osób, u których wzrósł poziom wiedzy na temat czynników ryzyka, profilaktyki i ograniczania negatywnych skutków cukrzycy – ocena na podstawie porównania wyników uzyskanych przez beneficjentów w ankietach pre-test oraz post-test.
- 4) Odsetek uczestników deklarujących zmianę nawyków żywieniowych zgodnie z informacjami uzyskanymi w ramach programu.
- 5) Odsetek uczestników deklarujących zwiększenie poziomu aktywności fizycznej.
- 6) Odsetek uczestników twierdzących, że zaspokoiono ich potrzeby zdrowotne (ankieta satysfakcji).

Ewaluację Programu równocześnie przeprowadza na poziomie regionalnym, IZ - Instytucja Zarządzająca FEPZ 2021-2027 lub instytucja wskazana przez IZ FEPZ 2021-2027. Ewaluacja ta może być

finansowana z Pomocy Technicznej i powinna korzystać z danych gromadzonych w trakcie realizacji RPZ (w tym od Beneficjenta) i mieć wymiar jakościowy i ilościowy.

VI. Budżet Programu

Instytucja Zarządzająca programem Fundusze Europejskie dla Pomorza Zachodniego 2021-2027 na realizację programu polityki zdrowotnej pn.: *Wczesne wykrywanie cukrzycy w środowiskach defaworyzowanych w obszarach nasilonych problemów zdrowotnych na lata 2025-2028* zaplanowała kwotę **9 883 500 zł**.

VI.1. Koszty jednostkowe

Koszty programu ujęto w następujących grupach:

KOSZTY BEZPOŚREDNIE:

1. Koszty kwalifikacji do programu.
2. Koszty badań laboratoryjnych: glikemia na czczo.
3. Koszty badań laboratoryjnych: OGTT.
4. Koszty indywidualnych konsultacji lekarskich (1-2 konsultacji/uczestnika)
5. Koszty działań edukacyjnych dla uczestników.
6. Koszty zakupu sprzętu.

KOSZTY POŚREDNIE, w tym: koszty działań informacyjno-promocyjnych, koszty monitorowania i koszty ewaluacji.

1) Koszty kwalifikacji do programu: 1 200 000 zł

Wydatki obejmują rejestrację do Programu, w tym założenie karty uczestnika (załącznik nr 2), przeprowadzenie *ankiety FINDRISK (Kwestionariusz Oceny Ryzyka Wystąpienia Cukrzycy) Ocena ryzyka wystąpienia cukrzycy typu 2* (załącznik 1) oraz wykonania niezbędnych pomiarów antropometrycznych. Uwzględnia się koszty personelu medycznego – pielęgniarki/pielęgniarsza pomagających w wypełnieniu kwestionariuszy ankiet.

Rodzaj kosztów	Liczba osób	Cena jednostkowa (w zł)	Koszty ogółem (w zł)
Kwalifikacja do programu	20 000	60 zł	1 200 000
Razem:			1 200 000

2) Koszty badań laboratoryjnych – glikemia na czczo: 225 000 zł

Wydatki związane z wykonaniem badań glikemii na czczo. Koszt całkowity wyniesie: 225 000 zł.

Rodzaj kosztów	Liczba osób	Cena jednostkowa (w zł)	Koszty ogółem (w zł)
Badania glikemii na czczo	15 000	15 zł	225 000
Razem:			225 000

3) Koszty badań OGTT: 320 000 zł

Wydatki związane z wykonaniem badań OGTT. Koszt całkowity wyniesie: 320 000 zł.

Rodzaj kosztów	Liczba osób	Cena jednostkowa (w zł)	Koszty ogółem (w zł)
Badania OGTT	8 000	40 zł	320 000
Razem:			320 000

4) Koszty indywidualnych konsultacji lekarskich: 4 140 000 zł

Wydatki obejmą konsultację lekarską, w tym m.in.: zebranie wywiadu chorobowego, omówienie wyniku badania glikemii na czczo, dalsze zalecenia oraz przekazanie materiałów edukacyjnych dla osób z wynikiem w normie oraz przekazanie zaleceń dla osób ze stwierdzoną cukrzycą. Zakłada się zrealizowanie indywidualnych konsultacji lekarskich u wszystkich osób biorących udział w badaniu glikemii na czczo, tj.: u 15 000 osób. W przypadku konieczności wykonania dodatkowego badania, tj. testu obciążenia glukozą (OGTT) wymagana jest druga wizyta lekarska z omówieniem wyniku i wskazaniem dalszego postępowania. W tym zakresie zaplanowano udział w badaniu 8 000 osób. Łącznie zaplanowano 23 000 wizyt lekarskich. Szacunkowy koszt indywidualnej konsultacji lekarskiej to 180 zł.

Rodzaj kosztów	Liczba osób	Cena jednostkowa (w zł)	Koszty ogółem (w zł)
Indywidualna konsultacja lekarska	23 000	180 zł	4 140 000
Razem:			4 140 000

5) Koszty działań edukacyjnych dla uczestników: 2 600 000 zł

W ramach kosztów działań edukacyjnych uwzględnione zostaną: koszty opracowania projektów i treści materiałów edukacyjnych przekazywanych uczestnikom programu tj. np. broszury, ulotki, ankiety pre- i post- test oraz koszty ich wydruku, a także koszty przeprowadzenia grupowych spotkań edukacyjnych dla uczestników programu.

Powyższe koszty stanowią:

koszty materiałów edukacyjnych (opracowanie treści, projekt i wydruk): 15 000 osób x 40 zł = 600 000 zł

koszty grupowych spotkań edukacyjnych dla pacjentów: 8 000 osób x 250 zł = 2 000 000 zł.

Koszt całkowity działań informacyjno-edukacyjnych: 2 600 000 zł.

Rodzaj kosztów	Liczba osób	Cena jednostkowa (w zł)	Koszty ogółem (w zł)
Materiały edukacyjne (opracowanie, projekt, wydruk)	15 000	40 zł	600 000
Grupowe spotkania edukacyjne	8 000	250 zł	2 000 000
Razem:			2 600 000

6) Koszty zakupu sprzętu: 500 000 zł

Program umożliwia zakup sprzętu, a także aparatury i materiałów medycznych, w tym jednorazowych oraz innych elementów wyposażenia zapewniających odpowiedni standard realizowanych działań na każdym etapie zaplanowanym w Programie.

Całkowity szacowany koszt to: 500 000 zł

7) Koszty pośrednie (w tym: koszty działań informacyjno-promocyjnych, koszty monitorowania i koszty ewaluacji): 898 500 zł

Koszty pośrednie obejmują m.in. koszty administracyjne związane z obsługą realizacji programu tj. koszty koordynatora, personelu bezpośrednio zaangażowanego w zarządzanie, rozliczanie, monitorowanie lub prowadzenie innych działań administracyjnych, koszty wynagrodzeń personelu obsługowego, koszty obsługi powierzchni biurowych, działań informacyjno-promocyjnych. Pełen opis rodzaju kosztów pośrednich znajduje się w

Podrozdział 3.12 Wytycznych dotyczących kwalifikowalności wydatków na lata 2021-2027.
Działania informacyjno-promocyjne mające na celu wdrożenie programu mogą być przeprowadzane przy współudziale i we współpracy z innymi podmiotami leczniczymi. Polegać będą na przygotowaniu i dystrybucji informacji o programie, korespondencji, zaprojektowaniu i wydruku ulotek, broszur, plakatów i materiałów informacyjnych, utworzeniu i prowadzeniu strony internetowej o programie.

Monitorowanie programu obejmie przygotowanie narzędzi do pomiaru okresowych i końcowych efektów programu na podstawie określonych mierników, przeprowadzenie badań satysfakcji pacjenta, analiz kwestionariuszy ankiet przeprowadzanych podczas całego okresu realizacji programu, opracowanie raportów okresowych i innych dokumentów w ramach monitorowania przebiegu programu oraz końcowej ewaluacji bezpośrednio po zakończeniu programu.

Koszty ww. działań, za wyjątkiem łącznych kosztów pośrednich, których stawki są określone obligatoryjnie w powiązaniu z wysokością kosztów bezpośrednich, zostaną oszacowane przez wnioskodawcę zamierzającego realizować program i przedstawione na etapie składania wniosku o dofinansowanie. Będą też uzależnione od planowanej liczby osób objętych wsparciem, cen rynkowych, specyfiki grupy docelowej oraz planowanych form wsparcia.

Istnieje możliwość sfinansowania innych rodzajów kosztów zgodnych z typem operacji wskazanych w SZOP FEPZ 2021-2027, co może poszerzyć katalog wydatków w programie w stosunku do katalogu zapisanego w programie.

VI.2 Koszty całkowite

Tabela 7: Koszty całkowite.

	Kategoria kosztów	Koszty (w zł)
1.	Koszty kwalifikacji do programu: rejestracja i ankietyzacja przy użyciu Kwestionariusz Oceny Ryzyka Wystąpienia Cukrzycy	1 200 000 zł
2.	Koszty badań laboratoryjnych: glikemia na czczo	225 000 zł
	Koszty badań OGTT	320 000 zł
3.	Koszty indywidualnej konsultacji lekarskiej	4 140 000 zł
4.	Koszty działań edukacyjnych, w tym materiałów edukacyjnych	2 600 000 zł
5.	Koszty zakupu sprzętu	500 000 zł
	Razem koszty bezpośrednie	8 985 000 zł
6.	Koszty pośrednie (do 10% kosztów bezpośrednich), w tym: koszty informacyjno-promocyjne, koszty monitorowania i koszty ewaluacji)	898 500 zł
	łącznie koszty całkowite	9 883 500 zł

Powyższe wyliczenia są jedynie symulacją, a ostateczne wielkości kosztów będą zależały od projektów, które otrzymają dofinansowanie w ramach konkursu. Poszczególne projekty mogą różnić się pod względem kosztów ich przeprowadzenia.

VI.3. Źródła finansowania

Program będzie finansowany w ramach Funduszy Europejskich dla Pomorza Zachodniego 2021-2027 (FEPZ) zgodnie ze Szczegółowym Opisem Osi Priorytetowych RPO WZ 2021-2027 z udziałem:

- 85% środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus, działanie 6.21 Zwiększenie dostępności usług zdrowotnych i usług opieki długoterminowej, typ 1,2
- 10% środków krajowych,
- 5% środków z wkładu własnego beneficjenta.

VII. Bibliografia

1. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 grudnia 2017 r. w sprawie wzoru programu polityki zdrowotnej, wzoru raportu końcowego z realizacji programu polityki zdrowotnej oraz sposobu sporządzenia projektu programu polityki zdrowotnej i raportu końcowego z realizacji programu polityki zdrowotnej, (Dz. U. z 2017 r., poz. 2476).
2. A. Mastalerz-Migas, L. Czupryniak, W. Fabian, K. Kłoda, I. Kowalska, J. Ledwoch, M. Małecki, K. Strojek, T. Tomasik, D. Zozulińska-Ziółkiewicz, *Wytyczne rozpoznawania i leczenia cukrzycy dla lekarzy rodzinnych Polskiego Towarzystwa Medycyny Rodzinnej, Kolegium Lekarzy Rodzinnych w Polsce i Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego, „Lekarz POZ”, 2022, nr 4, vol. 8, s. 229.*
3. Zalecenia kliniczne dotyczących postępowania u osób z cukrzycą 2024, Stanowisko Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego, „Current Topics in Diabetes”, 2023, nr 4 (1).
4. L. Majkowska, Definicja i klasyfikacja cukrzycy, w: Podstawy diabetologii : dla studentów medycyny i lekarzy praktyków, L. Majkowska, 2016, Wydawnictwo Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego, s. 7-17
5. WORLD HEALTH ORGANIZATION, et al. Global report on diabetes: executive summary. World Health Organization, 2016.
6. B.Katra, *Cukrzyca typu II*, 2017; <http://www.mp.pl/cukrzyca/cukrzyca/typ2/65891,cukrzyca-typu-2>, dostęp: 17.03.2025.
7. P. Gajewski, *Interna Szczeklika*, Kraków 2017, Wydawnictwo Medycyna Praktyczna, IX: 2191
8. Healthline, *Understanding Borderline Diabetes: Signs, Symptoms, and More*; <https://www.healthline.com/health/diabetes/borderline-diabetes-know-the-signs>, dostęp z 17.03.2025.
9. T. Zdrojewski, K. Strojka, R. Topór-Mądry, et.al. *Badanie Zespołu ds. epidemiologii i kosztów cukrzycy Komitetu Zdrowia Publicznego Polskiej Akademii Nauk*; http://www.keizp.pan.pl/index.php?option=com_content&view=article&id=74&Itemid=171, dostęp: 17.03.2025
10. W. Kalbarczyk, B. Okopień, *Cukrzyca. Gdzie jesteśmy? Dokąd zmierzamy? – Raport Instytutu Ochrony Zdrowia*; <https://www.ioz.org.pl/raporty>, dostęp: 17.03.2025
11. NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC), Worldwide trends in diabetes since 1980: a pooled analysis of 751 population-based studies with 4.4 million participants, *Lancet* 2016; 387: 1513–30.
12. Załącznik do uchwały nr 196/2021 Rady Ministrów z dnia 27 grudnia 2021 r., ZDROWA PRZYSZŁOŚĆ, Ramy strategiczne rozwoju systemu ochrony zdrowia na lata 2021–2027, z perspektywą do 2030 r.
13. S. Zawada-Targoni, Ogłoszenie Rezolucji Zgromadzenia Ogólnego Organizacji Narodów Zjednoczonych w sprawie intensyfikacji walki z cukrzycą- zwycięstwo dla dobra chorych, *Med Metabol* 2007; 2: 8-9.
14. J. Gumprecht, Diagnostyka cukrzycy: wyzwania, rekomendacje, w: *Rozwój terapii w diabetologii. Innowacje. Potrzeby pacjentów. Rozwiązania systemowe*, MODERN HEALTHCARE INSTITUTE, Warszawa 2022, s. 31-33.
15. *International Diabetes Federation, IDF Diabetes Atlas. 10th edytion, 2021*; https://diabetesatlas.org/idfawp/resource-files/2021/07/IDF_Atlas_10th_Edition_2021.pdf; dostęp: 26.03.2025 r.
16. *Baza Analiz Systemowych i Wdrożeńiowych*, <https://basiw.mz.gov.pl/>, dostęp: 27.06.2023 r.
17. BAZA WIEDZY W ZAKRESIE NIERÓWNOŚCI W ZDROWIU, Zakład Monitorowania i Analiz Stanu Zdrowia Ludności Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego PZH - Państwowy Instytut Badawczy, <http://bazawiedzy.pzh.gov.pl/atlas>, dostęp: 11.09.2023 r.
18. Raport „Rozwój terapii w diabetologii”, wyd. Modern Healthcare Institute, Warszawa 2022, ISBN 978-83-962944-6-3.
19. Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 27 sierpnia 2021 r. w sprawie mapy potrzeb zdrowotnych (Dz.U. 2021 poz. 69).
20. Opieka koordynowana w POZ, Polskie Towarzystwo Medycyny Rodzinnej, <https://ptmr.info.pl/opieka-koordynowana-w-poz/>, dostęp: 26.06.2023 r.
21. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 czerwca 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu podstawowej opieki zdrowotnej (Dz.U. 2023 poz. 1427).
22. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej (Dz.U. 2016 poz. 357, z późn.zm.).
23. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego (Dz.U. 2023 poz. 870, z późn. zm.).

24. Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 27 sierpnia 2021 r. w sprawie mapy potrzeb zdrowotnych (poz. 69).
25. Obwieszczenie Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 31 grudnia 2024 r. w sprawie aktualizacji wojewódzkiego planu transformacji dla obszaru województwa zachodniopomorskiego (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego z 2024 r., poz. 6655).
26. Strategia Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2030, Uchwała Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego nr VIII/100/19 z dnia 28 czerwca 2019 r. <http://bip.rbip.wzp.pl/arttykul/uchwala-nr-viii10019-sejmiku-wojewodztwa-zachodniopomorskiego>.
27. Delimitacja Specjalnej Strefy Włączenia na obszarze Województwa Zachodniopomorskiego oraz planowane kierunki działań interwencyjnych, Zachodniopomorskie Regionalne Obserwatorium Terytorialne Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego, Szczecin, sierpień 2023. *(dokument przyjęty Uchwałą Zarządu Województwa Zachodniopomorskiego nr 1411/23 z dnia 1 września 2023 r.)*
28. <https://pulsmedycyny.pl/medycyna/diabetologia/cukrzyca-w-polsce-nawet-40-proc-mieszkancow-bialelegostoku-zagrozonych-stanem/>
29. Informator statystyczny ochrony zdrowia województwa zachodniopomorskiego za 2011 rok Urząd Statystyczny w Szczecinie, Szczecin 2012 rok.
30. Informator statystyczny ochrony zdrowia województwa zachodniopomorskiego za 2012 rok, Urząd Statystyczny w Szczecinie, Szczecin 2014 rok.
31. Informator statystyczny ochrony zdrowia województwa zachodniopomorskiego za 2013 rok, Urząd Statystyczny w Szczecinie, Szczecin 2014.
32. Informator statystyczny ochrony zdrowia województwa zachodniopomorskiego za 2014 rok, Urząd Statystyczny w Szczecinie, Szczecin 2016.
33. Informator statystyczny ochrony zdrowia województwa zachodniopomorskiego za 2015 rok, Urząd Statystyczny w Szczecinie, Szczecin 2016.
34. Informator statystyczny ochrony zdrowia województwa zachodniopomorskiego za 2016 rok, Urząd Statystyczny w Szczecinie, Szczecin 2017.
35. Informator statystyczny ochrony zdrowia województwa zachodniopomorskiego za 2017 rok, Urząd Statystyczny w Szczecinie, Szczecin 2018.
36. Informator statystyczny ochrony zdrowia województwa zachodniopomorskiego za 2018 rok, Urząd Statystyczny w Krakowie, Kraków 2019.
37. Informator statystyczny ochrony zdrowia województwa zachodniopomorskiego za 2019 rok, Urząd Statystyczny w Krakowie, Kraków 2020.
38. Informator statystyczny ochrony zdrowia województwa zachodniopomorskiego za 2020 rok, Urząd Statystyczny w Krakowie, Kraków 2021.
39. Informator statystyczny ochrony zdrowia województwa zachodniopomorskiego za 2021 rok, Urząd Statystyczny w Krakowie, Kraków 2022.
40. Ustawa z dnia 6 listopada 2008 r. o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz.581).
41. Ustawa z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych (t.j. Dz.U. z 2019 r. poz. 1781)
42. Ustawa z dnia 28 kwietnia 2022 r. o zasadach realizacji zadań finansowanych ze środków europejskich w perspektywie finansowej 2021–2027, (Dz. U. z 2022 r., poz. 1079)
43. Ustawa z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej, (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 450).
44. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą, (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 402).
45. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 lipca 2011 r. w sprawie kwalifikacji wymaganych od pracowników na poszczególnych rodzajach stanowisk pracy w podmiotach leczniczych niebędących przedsiębiorcami, (Dz. U. z 2023 r., poz. 1515).
46. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 6 kwietnia 2020 r. w sprawie rodzajów zakresu i wzorów dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania, (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 798).

VIII. Załączniki:

Załącznik 1

Ankieta FINDRISK (Kwestionariusz Oceny Ryzyka Wystąpienia Cukrzycy)

Ocena ryzyka wystąpienia cukrzycy typu 2.

kwestionariusz FINDRISC (Finnish Diabetes Risk Score)

Zakreśl właściwą odpowiedź i zsumuj punkty

1. Wiek

- ☐ 0 pkt < 45 lat
- ☐ 2 pkt 45 - 54 lat
- ☐ 3 pkt 55 - 64 lat
- ☐ 4 pkt > 64 lat

2. Wskaźnik masy ciała (BMI)

- ☐ 0 pkt < 25 kg/m²
- ☐ 1 pkt 25 - 30 kg/m²
- ☐ 3 pkt > 30 kg/m²

3. Obwód pasa

- | | | |
|--------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| | <input type="checkbox"/> MĘŻCZYŹNI | <input type="checkbox"/> KOBIECY |
| <input type="checkbox"/> 0 pkt | < 94 cm | < 80 cm |
| <input type="checkbox"/> 3 pkt | 94 - 102 cm | 80 - 88 cm |
| <input type="checkbox"/> 4 pkt | > 102 cm | > 88 cm |

4. Czy ćwiczy pan/pani lub zwiększa swój wysiłek fizyczny w wolnym czasie bądź w pracy przez przynajmniej 30 minut?

- ☐ 0 pkt Tak
- ☐ 2 pkt Nie

5. Jak często je pan/pani warzywa lub owoce?

- ☐ 0 pkt Codziennie
- ☐ 1 pkt Nie codziennie

6. Czy kiedykolwiek zażywał pan/pani leki na obniżenie ciśnienia krwi?

- ☐ 0 pkt Nie
- ☐ 2 pkt Tak

7. Czy kiedykolwiek lekarz bądź inna osoba pracująca w służbie zdrowia powiedziała panu/pani, że ma pan/pani podwyższony poziom glukozy we krwi (podczas badania medycznego, choroby lub ciąży)?

- ☐ 0 pkt Nie
- ☐ 5 pkt Tak

8. Czy u kogokolwiek z członków pana/pani rodziny stwierdzono cukrzycę?

- ☐ 0 pkt Nie
- ☐ 3 pkt Tak: u dziadka, lub kuzyna (ale nie u rodziców, rodzeństwa lub własnego dziecka)
- ☐ 5 pkt Tak: u biologicznego ojca lub matki, rodzeństwa lub własnego dziecka)

Ocena ryzyka wystąpienia cukrzycy w ciągu najbliższych 10 lat

Po zsumowaniu punktów uzyskanych w pytaniach od 1 do 8 otrzymujemy wynik, który pozwala ocenić ryzyko wystąpienia cukrzycy w ciągu najbliższych 10 lat. Jest ono następujące:

< 7	niskie:	zachoruje 1 osoba na 100
7 – 11	lekko podwyższone:	1 osoba na 25
12 – 14	nieznaczne/średnie:	1 osoba na 6
15 – 20	wysokie:	1 osoba na 3
> 20	bardzo wysokie:	1 osoba na 2

Skala Finnish Diabetes Risk Score (FINDRISC) służąca do oceny ryzyka zachorowania na cukrzycę typu 2. u dorosłych w okresie 10 lat (na podstawie Lindstrom i Tuomilehto [1]; dostępna na <http://www.diabetes.fi/english>).

Załącznik 2

Karta uczestnika Regionalnego Programu Zdrowotnego „Wczesne wykrywanie cukrzycy wśród mieszkańców województwa zachodniopomorskiego”

I. Dane osobowe:

IMIĘ I NAZWISKO:

PŁEĆ:

☐ KOBIETA

☐ MĘŻCZYZNA

DATA URODZENIA:

PESEL:

II. Dane kontaktowe:

ULICA:

NUMER DOMU:.....NUMER LOKALU:.....

MIEJSCOWOŚĆ:.....

KOD POCZTOWY: -

WOJEWÓDZTWO:.....

NUMER TELEFONU:.....

ADRES E-MAIL:

III. Zgoda na udział w Programie oraz oświadczenia:

Wyrażam dobrowolnie zgodę na udział w tym programie i jestem świadom faktu, że w każdej chwili mogę wycofać zgodę na udział w dalszej jego części, bez podania przyczyny.

Przez podpisanie zgody na udział w programie nie zrzekam się żadnych należnych mi praw.

Oświadczam, że otrzymałam kopię niniejszego formularza opatrzoną podpisami i datą.

Ja niżej podpisany oświadczam, że w chwili aplikowania do Regionalnego Programu Zdrowotnego „Wczesne wykrywanie cukrzycy wśród mieszkańców województwa zachodniopomorskiego” mieszkam na terenie województwa zachodniopomorskiego.

Oświadczam, że nie jestem obecnie uczestnikiem innego programu o podobnym charakterze finansowanego ze środków publicznych i nie byłem poddany badaniom skriningowym – glikemia na czczo i doustny test obciążenia glukozą (OGTT) w okresie 1 roku przed przystąpieniem do Programu.

Oświadczam, że nie stwierdzono u mnie cukrzycy typu 2.

Oświadczam, że znajduję się w grupach w niekorzystnej sytuacji, w tym doświadczających ubóstwa, wykluczenia społecznego lub dyskryminacji w wielu wymiarach lub zagrożone takimi zjawiskami.

Wśród osób zagrożonych wykluczeniem znajdują się osoby o gorszych szansach prawidłowego funkcjonowania w społeczeństwie, np.: niepełnosprawne, bezrobotne, o niskich dochodach, o niskich kwalifikacjach, korzystające z pomocy społecznej, osoby starsze, migranci, osoby z trudnościami w dostępie do świadczeń opieki zdrowotnej z powodu ograniczeń fizycznych, psychicznych i braku transportu.

.....
Miejscowość, data i podpis uczestnika

IV. Pomiary antropometryczne na etapie kwalifikacji do Programu:

Masa ciała na etapie kwalifikacji

Wzrost:

Wskaźnik BMI (na etapie kwalifikacji) :

V. Wynik Ankiety FINDRISK*:

VI. Kwalifikacja do badania – glikemia na czczo

☐ TAK

☐ NIE

Jeśli NIE → uczestnik kończy udział w Programie na tym etapie

VII. Wynik badania – glikemia na czczo:.....

VIII. Wizyta lekarska I:

Na podstawie wyniku badania – glikemia na czczo, stwierdza się:

☐ **prawidłowy wynik**

*→ uczestnik otrzymuje materiały edukacyjne i kończy udział w Programie na tym etapie
lub jeżeli jest uzasadnione podejrzenie nieprawidłowej tolerancji glukozy lub cukrzycy skierowanie do dalszej diagnostyki: doustny test tolerancji glukozy (OGTT)*

☐ **stan przedcukrzycowy**

→ uczestnik kwalifikuje się do udziału w badaniu – doustny test tolerancji glukozy (OGTT) i udziału w programie edukacyjnym

☐ **cukrzyca typu 2**

→ poinformowanie uczestnika o konieczności wizyty lekarskiej w ramach procedur realizowanych w POZ celem dalszej diagnostyki i leczenia, zakończenie udziału w Programie

IX. Kwalifikacja do badania - doustny test tolerancji glukozy (OGTT):

☐ TAK

☐ NIE

X. Wynik badania - doustny test tolerancji glukozy (OGTT):

XI. Wizyta lekarska II:

Na podstawie wyniku badania – doustny test tolerancji glukozy (OGTT), stwierdza się:

☐ **prawidłowy wynik OGTT**

→ uczestnik otrzymuje materiały edukacyjne i kończy udział w Programie na tym etapie

☐ **stan przedcukrzycowy**

→ uczestnik kwalifikuje się do udziału w programie edukacyjnym

☐ **cukrzyca typu 2**

→ poinformowanie o konieczności wizyty lekarskiej w ramach procedur realizowanych w POZ celem dalszej diagnostyki i leczenia, zakończenie udziału w Programie

XII. Program edukacyjny:

Udział:

☐ TAK

☐ NIE

Forma:

☐ stacjonarna

☐ on-line

Uwagi:
.....

Wynik ankiet pre- test:

- w zakresie poziomu wiedzy w zakresie zachowań prozdrowotnych, czynników ryzyka i działań profilaktycznych dotyczących cukrzycy typu 2:
.....
- w zakresie nawyków żywieniowych:.....
.....
- dot. poziomu aktywności fizycznej:
.....

Wynik ankiet post- test:

- w zakresie poziomu wiedzy w zakresie zachowań prozdrowotnych, czynników ryzyka i działań profilaktycznych dotyczących cukrzycy typu 2:
.....
- w zakresie nawyków żywieniowych:.....
.....
- dot. poziomu aktywności fizycznej:
.....

XIII. Pomiary antropometryczne na etapie odbycia wszystkich interwencji w Programie:

Masa ciała na etapie kwalifikacji

Wzrost:

Wskaźnik BMI (na etapie kwalifikacji) :

Załącznik 3

Ankieta satysfakcji pacjenta

I. Ocena sposobu umówienia terminu poszczególnych interwencji oferowanych w Programie

Jak Pan(i) ocenia:	Bardzo dobrze	Dobrze	Przeciętnie	Źle	Bardzo źle
szybkość załatwienia formalności podczas rejestracji					
uprzejmość osób rejestrujących					
dostępność rejestracji telefonicznej i online					

II. Ocena wizyty lekarskiej

Jak Pan(i) ocenia:	Bardzo dobrze	Dobrze	Przeciętnie	Źle	Bardzo źle
uprzejmość i życzliwość lekarza					
poszanowanie prywatności podczas wizyty/wizyt					
sposób przekazywania informacji					

III. Ocena materiałów edukacyjnych

Jak Pan(i) ocenia:	Bardzo dobrze	Dobrze	Przeciętnie	Źle	Bardzo źle
jakość materiałów (wygląd, projekt)					
treść zawartą w materiałach edukacyjnych					
sposób przekazywania informacji					
użyteczność w odniesieniu do własnych potrzeb					

IV. Ocena działań edukacyjnych (wypełniają wyłącznie uczestnicy, którzy brali udział w zajęciach edukacyjnych)

Jak Pan(i) ocenia:	Bardzo dobrze	Dobrze	Przeciętnie	Źle	Bardzo źle
jakość otrzymanych informacji					
sposób prowadzenia zajęć edukacyjnych					
poziom wiedzy osób prowadzących zajęcia edukacyjne					
przydatność pozyskanych informacji					

V. Ocena warunków panujących w miejscu realizacji Programu

Jak Pan(i) ocenia:	Bardzo dobrze	Dobrze	Przeciętnie	Źle	Bardzo źle
czystość w poczekalni					
wyposażenie w poczekalni (krzesła itp.)					
dostęp i czystość w toaletach					
wyposażenie gabinetów					
brak barier dla niepełnosprawnych					

VI. Ogólna ocena zadowolenia z uczestnictwa w Programie

Jak Pan(i) ocenia:	Bardzo dobrze	Dobrze	Przeciętnie	Źle	Bardzo źle
zadowolenie z udziału w Programie					

VII. Ocena mobilizacji do modyfikacji stylu życia (wypełniają wyłącznie uczestnicy, którzy brali udział w zajęciach edukacyjnych)

Czy Pan(i):	Tak	Nie	Nie wiem
deklaruje zmianę nawyków żywieniowych zgodnie z informacjami uzyskanymi w ramach programu			
deklaruje zwiększenie poziomu aktywności fizycznej			

VIII. Dodatkowe uwagi/opinie: