



Fundusze Europejskie  
dla Lubelskiego



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



---

**Załącznik nr 8 do Regulaminu wyboru projektów: Regionalny Program Zdrowotny w zakresie profilaktyki cukrzycy typu 2 realizowany na terenie województwa lubelskiego.**

# **Regionalny Program Zdrowotny w zakresie profilaktyki cukrzycy typu 2 realizowany na terenie województwa lubelskiego**

## **Podstawa prawna**

Art. 48 a ust. 1, 2 , art. 48 aa ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2025 r. poz. 1461 z późn. zm.).

Program opracowany zgodnie Rekomendacją 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.

Lublin, 2026

Program został opracowany w ramach realizacji Umowy nr 15/FELU.08.06-IZ.00-0001/24-00

**Autorzy:**

dr hab. n. med. Agnieszka Zwolak

dr hab. n. o zdr. Agnieszka Bień

dr n. med. Iwona Jastrzębska

dr n. med. Agnieszka Wawryniuk

lek. Weronika Wasyluk

## Spis treści

<b>I. Opis choroby lub problemu zdrowotnego i uzasadnienie wprowadzenia programu polityki zdrowotnej</b> .....	<b>5</b>
I.1. Opis problemu zdrowotnego .....	5
I.2. Dane epidemiologiczne .....	6
Sytuacja demograficzna w województwie lubelskim.....	6
Ochrona zdrowia w województwie lubelskim .....	10
Epidemiologia cukrzycy .....	11
Dane dla województwa lubelskiego .....	12
Świadczenia zdrowotne udzielane z powodu cukrzycy w województwie lubelskim. ....	14
I.3. Opis obecnego postępowania.....	23
<b>II. Cele programu polityki zdrowotnej i mierniki efektywności jego realizacji</b> .....	<b>25</b>
II.1. Cel główny .....	25
II.2. Cele szczegółowe.....	26
II.3. Mierniki efektywności realizacji programu polityki zdrowotnej .....	27
<b>III. Charakterystyka populacji docelowej oraz charakterystyka interwencji, jakie są planowane w ramach programu polityki zdrowotnej</b> .....	<b>28</b>
III.1. Populacja docelowa.....	28
Edukacja zdrowotna .....	30
Badania przesiewowe.....	30
Interwencja nacelowana na modyfikację stylu życia.....	31
Dane szacunkowe i źródła danych.....	32
III.2. Kryteria kwalifikacji do udziału w programie oraz kryteria wyłączenia .....	32
Kryteria włączenia .....	32
Kryteria wyłączenia.....	33
Dostosowanie zakresu kwalifikacji do dostępnych zasobów .....	34
III.3. Planowane interwencje .....	34
Aspekty organizacyjne i informacyjne .....	34
Etap 1. Edukacja .....	35
Etap 2. Badania przesiewowe.....	36
Etap 3. Interwencja nacelowana na modyfikację stylu życia. ....	39
Ocena uczestników przed i po interwencji nacelowanej na modyfikację stylu życia .....	41
Spójność z systemem świadczeń gwarantowanych.....	41
III.4. Sposób udzielania świadczeń zdrowotnych w ramach programu polityki zdrowotnej.....	42
III.5. Sposób zakończenia udziału w programie polityki zdrowotnej .....	42
Scenariusze zakończenia udziału .....	42
Dalsze postępowanie i ciągłość opieki.....	43
<b>IV. Organizacja programu polityki zdrowotnej</b> .....	<b>44</b>

IV.1. Etapy programu polityki zdrowotnej i działania podejmowane w ramach etapów .....	44
IV.2. Warunki realizacji programu polityki zdrowotnej dotyczące personelu, wyposażenia i warunków lokalowych .....	45
Personel .....	45
Wyposażenie .....	46
Warunki lokalowe.....	46
<b>V. Sposób monitorowania i ewaluacji programu polityki zdrowotnej .....</b>	<b>47</b>
V.1. Monitorowanie .....	47
Zakres monitorowania .....	47
Organizacja monitorowania .....	48
Sposób zbierania danych .....	48
Raport końcowy .....	48
V.2. Ewaluacja .....	49
Zakres ewaluacji .....	49
Źródła danych do ewaluacji .....	50
Sposób przeprowadzenia ewaluacji.....	50
<b>VI. Budżet programu polityki zdrowotnej .....</b>	<b>51</b>
VI.1. Koszty jednostkowe.....	52
VI.2. Koszty całkowite realizacji programu.....	53
VI.3. Źródła finansowania .....	53
<b>VII. Bibliografia .....</b>	<b>54</b>
<b>IX. Załączniki.....</b>	<b>58</b>

## I. Opis choroby lub problemu zdrowotnego i uzasadnienie wprowadzenia programu polityki zdrowotnej

### I.1. Opis problemu zdrowotnego

Cukrzyca (kod ICD-10: E10-E14) to grupa chorób metabolicznych charakteryzująca się hiperglikemią wynikającą z defektu wydzielania i/lub działania insuliny. Przewlekła hiperglikemia wiąże się z uszkodzeniem, zaburzeniem czynności i niewydolnością różnych narządów, zwłaszcza oczu, nerek, nerwów, serca i naczyń krwionośnych [1][2]. Cukrzyca typu 2 to postępująca utrata zdolności komórek  $\beta$  trzustki do prawidłowej sekrecji insuliny z towarzyszącą insulinoopornością. Jej wystąpienie jest uwarunkowane genetycznie, jednak decydującą rolę pełnią czynniki środowiskowe: nadwaga i otyłość, brak aktywności fizycznej oraz nieprawidłowe nawyki żywieniowe [3].

Wg danych literaturowych choroba ta w połowie przypadków przebiega bezobjawowo. Objawy stanowią następstwo wzrastającego stężenia glukozy we krwi i mogą wystąpić dopiero po kilku latach. Do klasycznych objawów cukrzycy typu 2 zalicza się: osłabienie i senność spowodowane odwodnieniem, spadek masy ciała, zwiększone oddawanie moczu (poliuria) oraz nadmierne pragnienie (polidypsja) [4][5]. Mogą także wystąpić ropne zakażenia skóry lub zakażenia układu moczowo-płciowego. Niekontrolowana cukrzyca prowadzi do rozwoju powikłań ostrych (nasiloną hiperglikemia, hipoglikemia, kwasica ketonowa i/lub mleczanowa oraz niewydolność narządowa) oraz powikłań przewlekłych, zwłaszcza sercowo-naczyniowych, które są główną przyczyną zgonów wśród chorych [2][4].

Rozpoznanie cukrzycy opiera się na wynikach badań laboratoryjnych. W przypadku występowania objawów hiperglikemii (takich jak wielomocz, wzmożone pragnienie, niezamierzona utrata masy ciała, osłabienie, senność, zakażenia skóry i narządów moczowo-płciowych) podstawą rozpoznania jest oznaczenie glikemii przygodnej – wartość  $\geq 200$  mg/dl ( $\geq 11,1$  mmol/l) pozwala na rozpoznanie cukrzycy.

U osób bez objawów lub z objawami i glikemią przygodną  $< 200$  mg/dl, rozpoznanie cukrzycy można postawić na podstawie:

- dwóch pomiarów glikemii na czczo w różnych dniach: każdy wynik  $\geq 126$  mg/dl ( $\geq 7,0$  mmol/l),
- jednorazowego oznaczenia HbA1c  $\geq 6,5\%$  ( $\geq 48$  mmol/mol) metodą certyfikowaną w programie NGSP,
- glikemii w 120. minucie OGTT  $\geq 200$  mg/dl ( $\geq 11,1$  mmol/l).

Stan przedcukrzycowy rozpoznaje się, gdy:

- glikemia na czczo wynosi 100–125 mg/dl (5,6–6,9 mmol/l) – IFG,
- glikemia w 120. minucie OGTT wynosi 140–199 mg/dl (7,8–11,0 mmol/l) – IGT.

W przypadku podejrzenia nieprawidłowej tolerancji glukozy lub cukrzycy, zaleca się wykonanie OGTT. Glikemia na czczo, OGTT i HbA1c są równorzędnymi kryteriami

rozpoznania, chociaż mogą identyfikować różne osoby. OGTT wykrywa najwięcej przypadków cukrzycy i stanów przedcukrzycowych [4][5][6][7][8].

## I.2. Dane epidemiologiczne

### Sytuacja demograficzna w województwie lubelskim

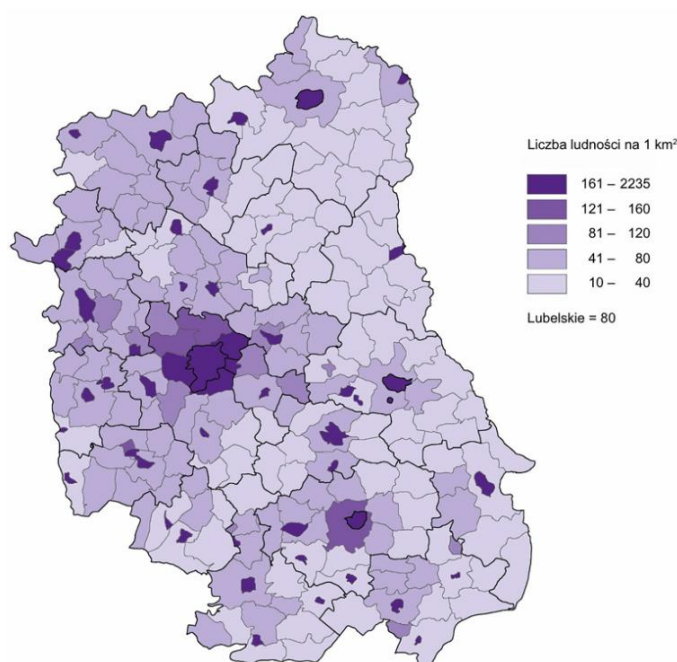
Według danych szacunkowych Urzędu Statystycznego opracowanych na dzień 31 grudnia 2023 r. sytuacja demograficzna województwa lubelskiego należy do jednych z najtrudniejszych w Polsce. Region zaliczany jest do obszarów depopulacyjnych. W 2023 r. po raz kolejny odnotowano spadek liczby mieszkańców województwa. Średnia gęstość zaludnienia w regionie szacowana na dzień 31 grudnia 2023 r. wyniosła 80 osób na km<sup>2</sup> wobec 120 osób na km<sup>2</sup> w kraju (tabela I.2.1). Tym samym województwo lubelskie uplasowało się na 12 pozycji w Polsce. Oszacowano, że w województwie lubelskim pod koniec 2023 roku mieszkało 5,3% ludności Polski [7][9].

**Tabela I.2.1.** Ludność w województwie lubelskim wg danych szacunkowych Urzędu Statystycznego w Lublinie. Stan w dniu 31 grudnia 2023 r. Źródło: dane GUS [9].

WYSZCZEGÓLNIENIE	2015	2020	2022	2023
<b>O G Ó Ł E M</b>	<b>2139726</b>	<b>2056908</b>	<b>2024637</b>	<b>2011047</b>
na 1 km <sup>2</sup>	85	82	81	80
mężczyźni	1037052	995952	980169	973411
kobiety	1102674	1060956	1044468	1037636
na 100 mężczyzn	106	107	107	107
Miasta	988034	949683	935128	926885
w % ogółu ludności	46,2	46,2	46,2	46,1
Wieś	1151692	1107225	1089509	1084162
w % ogółu ludności	53,8	53,8	53,8	53,9

Rozmieszczenie ludności w poszczególnych powiatach województwa nie jest równomierne (mapa I.2.1) – pod koniec roku 2023 największe zagęszczenie występowało w Lublinie (2235 osób na 1 km<sup>2</sup>) i Zamościu (1920 osób na 1 km<sup>2</sup>), a najmniejsze w powiecie włodawskim (28 osób na 1 km<sup>2</sup>) i parczewskim (34 osób na 1 km<sup>2</sup>) [9].

**Mapa I.2.1.** Gęstość zaludnienia w województwie lubelskim wg danych szacunkowych Urzędu Statystycznego w Lublinie. Stan w dniu 31 grudnia 2023 r. Źródło: dane GUS [9].



Wskaźnik urbanizacji dla województwa lubelskiego również kształtuje się na poziomie niższym niż w kraju. W miastach Lubelszczyzny mieszkało 46,1% ogółu ludności województwa, podczas gdy w kraju ludność miast stanowiła 59,5% ogółu populacji (tabela I.2.1). W Lublinie, największym mieście województwa, pod koniec roku 2023 mieszkało 329,6 tys. osób (35,6% mieszkańców miast). Najmniejszy udział mieszkańców miast odnotowano w powiecie lubelskim (6,3%) oraz chełmskim (9,9%) [9].

Struktura ludności według płci w województwie lubelskim od dłuższego czasu pozostaje stabilna. Według stanu w końcu 2023 r. kobiety stanowiły 51,6% ogółu ludności województwa. Średnio na 100 mężczyzn przypadało 107 kobiet. W miastach województwa lubelskiego mieszkało 47,5% ogółu kobiet i 44,6% ogółu mężczyzn (tabele I.2.1 oraz I.2.2) [9].

**Tabela I.2.2.** Współczynnik feminizacji według wielkości miast i gęstości zamieszkania obszarów wiejskich wg danych szacunkowych Urzędu Statystycznego w Lublinie. Stan w dniu 31 grudnia 2023 r. Źródło: dane GUS [9].

WYSZCZEGÓLNIENIE	2023
<b>Miasta</b>	114
duże	117
średnie	114
małe	110
<b>Obszary wiejskie</b>	101
aglomeracyjne dużej gęstości	103
aglomeracyjne małej gęstości	103

WYSZCZEGÓLNIENIE	2023
pozaglomeracyjne dużej gęstości	101
pozaglomeracyjne małej gęstości	100

W województwie lubelskim, podobnie jak w całym kraju, obserwowany jest proces starzenia się ludności. Systematycznie zmniejsza się liczba dzieci i młodzieży, a wzrasta liczba ludności w starszym wieku. W ujęciu rocznym (rok 2023 do roku 2022) liczba osób w wieku poniżej 20 lat zmalała o 1,7%, a liczba osób w wieku 65 lat i więcej wzrosła o 2,4%. Efektem zachodzących zmian demograficznych jest zwiększająca się z roku na rok mediana wieku mieszkańców województwa lubelskiego. W roku 2023 była ona większa o 0,5 niż rok wcześniej i wyniosła 43,5 lat, w tym dla mężczyzn – 41,6 lat, a dla kobiet – 45,5 lat. Mieszkaniec miasta był starszy od mieszkańca wsi o 2,2 roku [9]. Struktura ludności według biologicznych grup wieku jest zróżnicowana pod względem płci i miejsca zamieszkania (tabela I.2.3).

**Tabela I.2.3.** Ludność województwa lubelskiego według płci i wieku wg danych szacunkowych Urzędu Statystycznego w Lublinie. Stan w dniu 31 grudnia 2023 r. Dane GUS [9].

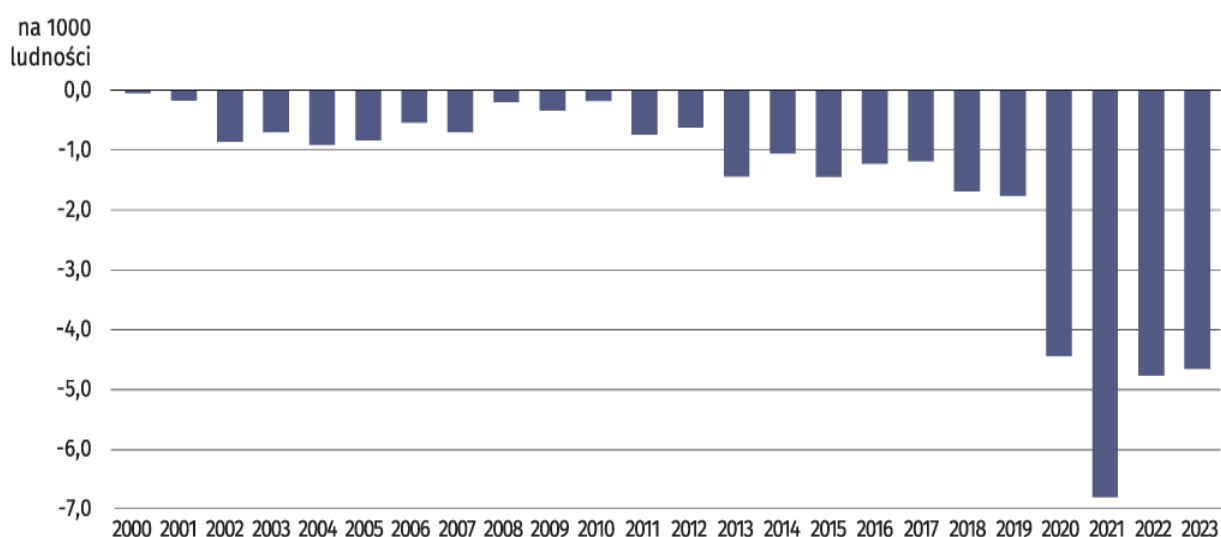
WIEK	2015	2020	2022	2023					
				ogółem	z liczby ogółem				
					mężczyźni	miasta		wieś	
						razem	w tym mężczyźni	razem	w tym mężczyźni
<b>OGÓŁEM</b>	<b>2139726</b>	<b>2056908</b>	<b>2024637</b>	<b>2011047</b>	<b>973411</b>	<b>926885</b>	<b>433987</b>	<b>1084162</b>	<b>539424</b>
0– 2 lata	58131	57391	49464	44877	23058	20441	10537	24436	12521
3– 6	87105	81335	80725	78491	40414	34012	17542	44479	22872
7–12	127587	131834	126062	123210	62868	52655	26827	70555	36041
13–15	63876	62991	67310	68566	35053	29614	15007	38952	20046
16–18	70654	59622	61030	62926	32187	26701	13551	36225	18636
19–24	169599	130656	124470	122230	62792	47894	24265	74336	38527
25–29	160874	125103	114524	110894	57638	48697	24190	62197	33448
30–34	174157	143759	134529	129106	67670	59846	30455	69260	37215
35–39	162656	165622	157320	150498	77572	71487	36246	79011	41326
40–44	147214	157217	160195	162459	83230	77052	38728	85407	44502
45–49	130769	142697	148489	150507	76263	70197	34691	80310	41572
50–54	134595	126292	129430	132599	65843	59363	28432	73236	37411
55–59	154570	128780	124637	122859	60094	54729	25211	68130	34883
60–64	147892	145408	133904	129249	61235	60425	26505	68824	34730

WIEK	2015	2020	2022	2023					
				ogółem	z liczby ogółem				
					mężczyźni	miasta		wieś	
						razem	w tym mężczyźni	razem	w tym mężczyźni
65–69	115831	135875	138337	138355	62471	69873	29360	68482	33111
70–74	72995	102943	111597	115159	48197	60498	24038	54661	24159
75–79	65384	61602	69103	75468	28705	38880	14647	36588	14058
80 lat i więcej	95837	97781	93511	93594	28121	44521	13755	49073	14366

W odniesieniu do roku 2022 odnotowano zmniejszenie liczby mieszkańców województwa lubelskiego o 13,6 tys. osób (ubytek o 0,7%). Ubytek dotyczył prawie wszystkich powiatów, za wyjątkiem powiatu lubelskiego, w którym stwierdzono przyrost liczby mieszkańców o 0,8%. Największy spadek liczby ludności odnotowano w powiecie hrubieszowskim (o 1,4%), Chełmie, Zamościu, powiecie tomaszowskim, krasnostawskim i parczewskim (po 1,2%).

Jednym z głównych czynników decydujących o liczbie ludności jest przyrost naturalny, który w 2023 roku po raz kolejny w województwie lubelskim był ujemny i wyniósł minus 4,67‰, w tym w miastach minus 4,48‰, a na wsi minus 4,83‰ (wykres I.2.1) Wartości ujemne odnotowano we wszystkich powiatach województwa.

**Wykres I.2.1.** Przyrost naturalny w województwie lubelskim wg danych szacunkowych Urzędu Statystycznego w Lublinie. Stan w dniu 31 grudnia 2023 r. Źródło: dane GUS [9].

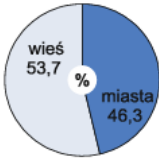
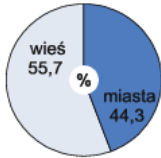
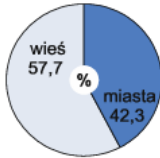


Współczynnik zgonów (liczba zgonów na 1000 mieszkańców) w roku 2023 w województwie lubelskim osiągnął poziom 11,35‰ i w miastach (11,10‰) był niższy niż na wsi (11,58‰). Należy odnotować, że w porównaniu z 2022 r. liczba zgonów zmniejszyła się o 8,1%. Ponadto współczynnik zgonów wykazywał duże zróżnicowanie między

poszczególnymi powiatami. Na wsi odnotowano 54,9% ogółu zgonów. Struktura zgonów według płci świadczy o nadumieralności mężczyzn, których udział w ogólnej liczbie zgonów wyniósł 51,7%.

Według prognozy ludności na lata 2014–2050 dla województw, opublikowanej przez Główny Urząd Statystyczny. Proces depopulacji i starzenia się społeczeństwa w województwie lubelskim będzie postępował, przy czym bardziej będzie to widoczne w mieście (tabela I.2.4) [9].

**Tabela I.2.4.** Prognoza demograficzna na lata 2014-2050 dla województwa lubelskiego opublikowana przez Główny Urząd Statystyczny. Źródło: dane GUS [9].

WOJEWÓDZTWO LUBELSKIE	2013	2035	2050
Liczba ludności (stan w dniu 31 XII)	2156,2 tys.	1932,9 tys. w stosunku do 2013 r. spadek o 223,3 tys. osób	1710,6 tys. w stosunku do 2013 r. spadek o 445,6 tys. osób
Udział ludności województwa w ogólnej liczbie ludności kraju	5,6%	5,3%	5,0%
Ludność według miejsca zamieszkania			
Przyrost naturalny na 1000 ludności	-1,4	-5,0	-6,9
Odsetek osób w wieku 65 lat i więcej	15,4%	25,6%	34,7%

### Ochrona zdrowia w województwie lubelskim

Według szacunków Głównego Urzędu Statystycznego w końcu 2023 r. w obrębie województwa lubelskiego świadczeń ambulatoryjnej opieki zdrowotnej udzielało 1296 przychodni i 256 praktyk lekarskich i stomatologicznych. Liczba ta zwiększyła się w stosunku do roku 2022 o 2,5%. Jednocześnie 83,5% wszystkich placówek stanowiły przychodnie. Dostęp do świadczeń największy był na terenach miejskich. W miastach zlokalizowanych było 73,1% wszystkich przychodni oraz 55,9% praktyk lekarskich i stomatologicznych (tabela I.2.5). Najwięcej przychodni funkcjonowało w Lublinie (350) oraz w Zamościu (83), a najmniej w powiatach janowskim i chełmskim (po 25) oraz parczewskim (19) i włodawskim (16) [10].

**Tabela I.2.5.** Placówki ambulatoryjnej opieki zdrowotnej wg danych szacunkowych Urzędu Statystycznego w Lublinie. Stan w dniu 31 grudnia 2023 r. Źródło: dane GUS [10].

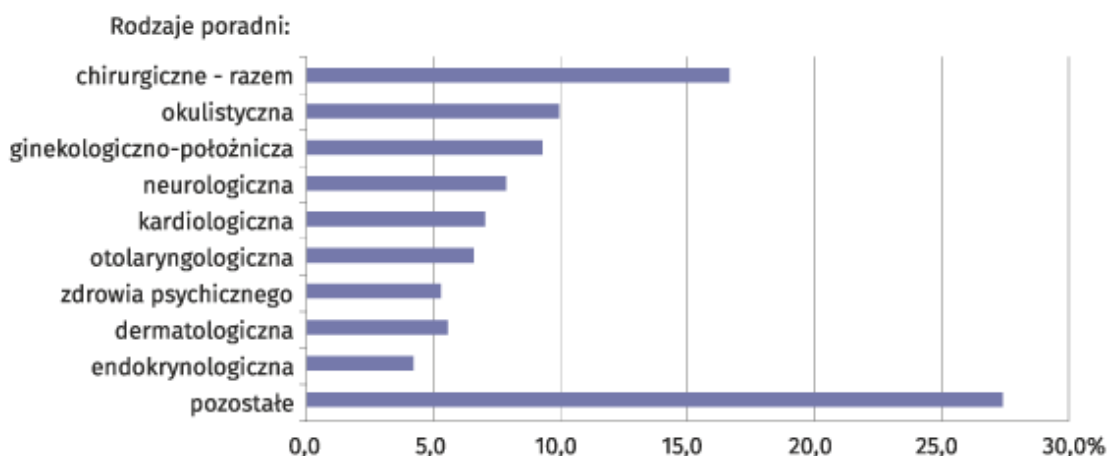
Wyszczególnienie	Ogółem	Miasta	Wieś
Ogółem	1552	1091	461
przychodnie <sup>a</sup>	1296	948	248
praktyki lekarskie <sup>b</sup>	256	143	114

<sup>a</sup> Przychodnie łącznie z ośrodkami zdrowia, poradniami, ambulatoriami i izbami chorych oraz zakładami badań diagnostycznych i medycznymi laboratoriami diagnostycznymi. Łącznie z danymi o placówkach podległych resortom Ministerstwa Obrony Narodowej i Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji.

<sup>b</sup> Praktyki lekarskie (indywidualne, indywidualne specjalistyczne i grupowe) realizujące świadczenia zdrowotne finansowane ze środków publicznych.

W roku 2023 ramach ambulatoryjnej opieki zdrowotnej w województwie lubelskim udzielono 19,9 mln porad, co oznacza wzrost w stosunku do roku poprzedniego o 6,3%. Przy czym 99,9% ogółu porad z zakresu podstawowej opieki zdrowotnej i 98,4% specjalistycznych porad lekarskich udzielono w przychodniach (wykres I.2.2) [10].

**Wykres I.2.2.** Specjalistyczne porady lekarskie według rodzaju poradni w 2023 r. wg danych szacunkowych Urzędu Statystycznego w Lublinie. Stan w dniu 31 grudnia 2023 r. Źródło: dane GUS [10].



## Epidemiologia cukrzycy

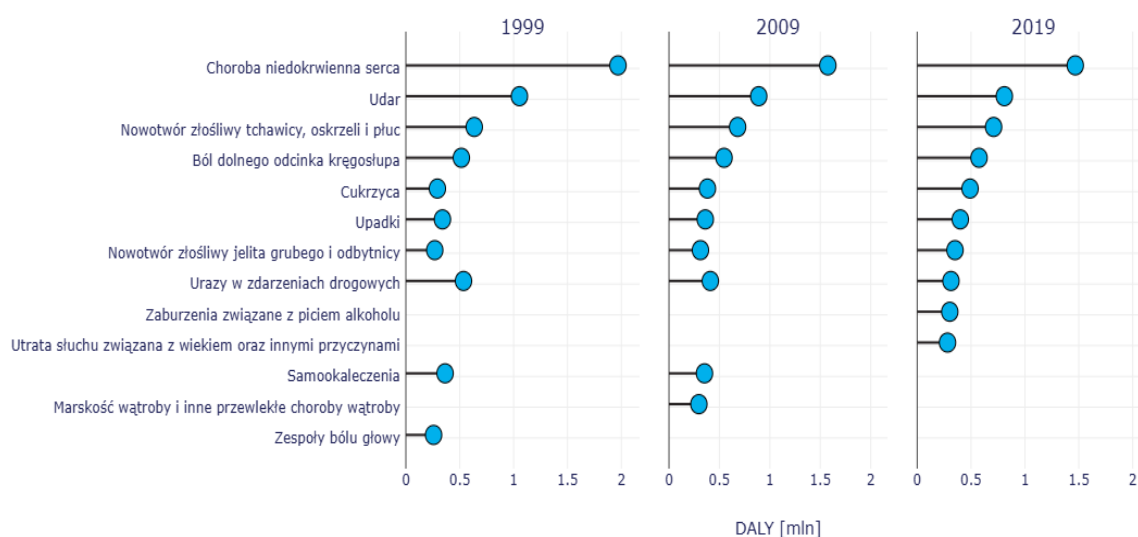
W dniu 20 grudnia 2006 r. Zgromadzenie Ogólne Narodów Zjednoczonych rezolucją nr 61/225 uznało cukrzycę za jedną z 10 najważniejszych chorób przewlekłych na świecie, stanowiącą poważny problem zarówno dla samych chorych jak i dla całych społeczeństw [11]. Zgodnie z OECD i EU liczba chorych na cukrzycę na świecie wzrasta, co wynika ze zwiększenia odsetka osób otyłych, spadku aktywności fizycznej i ich interakcji ze zmianami w strukturze demograficznej [6]. Według danych International Diabetes Federation (IDF) za rok 2024 na całym świecie liczba chorych na cukrzycę wyniosła niemal 589 mln (11,1% populacji dorosłych), a 252 miliony osób nie zdaje sobie sprawy z choroby. Ponadto cukrzycy przypisano 3,4 miliona zgonów rocznie. W tym samym czasie w Polsce, rozpowszechnienie

cukrzyca wynosiła 10,2% dorosłej populacji, tj. odnotowano ok. 3 098,6 tys. chorych na cukrzycę w przedziale wiekowym 20-79 lat. Ponadto oszacowano, że u ok. 2 769,5 tys. występuje nieprawidłowa tolerancja glukozy, a u ok. 1 349,7 tys. osób – nieprawidłowa glikemia na czczo, które znacząco zwiększają ryzyko rozwoju cukrzycy [12].

Global Burden of Disease, międzynarodowa inicjatywa zrzeszająca ekspertów, naukowców, decydentów i innych interesariuszy związanych z sektorem zdrowia, w ramach której powstają oszacowania obciążenia chorobowego populacji na świecie, opracowała przełomowy wskaźnik obciążenia chorobowego społeczeństwa problemami zdrowotnymi – tzw. wskaźnik DALY, stanowiący sumę liczby utraconych lat życia (years of life lost, YLL) z powodu przedwczesnego zgonu oraz liczby lat przeżytych z niesprawnością (years of life with disability, YLD) [13][14].

Analiza struktury problemów zdrowotnych wg wskaźnika DALY (wartości bezwzględne w 2019 r.) dla wszystkich grup wiekowych, bez podziału wg płci (populacja: 1999 – 38,3 mln, 2009 – 38,3 mln, 2019 – 38,4 mln) niezmiennie plasuje cukrzycę wśród „top 10 problemów zdrowotnych” w Polsce (wykres I.2.3) [15]. W mapach potrzeb zdrowotnych na lata 2022-2026 jest ona wskazywana jako jeden z najbardziej istotnych problemów zdrowotnych [16].

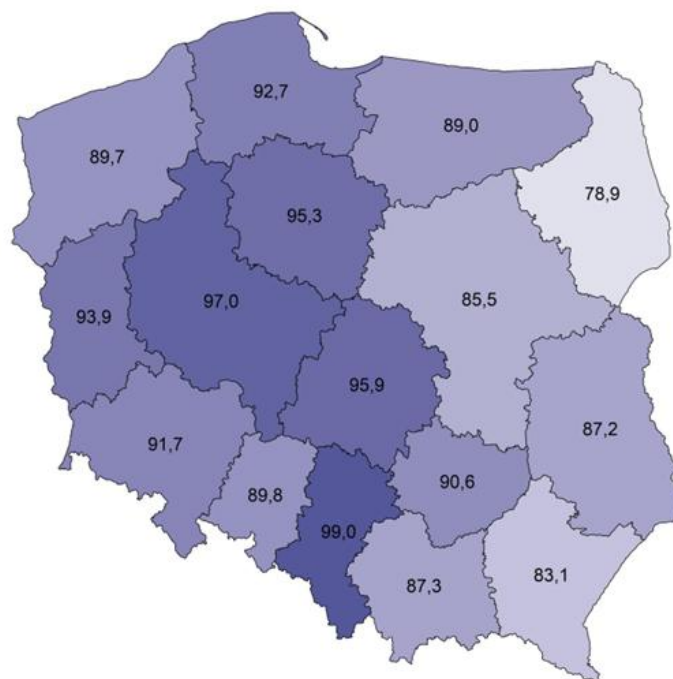
**Wykres I.2.3.** Analiza wskaźnika DALY dla Polski dla wszystkich grup wiekowych, bez podziału wg płci. Źródło: Opracowanie DaiS na podstawie danych GBD IHME [13].



### Dane dla województwa lubelskiego

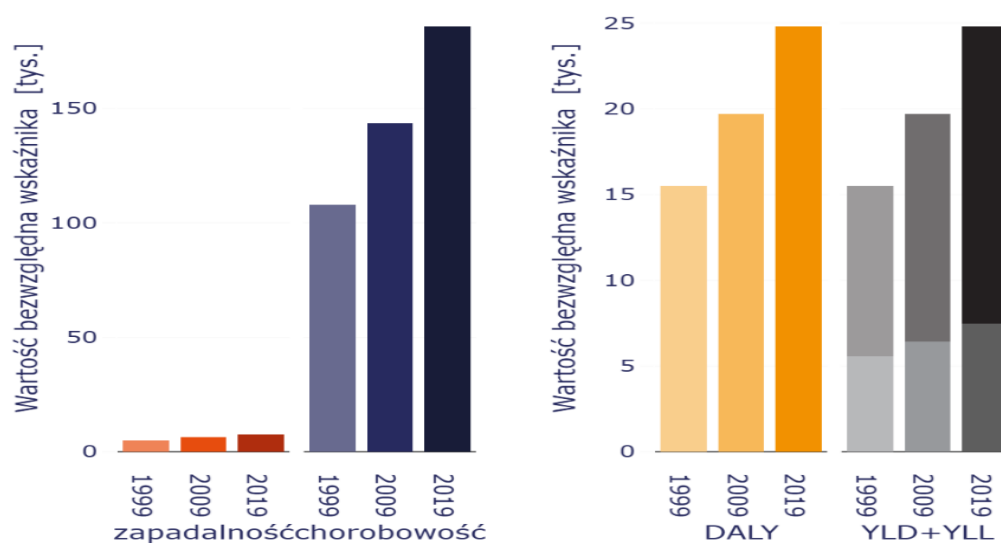
Zgodnie z opracowanym dla Narodowego Funduszu Zdrowia dokumentem pn. „NFZ o zdrowiu: cukrzyca”, w 2018 r. w Polsce na cukrzycę chorowało 2,9 mln dorosłych, co stanowiło 9,1% populacji dorosłych. Według tego dokumentu standaryzowany wskaźnik chorobowości dla cukrzycy w przeliczeniu na 1000 mieszkańców w 2018 r. dla Lubelskiego wynosił 87,2; co potwierdza wagę problemu (mapa I.2.2) [15][17].

**Mapa I.2.2.** Standaryzowany względem ogólnopolskiej struktury wieku i płci w roku 2018 współczynnik chorobowości dla cukrzycy wg województwa zamieszkania pacjenta. Źródło: NFZ o zdrowiu. Cukrzyca – obliczenia na podstawie danych NFZ i GUS [17].



Ponadto ocena dynamiki zmian wskaźników dla problemu zdrowotnego cukrzycy w obrębie województwa lubelskiego pokazuje ich stopniowy wzrost w analizowanym przedziale czasu (**wykres I.2.4**)[17]

**Wykres I.2.4.** Wartości wskaźników dla problemu zdrowotnego cukrzycy dla województwa lubelskiego dla wszystkich grup wiekowych, bez podziału wg płci. Źródło: Opracowanie DaiS na podstawie danych GBD IHME [17]



W roku 2019 w rankingu problemów zdrowotnych wg wskaźnika DALY w województwie lubelskim cukrzyca znajdowała się na piątym miejscu (zmiana z 10. miejsca w 1999 r.); po chorobie niedokrwiennej serca, udarach, nowotworach złośliwych tchawicy, oskrzeli i płuc oraz dolegliwościach bólowych dolnego odcinka kręgosłupa. To wartość analogiczna jak dla całego kraju. Przy czym dla populacji kobiet było to miejsce czwarte (bez zmiany w skali dekady), a dla populacji mężczyzn – miejsce piąte (przesunięcie z miejsca dziewiątego w skali dekady) [15]. Ponadto od 1999 r. odnotowano prawie dwukrotny wzrost wartości wskaźnika YLD, co oznacza, że mieszkańcy województwa lubelskiego coraz więcej lat życia w zdrowiu tracą w związku z niesprawnością spowodowaną cukrzycą i jej powikłaniami. Należy zaznaczyć, że prognozy epidemiologiczne dla Lubelskiego wskazują, że wskaźnik chorobowości w 2028 r. w przypadku cukrzycy wzrośnie o 22% [16]. Tym samym cukrzyca w kolejnych latach nadal będzie stanowić poważny problem zdrowotny, dlatego też należy założyć, że zapotrzebowanie na świadczenia związane z tym problemem zdrowotnym będzie rosnąć. Dodatkowo, na podstawie wyników badania PURE Poland, szacuje się, że aż 35% dorosłych Polaków może uzyskać wynik  $\geq 12$  punktów w skali FINDRISC, co odpowiada umiarkowanemu, wysokiemu lub bardzo wysokiemu ryzyku rozwoju cukrzycy typu 2 w perspektywie 10 lat. W badaniu tym wykazano także, że osoby z terenów wiejskich oraz kobiety miały istotnie wyższe wyniki FINDRISC niż mężczyźni oraz mieszkańcy miast, co znajduje odzwierciedlenie w strukturze demograficznej województwa lubelskiego [18].

### **Świadczenia zdrowotne udzielane z powodu cukrzycy w województwie lubelskim.**

Z danych Bazy Analiz Systemowych i Wdrożeniowych (BASiW) wynika, że w 2023 r. cukrzyca (E10–E14) zajęła 6 miejsce wśród najczęstszych problemów zdrowotnych będących przyczyną udzielania świadczeń zdrowotnych zarówno w ramach POZ (podstawowej opieki zdrowotnej), jak i AOS (specjalistycznej opieki ambulatoryjnej) w Polsce. Liczba świadczeń POZ związanych z cukrzycą wyniosła w analizowanym okresie łącznie 4 289 731, co stanowi ok 2,46% wszystkich świadczeń udzielonych w ramach POZ. Równocześnie w skali kraju liczba specjalistycznych porad z powodu cukrzycy i jej powikłań wyniosła 2 253 916. W obu obszarach opieki zdrowotnej liczba udzielonych porad wrosła w stosunku do roku 2022 [15].

W kontekście danych z Map potrzeb zdrowotnych (Baza Analiz Systemowych i Wdrożeniowych) województwo lubelskie jest na 5 miejscu jeśli chodzi o liczbę świadczeń związanych z cukrzycą udzielonych w 2023 r. w POZ (łączna liczba świadczeń = 325 810), co dowodzi skali problemu oraz wagi zjawiska zagrożenia cukrzycą w tym regionie. Pod względem liczby specjalistycznych świadczeń zdrowotnych związanych z cukrzycą województwo lubelskie w roku 2023 uplasowało się na 8 miejscu w Polsce, z liczbą udzielonych specjalistycznych porad 119 506. Podobnie jak w skali całego kraju i poszczególnych województwach, również w Lubelskim odnotowano wzrost zapotrzebowania na świadczenia związane z tym problemem zdrowotnym [15] (tabela I.2.6).

**Tabela I.2.6.** Liczba porad udzielonych w ramach POZ i AOS z powodu cukrzycy (ICD-10: E10-E14) w Polsce w latach 2022 – 2023. Źródło: dane GBD IHME [15].

Województwo	Liczba porad w POZ		Liczba porad w AOS	
	2022	2023	2022	2023
Dolnośląskie	257 510	338 239	109 227	119 373
Kujawsko-Pomorskie	174 062	218 221	98 279	108 781
<b>Lubelskie</b>	<b>273 755</b>	<b>325 810</b>	<b>111 226</b>	<b>119 506</b>
Lubuskie	99 492	128 544	34 777	35 622
Łódzkie	243 442	320 205	166 608	177 809
Małopolskie	218 035	296 597	200 492	210 919
Mazowieckie	406 154	501 741	261 448	282 832
Opolskie	78 963	105 420	49 231	48 821
Podkarpackie	165 890	205 389	126 120	132 335
Podlaskie	68 458	95 684	92 216	96 523
Pomorskie	165 895	210 852	169 640	175 525
Śląskie	415 526	519 245	353 354	366 964
Świętokrzyskie	96 388	122 138	72 726	78 358
Warmińsko-Mazurskie	104 919	148 876	66 154	69 254
Wielkopolskie	485 937	565 692	152 997	154 167
Zachodniopomorskie	151 124	187 078	73 475	77 127
<b>ŁĄCZNIE</b>	<b>3 405 550</b>	<b>4 289 731</b>	<b>2 137 970</b>	<b>2 253 916</b>

Według danych Bazy Analiz Systemowych i Wdrożeniowych (BASiW) wynika, że w 2023 r. w województwie lubelskim cukrzyca (E10–E14) zajęła 5 miejsce wśród najczęstszych problemów zdrowotnych będących przyczyną udzielania świadczeń POZ (wobec 6 miejsca tego problemu zdrowotnego w skali kraju). Liczba świadczeń POZ z powodu cukrzycy w tym okresie w regionie wyniosła łącznie 325 810, co stanowi ok. 3,10% wszystkich porad POZ. Uwagę zwraca większe zapotrzebowanie na ten rodzaj świadczeń w regionach wiejskich (tabela I.2.7) oraz w grupach wiekowych 61-70 i 71-80 lat, w zależności od płci (tabela I.2.8) [15].

**Tabela I.2.7.** Liczba porad udzielonych w ramach POZ z powodu cukrzycy na terenie województwa lubelskiego w roku 2023 r. z uwzględnieniem miejsca zamieszkania i płci pacjentów Źródło: dane GBD IHME [15].

Miejsce zamieszkania	Płeć	Liczba udzielonych porad
Miasto	K	80 697
	M	72 604

Regionalny Program Zdrowotny w zakresie profilaktyki cukrzycy typu 2 realizowany na terenie województwa lubelskiego

Miejsce zamieszkania	Płeć	Liczba udzielonych porad
Wieś	K	92 112
	M	80 389
<b>ŁĄCZNIE</b>		<b>325 810</b>

**Tabela I.2.8.** Liczba porad udzielonych w ramach POZ z powodu cukrzycy na terenie województwa lubelskiego w roku 2023 r. z uwzględnieniem struktury wieku i płci pacjentów  
Źródło: dane GBD IHME [15].

Grupa wiekowa (lata)	Płeć	Liczba udzielonych porad
90+	K	3 236
	M	833
81 – 90	K	24 096
	M	10 217
<b>71 – 80</b>	<b>K</b>	<b>57 232</b>
	M	38 337
<b>61 – 70</b>	K	50 354
	<b>M</b>	<b>51 054</b>
51 – 60	K	19 301
	M	27 478
41 – 50	K	9 555
	M	14 906
31 – 40	K	4 505
	M	5 363
19 – 30	K	2 344
	M	2 403

Analiza dostępu do świadczeń POZ na terenie województwa lubelskiego wskazuje na zróżnicowanie pomiędzy poszczególnymi obszarami regionu. W 2023 r. w Lubelskiem świadczenia POZ realizowało 548 ośrodków. Jednocześnie przy zapewnieniu opieki POZ w każdym z 24 powiatów w około połowie z nich liczba ośrodków w przeliczeniu na 100 tys. mieszkańców była poniżej wartości średniej dla województwa (tj. 27,25), a w pięciu poniżej wartości średniej dla kraju (tj. 23,25). Najlepszy dostęp do świadczeń POZ mają mieszkańcy powiatów: m. Zamość, krasnostawskiego oraz parczewskiego; natomiast najgorszy powiatów: lubelskiego, łukowskiego i puławskiego (tabela I.2.9). Uwzględniając w analizie mniejsze jednostki podziału administracyjnego zwraca uwagę, że 6 gmin nie zapewnia swoim mieszkańcom dostępu do opieki POZ: gminy Włodawa i Hanna w obrębie powiatu włodawskiego, gmina Hrubieszów (powiat hrubieszowski), gmina Chełm (powiat chełmski), gmina Biłgoraj (powiat biłgorajski) oraz gmina Biała Podlaska (powiat bialski) [15].

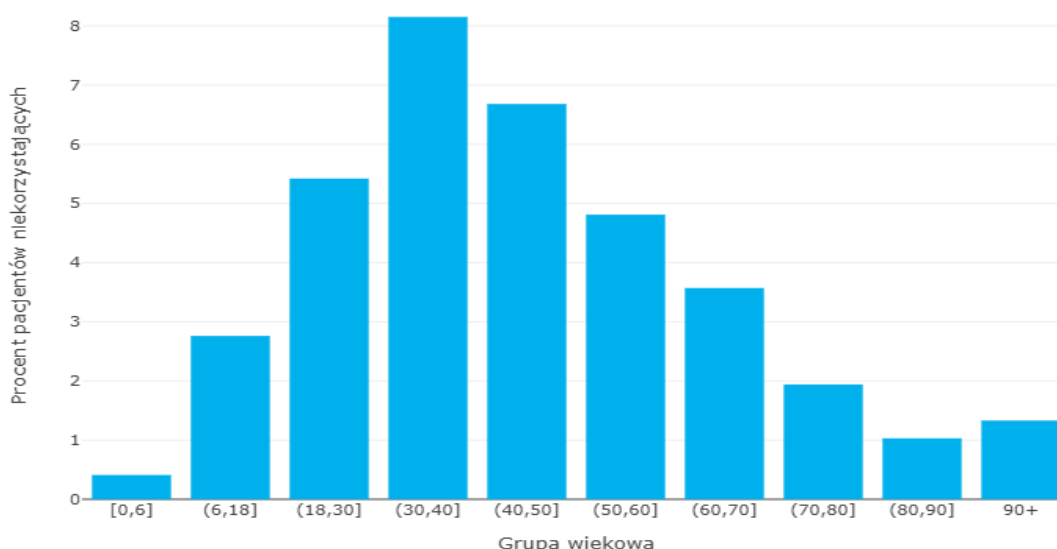
**Tabela I.2.9.** Zestawienie ośrodków POZ realizujących świadczenia zdrowotne w poszczególnych powiatach województwa lubelskiego wg stanu na koniec roku 2023 r.  
Źródło: dane GBD IHME [15].

Powiat	Populacja	Ogólna liczba ośrodków POZ w powiecie	Liczba ośrodków / 100 tys. mieszk.	% pacjentów zapisanych w miejscu zam.
m. Lublin	329 565	90	27,31	83,19
m. Zamość	58 231	29	49,08	67,62
m. Chełm	57 214	13	22,72	69,67
m. Biała Podlaska	54 453	13	23,87	60,12
białski	104 849	28	26,10	92,73
biłgorajski	96 158	24	24,96	96,95
chełmski	73 705	19	25,78	93,37
hrubieszowski	56 783	17	29,94	96,84
janowski	42 796	15	35,05	97,96
krasnostawski	59 041	27	45,73	97,16
kraśnicki	89 215	27	30,26	93,73
lubartowski	83 975	27	32,15	95,22
lubelski	164 469	28	17,02	88,59
łęczyński	55 721	14	25,13	92,73
łukowski	100 959	21	20,80	97,50
opolski	55 650	15	26,95	93,89
parczewski	32 223	13	40,34	94,59
puławski	107 020	24	22,43	95,05
radzyński	55 021	15	27,26	95,71
rycki	51 557	15	29,09	82,96
świdnicki	69 274	20	28,87	92,18
tomaszowski	77 016	22	28,57	96,40
włodawski	35 399	9	25,42	92,99
zamojski	100 753	23	22,83	92,84
<b>ŁĄCZNIE</b>	<b>2 011 047</b>	<b>548</b>	<b>27,25</b>	<b>88,35</b>

Należy również zwrócić uwagę, że wg szacunków na 2023 r. 4,43% pacjentów w województwie lubelskim nie korzystało ze świadczeń POZ w ciągu ostatnich 5 lat (wobec 6,17% w skali kraju), w tym udział pacjentów wsi wynosił 50,12% (wobec 31,49% w skali

kraju) [4]. W analizie zasadności wdrożenia programów profilaktycznych istotna jest struktura wieku osób niekorzystających z POZ – są to głównie osoby młode, bez istotnych dolegliwości, u których wczesne wykrycie choroby/ stanów klinicznych predysponujących do jej rozwoju, a przede wszystkim podjęcie działań edukacyjnych i profilaktycznych jest szczególnie uzasadnione. Aktualnie pozostają one poza obszarem tych działań (wykres I.2.5) [15].

**Wykres I.2.5.** Procent pacjentów niekorzystających z POZ w ciągu 5 lat w województwie lubelskim w zależności od wieku. Źródło: Opracowanie DaiS na podstawie danych GBD IHME [15].



Według danych Bazy Analiz Systemowych i Wdrożeniowych (BASiW) wynika, że w 2023 r. w województwie lubelskim cukrzyca (E10–E14) zajęła 10 miejsce wśród najczęstszych problemów zdrowotnych będących przyczyną udzielania świadczeń zdrowotnych w ramach AOS. Liczba specjalistycznych porad z powodu cukrzycy i jej powikłań w tym okresie w regionie wyniosła 119 506 i niemal w 60% dotyczyła osób w grupie wiekowej „65+” (tabela I.2.10). Największej liczby tego rodzaju porad udzielono w działających na terenie województwa 41 poradniach diabetologicznych (tabela I.2.11) [15].

**Tabela I.2.10.** Liczba porad udzielonych w ramach AOS z powodu cukrzycy na terenie województwa lubelskiego w roku 2023 r. z uwzględnieniem struktury wieku i płci pacjentów  
Źródło: dane GBD IHME [15].

Grupa wiekowa (lata)	Płeć	Liczba udzielonych porad
65+	K	40 414
	M	31 259
40 – 64	M	22 262
	K	16 952
18 – 39	K	3 860
	M	2 947

<18	M	920
	K	892
<b>ŁĄCZNIE</b>		<b>119 506</b>

**Tabela I.2.11.** Liczba porad udzielonych w ramach AOS z powodu cukrzycy na terenie województwa lubelskiego z uwzględnieniem wybranych specjalności poradni w roku 2023 r. Źródło: dane GBD IHME [15].

Specjalność poradni	Liczba udzielonych porad	Ogólna liczba poradni w województwie
Poradnia diabetologiczna	106 787	41
Poradnia chirurgii ogólnej	4 095	55
Poradnia endokrynologiczna	3 224	44
Poradnia diabetologiczna dla dzieci	1 729	3
Poradnia okulistyczna	794	84
Poradnia chirurgii naczyniowej	585	10
Poradnia kardiologiczna	479	71
Poradnia nefrologiczna	392	15
Poradnia geriatryczna	262	5
Poradnia chorób metabolicznych	261	2
<b>ŁĄCZNIE</b>	<b>119 506</b>	-

Należy zaznaczyć, że przeciętny czas oczekiwania na poradę w poradni diabetologicznej w skali kraju według stanu na grudzień 2023 r. dla przypadku stabilnego wynosił 125 dni. Podczas gdy w województwie lubelskim takie świadczenie można było uzyskać w średnim czasie 67 dni (przeciętny czas oczekiwania = 89 dni), co stanowi jeden z najkrótszych czasów oczekiwania w Polsce (tabela I.2.12) [15]. W przypadku pilnym średni czas oczekiwania na świadczenie w poradni diabetologicznej w Lubelskim wynosił w grudniu 2023 r. 14 dni (przeciętny czas oczekiwania = 77 dni), w porównaniu z 39 dniami w skali kraju [15].

**Tabela I.2.12.** Czas oczekiwania na poradę udzielaną w ramach AOS dla przypadków stabilnych na terenie województwa lubelskiego z uwzględnieniem wybranych specjalności poradni, w których w roku 2023 udzielono najwięcej porad związanych z cukrzycą (wg tabeli I.2.11). Źródło: dane GBD IHME [15].

Specjalność poradni	Średnia liczba dni oczekiwania	Liczba oczekujących	Liczba poradni w województwie
Poradnia diabetologiczna	67	2 165	41
Poradnia chirurgii ogólnej	12	2 533	55
Świadczenia z zakresu endokrynologii	106	5 375	44

Regionalny Program Zdrowotny w zakresie profilaktyki cukrzycy typu 2 realizowany na terenie województwa lubelskiego

Specjalność poradni	Średnia liczba dni oczekiwania	Liczba oczekujących	Liczba poradni w województwie
Poradnia diabetologiczna dla dzieci	101	40	3
Poradnia okulistyczna	56	18 890	84
Poradnia chirurgii naczyniowej	127	3 344	10
Świadczenia z zakresu kardiologii	73	8 390	71
Poradnia nefrologiczna	95	1 035	15
Poradnia geriatryczna	9	17	5
Poradnia chorób metabolicznych	88	171	2

Warto jednak podkreślić nierównomierny dostęp do specjalistycznej opieki diabetologicznej na terenie województwa lubelskiego. Pod względem liczby poradni diabetologicznych w przeliczeniu na 10 tys. mieszkańców najkorzystniej wypadają powiaty rycki, włodawski oraz miasto Lublin. Niestety na 24 powiaty województwa w pięciu nie działa poradnia diabetologiczna, a w kolejnych jedenastu ich liczba w przeliczeniu na 10 tys. mieszkańców jest poniżej wartości średniej dla regionu, tj. 0,2 (tabela I.2.13) [15]. Uwzględniając fakt, że największe zapotrzebowanie na specjalistyczną poradę z powodu cukrzycy i jej powikłań w 2023 roku w regionie dotyczyło w dużej mierze osób w starszym wieku o potencjalnie ograniczonej mobilności (tabela I.2.10), można założyć, że nierówności te są jeszcze większe i w związku z postępującym starzeniem się populacji będą narastać (tabela I.2.4) [15].

**Tabela I.2.13.** Liczba poradni diabetologicznych i udzielonych w nich świadczeń związanych z cukrzycą w poszczególnych powiatach województwa lubelskiego wg stanu na koniec roku 2023 r. Źródło: dane GBD IHME [15].

Powiat	Populacja	Liczba poradni w powiecie	Liczba poradni / 10 tys. mieszk.	Liczba porad/ tys. mieszk.
m. Lublin	329 565	17	0,52	173,57
m. Zamość	58 231	1	0,17	62,48
m. Chełm	57 214	2	0,35	110,29
m. Biała Podlaska	54 453	1	0,18	41,58
białski	104 849	0	0	0
biłgorajski	96 158	1	0,10	11,27
chełmski	73 705	0	0	0
hrubieszowski	56 783	1	0,18	30,98
janowski	42 796	1	0,23	11,03
krasnostawski	59 041	1	0,17	10,92
kraśnicki	89 215	2	0,22	109,40
lubartowski	83 975	1	0,12	20,29

Regionalny Program Zdrowotny w zakresie profilaktyki cukrzycy typu 2 realizowany na terenie województwa lubelskiego

Powiat	Populacja	Liczba poradni w powiecie	Liczba poradni / 10 tys. mieszk.	Liczba poradn/ tys. mieszk.
lubelski	164 469	1	0,06	6,24
łęczyński	55 721	1	0,18	26,44
łukowski	100 959	1	0,10	19,68
opolski	55 650	0	0	0
parczewski	32 223	1	0,31	163,18
puławski	107 020	1	0,09	18,87
radzyński	55 021	0	0	0
rycki	51 557	3	0,58	59,58
świdnicki	69 274	1	0,14	17,51
tomaszowski	77 016	2	0,26	48,98
włodawski	35 399	2	0,56	60,06
zamojski	100 753	0	0	0
<b>ŁĄCZNIE</b>	<b>2 011 047</b>	<b>41</b>	<b>0,20</b>	<b>53,10</b>

Przedstawione dane epidemiologiczne podkreślają znaczenie wdrożenia szeroko zakrojonych programów profilaktyki cukrzycy w regionie. Badania przesiewowe powinny zostać zorganizowane tak, aby w pierwszej kolejności uwzględnić obszary, w których brak dostępności usług zdrowotnych związanych z cukrzycą, lub ich dostępność jest ograniczona, tj. mniejsze miejscowości oraz tereny wiejskie.

Ponadto potrzeba realizacji niniejszego programu w województwie lubelskim wynika z dokumentów strategicznych, tj.:

1. Zdrowa Przyszłość. Ramy strategiczne rozwoju systemu ochrony zdrowia na lata 2021-2027, z perspektywą do 2030 r. . Cel 1.1 [Dostępność] Zapewnienie równej dostępności do świadczeń zdrowotnych w ilości i czasie adekwatnych do uzasadnionych potrzeb zdrowotnych społeczeństwa oraz Cel 1.4 [Zdrowie publiczne] Rozwój profilaktyki, skuteczna promocja zdrowia i postaw prozdrowotnych. Uwzględniając cukrzycę jako jedno z 11 istotnych schorzeń przewlekłych w dokumencie założono m.in.:
  - a. rozszerzenie programu profilaktycznego w POZ o wykrywanie cukrzycy;
  - b. wdrożenie kompleksowej, skoordynowanej opieki nad pacjentami z cukrzycą (diagnostyka, leczenie, edukacja) jako program „POZ PLUS” – tzw. moduły zarządzania chorobą;
  - c. planowanie i przeprowadzenie kampanii edukacyjnych i promocyjnych – m.in. w zakresie zdrowego stylu życia, diety i wczesnej diagnostyki cukrzycy. Działania te powinny uwzględniać najnowsze technologie i wykorzystywać najbardziej powszechne i najnowocześniejsze źródła komunikacji, przede wszystkim Internet i interaktywne platformy edukacyjne.

Co istotne dokument włącza cukrzycę w mapy potrzeb zdrowotnych, wspierając tym samym planowanie interwencji regionalnych. Dodatkowo podkreślono w nim potrzeby osób starszych i ich opiekunów, zakładając rozwój form opieki dziennej, domowej czy innowacyjnych form opieki w środowiskach lokalnych, a także wsparcie opiekunów nieformalnych i koordynację opieki środowiskowej. [19]

2. Mapa potrzeb zdrowotnych na lata 2022-2026. Opublikowana w styczniu 2025 r. najnowsza aktualizacja (dane z 2023 roku) potwierdza, że cukrzyca to kluczowe wyzwanie zdrowotne w Polsce i jeden z pięciu priorytetów terenowych analiz zdrowotnych na lata 2022-2026. Mapa zdecydowanie akcentuje potrzebę:
  - a. wzmocnienia profilaktyki cukrzycy, a zwłaszcza przeciwdziałania czynnikom behawioralnym jej rozwoju – otyłość, dieta, brak ruchu;
  - b. wzmocnienia roli POZ jako pierwszej linii zapobiegania i koordynacji opieki nad pacjentami z cukrzycą [20].
3. Wojewódzki Plan Transformacji dla województwa lubelskiego na lata 2022-2026. Dokument ten został opublikowany i jest aktualizowany w Dzienniku Urzędowym Wojewody Lubelskiego (ostatnie obwieszczenie z dnia 31 grudnia 2024 r.). Podkreślono w nim utrzymywanie się na wysokim poziomie zachorowalności na cukrzycę i prognozowany w perspektywie kolejnych kilku lat wzrost tego wskaźnika. Tym samym istotne jest kontynuowanie podjętych już działań oraz wdrażanie nowych – zwłaszcza ograniczających czynniki ryzyka rozwoju choroby. Rekomendowane jest:
  - a. zwiększenie świadomości mieszkańców województwa w zakresie przeciwdziałania cukrzycy oraz otyłości i nadwadze poprzez zdrowy styl życia, w tym w szczególności zdrowe odżywianie i aktywność fizyczną;
  - b. podjęcie działań mających na celu zwiększenie zgłaszalności mieszkańców na badania profilaktyczne w zakresie cukrzycy;
  - c. zwiększenie dostępności do populacyjnych programów profilaktycznych [21].
4. Program strategiczny ochrony zdrowia województwa lubelskiego na lata 2021-2027. Przeprowadzona na potrzeby programu analiza sytuacji epidemiologicznej w województwie lubelskim pod kątem utraty lat życia potwierdza, że cukrzyca to jeden z najczęstszych problemów zdrowotnych w 2019 roku w grupie chorób niezakaźnych. Problem ten dotyczył głównie osób starszych. Uwzględniając te dane umieszczono cukrzycę w katalogu potrzeb zdrowotnych wymagających w kolejnych latach zdecydowanych oddziaływań profilaktyczno-leczniczych, w tym realizacji badań profilaktycznych, działań edukacyjnych (zasady zdrowego żywienia) oraz warsztatowych. W zakresie profilaktyki chorób i edukacji zdrowotnej rekomendacje obejmują m.in.
  - a. wzmocnienie działań profilaktycznych i zwiększenie udziału POZ w realizacji badań profilaktycznych;
  - b. zapobieganie zagrożeniom płynącym z grupy środowiskowych czynników ryzyka;

- c. wzmocnienie oddziaływań profilaktycznych dedykowanych dla osób powyżej 65 roku życia, w tym zwiększenie dostępu do kompleksowej informacji w zakresie wsparcia zdrowotnego dla osób starszych i ich opiekunów;
  - d. realizację programów profilaktycznych ukierunkowanych na wczesne wykrywanie problemów zdrowotnych w celu wydłużenia aktywności zawodowej i podniesienia jakości życia;
  - e. podejmowanie działań o charakterze edukacyjnym i promocyjnym mającym na celu zwiększanie świadomości zdrowotnej społeczeństwa i odpowiedzialności za własne zdrowie [22].
5. Umowa Partnerstwa dla realizacji polityki spójności 2021-2027 w Polsce. Umowa Partnerstwa to kluczowy dokument określający strategię wykorzystania funduszy unijnych w Polsce w ramach polityki spójności w latach 2021-2027. Dokument ten wyznacza ramy dla finansowania projektów na poziomie krajowym i regionalnym, w tym z zakresu zdrowia publicznego i profilaktyki chorób przewlekłych. W kontekście zdrowia i profilaktyki cukrzycy, szczególnie istotne są następujące cele polityki (CP):
- a. CP4 – Europa o silniejszym wymiarze społecznym: obejmujący inwestycje w dostęp do opieki zdrowotnej, w tym profilaktykę i działania w zakresie zdrowego stylu życia; wsparcie dla systemów ochrony zdrowia (infrastruktura, e-zdrowie, koordynacja opieki) oraz przeciwdziałanie wykluczeniu zdrowotnemu;
  - b. CP5 – Europa bliżej obywateli: dotyczący rozwoju opieki zdrowotnej w ujęciu terytorialnym (np. działania skierowane do społeczności lokalnych, w tym wiejskich) oraz wspieranie regionalnych programów zdrowotnych.

### I.3. Opis obecnego postępowania

Działania polskiej ochrony zdrowia w zakresie cukrzycy przeprowadzane są na podstawie następujących aktów prawnych, tj.:

1. Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 5 września 2017 r., zmieniającego rozporządzenie w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej. Zgodnie z powyższym rozporządzeniem opieka nad pacjentem z cukrzycą wymaga specjalistycznej porady diabetologicznej. U pacjentów rozpoczynających leczenie diabetologiczne, przeprowadzana jest wstępna ocena wybranych parametrów zdrowotnych mająca na celu ocenę stanu zdrowia pacjenta pod kątem obecności między innymi nadwagi lub otyłości (BMI według siatek centylowych); dyslipidemii; nadciśnienia tętniczego, a także powikłań cukrzycy [23].
2. Ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych [24].
3. Zarządzenia Nr 62/2016/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 29 czerwca 2016 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju: ambulatoryjna opieka specjalistyczna [25].

4. Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej [26].

Na podstawie powyższych aktów prawnych, działania dotyczące cukrzycy prowadzone są w następującej kolejności:

1. Podstawowa opieka zdrowotna (POZ) – pacjent w ramach podstawowej opieki zdrowotnej przechodzi wstępne badania w kierunku cukrzycy. Po zdiagnozowaniu choroby, otrzymuje skierowanie do poradni diabetologicznej, jednocześnie może w dalszym ciągu pozostawać pod opieką lekarza POZ.
2. Ambulatoryjna opieka specjalistyczna (AOS) – diabetolog w specjalistycznej poradni diabetologicznej planuje leczenie i od tej pory dana osoba jest już pod stałą opieką specjalisty.
3. Kompleksowa Ambulatoryjna Opieka Specjalistyczna (KAOS) – od 2008 roku NFZ wprowadził system opieki nad diabetykiem (KAOS). Wskazaniami do objęcia tym rodzajem opieki są: cukrzyca typu 1, cukrzyca u dzieci i młodzieży do 21. roku życia, cukrzyca typu 2 leczona co najmniej trzema wstrzyknięciami insuliny, wymagająca intensywnego monitorowania i zmiany insulinoterapii, połączonego z wlewami dożylnymi oraz cukrzyca ciężarnych. Kwalifikacja do objęcia KAOS odbywa się w ramach porady specjalistycznej w poradniach diabetologicznych. Osoba chora na cukrzycę składa w ww. poradni deklarację wyboru. W ramach kontraktu z NFZ lekarz diabetolog zobowiązany jest do udzielenia średnio od 4 (w przypadku pacjenta z cukrzycą typu 2) do 12 (w przypadku pacjenta z cukrzycą typu 1) porad rocznie. W ramach kompleksowej opieki nad pacjentem z cukrzycą zakłada się następujący schemat postępowania:
  - a. pacjenci z cukrzycą typu 1: średnio 8-12 porad rocznie, udzielanych co 4-6 tygodni,
  - b. dzieci i młodzież z cukrzycą: średnio 6-12 porad rocznie, udzielanych co 4-8 tygodni, wg potrzeb pacjenta,
  - c. pacjenci z cukrzycą typu 2: średnio 4 porady w roku, realizowane w odstępach 3-miesięcznych [23][24][25][26].

Istotnym problemem pozostaje jednak dostępność usług specjalistycznych w ramach poradni AOS poza ośrodkami miejskimi.

W zakresie działań profilaktycznych dotyczących cukrzycy aktualnie w województwie lubelskim realizowane są różnorodne działania, obejmujące zarówno programy ogólnokrajowe, jak i lokalne inicjatywy, tj.

1. program „Moje zdrowie” (od maja 2025 r.) – program profilaktyczny skierowany do osób powyżej 20. roku życia, dostępny w ramach NFZ. Obejmuje ankietę zdrowotną, badania laboratoryjne (glikemia, lipidogram) oraz konsultację z lekarzem lub pielęgniarką POZ. Na podstawie wyników opracowywany jest indywidualny plan zdrowotny, obejmujący m.in. porady dietetyczne, psychologiczne oraz edukację zdrowotną [27];
2. program „Profilaktyka 40 Plus” (do końca kwietnia 2025 r.) – ogólnopolski program skierowany do osób po 40. roku życia, umożliwiający bezpłatne badania diagnostyczne,

w tym pomiar glukozy we krwi, oceny ryzyka cukrzycy oraz innych chorób cywilizacyjnych [28];

3. program polityki zdrowotnej pn. „Program profilaktyki otyłości wśród dorosłej populacji mieszkańców województwa lubelskiego na lata 2024–2028”. Celem programu jest zapobieganie nadwadze i otyłości, które są czynnikami ryzyka rozwoju cukrzycy typu 2 [29];
4. różnorodne działania edukacyjne, które obejmują m.in. edukację zdrowotną, promocję aktywności fizycznej oraz zdrowego stylu życia wśród dzieci, młodzieży i dorosłych. Programy te są realizowane w różnych środowiskach, takich jak szkoły, miejsca pracy czy środowisko lokalne. Spośród realizowanych na terenie województwa lubelskiego wymienić należy m.in.:
  - a. program „Edukacja dla Cukrzycy – 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” Fundacji „Wygrajmy Zdrowie” im. prof. Grzegorza Madeja. Podstawowym celem projektu (realizowanego do końca 2025 r.) jest zwiększenie poziomu wiedzy dotyczącej cukrzycy, a także nabycie umiejętności praktycznego radzenia sobie z cukrzycą u osób chorych na cukrzycę lub rodzin/opiekunów osób z cukrzycą [30];
  - b. projekt KiDS – „Kids and Diabetes in Schools” – program opracowany przez Polskie Stowarzyszenie Diabetyków (PSD) we współpracy z Międzynarodową Federacją Diabetologiczną oraz Międzynarodowym Towarzystwem na rzecz Dzieci i Młodzieży z Cukrzycą (ISPAD). Celem projektu było stworzenie w szkołach środowiska wspierającego dzieci z cukrzycą typu 1 oraz edukacja na temat zdrowego odżywiania i aktywności fizycznej w prewencji cukrzycy typu 2. Program obejmował szkolenia dla nauczycieli klas 2–4 szkół podstawowych, którzy następnie przekazują wiedzę uczniom i rodzicom [31];
  - c. warsztaty edukacyjne „Razem ścigamy się z cukrzycą bez powikłań” – ogólnopolska akcja edukacyjna organizowana przez Polskie Stowarzyszenie Diabetyków, mająca na celu zwiększenie świadomości pacjentów na temat zapobiegania powikłaniom cukrzycy [32].

## **II. Cele programu polityki zdrowotnej i mierniki efektywności jego realizacji**

### **II.1. Cel główny**

Podniesienie lub utrzymanie w trakcie trwania programu, wysokiego poziomu wiedzy w zakresie zachowań prozdrowotnych, czynników ryzyka i działań profilaktycznych dotyczących cukrzycy typu 2 wśród 70%<sup>1</sup> uczestników działań edukacyjnych.

---

<sup>1</sup> Za wysoki poziom wiedzy uznaje się wynik  $\geq 75\%$  prawidłowych odpowiedzi w standaryzowanym teście wiedzy opracowanym na potrzeby programu.

## II.2. Cele szczegółowe

1. Obniżenie wartości wskaźnika BMI u co najmniej 20%<sup>2</sup> uczestników interwencji związanej z modyfikacją stylu życia.
2. Zmiana w trakcie trwania programu niepoprawnych nawyków żywieniowych u co najmniej 50%<sup>3</sup> uczestników interwencji związanej z modyfikacją stylu życia.
3. Zwiększenie w trakcie trwania programu poziomu aktywności fizycznej u co najmniej 50%<sup>4</sup> uczestników interwencji związanej z modyfikacją stylu życia.

---

<sup>2</sup> Wszystkie pomiary antropometryczne wykonywane są w programie dwukrotnie. Brak pomiaru końcowego (np. przez wcześniejsze zakończenie udziału w programie) należy interpretować jako niespełnienie żadnego z ww. kryteriów.

<sup>3</sup> Kwestionariusze wypełniane są w programie dwukrotnie (na pierwszym spotkaniu i po zakończeniu interwencji np. po 2 miesiącach). Brak pomiaru końcowego (np. przez wcześniejsze zakończenie udziału w programie) należy interpretować jako niespełnienie żadnego z kryteriów.

<sup>4</sup> Kwestionariusze wypełniane są w programie dwukrotnie (na pierwszym spotkaniu i po zakończeniu interwencji np. po 2 miesiącach). Brak pomiaru końcowego (np. przez wcześniejsze zakończenie udziału w programie) należy interpretować jako niespełnienie żadnego z kryteriów.

### II.3. Mierniki efektywności realizacji programu polityki zdrowotnej

Mierniki efektywności realizacji programu polityki zdrowotnej zostały przedstawione w **Tabeli II.3.1.**

**Tabela II.3.1.** Mierniki efektywności realizacji programu polityki zdrowotnej.

<b>Cel</b>	<b>Miernik</b>
Główny	<p>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.</p> <p>* wysoki poziom wiedzy – ponad 75% pozytywnych odpowiedzi w przeprowadzonym teście wiedzy</p>
Cel szczegółowy 1	<p>Odsetek liczby osób włączonych do interwencji nacelowanej na modyfikację stylu życia z BMI o wartości <math>\geq 25</math> kg/m<sup>2</sup> (w momencie kwalifikacji), które po zakończeniu interwencji uzyskały BMI &lt;25 kg/m<sup>2</sup> 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>
Cel szczegółowy 2	Odsetek uczestników interwencji nacelowanej na modyfikację stylu życia, u których po zakończeniu interwencji odnotowano poprawę w zakresie nawyków

	<p>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>
Cel szczegółowy 3	<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. 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>

### **III. Charakterystyka populacji docelowej oraz charakterystyka interwencji, jakie są planowane w ramach programu polityki zdrowotnej**

#### **III.1. Populacja docelowa**

Populację docelową programu stanowią osoby dorosłe zamieszkujące teren województwa lubelskiego oraz osoby z grup podwyższonego ryzyka rozwoju cukrzycy typu

2. Dobór populacji docelowej oparto na zaleceniach Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego (PTD) [5].

Realizacja programu profilaktycznego jest szczególnie istotna w populacji osób dorosłych z uwagi na to, że jest to grupa, u której ryzyko wystąpienia cukrzycy jest wyższe niż u dzieci i młodzieży. Ryzyko zachorowań wzrasta wraz z wiekiem, a głównymi czynnikami sprzyjającymi rozwojowi jest nadwaga, otyłość, nadciśnienie tętnicze. Powyższe czynniki znacznie częściej obecne są w populacji osób dorosłych. Wczesne wykrycie zaburzeń gospodarki węglowodanowej umożliwia wdrożenie działań zapobiegawczych i ograniczenia rozwoju poważnych powikłań zdrowotnych m.in. zawału serca czy udaru mózgu. Z tego względu ukierunkowanie programu na populację osób dorosłych pozwala objąć działaniami profilaktycznymi grupę o najwyższym ryzyku zachorowania.

Program przewidziany jest do realizacji w okresie wybranych 2 lat w czasie trwającej unijnej perspektywy finansowej. Okres kwalifikowalności wydatków nie może przekroczyć 31.12.2029 r. Okres realizacji projektów, które będą wdrażały niniejszy program będzie uzależniony od Harmonogramu naboru wniosków o dofinansowanie programu Fundusze Europejskie dla Lubelskiego 2021-2027 oraz procesu oceny projektów. W przypadku wyboru kilku Realizatorów programu, Realizatorzy powinni nawiązać ze sobą współpracę w celu efektywnego wdrażania programu.

Celem programu jest wyrównywanie szans zdrowotnych, zwiększenie dostępności usług oraz przeciwdziałanie wykluczeniu zdrowotnemu. Dlatego też uwzględnione zostaną potrzeby osób szczególnie wrażliwych oraz doświadczających wykluczenia lub dyskryminacji w różnych wymiarach, albo zagrożone takimi zjawiskami, które napotykają bariery w dostępie do świadczeń zdrowotnych, w tym działań profilaktycznych. Oznacza to, że w pierwszej kolejności będą identyfikowane osoby, które mogą mieć problemy z uczestnictwem i po przeanalizowaniu ich potrzeb zostanie im zapewnione wsparcie umożliwiające udział w programie.

Program w pierwszej kolejności będzie kierowany na obszary, na których wskaźniki zapadalności i umieralności w województwie lubelskim z powodu chorób są najwyższe w regionie, zaś dostęp do działań profilaktycznych jest utrudniony.

Program powinien być dostępny również dla osób z grup szczególnie wrażliwych i zapewniać ich udział. Oznacza to, że w pierwszej kolejności należy zidentyfikować osoby, które mogą mieć problemy z uczestnictwem w tym programie, przeanalizować ich potrzeby, a następnie zapewnić wsparcie dla nich w ramach programu: ukierunkowane informacje, transport, pomoc (asystenci, tłumacze ustni itp.), reorganizacja godzin pracy, mobilne usługi w zakresie badań przesiewowych itp. Działania obejmą wsparciem osoby szczególnie wymagające wsparcia w zakresie usług zdrowotnych, zapewnią dostępność i udział m.in. osób w niekorzystnej sytuacji i adresowane będą głównie do „białych plam” w dostępie do usług.

Program powinien być skierowany także do osób znajdujących się w niekorzystnej sytuacji, tj. osób, o których mowa w art. 2 ust. 1 pkt 4 rozporządzenia EFS+. Oznacza to grupę osób w trudnej sytuacji, w tym osoby doświadczające ubóstwa, wykluczenia społecznego lub dyskryminacji w wielu wymiarach lub zagrożone takimi zjawiskami.

Uwzględnia osoby, które mogą mieć problemy z uczestnictwem w Programie, wymagające dodatkowego wsparcia. Wśród osób zagrożonych wykluczeniem znajdują się osoby o gorszych szansach prawidłowego funkcjonowania w społeczeństwie, np.: z niepełnosprawnością, 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 lub braku transportu.

Wg danych GUS na koniec 2023 r. województwo lubelskie liczyło 2 011 047 mieszkańców, z czego 51,6% stanowiły kobiety, a 48,4% mężczyźni. 58,0% mieszkańców lubelskiego było w wieku produkcyjnym, 17,9% w wieku przedprodukcyjnym, a 24,1% mieszkańców było w wieku poprodukcyjnym. Województwo lubelskie zamieszkiwało 1 653 509 osób powyżej 18 roku życia, co stanowi 82,22% ogólnej liczby mieszkańców.

Program zakłada objęcie:

- edukacją: populację ogólną mieszkańców województwa lubelskiego, min. 30 000 osób, przy czym działania są adresowane do wszystkich dorosłych mieszkańców województwa lubelskiego, ze szczególnym uwzględnieniem grup ryzyka;
- badaniami przesiewowymi: ok. 20 000 osób
- interwencją nacelowaną na modyfikację stylu życia: ok. 3 000 osób.

Ww. liczebność poszczególnych interwencji została dostosowana do posiadanych zasobów finansowych, zapewniając równy dostęp dla wszystkich osób spełniających kryteria włączenia i wyłączenia udziału w programie.

### **Edukacja zdrowotna**

Skierowana do populacji ogólnej mieszkańców województwa lubelskiego, niezależnie od stanu zdrowia metabolicznego, ze szczególnym uwzględnieniem:

- osób w wieku  $\geq 45$  lat,
- osób z nadwagą lub otyłością,
- osób z niską świadomością zdrowotną.

Działania edukacyjne będą dostosowane do potrzeb i możliwości odbiorców (np. seniorzy, mieszkańcy terenów wiejskich). Możliwe będzie tworzenie podgrup tematycznych (np. kobiety z PCOS, mężczyźni z otyłością brzuszną). W odniesieniu do etapu edukacji zdrowotnej nie stosuje się kryteriów wykluczających z wyjątkiem konieczności zamieszkiwania na terenie województwa lubelskiego.

### **Badania przesiewowe**

Badania przesiewowe (glikemia krwi żyłnej na czczo, OGTT) kierowane będą do:

1. wszystkich osób w wieku  $\geq 45$  lat,

2. osób poniżej 45. roku życia z nadwagą lub otyłością ( $BMI \geq 25 \text{ kg/m}^2$  i/lub obwód w talii  $\geq 80 \text{ cm}$  (kobiety); obwód w talii  $>94 \text{ cm}$  (mężczyźni), u których występuje co najmniej jeden z dodatkowych czynników ryzyka cukrzycy typu 2 tj.:
  - obecność członka rodziny w I stopniu pokrewieństwa ze stwierdzoną cukrzycą;
  - mała aktywność fizyczna,
  - pochodzenie z grupy środowiskowej/etnicznej o podwyższonym ryzyku wystąpienia cukrzycy,
  - przebyta cukrzyca ciążowa/ urodzenie dziecka o masie ciała  $>4 \text{ kg}$ ,
  - nadciśnienie tętnicze ( $\geq 140/90 \text{ mmHg}$ ),
  - dyslipidemia (stężenie cholesterolu frakcji HDL  $150 \text{ mg/dl}$  ( $>1,7 \text{ mmol/l}$ )),
  - PCOS,
  - choroba układu sercowo-naczyniowego,
3. osoby ze zdiagnozowanym stanem przedcukrzycowym (IFG, IGT).

W przypadku ograniczonych środków finansowych na realizację programu, badania przesiewowe prowadzone będą w zawężonej populacji – w pierwszej kolejności w populacji ze zdiagnozowanym stanem przedcukrzycowym w drugiej kolejności w populacji powyżej 45 r.ż., a następnie w populacji poniżej 45 r.ż. z nadwagą lub otyłością z co najmniej jednym dodatkowym czynnikiem ryzyka cukrzycy typu 2.

Z udziału w etapie badań przesiewowych wyklucza się osoby spełniające co najmniej jedno z poniższych kryteriów:

1. zdiagnozowana cukrzyca typu 2;
2. wykonanie badania przesiewowego w kierunku cukrzycy typu 2 podczas wizyty lekarskiej w POZ, w ramach świadczeń gwarantowanych;
3. pozostawanie pod opieką poradni diabetologicznej.

### **Interwencja nacelowana na modyfikację stylu życia**

Działania interwencyjne (dietetyczne, ruchowe, psychologiczne) będą kierowane do osób:

1. z nieprawidłowym poziomem glukozy we krwi wykrytym podczas badania przesiewowego lub
2. ze zdiagnozowanym stanem przedcukrzycowym.

Z uczestnictwa w działaniach ukierunkowanych na zmianę stylu życia wyklucza się osoby spełniające co najmniej jedno z poniższych kryteriów:

1. cukrzyca typu 2 zdiagnozowana podczas badania przesiewowego;
2. wcześniejszy udział w interwencji ukierunkowanej na modyfikację stylu życia w ramach niniejszego programu;

3. udział w tego typu interwencji finansowanej ze środków publicznych w okresie 12 miesięcy przed zgłoszeniem się do programu.

### **Dane szacunkowe i źródła danych**

Szczegółowa analiza liczebności populacji docelowej została przeprowadzona z wykorzystaniem danych lokalnych oraz dostępnych danych epidemiologicznych i uwzględniała:

- a. liczbę mieszkańców województwa lubelskiego w wieku  $\geq 18$  lat, z podziałem na grupy wiekowe, płeć oraz miejsce zamieszkania,
- b. szacunkowe rozpowszechnienie nadwagi, otyłości, cukrzycy typu 2 oraz istotnych czynników ryzyka metabolicznego, takich jak siedzący tryb życia, nieprawidłowe nawyki żywieniowe i dodatni wywiad rodzinny w kierunku cukrzycy,
- c. rozkład demograficzny w gminach i powiatach, w tym na obszarach wiejskich i peryferyjnych, gdzie dostęp do świadczeń zdrowotnych jest ograniczony.

Dane te stanowią podstawę do planowania liczebności populacji objętej programem, szacowania jego zasięgu, określenia grup priorytetowych oraz alokacji zasobów organizacyjnych.

### **III.2. Kryteria kwalifikacji do udziału w programie oraz kryteria wyłączenia**

Kwalifikacja uczestników do programu polityki zdrowotnej będzie oparta na przejrzystych, z góry ustalonych kryteriach włączenia i wykluczenia, zgodnych z aktualną wiedzą medyczną, zaleceniami PTD 2025 [5] oraz rekomendacją 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.

#### **Kryteria włączenia**

**Do udziału w programie kwalifikowane będą osoby dorosłe ( $\geq 18$  lat), zamieszkałe na terenie województwa lubelskiego, które spełniają co najmniej jedno z poniższych kryteriów:**

#### **1. W zakresie edukacji zdrowotnej:**

osoby zamieszkałe na terenie województwa lubelskiego, niezależnie od stanu zdrowia metabolicznego, ze szczególnym uwzględnieniem:

- osób w wieku  $\geq 45$  lat,
- osób z nadwagą lub otyłością,
- osób z niską świadomością zdrowotną.

Działania edukacyjne będą dostosowane do potrzeb i możliwości odbiorców (np. seniorzy, mieszkańcy terenów wiejskich). Możliwe będzie tworzenie podgrup tematycznych.

## **2. W zakresie badań przesiewowych:**

osoby zamieszkałe na terenie województwa lubelskiego, spełniające poniższe warunki tj.:

- wszystkie osoby w wieku  $\geq 45$  lat, niezależnie od innych czynników lub
- osoby poniżej 45. roku życia z nadwagą lub otyłością ( $BMI \geq 25 \text{ kg/m}^2$  i/lub obwód w talii  $\geq 80 \text{ cm}$  (kobiety); obwód w talii  $>94 \text{ cm}$  (mężczyźni), u których występuje co najmniej jeden z dodatkowych czynników ryzyka cukrzycy typu 2 tj.:
  - a) obecność członka rodziny w I stopniu pokrewieństwa ze stwierdzoną cukrzycą;
  - b) mała aktywność fizyczna,
  - c) grupa środowiskowa/etniczna o podwyższonym ryzyku wystąpienia cukrzycy,
  - d) przebyta cukrzyca ciążowa/ urodzenie dziecka o masie ciała  $>4 \text{ kg}$ ,
  - e) nadciśnienie tętnicze ( $\geq 140/90 \text{ mmHg}$ ),
  - f) dyslipidemia (stężenie cholesterolu frakcji HDL  $150 \text{ mg/dl}$  ( $>1,7 \text{ mmol/l}$ )),
  - g) PCOS,
  - h) choroba układu sercowo-naczyniowego, lub
- osoby ze zdiagnozowanym stanem przedcukrzycowym (IFG, IGT).

W przypadku ograniczonych środków finansowych na realizację programu, badania przesiewowe prowadzone będą w zawężonej populacji – w pierwszej kolejności w populacji ze zdiagnozowanym stanem przedcukrzycowym w drugiej kolejności w populacji powyżej 45 r.ż., a następnie w populacji poniżej 45 r.ż. z nadwagą lub otyłością z co najmniej jednym dodatkowym czynnikiem ryzyka cukrzycy typu 2.

## **3. W zakresie interwencji nacelowanej na modyfikację stylu życia:**

osoby z nieprawidłowym poziomem glukozy we krwi wykrytym podczas badania przesiewowego, lub

osoby ze zdiagnozowanym stanem przedcukrzycowym.

### **Kryteria wyłączenia**

Z udziału w programie wykluczone będą osoby, które mieszkają poza województwem lubelskim. Zgodnie z w/w Rekomendacją AOTMiT w odniesieniu do:

- edukacji
- nie stosuje się kryteriów wykluczających;
- badań przesiewowych, kryteriami wykluczającymi są:

- a. zdiagnozowana cukrzyca typu 2;
  - b. wykonanie badania przesiewowego w kierunku cukrzycy typu 2 podczas wizyty lekarskiej w POZ, w ramach świadczeń gwarantowanych;
  - c. pozostawanie pod opieką poradni diabetologicznej;
  - d. wiek poniżej 18 roku życia;
  - e. brak świadomej zgody na udział w badaniach przesiewowych.
- interwencji nacelowanej na modyfikację stylu życia kryteriami wykluczającymi są:
    - a. osoby z cukrzycą typu 2 zdiagnozowaną podczas badania przesiewowego;
    - b. osoby, które wzięły już udział w interwencji nacelowanej na modyfikację stylu życia w ramach programu;
    - c. osoby, które skorzystały w okresie 12 miesięcy przed zgłoszeniem się do programu z tego typu interwencji finansowanych ze środków publicznych;
    - d. wiek poniżej 18 roku życia;
    - e. osoby, które nie wyrażają świadomej zgody na udział w interwencji.

### **Dostosowanie zakresu kwalifikacji do dostępnych zasobów**

W przypadku ograniczonych środków lub zasobów, możliwe będzie czasowe zawężenie populacji kwalifikowanej. Priorytetowo kwalifikowane będą osoby:

- a. ze stwierdzonym stanem przedcukrzycowym,
- b. w wieku  $\geq 45$  lat,
- c.  $< 45$  r.ż. z BMI  $> 25$  kg/m<sup>2</sup> i dodatkowymi czynnikami ryzyka.

Kryteria kwalifikacji mogą być dostosowywane na podstawie wyników monitorowania przebiegu programu. Każda zmiana zostanie odpowiednio udokumentowana i uwzględniona w raporcie końcowym.

### **III.3. Planowane interwencje**

W ramach programu planowane są interwencje profilaktyczne, diagnostyczne i edukacyjne, obejmujące działania z zakresu profilaktyki pierwotnej i wtórnej (edukacja, badania przesiewowe oraz interwencje nacelowane na modyfikację stylu życia). Interwencje zostały zaprojektowane w oparciu o zalecenia PTD [5], dostępne dowody naukowe dotyczące skuteczności wczesnej diagnostyki i modyfikacji stylu życia [1] oraz rekomendację Prezesa AOTMIT [33]. Interwencje będą dostosowane do potrzeb zdrowotnych różnych grup uczestników.

### **Aspekty organizacyjne i informacyjne**

W ramach promocji i rekrutacji przewidziana jest aktywna rekrutacja uczestników, w tym:

- kontakt przez lokalne instytucje (Ośrodki Pomocy Społecznej, Uniwersytety Trzeciego Wieku, biblioteki, organizacje pozarządowe itp.),

- informacja w aptekach, placówkach POZ, kościołach, sklepach,
- współpraca z lekarzami POZ.

Uczestnik wyraża zgodę na udział w badaniach przesiewowych i na przetwarzanie danych osobowych do celów programu.

### **Etap 1. Edukacja**

Celem działań edukacyjnych jest zwiększenie świadomości uczestników w zakresie profilaktyki cukrzycy typu 2, czynników ryzyka, zdrowego stylu życia oraz samokontroli. Działania te będą dostosowane do charakterystyki populacji docelowej, która stanowi subpopulację populacji ogólnej. Warunkiem udziału w niniejszym etapie jest wypełnienie pre-testu.

Ponadto podczas działań edukacyjnych uczestnicy programu dostaną informację o sposobie przygotowania się do badania przesiewowego. Formy i miejsca realizacji edukacji:

- Spotkania edukacyjne prowadzone w miejscach aktywności społecznej (np. Uniwersytety Trzeciego Wieku, kluby seniora, domy kultury, koła gospodyń wiejskich, biblioteki, kościoły i inne miejsca kultu religijnego).
  - Szkolenia grupowe, wykłady, konferencje prowadzone przez dietetyków, pielęgniarki, asystentów medycznych, edukatorów zdrowotnych lub innych przedstawicieli zawodu medycznego, posiadających doświadczenie przeprowadzania zajęć edukacyjnych dot. cukrzycy typu 2..
  - Możliwość udziału w szkoleniach online i Organizacja kampanii w mediach społecznościowych i lokalnych (np. portale jednostek samorządu terytorialnego, autobusy miejskie, plakaty), w tym dostęp do treści edukacyjnych w wersji cyfrowej (np. filmów, infografik, prezentacji).
- Treści edukacyjne powinny być nakierowane na podniesienie świadomości uczestników na temat cukrzycy typu 2 i powinny poruszać następującą tematykę:
    - Etiologia i skutki cukrzycy typu 2.
    - Czynniki ryzyka rozwoju choroby i ich modyfikowalność.
    - Znaczenie aktywności fizycznej i prawidłowej diety.
    - Samokontrola glikemii i prawidłowy pomiar parametrów antropometrycznych.
    - Profilaktyka powikłań, w tym stopy cukrzycowej.
    - Korzyści wynikające z wczesnej diagnozy i leczenia, w tym znaczenie wczesnego rozpoznania stanu przedcukrzycowego.
    - Narzędzia do samooceny ryzyka zachorowania na cukrzycę typu 2 (FINDRISC)[34].
    - Korzyści z uczestnictwa w działaniach zdrowotnych i współpracy z zespołem terapeutycznym.
  - Dodatkowe elementy wspierające proces edukacyjny

- a. Wydanie uczestnikom materiałów edukacyjnych (broszury, dzienniczki samokontroli, poradniki, ocena ryzyka rozwoju cukrzycy za pomocą ustandaryzowanego narzędzia FINDRISC - **Schemat III.3.4.** Algorytm interpretacji wyniku FINDRISC).
  - b. Zachęcanie do samodzielnego korzystania z narzędzi edukacyjnych dostępnych na platformach instytucjonalnych (NFZ, NCEŻ, Ministerstwo Zdrowia, pacjent.gov.pl).
  - c. Promowanie wiedzy poprzez interaktywne formy (quizy, pre-testy i post-testy wiedzy).
4. Każdy uczestnik zobowiązany jest do wypełnienia post-testu po zakończeniu ww. interwencji.

5. Uczestnik kończący udział w programie na etapie edukacji wypełnia Ankiety satysfakcji

## **Etap 2. Badania przesiewowe**

Celem etapu przesiewowego jest wczesne wykrycie zaburzeń gospodarki węglowodanowej, w tym stanu przedcukrzycowego i cukrzycy typu 2, a także identyfikacja osób z wysokim ryzykiem rozwoju choroby.

### **Badania laboratoryjne:**

1. Pomiar glikemii z krwi żyłnej na czczo (po co najmniej 8-godzinnym okresie bez przyjmowania posiłków). Sposób interpretacji wyników przedstawia **Schemat III.3.1.**
2. Doustny test tolerancji glukozy (OGTT) przeprowadzany u osób z glikemią na czczo 100–125 mg/dl (5,6–6,9 mmol/l) lub w przypadku innych nieprawidłowości sugerujących stan przedcukrzycowy mimo prawidłowej glikemii na czczo. Uczestnikom zostaje przekazana informacja o przygotowaniu do OGTT, w tym konieczności zachowania okresu bez przyjmowania posiłków oraz unikania wysiłku fizycznego bezpośrednio przed badaniem. Sposób interpretacji wyników przedstawia **Schemat III.3.1.**
3. Pomiar masy ciała, wzrostu, obliczenie BMI oraz pomiar obwodu pasa. Sposób interpretacji wyników przedstawiają **Schemat III.3.2. Schemat III.3.3.**

Etap badań przesiewowych kończy się wizytą kontrolną u lekarza, podczas której pacjent otrzymuje informację o wynikach badań oraz zalecenia dotyczące dalszego postępowania.

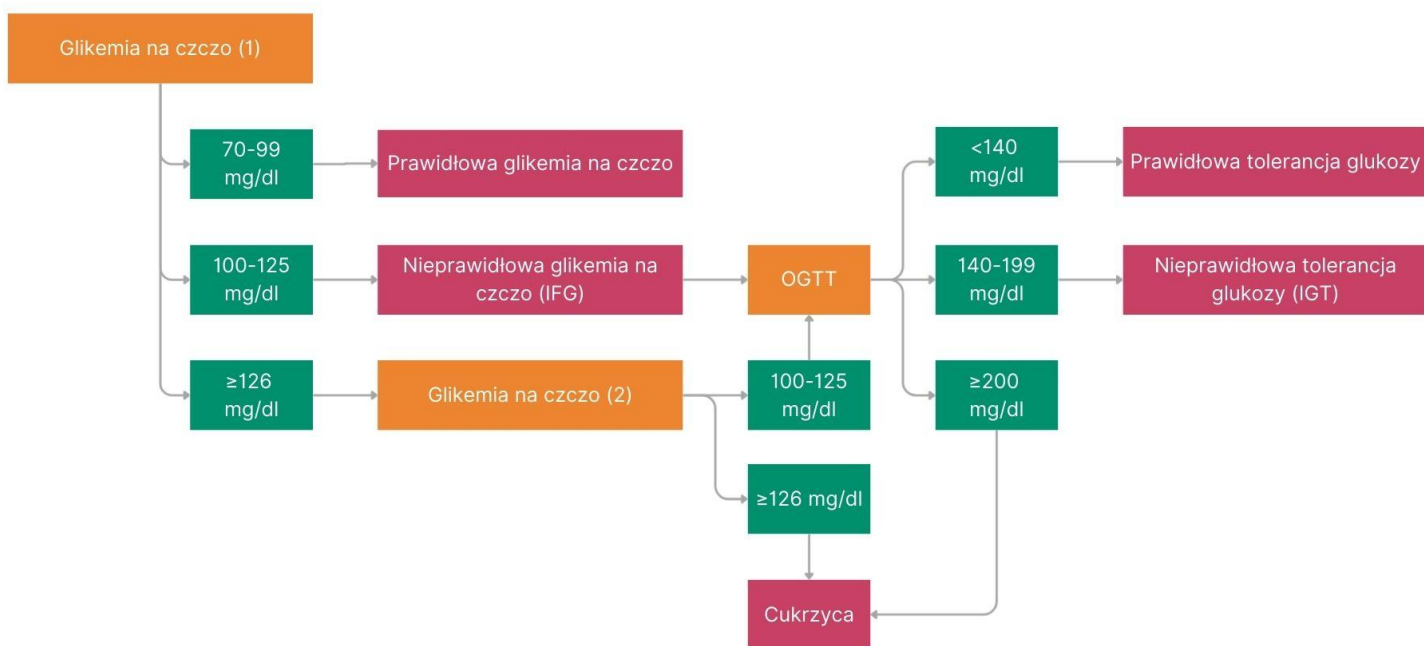
W przypadku osób, u których:

- a. wykluczona zostanie diagnoza cukrzycy i stanu przedcukrzycowego – poinformowanie przez lekarza o podstawowych metodach profilaktyki cukrzycy typu 2 oraz przekazanie broszur z informacjami na ww. temat. Po przeprowadzeniu edukacji indywidualnej, pacjenci zakończą udział w programie,
- b. wyniki badania wskazują na stan przedcukrzycowy – skierowanie na interwencję nacelowaną na modyfikację stylu życia prowadzoną w ramach programu. Pacjent

otrzyma także informację o potrzebie dalszego sprawowania kontroli nad poziomem glikemii, zalecając przy tym utrzymanie stałego kontaktu z lekarzem POZ.

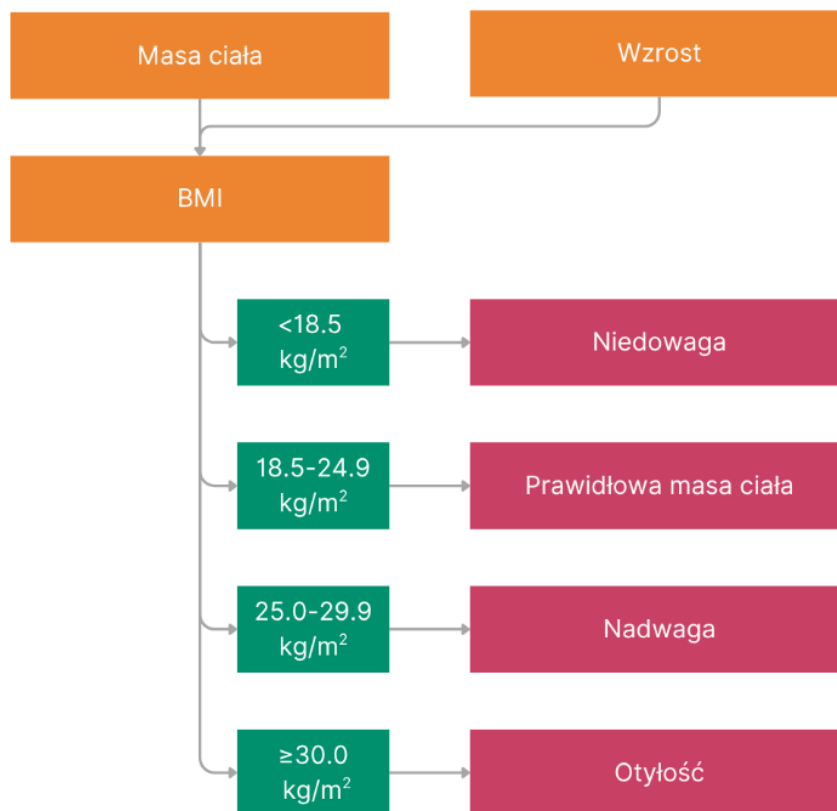
- c. wyniki badania wskazują na rozpoznanie cukrzycy – uczestnik kierowany jest do lekarza POZ w celu dalszej diagnostyki i leczenia cukrzycy poza programem.

**Schemat III.3.1.** Algorytm interpretacji wyników badań laboratoryjnych.



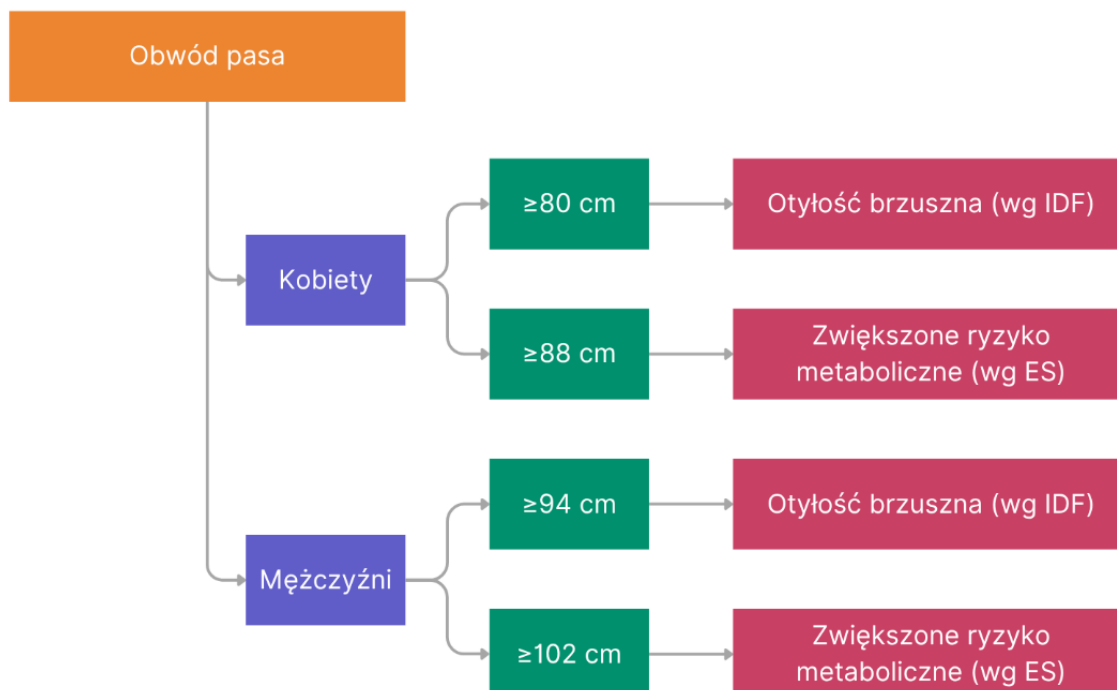
1. Wartość BMI [35][36][37].

**Schemat III.3.2.** Algorytm interpretacji wartości wskaźnika BMI.



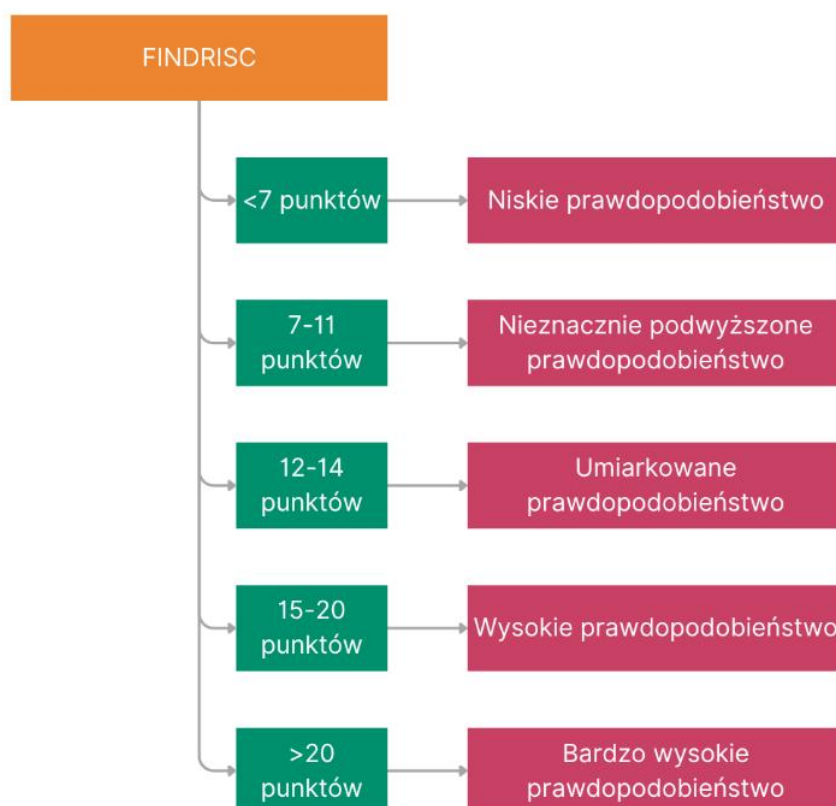
2. Obwód pasa [37].

**Schemat III.3.3.** Algorytm interpretacji obwodu pasa.



3. Wynik kwestionariusza FINDRISC – 10-letnie ryzyko rozwoju cukrzycy typu 2 [34].

**Schemat III.3.4.** Algorytm interpretacji wyniku FINDRISC.



**Etap 3. Interwencja nacelowana na modyfikację stylu życia.**

U osób zakwalifikowanych do działań interwencyjnych zostanie wdrożona ustrukturyzowana interwencja mająca na celu modyfikację stylu życia i poprawę parametrów metabolicznych poprzez poradnictwo i/lub coaching zdrowotny, sesje i/lub poradnictwo żywieniowe/dietetyczne, poradnictwo związane z aktywnością fizyczną, poradnictwo antynikotynowe w tym zalecenia porzucenia nałogu palenia tytoniu i e-papierosów oraz jasno określone cele dotyczące redukcji wagi i sposobów na jej osiągnięcie.

Należy prowadzić działania edukacyjne oraz poradnictwo specjalistyczne celem zwiększenia odsetka pacjentów decydujących się ograniczyć wpływ czynników ryzyka cukrzycy, w tym:

- nadwagi/otyłości,
- braku/niskiego poziomu aktywności fizycznej,
- siedzącego trybu życia.

Interwencje te będą realizowane w sposób kompleksowy i dostosowany do potrzeb uczestnika. W szczególności obejmą:

1. **Grupowe warsztaty edukacyjne** (maksymalnie 15 osobowe) z zakresu zdrowego stylu życia, prowadzone cyklicznie w formie interaktywnych spotkań, obejmujących m.in.:
  - a. zasady zdrowego żywienia,
  - b. podstawy samokontroli metabolicznej,
  - c. strategie radzenia sobie ze stresem i emocjami,
  - d. planowanie aktywności fizycznej w codziennym życiu,
  - e. utrzymanie motywacji do zmiany.

Warsztaty będą prowadzone przez interdyscyplinarny zespół, i dostosowane będą do poziomu wiedzy oraz możliwości uczestników. Spotkania będą miały charakter praktyczny i sprzyjający budowaniu wzajemnego wsparcia między uczestnikami. Zaleca się, aby grupy programowe spotykały się co najmniej 8 razy w ciągu 9-18 miesięcy.

2. **Indywidualne konsultacje dietetyczne** prowadzone przez wykwalifikowanego dietetyka, obejmujące edukację żywieniową oraz indywidualne zalecenia dostosowane do stanu metabolicznego, stylu życia, preferencji oraz możliwości uczestnika. Zakres interwencji żywieniowej obejmie m.in.:
  - a. redukcję kaloryczności i ilości tłuszczów nasyconych,
  - b. zwiększenie spożycia warzyw, produktów pełnoziarnistych, roślin strączkowych i niskoprotębinowych źródeł białka, błonnika, owoców, drobiu, ryb, orzechów,
  - c. zmniejszenie całkowitego spożycia tłuszczów oraz tłuszczów nasyconych
  - d. ograniczenie spożycia cukrów prostych, przetworzonego mięsa, produktów smażonych i soli, alkoholu
  - e. redukcję ilości spożywanego czerwonego, przetworzonego mięsa, rafinowanych zbóż i produktów smażonych
  - f. promowanie sprawdzonych modeli żywieniowych (np. dieta śródziemnomorska, DASH).

Ponadto wszystkim osobom z nadwagą lub otyłością należy doradzać reedukację masy ciała o co najmniej 10% i jej utrzymanie.

### 3. **Program aktywności fizycznej.**

Uczestnicy programu otrzymają indywidualne zalecenia dotyczące aktywności fizycznej (będą zachęceni do osiągnięcia co najmniej 150 minut umiarkowanej aktywności fizycznej tygodniowo – zgodnie z zaleceniami PTD, ADA, NICE). Informacje w tym zakresie powinny odnosić się do:

- korzyści zdrowotnych wynikających z realizacji codziennej aktywności fizycznej, realizacji aktywności fizycznej w ramach codziennych obowiązków,

- zaleceń, aby wysiłek był regularny, podejmowany co najmniej 2-3 razy w tygodniu.

Ponadto uczestnicy programu powinni dostać informacje dot. dostępnych form aktywności fizycznej m.in. treningu aerobowego, interwałowego, oporowego lub ich połączenia np. aerobowy z oporowym, szybki marsz energiczny czy bardzo energiczny.

Spotkania będą prowadzone cyklicznie i moderowane przez specjalistę.

### **Ocena uczestników przed i po interwencji nacelowanej na modyfikację stylu życia**

Każdy uczestnik programu zostanie poddany ocenie stanu zdrowia oraz stylu życia zarówno przed rozpoczęciem, jak i po zakończeniu udziału w interwencji. Celem jest umożliwienie obiektywnej analizy efektów programu oraz dostarczenie uczestnikowi informacji zwrotnej, wspierającej dalsze decyzje zdrowotne i motywację do utrzymania pozytywnych zmian.

#### 1. Zakres oceny przed interwencją:

- a. BMI,
- b. obwód pasa,
- c. kwestionariusz KomPAN,
- d. kwestionariusz IPAQ,

#### 2. Zakres oceny po interwencji:

- a. BMI,
- b. obwód pasa,
- c. kwestionariusz KomPAN,
- d. kwestionariusz IPAQ,
- e. ankieta satysfakcji.

### **Spójność z systemem świadczeń gwarantowanych**

Program stanowi uzupełnienie i rozszerzenie świadczeń gwarantowanych finansowanych przez NFZ, takich jak badania biochemiczne (glikemia na czczo, HbA1c, OGTT) czy opieka lekarza POZ. Skierowany jest do osób z podwyższonym ryzykiem cukrzycy typu 2, stanem przedcukrzycowym, nieprawidłową glikemią oraz świeżo rozpoznaną cukrzycą typu 2, które wymagają szerszego wsparcia niż oferowane w standardowym systemie opieki zdrowotnej.

Program wprowadza szereg komplementarnych interwencji, w tym:

- zorganizowaną edukację zdrowotną (indywidualną i grupową), realizowaną poza strukturami POZ,
- działania środowiskowe i profilaktyczne prowadzone w lokalnych społecznościach,

- interdyscyplinarne wsparcie specjalistów – diabetologa, dietetyka, psychologa, fizjoterapeuty.

Dzięki temu program odpowiada na niezaspokojone potrzeby populacji z ryzykiem lub wczesnymi postaciami zaburzeń glikemii, które nie wymagają jeszcze kompleksowej opieki diabetologicznej w ramach NFZ lub potrzebują dodatkowego wsparcia behawioralnego.

### **III.4. Sposób udzielania świadczeń zdrowotnych w ramach programu polityki zdrowotnej**

Świadczenia zdrowotne udzielane w ramach programu zostaną zrealizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Realizatorzy Programu zostaną wyłonieni w procedurze konkurencyjnej zgodnie z przepisami ustawy o zasadach realizacji zadań finansowanych ze środków europejskich w perspektywie finansowej 2021 – 2027. Realizacja świadczeń odbywać się będzie w formie stacjonarnej (np. przychodnie, domy kultury, szkoły), przy zapewnieniu dostępności dla mieszkańców różnych regionów województwa.

### **III.5. Sposób zakończenia udziału w programie polityki zdrowotnej**

Zakończenie udziału w programie następuje po zrealizowaniu przez uczestnika zaplanowanych etapów, zgodnie z przypisanym mu indywidualnym planem interwencji. Dopuszcza się także zakończenie udziału z przyczyn niezależnych lub na życzenie uczestnika. Każdy uczestnik, niezależnie od sposobu zakończenia udziału, otrzyma indywidualne podsumowanie programu, zawierające informacje o przeprowadzonych działaniach, wynikach badań oraz dalszych zaleceniach zdrowotnych.

#### **Scenariusze zakończenia udziału**

##### **1. Zakończenie planowe (standardowe):**

- Uczestnik zrealizował wszystkie zaplanowane działania w ramach przypisanego modułu (edukację, badania przesiewowe, interwencję nacelowaną na modyfikację stylu życia).
- Po zakończeniu otrzymuje:
  - kartę uczestnika z informacją o wykonanych świadczeniach i wynikach badań,
  - zalecenia dotyczące dalszego postępowania zdrowotnego,
  - informację o możliwościach kontynuacji działań (np. u lekarza POZ, w ramach NFZ, programy lokalne).

##### **2. Zakończenie na etapie badań przesiewowych bez wykrycia nieprawidłowości:**

- Uczestnik, u którego nie stwierdzono stanu przedcukrzycowego kończy udział po etapie badania przesiewowego i uzyskuje informację zwrotną wraz z materiałami edukacyjnymi.

3. Zakończenie po rozpoznaniu cukrzycy:
  - Uczestnik, u którego na podstawie przesiewu zostanie rozpoznana cukrzyca, zostaje skierowany do dalszej diagnostyki i leczenia w ramach świadczeń gwarantowanych (np. POZ, Poradnia Diabetologiczna). Program nie obejmuje leczenia cukrzycy.
4. Zakończenie na etapie interwencji nacelowanej na modyfikację stylu życia:
  - Osoba, u której stwierdzono stan przedcukrzycowy, kończy udział po realizacji w/w interwencji wraz z wykonaniem pomiarów antropometrycznych, wypełnieniu kwestionariusza IPAQ, KomPAN po zakończeniu udziału w interwencji nacelowanej na styl życia (np. po 2 miesiącach).
5. Zakończenie na życzenie uczestnika:
  - Uczestnik może zrezygnować z udziału w dowolnym momencie, bez konieczności podania przyczyny.
  - W miarę możliwości otrzyma podsumowanie dotychczasowych działań oraz zalecenia.
6. Zakończenie z powodów zdrowotnych lub organizacyjnych:
  - W przypadku przeciwwskazań zdrowotnych (np. zaostrzenie choroby, hospitalizacja), zmiany miejsca zamieszkania lub innych istotnych okoliczności, zespół realizujący może zakończyć udział uczestnika.
  - W miarę możliwości otrzyma podsumowanie dotychczasowych działań oraz zalecenia.

### **Dalsze postępowanie i ciągłość opieki**

W każdym przypadku zakończenia udziału w programie uczestnik otrzyma:

- wyniki badań wykonanych w ramach programu,
- indywidualne zalecenia zdrowotne,
- rekomendacje dalszego leczenia, profilaktyki lub diagnostyki,
- informacje o możliwościach kontynuowania działań w ramach świadczeń gwarantowanych NFZ lub inicjatyw lokalnych.

Program zakłada spójność i ciągłość opieki – osoby wymagające dalszego postępowania będą kierowane do właściwych podmiotów (np. POZ, AOS) w ramach systemu opieki zdrowotnej.

## **IV. Organizacja programu polityki zdrowotnej**

### **IV.1. Etapy programu polityki zdrowotnej i działania podejmowane w ramach etapów**

Realizatorzy Programu zostaną wyłonieni w procedurze konkurencyjnej zgodnie z przepisami ustawy o zasadach realizacji zadań finansowanych ze środków europejskich w perspektywie finansowej 2021 – 2027. Podmiotem odpowiedzialnym za przeprowadzenie procedury będzie Instytucja Zarządzająca programem Fundusze Europejskie dla Lubelskiego 2021 – 2027.

Organizacja Regionalnego Programu Polityki Zdrowotnej została zaplanowana w sposób etapowy, zapewniający spójność i kompleksowość działań od momentu uruchomienia programu do jego ewaluacji. Etapy Programu i działania podejmowane w ramach etapów korespondują i są ściśle związane z interwencjami opisanymi w podrozdziale III.3 Planowane interwencje.

Etap 1. Stworzenie Rady ds. programu, w skład której wejdą interesariusze zaangażowani w powodzenie programu

Etap 2. Opracowanie poszczególnych elementów RPZ oraz wstępne zaplanowanie budżetu. Przygotowanie projektu programu na podstawie rekomendacji nr 7/2024 Prezesa AOTMiT z 11 grudnia 2024 r. Przekazanie do AOTMiT oświadczenia o zgodności projektu RPZ z rekomendacją.

Etap 3. Wybór wnioskodawców. Wnioskodawcy programu zostaną wyłonieni w procedurze konkurencyjnej zgodnie z przepisami ustawy o zasadach realizacji zadań finansowanych ze środków europejskich w perspektywie finansowej 2021–2027.

Podmiotem odpowiedzialnym za przeprowadzenie procedury będzie Instytucja Zarządzająca programem Fundusze Europejskie dla Lubelskiego 2021-2027. Wnioskodawcy powinni współpracować ze sobą w celu niepowielania tożsamyh działań na tym samym obszarze. Nabór realizatorów zaplanowany jest w 2026 r. i może zostać powtórzony.

Etap 4. Wybór realizatorów – jeśli dotyczy (możliwość przeprowadzenia szkolenia w celu zapoznania realizatorów ze szczegółowymi zapisami związanymi z prowadzonym RPZ).

Etap 5. Przeprowadzenie interwencji opisanych w części III.3 Planowane interwencje.

Etap 6. Bieżące zbieranie danych dot. realizowanych działań, umożliwiających monitorowanie programu i jego późniejszą ewaluację. Przygotowanie raportów półrocznych z realizacji działań (raport okresowy).

Etap 7. Zakończenie realizacji RPZ.

Etap 8. Rozliczenie finansowe RPZ (na bieżąco zgodnie z umową o dofinansowanie projektu realizowanego w ramach programu Fundusze Europejskie dla Lubelskiego 2021-2027).

Etap 9. Ewaluacja programu, opracowanie raportu końcowego z realizacji RPZ i przesłanie go do Agencji (przez JST) oraz:

- bieżący monitoring realizacji Programu (frekwencja, wskaźniki skuteczności);
- analiza danych z ankiet, testów wiedzy, wyników badań;
- przygotowanie raportów okresowych i końcowego;

- przeprowadzenie ewaluacji ex-post (skuteczność interwencji);  
bieżące rozliczanie finansowe Programu.

## **IV.2. Warunki realizacji programu polityki zdrowotnej dotyczące personelu, wyposażenia i warunków lokalowych**

Realizacja programu wymaga zapewnienia odpowiednich zasobów kadrowych, rzeczowych i organizacyjnych, umożliwiających skuteczne, bezpieczne i zgodne z przepisami prawa prowadzenie działań edukacyjnych, profilaktycznych i diagnostycznych. Poniższe wymagania zostały określone w oparciu o aktualną wiedzę medyczną oraz doświadczenia z podobnych programów, przy zachowaniu elastyczności umożliwiającej skuteczny wybór Realizatora.

### **Personel**

Program będzie realizowany przez interdyscyplinarny zespół, obejmujący osoby posiadające kwalifikacje i doświadczenie w realizacji działań z zakresu prewencji, edukacji zdrowotnej i promocji zdrowego stylu życia. W skład zespołu mogą wchodzić:

- lekarz specjalista diabetologii – odpowiedzialny za koordynację merytoryczną, nadzór nad diagnostyką i decyzjami klinicznymi,
- dietetyk – prowadzący edukację żywieniową oraz interwencje nacelowane na modyfikację stylu życia (zalecane doświadczenie w pracy z osobami z nadwagą/otyłością i zaburzeniami gospodarki węglowodanowej),
- psycholog i/lub psychodietetyk – odpowiedzialny za wsparcie psychologiczne, motywacyjne oraz edukację w zakresie zmiany zachowań zdrowotnych (zalecane doświadczenie w pracy z osobami przewlekle chorymi),
- fizjoterapeuta – kwalifikujący do aktywności fizycznej i prowadzący zajęcia ruchowe (zalecane doświadczenie w prowadzeniu aktywności dla osób z chorobami metabolicznymi),
- pielęgniarka lub położna – wykonująca badania przesiewowe, pomiary antropometryczne oraz edukację zdrowotną,
- edukator diabetologiczny lub przedstawiciel innego zawodu medycznego – posiadający doświadczenie w prowadzeniu edukacji zdrowotnej dotyczącej cukrzycy typu 2,
- personel administracyjno-organizacyjny – odpowiedzialny za prowadzenie zapisów, kontakt z uczestnikami i organizację spotkań.

Uzasadnienie: Wielodyscyplinarność zespołu jest kluczowa dla kompleksowej oceny potrzeb zdrowotnych uczestników programu oraz skutecznej realizacji interwencji nacelowanej na modyfikację stylu życia.

## Wyposażenie

Realizator programu powinien dysponować sprzętem umożliwiającym prowadzenie działań diagnostycznych, edukacyjnych i kontrolnych. W szczególności:

- wagi, wzrostomierze i taśmy do pomiaru obwodu talii,
- zestawy do pobierania krwi żyłnej do przewidzianych w programie badań laboratoryjnych,
- zestawy do wykonania OGTT,
- sprzęt multimedialny (projektor, ekran, komputer) do prowadzenia prezentacji i szkoleń,
- materiały edukacyjne (broszury, ulotki, dzienniczki, infografiki, formularze samooceny).
- środki ochrony osobistej i dezynfekcyjne (rękawiczki jednorazowe, gaziki jałowe, płyny do dezynfekcji skóry przed nakłuciem, płyny do dezynfekcji sprzętu i powierzchni, środki higieny rąk (płyn lub żel antyseptyczny), jednorazowe osłony do wag lub analizatorów składu ciała (jeśli wymagane)).

Uzasadnienie: Wymienione elementy są niezbędne do zapewnienia rzetelnych pomiarów diagnostycznych oraz efektywnego przekazu wiedzy w ramach działań edukacyjnych.

## Warunki lokalowe

Program będzie realizowany w lokalizacjach umożliwiających dostęp do działań mieszkańcom różnych obszarów województwa, w tym:

- placówkach ochrony zdrowia (POZ, AOS),
- obiektach użyteczności publicznej (domy kultury, szkoły, świetlice, biblioteki, OPS),
- przestrzeniach plenerowych (np. parki, boiska – w przypadku zajęć ruchowych).

Wszystkie miejsca muszą:

- spełniać warunki sanitarne i lokalowe zgodne z obowiązującymi przepisami,
- zapewniać dostępność dla osób z niepełnosprawnością,
- umożliwiać bezpieczne przechowywanie dokumentacji i materiałów.

Uzasadnienie: Dywersyfikacja lokalizacji zwiększa dostępność programu dla populacji oddalonych od placówek ochrony zdrowia i umożliwia prowadzenie działań w środowiskach naturalnych uczestników.

## **V. Sposób monitorowania i ewaluacji programu polityki zdrowotnej**

### **V.1. Monitorowanie**

Monitorowanie programu polityki zdrowotnej będzie prowadzone na bieżąco przez cały okres realizacji programu i zakończy się wraz z jego zakończeniem. Monitorowanie programu będzie prowadzone m.in. poprzez tworzenie okresowych raportów, nie rzadziej niż co 6 miesięcy, w czasie trwania programu. Monitorowanie będzie procesem zbierania danych o realizacji programu oraz kontrolowania przebiegu i postępu działań. Pomoże również w identyfikacji czynników ryzyka, które mogą pojawić się w trakcie realizacji programu i dzięki temu możliwe będzie wdrożenie działań zaradczych / naprawczych.

Realizatorzy zobowiązani będą do prowadzenia monitorowania realizacji projektu oraz wskaźników związanych z systemem realizacji programu Fundusze Europejskie dla Lubelskiego 2021-2027 wynikające z:

- Wytycznych dotyczących monitorowania postępu rzeczowego realizacji programów na lata 2021-2027,
- Wytycznych dotyczących warunków gromadzenia i przekazywania danych w postaci elektronicznej na lata 2021-2027,
- Listy Wskaźników Kluczowych 2021-2027 – EFS+.

Szczegółowe zasady dotyczące monitorowania uczestników projektu oraz wskaźników określone zostaną w Regulaminie wyboru projektów oraz w Umowie o dofinansowanie Projektu.

### **Zakres monitorowania**

W trakcie realizacji programu gromadzone będą dane dotyczące następujących obszarów:

1. Zgłaszalność i uczestnictwo:
  - a. liczba osób, które zgłosiły się do programu,
  - b. liczba osób zakwalifikowanych do poszczególnych etapów (edukacja, badania przesiewowe, interwencja nacelowana na modyfikację stylu życia),
  - c. liczba osób niezakwalifikowanych z przyczyn zdrowotnych lub organizacyjnych (ze wskazaniem przyczyn),
  - d. liczba osób, które zrezygnowały z udziału (ze wskazaniem przyczyn, o ile dostępne).
2. Badania przesiewowe i diagnostyka:
  - a. liczba osób, u których wykonano glikemię krwi żyłnej na czczo, OGTT
  - b. liczba osób ze stwierdzoną nieprawidłową glikemią lub cukrzycą typu 2,
  - c. liczba osób skierowanych do POZ lub poradni diabetologicznej.
3. Interwencje i świadczenia:
  - a. liczba konsultacji dietetycznych, psychologicznych, fizjoterapeutycznych,

- b. liczba uczestników zajęć edukacyjnych (indywidualnych i grupowych),
  - c. liczba uczestników programu aktywności fizycznej.
4. Wskaźniki efektów zdrowotnych i behawioralnych (ocena po interwencji):
- a. liczba osób z poprawą BMI,
  - b. liczba osób, które zredukowały masę ciała o  $\geq 10\%$ ,
  - c. liczba osób deklarujących aktywność fizyczną  $\geq 150$  minut/tydzień (wg IPAQ),
  - d. liczba osób deklarujących poprawę nawyków żywieniowych (wg KomPAN).
5. Jakość realizacji programu:
- a. zgodność działań z harmonogramem,
  - b. kompletność i poprawność dokumentacji,
  - c. przestrzeganie procedur kwalifikacji i realizacji świadczeń,
  - d. ocena satysfakcji uczestników (anonimowa ankieta po zakończeniu programu),
  - e. możliwość przeprowadzenia niezależnego audytu jakości przez eksperta zewnętrznego.

### **Organizacja monitorowania**

Za proces monitorowania odpowiedzialny będzie Realizator programu, zgodnie z wymaganiami określonymi w dokumentacji konkursowej. Realizator programu opracuje wszelką niezbędną dokumentację – formularze, ankiety, kwestionariusze w celu prowadzenia monitoringu i pełnej niezbędnej dokumentacji, związane z realizacją Programu.

### **Sposób zbierania danych**

Informacje będą gromadzone na bieżąco, z wykorzystaniem formularzy papierowych i/lub elektronicznych. Zaleca się prowadzenie centralnej, elektronicznej bazy danych uczestników programu, zawierającej co najmniej:

- a. datę wyrażenia zgody na udział i przetwarzanie danych osobowych,
- b. dane kontaktowe (np. numer telefonu, adres e-mail),
- c. numer PESEL (za zgodą uczestnika) – w celach analizy efektów zdrowotnych,
- d. świadczenia udzielone w ramach programu,
- e. datę zakończenia udziału i jego przyczynę (np. ukończenie interwencji, rezygnacja, czynniki zdrowotne).

### **Raport końcowy**

Po zakończeniu programu opracowany zostanie raport końcowy z monitorowania, który będzie zawierał:

- a. wartości liczbowe i procentowe dotyczące kluczowych wskaźników,

- b. dane na temat frekwencji, skuteczności i jakości świadczeń,
- c. zestawienie wyników ankiet satysfakcji uczestników,
- d. ocenę organizacyjną i rekomendacje na przyszłość.

## V.2. Ewaluacja

Ewaluacja przeprowadzona przez Realizatora 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 programu zostanie przeprowadzona po jego zakończeniu i będzie polegać na porównaniu stanu sprzed wdrożenia programu z efektami jego realizacji. Ocena skuteczności programu zostanie dokonana w oparciu o zdefiniowane mierniki efektywności, odpowiadające celowi głównemu oraz celom szczegółowym.

### Zakres ewaluacji

Ocena realizacji celów programu – dla każdego celu programu zostaną porównane wartości początkowe (baseline) oraz wartości końcowe (follow-up) wskaźników efektywności. Cel uznaje się za osiągnięty, jeśli wartość wskaźnika efektywności po zakończeniu programu przekroczy wartość docelową ustaloną na etapie planowania.

W raporcie końcowym należy podawać wartości liczbowe dla danych objętych monitorowaniem oraz co najmniej:

- odsetka osób, osób, u których doszło do wzrostu poziomu wiedzy (przeprowadzenie pre-testu i post-testu) na temat zachowań prozdrowotnych, czynników ryzyka i działań profilaktycznych dotyczących cukrzycy typu 2,
- odsetka osób z nadwagą lub otyłością, u których doszło do obniżenia wartości wskaźnika BMI do wartości
- odsetka osób z nadwagą lub otyłością, u których doszło do redukcję masy ciała o co najmniej 10%
- odsetka osób deklarujących zmianę nawyków żywieniowych zgodnie z informacjami uzyskanymi w ramach programu,
- odsetka osób deklarujących zwiększenie poziomu aktywności fizycznej,
- odsetka osób skierowanego na leczenie w związku z wykryciem cukrzycy w ramach programu,
- odsetka osób, u których aktywność fizyczna wzrosła do 150 min. tygodniowo,
- odsetka osób ze zdiagnozowaną cukrzycą typu 2.

W miarę dostępności danych z rejestrów lokalnych i krajowych, możliwe będzie przeprowadzenie porównań:

- a. współczynnika chorobowości na cukrzycę typu 2 (na 100 tys. mieszkańców) wśród uczestników programu w porównaniu z ogólną populacją spełniającą kryteria włączenia,

- b. współczynnika zapadalności na cukrzycę typu 2 w populacji uczestników i w grupie referencyjnej.

### **Źródła danych do ewaluacji**

1. formularze zgody i kwestionariusze uczestników (np. IPAQ, KomPAN),
2. dane medyczne i antropometryczne (glikemia krwi żyłnej na czczo, BMI, obwód pasa),
3. dokumentacja realizacji świadczeń i interwencji,
4. anonimowe ankiety satysfakcji uczestników, pre-testy, post-testy.

### **Sposób przeprowadzenia ewaluacji**

Ewaluacja może być też przeprowadzona przez Jednostkę Ewaluacyjną w ramach FEL 2021-2027.

Wyniki ewaluacji zostaną przedstawione w raporcie końcowym i będą stanowić podstawę do:

- a. oceny skuteczności i zasadności kontynuacji programu,
- b. ewentualnej modyfikacji działań w przypadku planowania jego kolejnych edycji,
- c. przedstawienia rezultatów jednostkom samorządu terytorialnego oraz opinii publicznej.

## VI. Budżet programu polityki zdrowotnej

Całkowity koszt realizacji dwuletniego regionalnego programu polityki zdrowotnej został zaplanowany na kwotę **8 262 100,00 zł**. Wydatki uwzględnione w niniejszym Programie muszą być ponoszone na warunkach określonych w Wytycznych dotyczących kwalifikowalności wydatków na lata 2021-2027 oraz Regulaminie wyboru projektów.

Poniższe wyliczenia są jedynie symulacją, a ostateczne wielkości kosztów będą zależały od projektu/projektów, które otrzymają dofinansowanie w ramach ogłoszonego naboru. Zaplanowane przez Realizatora szczegółowe wydatki zostaną zweryfikowane podczas oceny wniosku o dofinansowanie. Realizator na etapie wniosku o dofinansowanie przygotuje szczegółowy budżet projektu. Przygotowany przez niego budżet projektu będzie podstawą do oceny kwalifikowalności i racjonalności kosztów i powinien bezpośrednio wynikać z opisanych zadań i ich etapów. We wniosku o dofinansowanie projektu Realizator przedstawia koszty bezpośrednie w formie budżetu zadaniowego oraz koszty pośrednie, o których mowa w podrozdziale 3.12. Wytycznych kwalifikowalności wydatków na lata 2021-2027. Dodatkowo, we wniosku o dofinansowanie projektu wykazywany jest szczegółowy budżet ze wskazaniem jednostkowych kosztów bezpośrednich, który jest podstawą oceny kwalifikowalności wydatków na etapie oceny.

Koszty pośrednie będą stanowiły odpowiedni % kosztów bezpośrednich założonych w projekcie – zgodnie z przepisami, które obowiązują perspektywie finansowej na lata 2021-2027.

Ostateczne koszty realizacji projektu zależą od wyceny przedstawionej przez Realizatorów wyłonionych w procedurze konkurencyjnej, a także od ostatecznej liczby osób uczestniczących w projekcie.

Dla celów oszacowania budżetu w ramach niniejszego Programu stosuje się ceny jednostkowe wskazane w poniższej tabeli. Podane koszty wynikają z wycen, które uzyskano na podstawie wybranych stron internetowych, cenników badań diagnostycznych oraz zapytań skierowanych do podmiotów leczniczych działających na terenie województwa lubelskiego.

**Nie dopuszcza się możliwości finansowania tych samych świadczeń ze środków NFZ i jednocześnie środków EFS Plus. Leczenie pacjentów ze zdiagnozowanymi chorobami nie będzie finansowane w ramach Programu, a jedynie w ramach NFZ.**

Program polityki zdrowotnej jest planowany na okres 2 lat. Budżet został oszacowany na podstawie planowanej liczby uczestników, zakresu interwencji, wymagań organizacyjnych oraz kosztów personelu i wyposażenia.

## **VI.1. Koszty jednostkowe**

### **Koszty bezpośrednie (razem: 7 511 000,00)**

Koszty bezpośrednie obejmują:

#### **Etap 1. Edukację zdrowotną - 3 420 900,00 zł.**

- 1) Średnio – 114,03 zł/osobę
- 2) Populacja docelowa: 30 000 osób
- 3) Koszt obejmuje m.in.: spotkania edukacyjne, szkolenia grupowe, wykłady, konferencje, szkoleniach online, kampanie w mediach społecznościowych i lokalnych, w tym dostęp do treści edukacyjnych w wersji cyfrowej (np. filmów, infografik, prezentacji).

#### **Etap 2. Badania przesiewowe – 2 974 400,00 zł.**

- 1) Średnio – 148,72 zł/osobę
- 2) Populacja docelowa: 20 000 osób
- 3) Koszt obejmuje m.in.: pobranie krwi, pomiar glikemii z krwi żyłnej, doustny test tolerancji glukozy (OGTT), wizytę kontrolną.

#### **Etap 3. Interwencje nacelowane na modyfikację stylu życia – 1 115 700,00 zł.**

- 1) Średnio – 371,90 zł/osobę
- 2) Populacja docelowa: 3 000 osób
- 3) Koszt obejmuje: grupowe warsztaty edukacyjne, indywidualne konsultacje dietetyczne, program aktywności fizycznej, pomiar masy ciała, wzrostu, obliczenie BMI oraz pomiar obwodu pasa, kwestionariusze IPAQ i KomPAN, dofinansowanie dojazdów uczestników, opiekę nad osobami zależnymi.

### **Koszty pośrednie (razem: 751 100,00 zł)**

Koszty pośrednie odpowiadają **10% kosztów bezpośrednich** i obejmują m. in.:

- Koszty administracyjne i koordynacyjne programu
- Koszty personelu obsługującego
- Działania informacyjno - promocyjne
- Koszty monitorowania i ewaluacji efektów Programu

## **VI.2. Koszty całkowite realizacji programu**

Całkowity koszt realizacji programu pn. „Regionalny Program Zdrowotny w zakresie profilaktyki cukrzycy typu 2 realizowany na terenie województwa lubelskiego” w perspektywie dwuletniej został oszacowany na kwotę 8 262 100,00 PLN.

W uzasadnionych przypadkach (problemy w realizacji programu) przewiduje się możliwość wydłużenia okresu realizacji programu (powyżej 2 lat) przy założeniu, że realizacja programu powinna zakończyć się najpóźniej do 2029 roku (w tym rozliczenie finansowe wydatków).

Uwagi i zalecenia dodatkowe: w budżecie nie uwzględniono wszystkich innych wydatków możliwych do ponoszenia zgodnie z Wytycznymi dotyczącymi kwalifikowalności wydatków na lata 2021-2027 oraz Wytycznymi dotyczącymi realizacji projektów z udziałem środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus w regionalnych programach na lata 2021-2027, zgodnie ze zdiagnozowanymi potrzebami wskazanymi przez beneficjentów.

## **VI.3. Źródła finansowania**

Realizacja programu będzie finansowana ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus w ramach programu Fundusze Europejskie dla Lubelskiego 2021-2027. Całkowita alokacja na nabór będzie określona w Regulaminie wyboru projektów. Instytucja Zarządzająca programem Fundusze Europejskie dla Lubelskiego 2021-2027 może zdecydować w przypadku dostępności środków, zwiększyć wysokość środków przeznaczonych na dany nabór. Montaż finansowy w ramach realizowanych projektów:

- finansowanie z Unii Europejskiej – środki Europejskiego Funduszu Społecznego Plus (85% wartości projektu),
- środki budżetu państwa (10% wartości projektu),
- wkład własny Realizatora projektu (5% wartości projektów).

Instytucją Organizującą Nabór będzie Zarząd Województwa Lubelskiego jako Instytucja Zarządzająca programem Fundusze Europejskie dla Lubelskiego 2021-2027. Czynności związane z przeprowadzeniem postępowania w zakresie wyboru projektów do dofinansowania podejmować będzie Departament Wdrażania Europejskiego Funduszu Społecznego Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubelskiego w Lublinie.

## VII. Bibliografia

- 1 Corrao S, Falcone F, Mirarchi L, et al. Type 2 Diabetes Mellitus Remission, Dream or Reality? A Narrative Review of Current Evidence and Integrated Care Strategies. *Diabetes Ther.* 2025;
- 2 Kunte SC, Siegmund T, Tiling M, et al. Impact of hyperglycemia and antidiabetic medication on pancreatic uptake on [68Ga]Ga-DOTATOC PET/CT. *Front Endocrinol (Lausanne).* 2025; 16: 1536301.
- 3 Deng Y, Wan S, Yuan Z, et al. Integrating Spatial and Single-Nucleus Transcriptomic Data to Assess the Effects of Intrauterine Hyperglycemia on Fetal Pancreatic Development. *Adv Sci.* 2025; 12: 2411126.
- 4 Christ-Crain M, Winzeler B, Refardt J. Diagnosis and management of diabetes insipidus for the internist: an update. *J Intern Med.* 2021; 290: 73-87.
- 5 Polskie Towarzystwo Diabetologiczne. Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u osób z cukrzycą – 2025. Stanowisko Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego. *Curr Top Diabetes.* 2025;5(1). <https://ptdiab.pl/zalecenia-ptd/zalecenia-kliniczne-dotyczace-postepowania-u-osob-z-cukrzyca-2025>. <https://ptdiab.pl/zalecenia-ptd/zalecenia-kliniczne-dotyczace-postepowania-u-osob-z-cukrzyca-2025>.
- 6 Refardt J, Winzeler B, Christ-Crain M. Diabetes Insipidus: An Update. *Endocrinol Metab Clin North Am.* 2020; 49: 517-531.
- 7 Urząd Statystyczny w Lublinie / Dane o województwie / Województwo / Ludność. <https://lublin.stat.gov.pl/dane-o-wojewodztwie/wojewodztwo-895/ludnosc-935/>.
- 8 Sieradzki J. Cukrzyca. In: Gajewski P, Jaeschke R, editors. *Interna Szczeklika 2024*. Kraków: Medycyna Praktyczna, 2024: 1549-1614.
- 9 Urząd Statystyczny w Lublinie / Opracowania bieżące / Opracowania sygnałne / Ludność / Prognoza demograficzna na lata 2014-2050 dla województwa lubelskiego. <https://lublin.stat.gov.pl/opracowania-biezace/opracowania-sygnaalne/ludnosc/prognoza-demograficzna-na-lata-2014-2050-dla-wojewodztwa-lubelskiego,2,1.html>.
- 10 Główny Urząd Statystyczny. Warunki życia – dane statystyczne woj. lubelskiego. <https://lublin.stat.gov.pl/dane-o-wojewodztwie/wojewodztwo-895/warunki-zycia-896/2023>.
- 11 Armenia, Herzegovina B and, China, et al. World Diabetes Day :: [revised] draft resolution /: Armenia, Bosnia and Herzegovina, Croatia, Monaco and South Africa [on behalf of the Group of 77 and China]. 2006. <https://digitallibrary.un.org/record/588901>.
- 12 IDF Diabetes Atlas 2025 | Global Diabetes Data & Insights. <https://diabetesatlas.org/resources/idf-diabetes-atlas-2025/>.
- 13 Global Burden of Disease (GBD). <https://www.healthdata.org/research-analysis/about-gbd>.
- 14 Kyu HH, Abate D, Abate KH, et al. Global, regional, and national disability-adjusted life-years (DALYs) for 359 diseases and injuries and healthy life expectancy (HALE) for 195 countries and territories, 1990-2017: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet.* 2018; 392: 1859-1922.
- 15 Mapy potrzeb zdrowotnych. Ministerstwo Zdrowia. <https://basiw.mz.gov.pl/mapy->

- informacje/mapa-2022-2026/analizy/. <https://basiw.mz.gov.pl/mapy-informacje/mapa-2022-2026/analizy/>.
- 16 Dziennik Urzędowy Ministra Zdrowia - rok 2021 poz. 69 - INFOR.PL. <https://www.infor.pl/akt-prawny/U04.2021.242.0000069,obwieszczenie-ministra-zdrowia-w-sprawie-mapy-potrzeb-zdrowotnych.html>.
  - 17 NFZ o zdrowiu. Cukrzyca - ezdrowie.gov.pl. <https://ezdrowie.gov.pl/portal/home/badania-i-dane/zdrowe-dane/raporty/nfz-o-zdrowiu-cukrzyca>.
  - 18 Zatońska K, Basiak-Rasała A, Połtyn-Zaradna K, et al. Characteristic of FINDRISC Score and Association with Diabetes Development in 6-Year Follow-Up in PURE Poland Cohort Study. *Vasc Health Risk Manag.* 2021; 17: 631-639.
  - 19 Zdrowa Przyszłość. Ramy strategiczne rozwoju systemu ochrony zdrowia na lata 2021-2027, z perspektywą do 2030 - Ministerstwo Zdrowia - Portal Gov.pl. <https://www.gov.pl/web/zdrowie/zdrowa-przyszlosc-ramy-strategiczne-rozwoju-systemu-ochrony-zdrowia-na-lata-2021-2027-z-perspektywa-do-2030>.
  - 20 Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 27 sierpnia 2021 r. w sprawie mapy potrzeb zdrowotnych. 2021.
  - 21 Obwieszczenie Wojewody Lubelskiego z dnia 31 grudnia 2024 r. w sprawie ogłoszenia zaktualizowanego Wojewódzkiego Planu Transformacji dla województwa lubelskiego na lata 2022-2026. 2024.
  - 22 Program strategiczny ochrony zdrowia województwa lubelskiego na lata 2021- 2027. .
  - 23 Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 września 2017 r., zmieniające rozporządzenie w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej. .
  - 24 Ustawa z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych. .
  - 25 Zarządzenie Nr 62/2016/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia. .
  - 26 Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej. .
  - 27 Program Moje Zdrowie - bilans zdrowia osoby dorosłej - Ministerstwo Zdrowia - Portal Gov.pl. <https://www.gov.pl/web/zdrowie/rusza-program-moje-zdrowie-bilans-zdrowia-osoby-doroslej>.
  - 28 Program Profilaktyka 40 PLUS | Pacjent. <https://pacjent.gov.pl/archiwum/2021/program-profilaktyka-40-plus>.
  - 29 Biuletyn Informacji Publicznej - Urząd Marszałkowski Województwa Lubelskiego w Lublinie. [https://umwl.bip.lubelskie.pl/index.php?id=88&action=details&document\\_id=2106427](https://umwl.bip.lubelskie.pl/index.php?id=88&action=details&document_id=2106427).
  - 30 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 - Ministerstwo Zdrowia - Portal Gov.pl. <https://www.gov.pl/web/zdrowie/dzialania-edukacyjne-skierowane-do-pacjentow-z-cukrzyca-oraz-ich-rodzin-i-opiekunow-majace-na-celu-ograniczenie-powiklan-cukrzycy-oraz-poprawe-jakosci-i-dlugosci-zycia-chorych2>.
  - 31 Projekt KIDS - Polskie Stowarzyszenie Diabetyków. <https://diabetyk.org.pl/projekt->

- kids/.
- 32 Warsztaty edukacyjne w całej Polsce - Polskie Stowarzyszenie Diabetyków. <https://diabetyk.org.pl/warsztaty-edukacyjne-w-calej-polsce/>.
  - 33 Rekomendacja 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. .
  - 34 Lindström J, Tuomilehto J. The diabetes risk score: a practical tool to predict type 2 diabetes risk. *Diabetes Care*. 2003; 26: 725-731.
  - 35 Obesity and overweight. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.
  - 36 Ciborowska H, Ciborowski A. Zasady żywienia różnych grup ludności. In: *Dietetyka. Żywienie zdrowego i chorego człowieka*. V Warszawa: PZWL, 2021: 208-224.
  - 37 Olszanecka-Glinianowicz M, Ostrowska L, Płaczekiewicz-Jankowska E. Otyłość. In: Gajewski P, Jaeschke R, editors. *Interna Szczeklika 2024*. Kraków: Medycyna Praktyczna, 2024: 2735-2756.

## VIII. Wykaz skrótów

- AOS – Ambulatoryjna Opieka Specjalistyczna
- BMI – *Body Mass Index* – wskaźnik masy ciała
- EFS – Europejski Fundusz Społeczny
- FINDRISC – *Finnish Diabetes Risk Score* – fińska skala ryzyka cukrzycy typu 2
- HbA1c – Hemoglobina glikowana
- IPAQ – *International Physical Activity Questionnaire* – Międzynarodowy Kwestionariusz Aktywności Fizycznej
- KomPAN – Kwestionariusz opracowany przez Zespół Behawioralnych Uwarunkowań Żywienia, Komitet Nauki o Żywieniu Człowieka, Polska Akademia Nauk
- NFZ – Narodowy Fundusz Zdrowia
- OGTT – *Oral Glucose Tolerance Test* – doustny test tolerancji glukozy
- PCOS – *Polycystic Ovary Syndrome* – zespół policystycznych jajników
- PFRON – Państwowy Fundusz Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych
- POZ – Podstawowa Opieka Zdrowotna
- PPZ – Program Polityki Zdrowotnej
- PTD – Polskie Towarzystwo Diabetologiczne
- RPO – Regionalny Program Operacyjny
- UTW – Uniwersytet Trzeciego Wieku

## **IX. Załączniki**

1. Formularz zgody uczestnika programu
2. Skala do oceny ryzyka zachorowania na cukrzycę typu 2 (FINDRISC)
3. Kwestionariusz KomPAN
4. Kwestionariusz IPAQ
5. Ankieta oceniająca wiedzę pacjentów – pre-test
6. Ankieta oceniająca wiedzę pacjentów – post-test
7. Ankieta satysfakcji dla uczestnika

**Załącznik nr 1. Formularz zgody uczestnika programu**

**Zgoda na udział w Regionalnym Programie Zdrowotnym w zakresie profilaktyki cukrzycy typu 2 realizowany na terenie województwa lubelskiego**

Imię i Nazwisko uczestnika: .....

PESEL .....

1. Wyrażam świadomą zgodę na udział w ww. Programie.

2. Oświadczam, że:

- posiadam status mieszkańca województwa lubelskiego;
- wszystkie podane przez mnie informacje są zgodne z aktualnym stanem prawnym i faktycznym;
- uzyskałem(am) informacje dotyczące ww. programu oraz otrzymałem(am) wyczerpujące, satysfakcjonujące mnie odpowiedzi na zadane pytania.

Wyrażam dobrowolnie zgodę na udział w tym programie i jestem świadomy(a) faktu, że w każdej chwili mogę wycofać zgodę na udział w dalszej jego części bez podania przyczyny. Przez podpisanie zgody na udział w w/w programie nie zrzekam się żadnych należnych mi praw.

Wyrażam zgodę na przetwarzanie danych osobowych uzyskanych w trakcie programu zgodnie z obowiązującym w Polsce prawem.

Zostałam(em) poinformowana(y) o tym, że program finansowany jest ze środków Funduszy Europejskich dla Lubelskiego 2021-2027, a udział w nim jest bezpłatny. Otrzymałem(am) kopię niniejszego formularza opatrzoną podpisem i datą.

.....  
Miejscowość i data

.....  
Podpis uczestnika Programu

**Załącznik nr 2.** Skala do oceny ryzyka zachorowania na cukrzycę typu 2 (FINDRISC)

Wiek (lata)		< 45	45-54	55-64	> 64
		0	+2	+3	+4
BMI (kg/m <sup>2</sup> )		< 25	25-30	> 30	
		0	+1	+3	
Obwód pasa (cm)	Mężczyźni	< 94	94-102	> 102	
	Kobiety	< 80	80-88	> 88	
		0	+3	+4	
Codzienny wysiłek fizyczny przez co najmniej 30 minut – podczas pracy, w czasie wolnym lub w ramach standardowej aktywności		TAK		NIE	
		0		+2	
Codzienne spożycie warzyw i/lub owoców		TAK		NIE	
		0		+1	
Stosowanie leków obniżających ciśnienie tętnicze krwi – obecnie lub w przeszłości		TAK		NIE	
		+2		0	
Stwierdzenie podwyższone stężenia glukozy we krwi przez pracownika ochrony zdrowia – obecnie lub w przeszłości		TAK		NIE	
		+5		0	
Cukrzyca typu 1 lub 2 u członka rodziny		TAK (rodzic/brat/siostra/ dziecko)	TAK (dziadek ciocia, wujek kuzyn w linii prostej – ale nie rodzic, rodzeństwo, potomstwo)	NIE	
		+5	+3	0	
SUMA		/26 punktów			

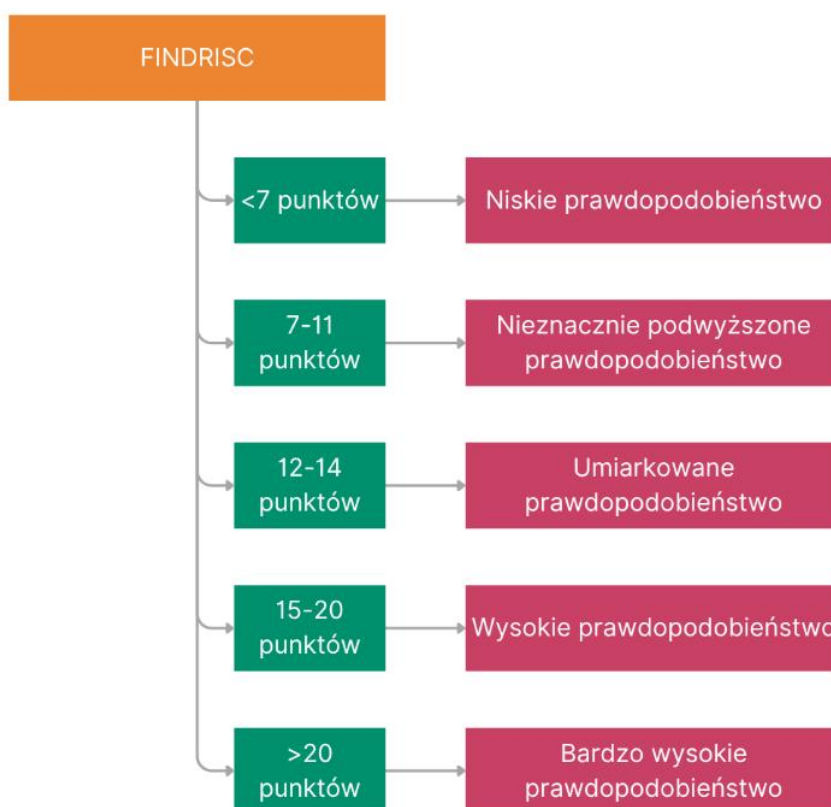
### Wyliczanie wskaźnika masy ciała

$$BMI \left( \frac{kg}{m^2} \right) = \frac{masa \text{ ciała } (kg)}{wzrost \text{ (m)} \times wzrost \text{ (m)}}$$

### Pomiar obwodu pasa

Obwód pasa należy mierzyć w połowie odległości między najwyższym punktem grzebienia kości biodrowej i najniższą częścią łuku żebrowego w linii pachowej środkowej.

**Interpretacja wyniku skali FINDRISC** – prawdopodobieństwo zachorowania na cukrzycę typu 2 w ciągu 10 lat:



Źródło:

Lindström J, Tuomilehto J. The diabetes risk score: a practical tool to predict type 2 diabetes risk. *Diabetes Care*. 2003 Mar;26(3):725–31.

### Załącznik nr 3. Kwestionariusz KomPAN

#### KomPAN® Kwestionariusz do badania poglądów i zwyczajów żywieniowych dla młodzieży w wieku 16-18 lat i dorosłych

wersja 2.2 – kwestionariusz do samodzielnego wypełnienia przez respondenta

UWAGA: Kluczowe informacje znajdują się w ramkach. *Instrukcje pomocnicze napisano kursywą.*

Prowadzimy badania naukowe, w których chcemy poznać zwyczaje żywieniowe Polaków oraz ich poglądy na temat żywienia. Udzielone informacje są anonimowe i poufne, a będą wykorzystane wyłącznie w celach naukowych. Z góry dziękujemy za poświęcony czas i rzetelne odpowiedzi.

Proszę odczytać pytania i **zaznaczyć znakiem X** jedną lub kilka odpowiedzi, zgodnie z instrukcją, w sposób pokazany na przykładzie:

#### 10. Jaka żywność spożywa Pan/Pani zazwyczaj między posiłkami w dni powszednie?

Można wskazać **dowolną liczbę** odpowiedzi.

- (10/1)  Owoce  
(10/2)  Warzywa  
(10/3)  Niesłodzone napoje i desery mleczne, np. jogurty, serki twarogowe, mleko  
(10/4)  Słodzone napoje i desery mleczne, np. serki homogenizowane, napoje mleczne słodzone, mleko smakowe  
(10/5)  Słodkie przekąski, np. cukierki, ciastka, ciasta, batony czekoladowe, batony typu 'musli', wafle  
(10/6)  Słone przekąski, np. krakersy, paluszki, chipsy, frytki  
(10/7)  Orzechy, migdały, nasiona, pestki  
(10/8)  Inne produkty, proszę wymienić jakie? .....kanapki, chipsy owocowe .....

1. Kod respondenta \_\_\_\_\_ 2. Kod ankietera \_\_\_ 3. Kod ośrodka  
\_\_\_ *Prosimy nie wpisywać.*

Data badania: 4. Dzień \_\_\_ 5. Miesiąc \_\_\_ 6. Rok \_\_\_\_ *Prosimy wpisać np. 01. 12. 2014*

#### Część A. Zwyczaje żywieniowe

Chcemy zapytać o Pana/Pani **zwyczaje żywieniowe w ciągu OSTATNIEGO ROKU.**

7. Ile posiłków spożywa Pan/Pani  
zazwyczaj w ciągu dnia? Proszę wskazać  
jedną odpowiedź.

*Posiłek – produkty żywnościowe lub ich zestawy spożywane zwyczajowo w określonych porach dnia, np. rano, w południe, wieczorem.*

- (1)  1 posiłek  
(2)  2 posiłki

- (3)  3 posiłki
- (4)  4 posiłki
- (5)  5 posiłków lub więcej

**8. Czy spożywa Pan/Pani posiłki o stałych porach dnia?** Proszę wskazać **jedną** odpowiedź.

- (1)  Nie
- (2)  Tak, ale tylko niektóre
- (3)  Tak, wszystkie

**9. Jak często spożywa Pan/Pani żywność (pojada) między posiłkami?** Proszę wskazać **jedną** odpowiedź.

*Pojadanie (dojadanie) – okazyjne spożywanie produktów lub zestawów produktów między posiłkami, przeważnie w niewielkich ilościach.*

- (1)  Nigdy
- (2)  1-3 razy w miesiącu
- (3)  Raz w tygodniu
- (4)  Kilka razy w tygodniu
- (5)  Raz dziennie
- (6)  Kilka razy w ciągu dni

*Pytanie skierowane do osób pojadających między posiłkami*

**10. Jaką żywność spożywa Pan/Pani zazwyczaj między posiłkami w dni powszednie?** Można wskazać **dowolną liczbę** odpowiedzi.

- (10/1)  Owoce
- (10/2)  Warzywa
- (10/3)  Niesłodzone napoje i desery mleczne, np. jogurty, serki twarogowe, mleko
- (10/4)  Słodzone napoje i desery mleczne, np. serki homogenizowane, napoje mleczne słodzone, mleko smakowe
- (10/5)  Słodkie przekąski, np. cukierki, ciastka, ciasta, batony czekoladowe, batony typu 'musli', wafle
- (10/6)  Słone przekąski, np. krakersy, paluszki, chipsy, frytki
- (10/7)  Orzechy, migdały, nasiona, pestki
- (10/8)  Inne produkty, proszę wymienić jakie?  
.....

**11. Jakie mleko i napoje mleczne spożywa Pan/Pani najczęściej?** Proszę wskazać **jedną** odpowiedź.

- (1)  O standardowej zawartości tłuszczu (pełnotłuste)
- (2)  O obniżonej zawartości tłuszczu
- (3)  Bez tłuszczu
- (4)  Nie spożywam tych produktów

**12. Jak przygotowane potrawy mięsne spożywa Pan/Pani zazwyczaj? Można wskazać dowolną liczbę odpowiedzi.**

- (1)  Gotowane
- (2)  Duszone
- (3)  Grillowane
- (4)  Pieczone
- (5)  Smażone
- (6)  Nie jadam mięsa

**13. Jakiego tłuszczu do smarowania pieczywa używa Pan/Pani najczęściej? Proszę wskazać jedną odpowiedź.**

- (1)  Nie używam żadnego tłuszczu do smarowania pieczywa
- (2)  Stosuję różne tłuszcze
- (3)  Majonez
- (4)  Margaryna
- (5)  Masło (6)  Mix masła z margaryną
- (7)  Smalec

**14. Jakiego tłuszczu do smażenia potraw używa Pan/Pani najczęściej? Proszę wskazać jedną odpowiedź.**

- (1)  Nie stosuję żadnego tłuszczu do smażenia potraw
- (2)  Stosuję różne tłuszcze
- (3)  Olej roślinny (w tym oliwa z oliwek)
- (4)  Margaryna
- (5)  Masło
- (6)  Smalec

**15. Czy słodzi Pan/Pani gorące napoje, np. herbatę, kakao, kawę?**

Proszę wskazać **jedną** odpowiedź.

Jeśli ma Pan/Pani inny zwyczaj słodzenia np. kawy i herbaty, to proszę opisać słodzenie tego napoju, którego więcej

Pan/Pani wypija w ciągu typowego dnia.

- (1)  Nie
- (2)  Tak, słodzę jedną łyżeczką cukru (lub miodu)
- (3)  Tak, słodzę dwiema lub więcej łyżeczkami cukru (lub miodu)
- (4)  Tak, używam słodzików (niskoenergetycznych substancji słodzących)

**16. Czy dosala Pan/Pani gotowe potrawy i kanapki przy stole? Proszę wskazać jedną odpowiedź.**

- (1)  Nie
- (2)  Tak, ale tylko czasami
- (3)  Tak, dosalam większość potraw

**17. Jaką wodę pije Pan/Pani zazwyczaj?**

Można wskazać **dowolną liczbę** odpowiedzi.

- (1)  Nie piję wody
- (2)  Piję wodę niegazowaną
- (3)  Piję wodę gazowaną
- (4)  Piję wodę z dodatkami smakowymi

Proszę sobie przypomnieć swój **JEDEN typowy** pod względem odżywiania **dzień w OSTATNIM TYGODNIU**, a następnie odpowiedzieć na kolejne pytania.

**18. Jaki to był dzień tygodnia?**

Można wskazać **jedną** odpowiedź.

- (1)  Poniedziałek
- (2)  Wtorek
- (3)  Środa
- (4)  Czwartek
- (5)  Piątek
- (6)  Sobota
- (7)  Niedziela

**19. Ile posiłków zjadł(a) Pan/Pani w tym dniu? Proszę wpisać liczbę .....**  
posiłków w tym dniu

**Posiłek** – produkty żywnościowe lub ich zestawy spożywane zwyczajowo w określonych porach dnia, np. rano, w południe, wieczorem.

**20. Ile razy zjadł(a) Pan/Pani w tym dniu warzywa lub owoce? Proszę wpisać liczbę .....**  
..... razy w tym dniu Proszę uwzględnić spożycie w posiłkach i między posiłkami.

**21. Czy zjadł(a) Pan/Pani w tym dniu żywność typu fast food, np. frytki, hamburgery, pizzę, hot dogi, zapiekanki?**

- (1)  Nie
- (2)  Tak. Ile razy? Proszę wpisać liczbę ..... razy w tym dniu

**Część B. Częstotliwość spożycia żywności**

W tej części **pytamy o rodzaj żywności**, którą Pan/Pani spożywa.

Chcemy się dowiedzieć, **jak często zazwyczaj jada Pan/Pani tą żywność?**

Odpowiadając na pytania proszę uwzględnić żywność jadaną **w posiłkach i między posiłkami**, w domu i poza domem, **w ciągu OSTATNIEGO ROKU**.

W tej części proszę wskazać **jedną** odpowiedź.

**22. Jak często spożywa Pan/Pani pieczywo jasne, np. pszenne, żytnie, mieszane pszenno-żytnie, pieczywo tostowe, bułki, rogalce?**

- (1)  Nigdy
- (2)  1-3 razy w miesiącu
- (3)  Raz w tygodniu
- (4)  Kilka razy w tygodniu
- (5)  Raz dziennie
- (6)  Kilka razy w ciągu dnia

**23. Jak często spożywa Pan/Pani pieczywo razowe?**

- (1)  Nigdy
- (2)  1-3 razy w miesiącu
- (3)  Raz w tygodniu

- (4) \_\_ Kilka razy w tygodniu
- (5) \_\_ Raz dziennie
- (6) \_\_ Kilka razy w ciągu dnia

**24. Jak często spożywa Pan/Pani ryż biały, makaron zwykły lub drobne kasze, np. kaszę manną, kuskus? (1) \_\_ Nigdy**

- (2) \_\_ 1-3 razy w miesiącu
- (3) \_\_ Raz w tygodniu
- (4) \_\_ Kilka razy w tygodniu
- (5) \_\_ Raz dziennie
- (6) \_\_ Kilka razy w ciągu dnia

**25. Jak często spożywa Pan/Pani kaszę gryczaną, płatki owsiane, makaron pełnoziarnisty lub inne kasze gruboziarniste?**

- (1) \_\_ Nigdy
- (2) \_\_ 1-3 razy w miesiącu
- (3) \_\_ Raz w tygodniu
- (4) \_\_ Kilka razy w tygodniu
- (5) \_\_ Raz dziennie
- (6) \_\_ Kilka razy w ciągu dnia

**26. Jak często spożywa Pan/Pani żywność typu fast food, np. frytki, hamburgery, pizzę, hot dogi, zapiekanki? (1) \_\_ Nigdy**

- (2) \_\_ 1-3 razy w miesiącu
- (3) \_\_ Raz w tygodniu
- (4) \_\_ Kilka razy w tygodniu
- (5) \_\_ Raz dziennie
- (6) \_\_ Kilka razy w ciągu dnia

**27. Jak często spożywa Pan/Pani potrawy smażone (np. mięsne lub mączne)?**

- (1) \_\_ Nigdy
- (2) \_\_ 1-3 razy w miesiącu
- (3) \_\_ Raz w tygodniu
- (4) \_\_ Kilka razy w tygodniu
- (5) \_\_ Raz dziennie
- (6) \_\_ Kilka razy w ciągu dnia

**28. Jak często spożywa Pan/Pani masło jako dodatek do pieczywa lub potraw, do smażenia, pieczenia itp.? (1) \_\_ Nigdy**

- (2) \_\_ 1-3 razy w miesiącu
- (3) \_\_ Raz w tygodniu
- (4) \_\_ Kilka razy w tygodniu
- (5) \_\_ Raz dziennie
- (6) \_\_ Kilka razy w ciągu dnia

**29. Jak często spożywa Pan/Pani smalec jako dodatek do pieczywa lub potraw, do smażenia, pieczenia itp.? (1) \_\_ Nigdy**

- (2) \_\_ 1-3 razy w miesiącu
- (3) \_\_ Raz w tygodniu
- (4) \_\_ Kilka razy w tygodniu
- (5) \_\_ Raz dziennie

(6) \_\_ Kilka razy w ciągu dnia

**30. Jak często spożywa Pan/Pani oleje lub margaryny lub miksy masła z margaryną, jako dodatek do pieczywa lub potraw, do smażenia, pieczenia itp.?**

- (1) \_\_ Nigdy
- (2) \_\_ 1-3 razy w miesiącu
- (3) \_\_ Raz w tygodniu
- (4) \_\_ Kilka razy w tygodniu
- (5) \_\_ Raz dziennie
- (6) \_\_ Kilka razy w ciągu dnia

**31. Jak często spożywa Pan/Pani mleko (w tym mleko smakowe, kakao, kawę na mleku)?**

- (1) \_\_ Nigdy
- (2) \_\_ 1-3 razy w miesiącu
- (3) \_\_ Raz w tygodniu
- (4) \_\_ Kilka razy w tygodniu
- (5) \_\_ Raz dziennie
- (6) \_\_ Kilka razy w ciągu dnia

**32. Jak często spożywa Pan/Pani fermentowane napoje mleczne, np. jogurty, kefir (naturalne lub smakowe)?** (1) \_\_ Nigdy

- (2) \_\_ 1-3 razy w miesiącu
- (3) \_\_ Raz w tygodniu
- (4) \_\_ Kilka razy w tygodniu
- (5) \_\_ Raz dziennie
- (6) \_\_ Kilka razy w ciągu dnia

**33. Jak często spożywa Pan/Pani sery twarogowe (w tym serki homogenizowane, desery twarogowe)?** (1) \_\_ Nigdy

- (2) \_\_ 1-3 razy w miesiącu
- (3) \_\_ Raz w tygodniu
- (4) \_\_ Kilka razy w tygodniu
- (5) \_\_ Raz dziennie
- (6) \_\_ Kilka razy w ciągu dnia

**34. Jak często spożywa Pan/Pani sery żółte (w tym serki topione, sery pleśniowe)?**

- (1) \_\_ Nigdy
- (2) \_\_ 1-3 razy w miesiącu
- (3) \_\_ Raz w tygodniu
- (4) \_\_ Kilka razy w tygodniu
- (5) \_\_ Raz dziennie
- (6) \_\_ Kilka razy w ciągu dnia

**35. Jak często spożywa Pan/Pani wędliny, kielbasy lub parówki?**

- (1) \_\_ Nigdy
- (2) \_\_ 1-3 razy w miesiącu
- (3) \_\_ Raz w tygodniu
- (4) \_\_ Kilka razy w tygodniu
- (5) \_\_ Raz dziennie

(6) \_\_ Kilka razy w ciągu dnia

**36. Jak często spożywa Pan/Pani potrawy z tzw. mięsa czerwonego, np. wieprzowiny, wołowiny, cielęciny, baraniny, jagnięciny, dziczyzny?**

- (1) \_\_ Nigdy
- (2) \_\_ 1-3 razy w miesiącu
- (3) \_\_ Raz w tygodniu
- (4) \_\_ Kilka razy w tygodniu
- (5) \_\_ Raz dziennie
- (6) \_\_ Kilka razy w ciągu dnia

**37. Jak często spożywa Pan/Pani potrawy z tzw. mięsa białego, np. z kurczaka, indyka, królika?**

- (1) \_\_ Nigdy
- (2) \_\_ 1-3 razy w miesiącu
- (3) \_\_ Raz w tygodniu
- (4) \_\_ Kilka razy w tygodniu
- (5) \_\_ Raz dziennie
- (6) \_\_ Kilka razy w ciągu dnia

**38. Jak często spożywa Pan/Pani ryby?**

- (1) \_\_ Nigdy
- (2) \_\_ 1-3 razy w miesiącu
- (3) \_\_ Raz w tygodniu
- (4) \_\_ Kilka razy w tygodniu
- (5) \_\_ Raz dziennie
- (6) \_\_ Kilka razy w ciągu dnia

**39. Jak często spożywa Pan/Pani jaja?**

- (1) \_\_ Nigdy
- (2) \_\_ 1-3 razy w miesiącu
- (3) \_\_ Raz w tygodniu
- (4) \_\_ Kilka razy w tygodniu
- (5) \_\_ Raz dziennie
- (6) \_\_ Kilka razy w ciągu dnia

**40. Jak często spożywa Pan/Pani potrawy z nasion roślin strączkowych, np. fasoli, grochu, soi, soczewicy? (1) \_\_ Nigdy**

- (2) \_\_ 1-3 razy w miesiącu
- (3) \_\_ Raz w tygodniu
- (4) \_\_ Kilka razy w tygodniu
- (5) \_\_ Raz dziennie
- (6) \_\_ Kilka razy w ciągu dnia

**41. Jak często spożywa Pan/Pani ziemniaki (nie wliczając frytek i chipsów)?**

- (1) \_\_ Nigdy
- (2) \_\_ 1-3 razy w miesiącu
- (3) \_\_ Raz w tygodniu
- (4) \_\_ Kilka razy w tygodniu
- (5) \_\_ Raz dziennie

(6) \_\_ Kilka razy w ciągu dnia

**42. Jak często spożywa Pan/Pani owoce?**

- (1) \_\_ Nigdy
- (2) \_\_ 1-3 razy w miesiącu
- (3) \_\_ Raz w tygodniu
- (4) \_\_ Kilka razy w tygodniu
- (5) \_\_ Raz dziennie
- (6) \_\_ Kilka razy w ciągu dnia

**43. Jak często spożywa Pan/Pani warzywa?**

- (1) \_\_ Nigdy
- (2) \_\_ 1-3 razy w miesiącu
- (3) \_\_ Raz w tygodniu
- (4) \_\_ Kilka razy w tygodniu
- (5) \_\_ Raz dziennie
- (6) \_\_ Kilka razy w ciągu dnia

**44. Jak często spożywa Pan/Pani słodycze, np. cukierki, ciastka, ciasta, batony czekoladowe, batony typu 'musli', inne wyroby cukiernicze?**

- (1) \_\_ Nigdy
- (2) \_\_ 1-3 razy w miesiącu
- (3) \_\_ Raz w tygodniu
- (4) \_\_ Kilka razy w tygodniu
- (5) \_\_ Raz dziennie
- (6) \_\_ Kilka razy w ciągu dnia

**45. Jak często spożywa Pan/Pani zupy w proszku lub gotowe zupy, np. z puszki, słoika, zagęszczone (nie wliczając zup mrożonych)?**

- (1) \_\_ Nigdy
- (2) \_\_ 1-3 razy w miesiącu
- (3) \_\_ Raz w tygodniu
- (4) \_\_ Kilka razy w tygodniu
- (5) \_\_ Raz dziennie
- (6) \_\_ Kilka razy w ciągu dnia

**46. Jak często spożywa Pan/Pani konserwy mięsne?**

- (1) \_\_ Nigdy
- (2) \_\_ 1-3 razy w miesiącu
- (3) \_\_ Raz w tygodniu
- (4) \_\_ Kilka razy w tygodniu
- (5) \_\_ Raz dziennie
- (6) \_\_ Kilka razy w ciągu dnia

**47. Jak często spożywa Pan/Pani konserwy warzywne, warzywa marynowane lub kiszone?**

- (1) \_\_ Nigdy
- (2) \_\_ 1-3 razy w miesiącu
- (3) \_\_ Raz w tygodniu
- (4) \_\_ Kilka razy w tygodniu
- (5) \_\_ Raz dziennie

(6) \_\_ Kilka razy w ciągu dnia

**48. Jak często pije Pan/Pani soki owocowe?**

- (1) \_\_ Nigdy
- (2) \_\_ 1-3 razy w miesiącu
- (3) \_\_ Raz w tygodniu
- (4) \_\_ Kilka razy w tygodniu
- (5) \_\_ Raz dziennie
- (6) \_\_ Kilka razy w ciągu dnia

**49. Jak często pije Pan/Pani soki warzywne lub warzywno-owocowe?**

- (1) \_\_ Nigdy
- (2) \_\_ 1-3 razy w miesiącu
- (3) \_\_ Raz w tygodniu
- (4) \_\_ Kilka razy w tygodniu
- (5) \_\_ Raz dziennie
- (6) \_\_ Kilka razy w ciągu dnia

**50. Jak często pije Pan/Pani słodzone gorące napoje takie jak herbata, kawa, napary z ziół lub owoców?** (1) \_\_ Nigdy

- (2) \_\_ 1-3 razy w miesiącu
- (3) \_\_ Raz w tygodniu
- (4) \_\_ Kilka razy w tygodniu
- (5) \_\_ Raz dziennie
- (6) \_\_ Kilka razy w ciągu dnia

**51. Jak często pije Pan/Pani słodzone napoje gazowane lub niegazowane typu Coca-Cola, Pepsi, Sprite, Fanta, oranżada, lemoniada?**

- (1) \_\_ Nigdy
- (2) \_\_ 1-3 razy w miesiącu
- (3) \_\_ Raz w tygodniu
- (4) \_\_ Kilka razy w tygodniu
- (5) \_\_ Raz dziennie
- (6) \_\_ Kilka razy w ciągu dnia

**52. Jak często pije Pan/Pani napoje energetyzujące, np. 2 KC, Black Horse, Red Bull, Burn, Shot lub inne?** (1) \_\_ Nigdy

- (2) \_\_ 1-3 razy w miesiącu
- (3) \_\_ Raz w tygodniu
- (4) \_\_ Kilka razy w tygodniu
- (5) \_\_ Raz dziennie
- (6) \_\_ Kilka razy w ciągu dnia

**53. Jak często pije Pan/Pani wodę, np. mineralną, stołową?**

- (1) \_\_ Nigdy
- (2) \_\_ 1-3 razy w miesiącu
- (3) \_\_ Raz w tygodniu
- (4) \_\_ Kilka razy w tygodniu
- (5) \_\_ Raz dziennie
- (6) \_\_ Kilka razy w ciągu dnia

**54. Jak często pije Pan/Pani napoje alkoholowe?**

- (1) \_\_ Nigdy
- (2) \_\_ 1-3 razy w miesiącu
- (3) \_\_ Raz w tygodniu
- (4) \_\_ Kilka razy w tygodniu
- (5) \_\_ Raz dziennie
- (6) \_\_ Kilka razy w ciągu dnia

**Część C. Poglądy na temat żywności i żywienia**

Poniżej znajdują się stwierdzenia dotyczące żywności i żywienia.  
 Dla każdego z nich, proszę przedstawić swoją **opinię na temat każdego z tych stwierdzeń.**  
 W tej części proszę wskazać **jedną** odpowiedź.

Treść stwierdzenia	Prawda (1)	Fałsz (2)	Trudno powiedzieć (3)
55. Produkty zbożowe wystarczy spożywać raz dziennie.			
56. Tylko dzieci i młodzież powinny spożywać mleko.			
57. Owoce i/lub warzywa powinny być spożywane w każdym posiłku.			
58. Spożycie spleśniałego pieczywa może spowodować zakażenie pałeczkami <i>Salmonelli</i> .			
59. Duże spożycie soli chroni przed nadciśnieniem tętniczym.			
60. Ograniczenie potraw tłustych w diecie pomaga zapobiegać chorobom układu krążenia.			
61. Częste spożywanie tłustych ryb morskich przyspiesza rozwój miażdżycy.			
62. Spożywanie grillowanego mięsa sprzyja zachorowaniu na nowotwory.			
63. Konsekwencją żywienia wegetariańskiego jest zwiększone ryzyko anemii.			
64. Biojogurty zawierają pożyteczne bakterie jelitowe.			
65. Olej i oliwa zawierają dużo cholesterolu.			
66. Pieczywo razowe zawiera większą ilość błonnika niż pieczywo jasne.			
67. Owoce i warzywa są źródłem „pustych kalorii”.			
68. Masło i wzbogacane margaryny charakteryzują się dużą zawartością witamin A i D.			
69. Ser żółty jest lepszym źródłem wapnia niż ser twarogowy.			
70. W podrobach występują znaczne ilości „złego” cholesterolu LDL.			
71. Węglowodany złożone należy w diecie zastępować cukrami prostymi.			
72. Białko powinno być głównym źródłem energii w prawidłowej diecie.			
73. Niedostateczne spożycie witaminy PP może wywołać zapalenie skóry i biegunki.			

74. Przebywanie na słońcu sprzyja wytwarzaniu witaminy D w organizmie.			
75. Fosfor jest składnikiem tkanki nerwowej.			
76. Stosunek wapnia do fosforu w prawidłowej diecie powinien wynosić 1:1.			
77. Spożywanie owoców obfitujących w witaminę C zwiększa przyswajalność żelaza.			
78. Rozpoczęcie gotowania warzyw w zimnej wodzie sprzyja zachowaniu ich wartości odżywczej.			
79. Słodyczne i tłuszcze zwierzęce wyróżniają się dużą gęstością odżywczą.			

#### Część D. Styl życia i dane osobowe

W tej części pytamy o **styl życia i dane osobowe**.

Jeśli niektóre pytania uzna Pan/Pani za zbyt osobiste, może Pan/Pani odmówić odpowiedzi. Będziemy jednak wdzięczni za każdą szczerą odpowiedź.

W tej części proszę wskazać **jedną** odpowiedź.

#### 80. Czy aktualnie stosuje Pan/Pani jakąś dietę?

- (1)  Nie
- (2)  Tak, na zlecenie lekarza z powodów zdrowotnych
- (3)  Tak, stosuję dietę z własnego wyboru

*Pytanie skierowane do osób aktualnie stosujących dietę*

#### 81. Proszę wskazać rodzaj diety

.....

*Pytanie skierowane do osób aktualnie stosujących dietę*

#### 82. Jak długo stosuje Pan/Pani dietę?

Proszę możliwie dokładnie określić czas stosowania diety, w sposób dla siebie najwygodniejszy – określając **liczbę tygodni** lub **liczbę miesięcy** lub **liczbę lat**.

Proszę wpisać **odpowiednią liczbę**: ..... tygodni, ..... miesięcy, .....lat.

#### 83. Jak często spożywa Pan/Pani posiłki poza domem, np. w barach, restauracjach, kawiarniach, stolówce? (1) Nigdy

- (2)  1-3 razy w miesiącu
- (3)  Raz w tygodniu
- (4)  Kilka razy w tygodniu
- (5)  Raz dziennie
- (6)  Kilka razy w ciągu dnia

*Pytanie skierowane do osób pijących napoje alkoholowe*

**84. Jaki napój alkoholowy pije Pan/Pani najczęściej?**

- (1)  Piwo
- (2)  Wino
- (3)  Drinki
- (4)  Mocne trunki

**85. Czy aktualnie pali Pan/Pani papierosy, e-papierosy, fajkę lub inny tytoń?**

- (1)  Nie
- (2)  Tak

**86. Czy w przeszłości palil(a) Pan/Pani papierosy, e-papierosy, fajkę lub inny tytoń?**

- (1)  Nie
- (2)  Tak

**87. Ile godzin w ciągu doby poświęca Pan/Pani przeciętnie na sen w dni powszednie?**

- (1)  6 lub mniej godz./dobę
- (2)  więcej niż 6, ale mniej niż 9 godz./dobę
- (3)  9 lub więcej godz./dobę

**88. Ile godzin w ciągu doby poświęca Pan/Pani przeciętnie na sen w dni weekendowe?**

- (1)  6 lub mniej godz./dobę
- (2)  więcej niż 6, ale mniej niż 9 godz./dobę
- (3)  9 lub więcej godz./dobę

**89. Ile godzin w ciągu doby spędza Pan/Pani przeciętnie oglądając TV lub przed komputerem (wliczając pracę zawodową)?**

- (1)  mniej niż 2 godz.
- (2)  od 2 do prawie 4 godz.
- (3)  od 4 do prawie 6 godz.
- (4)  od 6 do prawie 8 godz.
- (5)  od 8 do prawie 10 godz.
- (6)  10 godz. i więcej

**90. Jak Pan/Pani ocenia swoją aktywność fizyczną w czasie pracy lub w szkole?**

- (1)  **Mała:** ponad 70% czasu w pozycji siedzącej
- (2)  **Umiarkowana:** około 50% czasu w pozycji siedzącej i około 50% czasu w ruchu
- (3)  **Duża:** około 70% czasu w ruchu lub praca fizyczna związana z dużym wysiłkiem

**91. Jak Pan/Pani ocenia swoją aktywność fizyczną w czasie wolnym?**

- (1)  **Mała:** przewaga siedzenia, oglądanie TV, czytanie prasy, książek, lekkie prace domowe, spacer 1-2 godziny w tygodniu
- (2)  **Umiarkowana:** spacer, jazda na rowerze, gimnastyka, praca w ogrodzie lub inna lekka aktywność fizyczna wykonywana 2-3 godziny w tygodniu
- (3)  **Duża:** jazda na rowerze, bieganie, praca na działce lub w ogrodzie i inne sportowe zajęcia rekreacyjne wymagające wysiłku fizycznego wykonywane ponad 3 godziny tygodniowo

**92. Jak Pan/Pani ocenia swój stan zdrowia w porównaniu z innymi osobami w tym samym wieku?**

- (1)  Gorszy niż rówieśników

- (2)  Taki sam jak rówieśników  
(3)  Lepszy niż rówieśników

**93. Jak Pan/Pani ocenia swoją wiedzę żywieniową?**

- (1)  Niedostateczna  
(2)  Dostateczna  
(3)  Dobra  
(4)  Bardzo dobra

**94. Jak Pan/Pani ocenia swój sposób żywienia?**

- (1)  Bardzo zły  
(2)  Zły  
(3)  Dobry  
(4)  Bardzo dobry

**95. Jak Pan/Pani ocenia swój sposób żywienia w dni powszednie w porównaniu z weekendami?**

- (1)  W zasadzie się nie różni  
(2)  Różni się nieznacznie  
(3)  Różni się znacząco

**96. Jaka jest Pana/Pani masa ciała w kg? \_\_\_\_kg**

**97. Jaki jest Pana/Pani wzrost w cm? \_\_\_\_cm**

**98. Jaki jest Pana/Pani obwód pasa w cm? \_\_\_\_cm**

Jeśli Pan/Pani nie wie, to proszę wskazać jaki obwód pasa Pan/Pani wybiera podczas kupowania odzieży? Jeśli istnieje taka możliwość, to proszę zmierzyć obwód pasa centymetrem krawieckim.

- 99. Płeć:** (1)  Mężczyzna  
(2)  Kobieta

**100. Płeć, z którą się Pan/Pani identyfikuje:**

- (1)  Taka sama  
(2)  Inna

Data urodzenia: **101. Dzień** \_\_ **102. Miesiąc** \_\_ **103. Rok** \_\_\_\_ *Prosimy wpisać np. 01. 12. 1970*

**104. Jak jest Pana/Pani stałe miejsce zamieszkania?**

- (1)  Wieś  
(2)  Miasto poniżej 20 tys. mieszkańców  
(3)  Miasto od 20 tys. do 100 tys. mieszkańców  
(4)  Miasto powyżej 100 tys. mieszkańców

**105. Ile jest osób w Pana/Pani gospodarstwie domowym (razem z Panem/Panią)?**

.....osób

**106. Ile jest osób niepełnoletnich w Pana/Pani gospodarstwie domowym? .....**osób  
poniżej 18 lat

**107. Jak Pan/Pani ocenia swoją sytuację finansową?**

- (1)  Poniżej przeciętnej
- (2)  Przeciętna
- (3)  Powyżej przeciętnej

**108. Jak Pan/Pani ocenia sytuację swojego gospodarstwa domowego?**

- (1)  Żyjemy bardzo biednie – nie wystarcza nam nawet na podstawowe potrzeby
- (2)  Żyjemy skromnie – musimy na co dzień bardzo oszczędnie gospodarować
- (3)  Żyjemy średnio – wystarcza nam na co dzień, ale musimy oszczędzać na poważniejsze zakupy
- (4)  Żyjemy dobrze – wystarcza nam na wiele bez specjalnego oszczędzania
- (5)  Żyjemy bardzo dobrze – możemy pozwolić sobie na pewien luksus

*Pytanie skierowane do osób dorosłych*

**109. Czy Pan/Pani pracuje zawodowo?**

- (1)  Nie, jestem na emeryturze lub rencie
- (2)  Nie, jestem na urlopie wychowawczym, jestem bezrobotny(a), prowadzę dom
- (3)  Tak, ale pracuję dorywczo
- (4)  Tak, mam stałe zatrudnienie
- (5)  Nie, uczę się lub studiuje

*Pytanie skierowane do osób dorosłych*

**110. Jakie jest Pana/Pani wykształcenie?**

- (1)  Podstawowe
- (2)  Zasadnicze zawodowe
- (3)  Średnie (ogólne lub techniczne)
- (4)  Wyższe (licencjat, studia inżynierskie, magisterskie)

*Pytanie skierowane do młodzieży poniżej 18 lat*

**111. Jakie jest wykształcenie Pana/Pani matki (opiekunki)?**

- (1)  Podstawowe
- (2)  Zasadnicze zawodowe
- (3)  Średnie (ogólne lub techniczne)
- (4)  Wyższe (licencjat, studia inżynierskie, magisterskie)

*Pytanie skierowane do młodzieży poniżej 18 lat*

**112. Jakie jest wykształcenie Pana/Pani ojca (opiekuna)?**

- (1)  Podstawowe
- (2)  Zasadnicze zawodowe
- (3)  Średnie (ogólne lub techniczne)
- (4)  Wyższe (licencjat, studia inżynierskie, magisterskie)

## Załącznik nr 4. Kwestionariusz IPAQ

Kwestionariusz dotyczy czasu poświęconego na aktywność fizyczną w ciągu ostatnich 7 dni. Proszę wziąć pod uwagę **tylko** taki wysiłek, który jednorazowo trwał co najmniej 10 minut.

W pytaniach użyto niżej wymienionych określeń:

- **Intensywna** aktywność fizyczna oznacza ciężki wysiłek, zmuszający do silnie wzmożonego oddychania (i przyspieszonej akcji serca); dychania (i przyspieszonej akcji serca);
- **Umiarkowana** aktywność fizyczna oznacza wysiłek przeciętny z nieco wzmożonym oddychaniem (i nieco przyspieszoną akcją serca).

### CZĘŚĆ 1: AKTYWNOŚĆ FIZYCZNA ZWIĄZANA Z PRACĄ ZAWODOWĄ

*Pytania w część I dotyczą wysiłku fizycznego w Państwa pracy zawodowej, w rolnictwie, nauce, pracy społecznej i każdej innej aktywności społecznej (w tym niepłatnej), którą wykonują Państwo poza domem. Proszę nie brać pod uwagę czynności, które wykonują Państwo wokół domu, np. prac domowych, pracy w ogródku, ogólnych prac porządkowych oraz opieki nad rodziną. Tematykę tę obejmuje część 3.*

**1. Proszę podać czy aktualnie pracuje Pan/i zawodowo, uczy się lub wykonuje pracę bez wynagrodzenia poza domem.**

1. Tak
2. Nie  **przejsć do części 2**

*Następne pytania dotyczą wszelkiego wysiłku fizycznego wykonywanego w ciągu ostatnich 7 dni w ramach pracy bez wynagrodzenia lub zawodowej oraz nauki. Proszę wziąć pod uwagę tylko taki wysiłek, który jednorazowo trwał co najmniej 10 minut. Tematyka tych pytań nie dotyczy chodzenia do pracy i z powrotem.*

**2. Proszę podać liczbę dni w ciągu ostatnich 7, w których wykonywał Pan/i w ramach pracy zawodowej lub nauki intensywny wysiłek fizyczny, np. : podnoszenie ciężkich rzeczy, kopanie, prace budowlane, chodzenie po schodach.**

1. Dni w tygodniu .....
2. Nie wykonywałam/em takiej czynności  **przejsć do pytania 4**

**3. Proszę podać ile czasu w jednym z takich (przeciętnych) dni poświęca Pan/i zwykle na intensywny wysiłek fizyczny w ramach pracy.**

1. Godzin dziennie .....
- Minut dziennie .....

4. Proszę podać liczbę dni w ciągu ostatnich 7, w których wykonywał Pan/i w ramach pracy zawodowej umiarkowany wysiłek fizyczny, porównywalny z przenoszeniem lekkich rzeczy, jazdą na rowerze w normalnym tempie. Proszę nie brać pod uwagę chodzenia.

1. Dni w tygodniu .....
2. Nie wykonywałam/em takiej czynności  **przejsć do pytania 6**

5. Proszę podać ile czasu w jednym z takich (przeciętnych) dni poświęca Pan/i zwykle na umiarkowany wysiłek fizyczny wykonywany w ramach pracy zawodowej.

1. Godzin dziennie .....
- Minut dziennie .....

6. Proszę podać liczbę dni w ciągu ostatnich 7, w których chodził Pan/i co najmniej 10 minut (jednorazowo) w czasie pracy zawodowej. Proszę nie wliczać do tego czasu dojazdu do pracy i z powrotem.

1. Dni w tygodniu .....
2. Nie wykonywałam/em takiej czynności  **przejsć do części 2**

7. Proszę podać ile czasu poświęca Pan/i na chodzenie w jednym z takich (przeciętnych) dni w ramach pracy zawodowej.

1. Godzin dziennie .....
- Minut dziennie .....

## **CZĘŚĆ 2: AKTYWNOŚĆ FIZYCZNA ZWIĄZANA Z PRZEMIESZCZANIEM SIĘ**

*Pytania w kolejnej części dotyczą sposobu przemieszczania się z miejsca na miejsce, włączając w to przemieszczanie się do pracy, na zakupy, w miejsca rozrywki itp. (dotyczy czynności nie wykonywanych w czasie wolnym). Proszę wziąć pod uwagę tylko taką aktywność, która jednorazowo trwała co najmniej 10 minut.*

8. Proszę podać liczbę dni w ciągu ostatnich 7, w których jeździł Pan/i pojazdem takim jak samochód, autobus, pociąg, tramwaj lub inny pojazd (*proszę nie brać pod uwagę jazdy na rowerze*).

1. Dni w tygodniu .....
2. Nie wykonywałam/em takiej czynności  **przejsć do pytania 10**

9. Proszę podać ile czasu spędza Pan/i podczas jednego z takich (przeciętnych) dni, jeżdżąc samochodem, autobusem, pociągiem, tramwajem lub innym pojazdem (*proszę nie brać pod uwagę jazdy na rowerze*).

1. Godzin dziennie .....

Minut dziennie .....

**10. Proszę podać liczbę dni w ciągu ostatnich 7, w których jechał Pan/i rowerem przez co najmniej 10 minut.**

*Proszę wziąć pod uwagę jedynie jazdę na rowerze: do pracy i z powrotem, lub w innych celach.*

1. Dni w tygodniu .....
2. Nie wykonywałam/em takiej czynności.  **przejsć do pytania 12**

**11. Proszę podać ile czasu jeździ Pan/i rowerem podczas jednego z takich (przeciętnych) dni.**

1. Godzin dziennie .....
- Minut dziennie .....

**12. Proszę podać liczbę dni w ciągu ostatnich 7, w których chodził Pan/i co najmniej 10 minut jednorazowo.**

*Proszę wziąć pod uwagę jedynie chodzenie: do pracy i z powrotem, lub w innych celach.*

1. Dni w tygodniu .....
2. Nie wykonywałam/em takiej czynności  **przejsć do części 3**

**13. Proszę podać ile czasu chodzi Pan/i w jednym z takich (przeciętnych) dni.**

1. Godzin dziennie .....
- Minut dziennie .....

### **CZĘŚĆ 3: PRACE DOMOWE, OGÓLNE PRACE PORZĄDKOWE I OPIEKA NAD RODZINĄ**

*Pytania w kolejnej części dotyczą wysiłku fizycznego w ciągu ostatnich 7 dni, który wykonywał Pan/Pani w domu i wokół domu, np.: prace domowe, opieka nad rodziną, ogólne prace porządkowe, uprawa ogródka.*

*Proszę wziąć pod uwagę tylko taki wysiłek fizyczny, który zajmuje jednorazowo co najmniej 10 minut.*

**14. Proszę podać liczbę dni w ciągu ostatnich 7, w których wykonywał Pan/i w ogródku lub wokół domu intensywny wysiłek fizyczny, np. przenoszenie ciężkich rzeczy, rąbanie drewna, odśnieżanie lub kopanie.**

1. Dni w tygodniu .....
2. Nie wykonywałam/em takiej czynności.  **przejsć do pytania 18**

**15. Proszę podać ile czasu poświęca Pan/i zwykle w jednym z takich (przeciętnych) dni na intensywny wysiłek fizyczny w ogródku lub wokół domu.**

1. Godzin dziennie .....

Minut dziennie .....

**16. Proszę podać liczbę dni, w ciągu ostatnich 7, w których wykonywał Pan/i umiarkowany wysiłek fizyczny w ogródku lub wokół domu, np. przenoszenie lekkich rzeczy, zamiatanie, mycie okien, grabienie i sprzątanie wokół domu.**

1. Dni w tygodniu .....
2. Nie wykonywałam/em takiej czynności.  **przejsć do pytania 18**

**17. Proszę podać ile czasu poświęca Pan/i zwykle w jednym z takich (przeciętnych) dni na umiarkowany wysiłek fizyczny w przydomowym ogródku lub wokół domu.**

1. Godzin dziennie .....
- Minut dziennie .....

**18. Proszę podać liczbę dni w ciągu ostatnich 7, w których wykonywał Pan/i w domu umiarkowany wysiłek fizyczny, np. przenoszenie lekkich rzeczy, mycie okien, mycie podłóg, oraz sprzątanie**

1. Dni w tygodniu .....
2. Nie wykonywałam/em takiej czynności.  **przejsć do części 4**

**19. Proszę podać ile czasu poświęca Pan/i w jednym z takich (przeciętnych) dni na umiarkowany wysiłek fizyczny w domu.**

1. Godzin dziennie .....
- Minut dziennie .....

#### **CZĘŚĆ 4: REKREACJA, SPORT I AKTYWNOŚĆ FIZYCZNA W CZASIE WOLNYM**

*Pytania w następnej części dotyczą aktywności fizycznej w czasie wolnym w ciągu ostatnich 7 dni poświęconej na sport, rekreację, ćwiczenia lub rozrywkę i wypoczynek. Odpowiadając na pytania, proszę nie brać pod uwagę tych rodzajów aktywności fizycznej, o której Państwo już wspomnieli. Proszę wziąć pod uwagę tylko aktywność fizyczną, która trwała jednorazowo co najmniej 10 minut.*

**20. Proszę podać liczbę dni w ciągu ostatnich 7, w których chodził Pan/i jednorazowo co najmniej 10 minut w czasie wolnym.**

*Nie należy brać pod uwagę żadnego chodzenia, o którym była mowa dotychczas.*

1. Dni w tygodniu .....
2. Nie wykonywałam/em takiej czynności.  **przejsć do pytania 22**

**21. Proszę podać ile czasu przeznaczył Pan/i w jednym z takich (przeciętnych) dni na chodzenie w czasie wolnym.**

1. Godzin dziennie .....
- Minut dziennie .....

**22. Proszę podać liczbę dni w ciągu ostatnich 7, w których uprawiał Pan/i intensywną aktywność fizyczną, np. aerobik, biegi, szybka jazda rowerem, szybkie pływanie w czasie wolnym.**

1. Dni w tygodniu .....
2. Nie wykonywałam/em takiej czynności.  **przejsć do pytania 24**

**23. Proszę podać ile czasu zwykle poświęca Pan/i w jednym z takich (przeciętnych) dni na intensywną aktywność fizyczną w czasie wolnym.**

1. Godzin dziennie .....  
Minut dziennie .....

**24. Proszę podać liczbę dni w ciągu ostatnich 7, w których wykonywał Pan/i umiarkowaną aktywność fizyczną w czasie wolnym, np. jazda rowerem w regularnym tempie, pływanie w regularnym tempie, gra w siatkówkę.**

1. Dni w tygodniu .....
2. Nie wykonywałam/em takiej czynności.  **przejsć do części 5**

**25. Proszę podać ile czasu zwykle spędza Pan/i w jednym z takich (przeciętnych) dni na umiarkowaną aktywność fizyczną w czasie wolnym.**

1. Godzin dziennie .....  
Minut dziennie .....

#### **CZĘŚĆ 5: CZAS SPĘDZONY SIEDZĄC**

*Pytania w tej części dotyczą czasu, który spędza Pan/i siedząc zarówno w pracy, w domu, podczas nauki i w czasie wolnym. Może to obejmować czas spędzony siedząc przy biurku, z wizytą u przyjaciół, podczas czytania, oglądania telewizji leżąc lub siedząc (nie wliczając w to czasu poświęconego na sen). Proszę nie brać pod uwagę czasu spędzonego siedząc w pojeździe mechanicznym, bo o tym już była mowa.*

**26. Biorąc pod uwagę ostatnie 7 dni proszę podać ile przeciętnie czasu spędził Pan/i siedząc w dniu powszednim.**

1. Godzin dziennie .....  
Minut dziennie .....

**27. Biorąc pod uwagę ostatnie 7 dni proszę podać ile przeciętnie czasu spędził Pan/i siedząc w dniu wolnym od pracy.**

1. Godzin dziennie .....  
Minut dziennie .....

**Załącznik nr 5.** Ankieta oceniająca wiedzę pacjentów – pre-test

Proszę zaznaczyć jedną prawidłową odpowiedź w każdym pytaniu. Test ma na celu ocenę poziomu wiedzy po udziale w programie. Wypełnienie testu jest anonimowe.

**1. Które z poniższych NIE jest objawem podwyższonego poziomu glukozy we krwi?**

- A. Zwiększone pragnienie
- B. Częste oddawanie moczu
- C. Niewyjaśniony spadek masy ciała
- D. Zwiększony apetyt na słodczyce

**2. Które z poniższych NIE jest czynnikiem ryzyka rozwoju cukrzycy typu 2?**

- A. Nadwaga lub otyłość
- B. Regularna aktywność fizyczna
- C. Wiek powyżej 45 lat
- D. Historia cukrzycy w rodzinie

**3. Jak często osoby dorosłe powinny wykonywać badania poziomu glukozy we krwi?**

- A. Co 6 miesięcy, niezależnie od stanu zdrowia
- B. Raz w roku, jeśli są w grupie ryzyka
- C. Tylko gdy występują objawy
- D. Tylko kobiety w ciąży powinny badać glukozę

**4. Które z poniższych zachowań najbardziej sprzyja utrzymaniu prawidłowego poziomu cukru we krwi?**

- A. Codzienne picie soków owocowych i aktywność fizyczna raz w tygodniu
- B. Jedzenie trzech dużych posiłków dziennie i unikanie owoców
- C. Ograniczenie węglowodanów i codzienne ważenie się
- D. Regularna aktywność fizyczna i zbilansowana dieta oparta na warzywach, produktach pełnoziarnistych i źródłach chudego białka

**5. Które z poniższych działań najskuteczniej obniża ryzyko rozwoju cukrzycy typu 2?**

- A. Picie soków owocowych zamiast napojów gazowanych
- B. Spożywanie miodu zamiast cukru
- C. Utrzymanie prawidłowej masy ciała i regularna aktywność fizyczna
- D. Przyjmowanie witamin

**6. Która wartość BMI (wskaźnika masy ciała) jest uznawana za prawidłową?**

- A. <18,5 kg/m<sup>2</sup>
- B. 18,5–24,9 kg/m<sup>2</sup>
- C. 25,0–29,9 kg/m<sup>2</sup>
- D. ≥30,0 kg/m<sup>2</sup>

**7. Co oznacza skrót HbA1c?**

- A. Stężenie cholesterolu LDL
- B. Poziom glukozy w moczu
- C. Wskaźnik średniego poziomu glukozy z ostatnich 2–3 miesięcy
- D. Ciśnienie tętnicze krwi

**8. Jakie minimalne zalecenia dotyczą aktywności fizycznej u osób dorosłych?**

- A. 30 minut raz w tygodniu
- B. 10 minut dziennie
- C. 150 minut umiarkowanej aktywności fizycznej tygodniowo
- D. 60 minut codziennie

**9. Jaki wpływ ma stres na glikemię?**

- A. Nie ma żadnego wpływu
- B. Może podnosić poziom glukozy we krwi
- C. Zawsze obniża glukozę
- D. Obniża poziom cholesterolu

**10. Co to jest indeks glikemiczny (IG)?**

- A. Skala oceniająca smak potraw
- B. Wskaźnik wpływu produktu spożywczego na poziom glukozy we krwi
- C. Liczba kalorii w porcji
- D. Procent zawartości cukru w produkcie

**11. Które z poniższych najlepiej opisuje zalecaną dietę w prewencji cukrzycy typu 2?**

- A. Dieta bogata w owoce, soki owocowe i jogurty o smakach owocowych
- B. Dieta niskowęglowodanowa oparta głównie na mięsie i serach
- C. Dieta oparta na warzywach, produktach pełnoziarnistych i źródłach białka roślinnego lub chudego mięsa
- D. Dieta wysokobiałkowa z ograniczeniem wszystkich węglowodanów, w tym owoców i pieczywa

**12. Które z poniższych stwierdzeń dotyczy insulinooporności?**

- A. Organizm produkuje zbyt mało insuliny
- B. Organizm nie rozpoznaje insuliny i nie reaguje prawidłowo
- C. Insulina działa silniej niż normalnie
- D. Insulina jest produkowana tylko po posiłkach białkowych

**13. Jakie wymiary obwodu talii wskazują na zwiększone ryzyko metaboliczne (dla kobiet i mężczyzn)?**

- A. Kobiety  $\geq 80$  cm, mężczyźni  $\geq 94$  cm
- B. Kobiety  $\geq 60$  cm, mężczyźni  $\geq 80$  cm
- C. Kobiety  $\geq 90$  cm, mężczyźni  $\geq 100$  cm
- D. Kobiety  $\geq 100$  cm, mężczyźni  $\geq 120$  cm

**14. Czym różni się stan przedcukrzycowy od cukrzycy?**

- A. W stanie przedcukrzycowym glikemia jest całkowicie prawidłowa
- B. Stan przedcukrzycowy nie wymaga zmiany stylu życia
- C. W stanie przedcukrzycowym glikemia jest podwyższona, ale nie spełnia jeszcze kryteriów cukrzycy
- D. Nie ma różnicy

**15. Co można określić jako "cichy zabójca" w kontekście cukrzycy?**

- A. Gwałtowny wzrost glukozy
- B. Brak widocznych objawów mimo wysokiego poziomu glukozy
- C. Choroba nowotworowa
- D. Obecność glukozy w moczu

### **Załącznik nr 6.** Ankieta oceniająca wiedzę pacjentów – post-test

Proszę zaznaczyć jedną prawidłową odpowiedź w każdym pytaniu. Test ma na celu ocenę poziomu wiedzy po udziale w programie. Wypełnienie testu jest anonimowe.

**1. Które z poniższych NIE jest objawem podwyższonego poziomu glukozy we krwi?**

- A. Zwiększone pragnienie
- B. Częste oddawanie moczu
- C. Niewyjaśniony spadek masy ciała
- D. Zwiększony apetyt na słodczyce

**2. Które z poniższych NIE jest czynnikiem ryzyka rozwoju cukrzycy typu 2?**

- A. Nadwaga lub otyłość
- B. Regularna aktywność fizyczna
- C. Wiek powyżej 45 lat
- D. Historia cukrzycy w rodzinie

**3. Jak często osoby dorosłe powinny wykonywać badania poziomu glukozy we krwi?**

- A. Co 6 miesięcy, niezależnie od stanu zdrowia
- B. Raz w roku, jeśli są w grupie ryzyka
- C. Tylko gdy występują objawy
- D. Tylko kobiety w ciąży powinny badać glukozę

**4. Które z poniższych zachowań najbardziej sprzyja utrzymaniu prawidłowego poziomu cukru we krwi?**

- A. Codzienne picie soków owocowych i aktywność fizyczna raz w tygodniu
- B. Jedzenie trzech dużych posiłków dziennie i unikanie owoców
- C. Ograniczenie węglowodanów i codzienne ważenie się
- D. Regularna aktywność fizyczna i zbilansowana dieta oparta na warzywach, produktach pełnoziarnistych i źródłach chudego białka

**5. Które z poniższych działań najskuteczniej obniża ryzyko rozwoju cukrzycy typu 2?**

- A. Picie soków owocowych zamiast napojów gazowanych
- B. Spożywanie miodu zamiast cukru
- C. Utrzymanie prawidłowej masy ciała i regularna aktywność fizyczna
- D. Przyjmowanie witamin

**6. Która wartość BMI (wskaźnika masy ciała) jest uznawana za prawidłową?**

- A.  $<18,5 \text{ kg/m}^2$
- B.  $18,5\text{--}24,9 \text{ kg/m}^2$
- C.  $25,0\text{--}29,9 \text{ kg/m}^2$
- D.  $\geq 30,0 \text{ kg/m}^2$

**7. Co oznacza skrót HbA1c?**

- A. Stężenie cholesterolu LDL
- B. Poziom glukozy w moczu
- C. Wskaźnik średniego poziomu glukozy z ostatnich 2–3 miesięcy
- D. Ciśnienie tętnicze krwi

**8. Jakie minimalne zalecenia dotyczą aktywności fizycznej u osób dorosłych?**

- A. 30 minut raz w tygodniu
- B. 10 minut dziennie
- C. 150 minut umiarkowanej aktywności fizycznej tygodniowo
- D. 60 minut codziennie

**9. Jaki wpływ ma stres na glikemię?**

- A. Nie ma żadnego wpływu
- B. Może podnosić poziom glukozy we krwi
- C. Zawsze obniża glukozę
- D. Obniża poziom cholesterolu

**10. Co to jest indeks glikemiczny (IG)?**

- A. Skala oceniająca smak potraw
- B. Wskaźnik wpływu produktu spożywczego na poziom glukozy we krwi
- C. Liczba kalorii w porcji
- D. Procent zawartości cukru w produkcie

**11. Które z poniższych najlepiej opisuje zalecaną dietę w prewencji cukrzycy typu 2?**

- A. Dieta bogata w owoce, soki owocowe i jogurty o smakach owocowych
- B. Dieta niskowęglowodanowa oparta głównie na mięsie i serach
- C. Dieta oparta na warzywach, produktach pełnoziarnistych i źródłach białka roślinnego lub chudego mięsa
- D. Dieta wysokobiałkowa z ograniczeniem wszystkich węglowodanów, w tym owoców i pieczywa

**12. Które z poniższych stwierdzeń dotyczy insulinooporności?**

- A. Organizm produkuje zbyt mało insuliny
- B. Organizm nie rozpoznaje insuliny i nie reaguje prawidłowo
- C. Insulina działa silniej niż normalnie
- D. Insulina jest produkowana tylko po posiłkach białkowych

**13. Jakie wymiary obwodu talii wskazują na zwiększone ryzyko metaboliczne (dla kobiet i mężczyzn)?**

- A. Kobiety  $\geq 80$  cm, mężczyźni  $\geq 94$  cm
- B. Kobiety  $\geq 60$  cm, mężczyźni  $\geq 80$  cm
- C. Kobiety  $\geq 90$  cm, mężczyźni  $\geq 100$  cm
- D. Kobiety  $\geq 100$  cm, mężczyźni  $\geq 120$  cm

**14. Czym różni się stan przedcukrzycowy od cukrzycy?**

- A. W stanie przedcukrzycowym glikemia jest całkowicie prawidłowa
- B. Stan przedcukrzycowy nie wymaga zmiany stylu życia
- C. W stanie przedcukrzycowym glikemia jest podwyższona, ale nie spełnia jeszcze kryteriów cukrzycy
- D. Nie ma różnicy

**15. Co można określić jako "cichy zabójca" w kontekście cukrzycy?**

- A. Gwałtowny wzrost glukozy
- B. Brak widocznych objawów mimo wysokiego poziomu glukozy
- C. Choroba nowotworowa
- D. Obecność glukozy w moczu

## Załącznik nr 7. Ankieta satysfakcji dla uczestnika

### Szanowni Państwo,

uprzejmie proszę o wypełnienie ankiety, której celem jest poznanie Państwa opinii oraz uwag dotyczących udziału w Regionalnym Programie Zdrowotnym w zakresie profilaktyki cukrzycy typu 2 realizowanym na terenie województwa lubelskiego. Badanie jest anonimowe, a jego wyniki posłużą do oceny jakości i efektywności realizowanego programu. Wypełnioną ankietę należy przekazać osobie realizującej projekt lub pozostawić ją w wyznaczonym miejscu.

Prosimy o ocenę swojego udziału w programie, zaznaczając odpowiedź w skali od 1 do 5, gdzie: 1 – oznacza ocenę najniższą, a 5 – ocenę najwyższą.

Skala odpowiedzi: 1 – zdecydowanie nie; 2 – raczej nie; 3 – trudno powiedzieć; 4 – raczej tak; 5 – zdecydowanie tak

Pytania	1	2	3	4	5
Czy ogólnie jest Pan/Pani zadowolony(a) z udziału w programie i polecił(a)by go innym osobom?					
Czy informacje o programie były dla Pana/Pani zrozumiałe?					
Jak ocenia Pan/Pani organizację i sposób zapisów do programu (czytelność zasad, przebieg)?					
Jak ocenia Pan/Pani zajęcia edukacyjne pod względem zrozumiałości oraz przydatności przekazywanej wiedzy?					
Jak ocenia Pan/Pani swoją wiedzę na temat cukrzycy typu 2 przed udziałem w programie?					
Jak ocenia Pan/Pani swoją wiedzę na temat cukrzycy typu 2 po udziale w programie?					
Czy badania przesiewowe były przeprowadzone w sposób komfortowy i profesjonalny?					
Czy udział w programie zmotywował Pana/Panią do zmiany stylu życia (np. diety, aktywności fizycznej)?					
Jak ocenia Pan/Pani kompetencje i podejście personelu realizującego program?					
Czy uważa Pan/Pani, że udział w programie przyczynił się do zmniejszenia ryzyka zachorowania na cukrzycę typu 2?					

Ewentualne uwagi: .....

.....

Dziękuję za wypełnienie ankiety