

PROGRAM POLITYKI ZDROWOTNEJ

AKCEPTUJĘ

.....

data, oznaczenie¹⁾ oraz podpis osoby

zatwierdzającej program polityki

zdrowotnej do realizacji oraz wskazanie

podstawy akceptacji, jeżeli dotyczy

Program poprawy jakości życia chorych na cukrzycę oraz ich rodzin i opiekunów

pn. „Zdążyć Przed Stopą Cukrzycową”

[Nazwa programu polityki zdrowotnej]²⁾

Pilotaż 2024

Dane kontaktowe:

Wydział Zdrowia i Spraw Społecznych

Urzędu Miejskiego Wrocław

ul. G. Zapolskiej 4

Wrocław

Tel. 71 777 7760. Fax 71 777 79 94

Opracowano na podstawie art. 48 ust. 1 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2022 r., poz. 2561 z późn. zm.)

[podstawa prawna opracowania programu polityki zdrowotnej]³⁾

Wrocław miasto spotkań

Wrocław, 2023

¹⁾ Oznaczenie obejmuje imię i nazwisko oraz stanowisko służbowe.

²⁾ Tytuł korespondujący z treścią programu polityki zdrowotnej dopasowany do zdefiniowanych celów oraz działań zaplanowanych w ramach programu polityki zdrowotnej.

³⁾ Należy wskazać przepisy ustawy, na podstawie których został opracowany projekt programu polityki zdrowotnej (art. 48 ust. 1 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1938, 2110, 2217, 2361 i 2434) lub rekomendację, o której mowa w art. 48aa ust. 5 lub 6 tej ustawy, z podaniem numeru i nazwy rekomendacji.

Spis treści

I. Opis choroby lub problemu zdrowotnego i uzasadnienie wprowadzenia programu polityki zdrowotnej	3
I.1 Opis problemu zdrowotnego	3
I.2 Dane epidemiologiczne	6
I.3 Opis obecnego postępowania	11
I.4 Uzasadnienie potrzeby wdrożenia Programu	12
II. Cele programu polityki zdrowotnej i mierniki efektywności jego realizacji	15
II.1 Cel główny	15
II.2 Cele szczegółowe	15
II.3 Mierniki efektywności realizacji programu polityki zdrowotnej	16
III. Charakterystyka populacji docelowej oraz charakterystyka interwencji, jakie są planowane w ramach programu polityki zdrowotnej	17
III.1 Populacja docelowa	17
III.2 Kryteria kwalifikacji do udziału w programie polityki zdrowotnej oraz kryteria wyłączenia z programu polityki zdrowotnej	19
III.3 Planowane interwencje	20
III.4 Sposób udzielania świadczeń zdrowotnych w ramach programu polityki zdrowotnej	28
III.5 Sposób zakończenia udziału w programie polityki zdrowotnej	29
IV. Organizacja programu polityki zdrowotnej	30
IV.1 Etapy programu polityki zdrowotnej i działania podejmowane w ramach etapów	30
IV.2 Warunki realizacji programu polityki zdrowotnej dotyczące personelu, wyposażenia i warunków lokalowych	31
V. Sposób monitorowania i ewaluacji programu polityki zdrowotnej	33
V.1 Monitorowanie	33
V.2 Ewaluacja	34
VI. Budżet programu polityki zdrowotnej	35
VI. 1 Koszty jednostkowe	35
VI. 2 Koszty całkowite	36
VI. 3 Źródła finansowe	36
VII. Bibliografia	37
VIII. Spis tabel, wykresów i rysunków	38
IX. Załączniki	39
1. KARTA Plan opieki chorego zagrożonego ZSC	39
2. Kwestionariusz oceny stóp	39
3. Kodeks chorego na cukrzycę	39
4. Ulotka edukacyjno-informacyjna o programie	39

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

I.1 Opis problemu zdrowotnego

Cukrzyca to pierwsza niezakaźna choroba, która została uznana przez ONZ za epidemię XXI wieku. Należy do chorób cywilizacyjnych, a na którą częstość zachorowania stale rośnie. Jest to związane przede wszystkim ze wzrastającą długością życia, siedzącym trybem życia i nieprawidłowym odżywianiem. Osoby chore na cukrzycę są narażone na liczne powikłania choroby podstawowej, takie jak udar mózgu, choroba niedokrwienna serca, choroby tętnic obwodowych, retinopatia, nefropatia i neuropatia cukrzycowa, a także **stopa cukrzycowa**.

Jednym z najistotniejszych powikłań występujących u osób z wieloletnim przebiegiem cukrzycy są różnorodne zmiany w obrębie kończyn dolnych, określane mianem zespołu stopy cukrzycowej. Stopa cukrzycowa jest definiowana jako infekcja, owrzodzenie lub destrukcja głębokich tkanek stopy z neuropatią i/lub chorobą naczyń obwodowych w kończynie dolnej u chorych na cukrzycę (według Międzynarodowej Grupy Roboczej dla Stopy Cukrzycowej - IWGDF guidelines 2015)⁴. Z klinicznego punktu widzenia, możemy wyróżnić stopę cukrzycową neuropatyczną, naczyniową i o mieszanej etiologii. Wszystkie typy stopy cukrzycowej wiążą się z wysokim ryzykiem trwałego kalectwa i przedwczesnego zgonu⁵.

Zespół stopy cukrzycowej (ZSC) należy do przewlekłych powikłań cukrzycy. Występuje zarówno u chorych na cukrzycę typu 1, jak i typu 2.

Etiologia i patogeneza

ZSC rozwija się u chorych na skutek nałożenia się na siebie powikłań cukrzycy w postaci:

1. neuropatii: ruchowej (prowadzącej do zaników mięśniowych), czuciowej (prowadzącej do zniesienia odczuwania bólu, temperatury i dotyku), autonomicznej (prowadzącej do zmian troficznych);
2. makroangiopatii i związanych z tym zaburzeń krążenia w obrębie stopy (co utrudnia lub uniemożliwia gojenie się zranień);
3. zniekształceń układu kostnego stopy-płaskostopie poprzeczne, palce szponiaste, młoteczkowate, koślawość palców, neuropatia Charcota (co powoduje zmianę mechaniki i w następstwie zwiększa ryzyko zranienia stopy).

⁴ <https://iwgdfguidelines.org/guidelines/guidelines>

⁵ Postępowanie z chorym z zespołem stopy cukrzycowej – wytyczne Polskiego Towarzystwa Leczenia Ran 2021: część 1, Leczenie Ran 2021; 18 (3): 71-114

Reasumując, chory z ZSC ma dużą skłonność do zranień stopy, co wskutek upośledzonych procesów gojenia, częstego występowania niedokrwienia, a także z powodu towarzyszących cukrzycy zaburzeń immunologicznych, może prowadzić do poważnych zranień i amputacji kończyny. Największym czynnikiem ryzyka wystąpienia owrzodzenia jest wystąpienie w historii pacjenta wcześniejszego owrzodzenia i/lub amputacji.⁶

W literaturze przedmiotu wyróżnia się duże i małe czynniki ryzyka powstawania owrzodzeń stóp w zespole stopy cukrzycowej (tab. 1). Proces powstawania owrzodzenia stopy jest następstwem przewlekłych powikłań cukrzycy i urazów, co ilustruje rysunek 1.

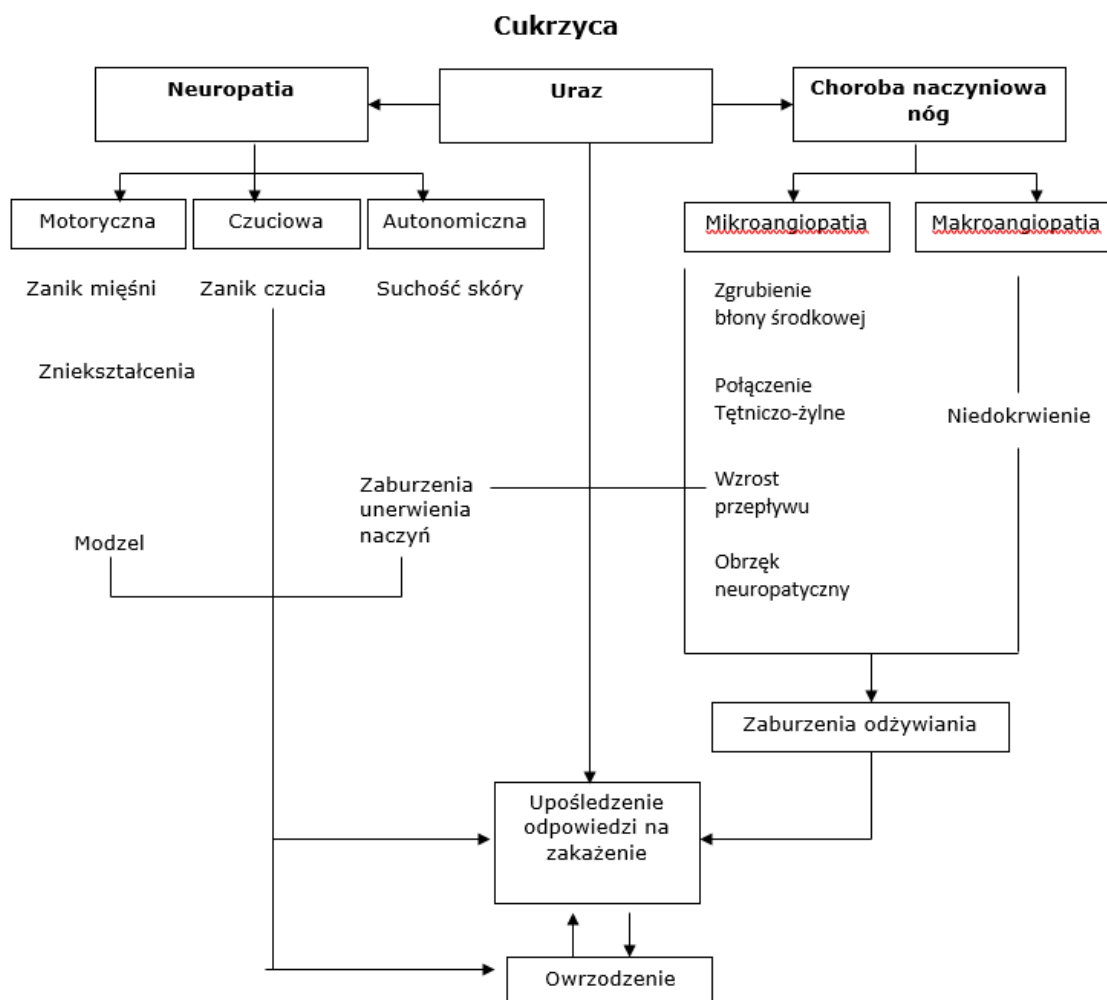
Tabela 1. Czynniki ryzyka powstania owrzodzeń stóp w zespole stopy cukrzycowej⁷

Duże czynniki ryzyka	Małe czynniki ryzyka
• neuropatia cukrzycowa, • niedokrwienie stopy/choroba tętnic, obwodowych, • przebyte owrzodzenie stopy, • przebyta amputacja, • schyłkowa niewydolność nerek (w szczególności dializoterapia) , • deformacje stopy, • model na stopie,	• palenie papierosów, • niewyrównanie metaboliczne cukrzycy, • zaburzenia widzenia i/lub retinopatia cukrzycowa, • nefropatia cukrzycowa • poza schyłkową niewydolnością nerek, • zły stan higieniczny stóp, • nieprawidłowe obuwie, • alkoholizm lub inny zespół uzależnień, • niestosowanie się do zaleceń lekarskich.

⁶ Witek P., Kutra B., Zespół stopy cukrzycowej, w: Medycyna Praktyczna dla Lekarzy, Interna – mały podręcznik; <https://www.mp.pl/interna/chapter/B16.II.13.4.4> (dostęp: 11.07.2023).

⁷ Mrozikiewicz-Rakowska B. i wsp., Postępowanie z chorym z zespołem stopy cukrzycowej – wytyczne Polskiego Towarzystwa Leczenia Ran 2021: część 1; <https://www.termedia.pl/Postepowanie-z-chorym-z-zespolem-stopy-cukrzycowej-wytyczne-Polskiego-Towarzystwa-Leczenia-Ran-2021-czesc-1,153,45677,1,0.html> (dostęp: 11.07.2023).

Rys. 1. Schemat powstania owrzodzenia stopy w następstwie przewlekłych powikłań cukrzycy i urazów ⁸



Do najczęściej wykorzystywanych w praktyce klinicznej systemów diagnostycznych owrzodzenia cukrzycowego należy **klasyfikacja PEDIS**. Klasyfikacja PEDIS bierze swoją nazwę od pierwszych liter angielskich nazw najważniejszych parametrów w diagnostyce owrzodzenia cukrzycowego – **P** – **perfusion** (ukrwienie), **E** – **extent** (rozległość), **D** – **depth** (głębokość), **I** – **infection** (infekcja), **S** – **sensation** (czucie).

W klasyfikacji PEDIS wyróżnia się **cztery stopnie zaawansowania** zespołu stopy cukrzycowej ⁹:

⁸ Kornafel W., Stopa cukrzycowa, Przewodnik lekarza Praktyka, Wyd. CZELEJ Sp.z o.o., Lublin 2008.

⁹ Sieradzki J., Płczkiewicz-Jankowska E. Zespół stopy cukrzycowej, <https://www.mp.pl/interna/chapter/B16.II.13.4.4>

I. owrzodzenie ma charakter powierzchowny (nie sięga poniżej skóry właściwej), ukrwienie jest prawidłowe (tętno wyczuwalne na tętnicach stóp, $ABI > 0,9$), nie występują objawy zapalenia ani neuropatii.

II. owrzodzenie może obejmować wszystkie tkanki miękkie. Zapalenie może obejmować do 2 cm skóry od granicy owrzodzenia. Występuje neuropatia cukrzycowa i objawy chromania przestankowego ($ABI < 0,9$).

III. obejmuje owrzodzenia penetrujące do kości. Zapalenie obejmuje więcej niż 2 cm od granicy owrzodzenia. Występuje krytyczne niedokrwienie i ból spoczynkowy ($ABI < 0,4$). Brak cech infekcji uogólnionej.

IV. występują cechy uogólnionej infekcji – gorączka powyżej 38 st. C, czynność serca powyżej 90/min, leukocytoza 12 000/cm³ lub leukopenia 4000/mm³, liczba oddechów większa niż 20/min.

ZSC jest poważnym powikłaniem cukrzycy, nieleczony prowadzi do nieodwracalnych zmian w kończynach dolnych, takich jak deformacje, utrata funkcji podporowych, przewlekłe i trudne do wyleczenia stany zapalne kości, zmiany martwicze i zgorzelinowe stopy. Przy braku odpowiedniej, nowoczesnej, wielodyscyplinarnej terapii prowadzi często do amputacji, a następnie do przedwczesnego zgonu chorego.

1.2 Dane epidemiologiczne

Globalnie, według danych WHO, **liczba osób z cukrzycą (*diabetes mellitus*, DM) wzrosła prawie czterokrotnie w okresie 1980-2014, ze 108 do 422 milionów osób**¹⁰, a przewiduje się, że w 2040 r. DM będzie dotyczyć nawet 640 milionów osób¹¹. **W Polsce cukrzyca ma charakter choroby społecznej, bowiem chorobowość przekracza 1%** (od 0,3% w przypadku cukrzycy typu 1 do 4,7% dla cukrzycy typu 2)¹¹. W przypadku cukrzycy typu 2 średni wiek zachorowania przypada na ogół po 30. roku życia, a zapadalność zwiększa się wraz z wiekiem, do ok. 70. roku życia. Większość zgonów (ok. 70%) następuje z powodu powikłań sercowo-naczyniowych¹¹. Według danych WHO, cukrzyca była odpowiedzialna w Polsce za 2% zgonów – dane za 2016 r.¹⁰.

Według danych NFZ, we Wrocławiu w 2020 r. było 14 623 pacjentów dorosłych z rozpoznaniem E10-E14 według klasyfikacji ICD-10: *cukrzyca*, oraz 246 pacjentów w wieku rozwojowym (8-18 lat)¹².

Tabela 2. Zgony wrocławian spowodowane cukrzycą w latach 2016-2021

¹⁰ WHO, 2018b. Noncommunicable diseases country profiles 2018. Geneva: World Health Organization.

¹¹ Sieradzki, J.(2020). Choroby układu wewnętrzwydzielniczego. Cukrzyca. In P. Gajewski (ED.), Interna Szczeklika 2020 (pp.1507-1560). Kraków: Medycyna Praktyczna

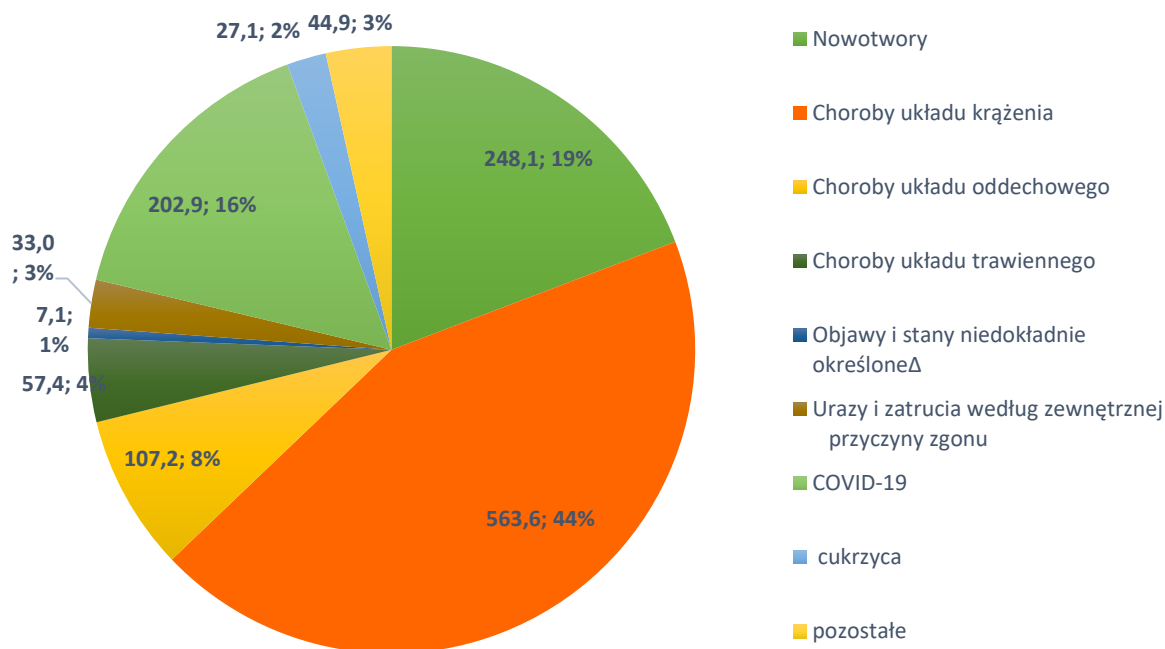
¹²Dane NFZ dla Urzędu Miasta Wrocławia

Lp.	Rok	Wskaźnik na 100 tys. ludności
1.	2016	15,9
2.	2018	16,9
3.	2019	14,0
4.	2020	19,8
5.	2021	27,1

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Porównując dane z lat 2016-2021, odnotowujemy wzrost wskaźnika zgonów wrocławian z powodu cukrzycy i jej powikłań, i tak w 2016 wskaźnik ten na 100 tys. mieszkańców wynosił 15,9, a w 2021 roku jest to już 27,1 (tab. 2). Jak pokazuje wykres nr 1. cukrzyca była odpowiedzialna za 2% zgonów w tej populacji w roku 2021.

Wykres 1 Struktura zgonów według przyczyn we Wrocławiu w 2021 r. – rzeczywiste współczynniki zgonów [na 100 tys. ludności]



Źródło: <https://wroclaw.stat.gov.pl/publikacje-i-foldery/roczniki-statystyczne/rocznik-statystyczny-wroclawia-2022,3,16.html> (dostęp z dnia 23.06.2023 roku)

Warto również zauważyć, że cukrzyca stanowi duże wyzwanie dla systemów opieki zdrowotnej na całym świecie, generując przy tym ogromne koszty ekonomiczne. W Polsce szacowany koszt ekonomiczny cukrzycy wynosi około 7 miliardów złotych¹³.

Do jednych z najczęściej występujących powikłań cukrzycy należy ZSC przebiegający zwykle z owrzodzeniami stopy, których występowanie wiąże się z częstymi hospitalizacjami i

¹³ Raport „CUKRZYCA – Ukryta pandemia. Sytuacja w Polsce – Edycja 2014” Publikacja pod patronatem PTd.

wzrostem liczby amputacji. Dane epidemiologiczne pokazują, że wystąpienie owrzodzeń stopy, które nie są związane z urazami, kończy się w 85% przypadków amputacją kończyny dolnej u pacjentów z cukrzycą.

Szacuje się, że w Polsce przeprowadza się rocznie ponad 4500 pierwszych amputacji powyżej kostki u pacjentów z cukrzycą i zespołem stopy cukrzycowej¹⁴.

We Wrocławiu pod opieką poradni diabetologicznych średnio rocznie jest ponad 13 tys. wrocławian. W tabeli 3 przedstawiono liczbę osób objętych opieką w poradni diabetologicznej, w latach 2017-2022.

Tabela 3. Liczba mieszkańców Wrocławia, będących pod opieką poradni diabetologicznych w latach 2017-2022

Lp.	Rok	Liczba osób pod opieką poradni diabetologicznych
1.	2017	12 467
2.	2018	13 498
3.	2019	18 107
4.	2020	14 913
5.	2021	11 017
6.	2022	11 404

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych NFZ

Z powodu cukrzycy pod opieką lekarzy Podstawowej Opieki Zdrowotnej (POZ) było średnio rocznie ponad 20 tys. dorosłych wrocławian, co stanowi ponad 3 % populacji Wrocławia. Z czego największą grupę stanowią osoby w wieku 65 lat i więcej (tj. ponad 60%). W tabeli 4 przedstawiono liczbę osób leczonych powodu cukrzycy w województwie dolnośląskim i we Wrocławiu, z podziałem na kategorie wiekowe w latach 2017 – 2021.

Tabela 4. Leczeni przez lekarzy POZ z powodu cukrzycy (ICD10 E10-E14) w wieku 19 lat i więcej w latach 2017-2021

Rok/województwo /miasto	Osoby, u których stwierdzono schorzenia ogółem (stan w dniu 31 XII)	Kategorie wiekowe				Osoby, u których stwierdzono schorzenia po raz pierwszy w okresie sprawozdawczym
		19–34	35–54	55–64	65 i więcej	
2017						
DOLNOŚLĄSKIE	105844	2934	15293	29372	58245	11182
Wrocław	24876	719	3213	6417	14527	3123
2018						
DOLNOŚLĄSKIE	103981	3004	14478	28023	58476	11204
Wrocław	23098	579	2690	5575	14254	2702
2019						
DOLNOŚLĄSKIE	91112	2723	13137	23182	52070	11784
Wrocław	20413	459	2440	4556	12958	3477

¹⁴ Czeletko T. i wsp., Medycyna Metaboliczna 2013.

2020						
DOLNOŚLĄSKIE	104 600	2 688	14 366	24 849	62 670	10 545
Wrocław	21 907	502	2 579	4 365	14 461	2 927
2021						
DOLNOŚLĄSKIE	102208	3361	15032	23457	60358	12147
Wrocław	22974	729	3069	4335	14841	3332

Źródło: dane z Dolnośląskiego Urzędu Wojewódzkiego (DUW)

Powyższe dane wskazują na stały wzrost liczby osób leczonych z powodu cukrzycy w placówkach POZ. Liczba wrocławian zakwalifikowanych do Jednorodnych Grup Pacjentów (JGP) jako K39 (stopa cukrzycowa) utrzymuje się na przestrzeni lat na wysokim poziomie, tj. średnio rocznie około 90 osób (tab. 5).

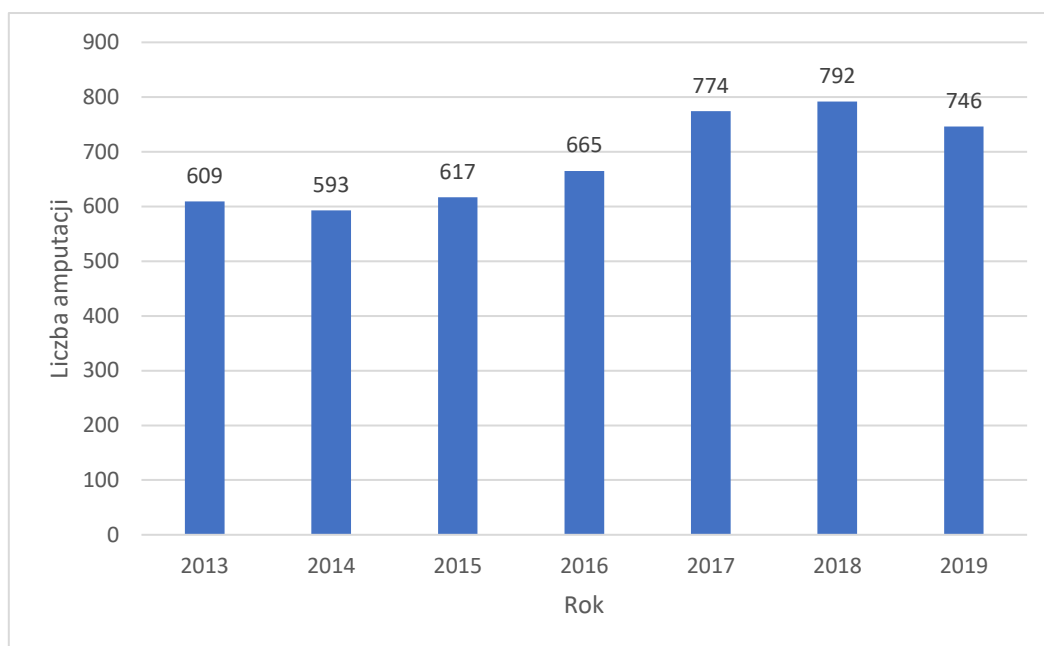
Tabela 5. Liczba pacjentów leczonych z powodu zespołu stopy cukrzycowej w latach 2018-2020

Liczba osób / lata/województwo /Wrocław	Rok					
	2018		2019		2020	
	dolnośląskie	Wrocław	dolnośląskie	Wrocław	dolnośląskie	Wrocław
Liczba osób leczonych z rozpoznaniem stopa cukrzycowa (zakwalifikowanych do JGP jako K39)	408	95	392	94	328	88

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z NFZ

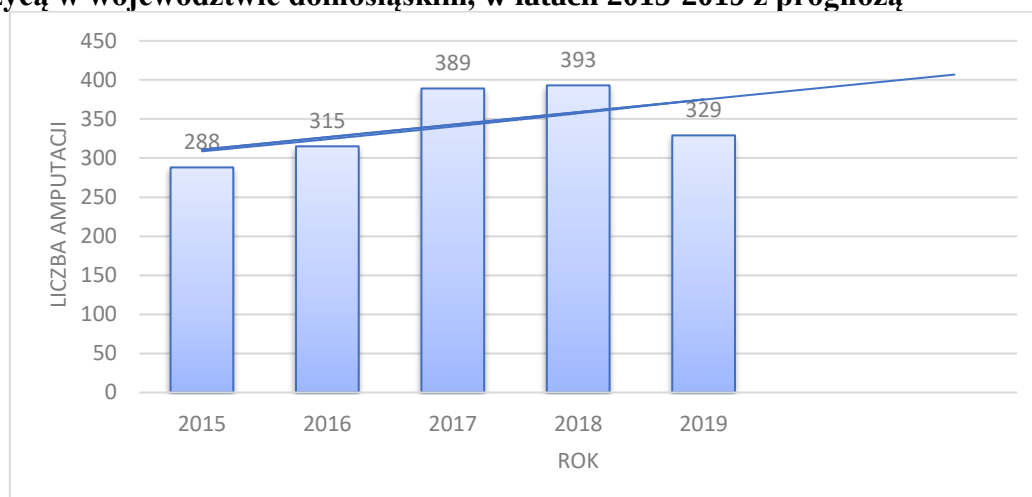
Wzrost liczby osób dorosłych chorych na cukrzycę, u których wykonano amputację kończyny dolnej w przebiegu choroby, odnotowany został również w województwie dolnośląskim. W latach 2017-2019 wykonano ponad 700 amputacji kończyn dolnych (wykres 2).

Wykres 2. Liczba amputacji kończyn dolnych wykonanych u dorosłych osób z cukrzycą w województwie dolnośląskim, w latach 2013-2019



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych <https://shiny.nfz.gov.pl/cukrzyca/> (dostęp z dnia 04.05.2023 roku)

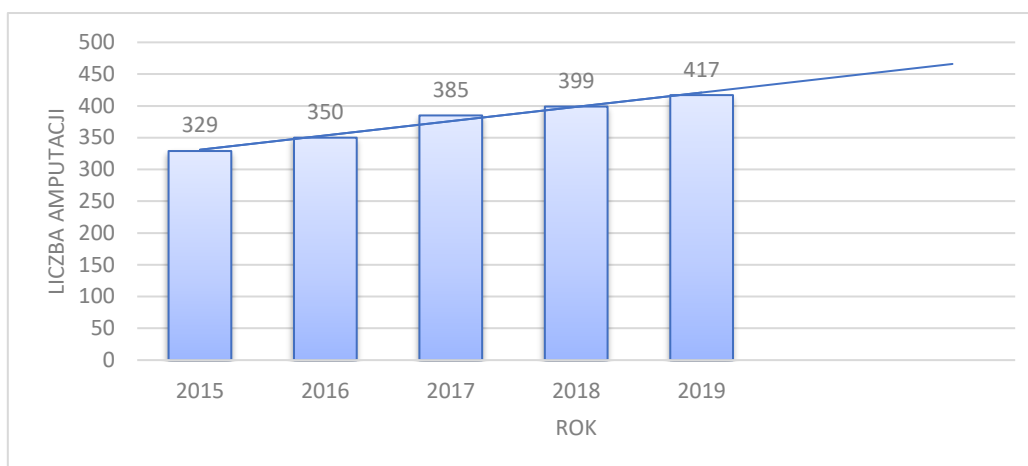
Wykres 3. Liczba tzw. małych amputacji w obrębie kończyn dolnych u dorosłych osób z cukrzycą w województwie dolnośląskim, w latach 2015-2019 z prognozą



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych <https://shiny.nfz.gov.pl/cukrzyca/> (dostęp z dnia 04.05.2023 roku)

Warto zauważyć, że u chorych z cukrzycą występuje ciągły wzrost liczby tzw. małych amputacji obrębie kończyn dolnych (wykres 3).

Wykres 4. Liczba tzw. amputacji dużych w obrębie kończyn dolnych u dorosłych osób z cukrzycą w województwie dolnośląskim, w latach 2015-2019 z prognozą



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych <https://shiny.nfz.gov.pl/cukrzyca/> (dostęp z dnia 04.05.2023 roku)

Od lat obserwowany jest również niepokojący wzrost liczby tzw. amputacji dużych i dużych pierwotnych w obrębie kończyn dolnych, wykonanych u dorosłych osób z cukrzycą, co obrazuje wykres 4. Ponadto, szacuje się, że powyższy trend będzie miał tendencję wzrostową w kolejnych latach.

I.3 Opis obecnego postępowania

Świadczenia gwarantowane w zakresie cukrzycy dotyczą diagnostyki schorzeń, leczenia oraz usprawniania i pielęgnacji pacjenta w chorobie. Zgodnie z Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 września 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu podstawowej opieki zdrowotnej (Dz.U. 2016, poz. 86 z późn. zm.), ze środków publicznych finansowane są badania biochemiczne w zakresie zarówno oznaczenia glukozy, testu obciążenia glukozą oraz oznaczenia hemoglobiny glikowanej. Ponadto, w trakcie leczenia osób przewlekle chorych z rozpoznaną i potwierdzoną diagnostycznie cukrzycą, lekarz POZ monitoruje proces leczenia poprzez zlecanie wykonywania badań diagnostycznych spośród określonych w części IV załącznika nr 1 tego rozporządzenia. Chorzy na cukrzycę mogą korzystać z opieki poradni diabetologicznej. W ramach ambulatoryjnej opieki specjalistycznej NFZ wprowadził w 2008 roku produkt w postaci kompleksowej ambulatoryjnej opieki specjalistycznej nad pacjentem z cukrzycą (KAOS), której celem jest poprawa skuteczności leczenia cukrzycy, w tym zmniejszenia liczby hospitalizacji. Jednym z elementów tej opieki jest edukacja zdrowotna w zakresie cukrzycy. KAOS stanowi formę opieki koordynowanej, tj. świadczeniodawca zapewnia konsultacje okulistyczne, kardiologiczne, neurologiczne, wynikające z ustalonego planu opieki, a także konsultacje chirurgiczne.

Planowane jest wprowadzenie programu pilotażowego opieki nad pacjentem z zespołem stopy cukrzycowej (Rozporządzenie Ministra Zdrowia, projekt z dnia 13 czerwca

2023 r.¹⁵). W ramach programu zakłada się realizację połączonych świadczeń w oddziałach: wewnętrznym oraz chirurgii z pooperacyjną kontrolą procesu gojenia. Program obejmuje również świadczenia zdrowotne z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej. Do programu pilotażowego będą kwalifikowani diabetycy z infekcją rany cukrzycowej. Jak podaje ustawodawca, „celem programu pilotażowego jest ocena organizacji, jakości i efektów opieki nad pacjentami z zespołem stopy cukrzycowej w ramach połączonych świadczeń na oddziałach chorób wewnętrznych i chirurgii z pooperacyjną kontrolą procesu gojenia”. Pilotaż ma być realizowany przez Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Szamotułach.

I.4 Uzasadnienie potrzeby wdrożenia Programu

Choroby cywilizacyjne to obecnie jeden z największych problemów zdrowotnych społeczeństw państw wysoko rozwiniętych i krajów szybko rozwijających się, do grona których zalicza się również Polska. Zjawiskami mającymi decydujący wpływ na wzrost wskaźników zachorowalności i umieralności na choroby cywilizacyjne są niezmiennie: nieustający postęp technologiczny, stres, złe odżywianie, brak ruchu oraz zanieczyszczone środowisko naturalne. Istotnym zagadnieniem dotyczącym chorób cywilizacyjnych jest prowadzenie **odpowiedzialnej profilaktyki i edukacji społeczeństwa**, ukierunkowanej na podnoszenie świadomości zdrowotnej oraz kompetencji zdrowotnych, kształtowanie postaw i zachowań prozdrowotnych dotyczących nawyków żywieniowych, aktywności fizycznej, systematycznego wykonywania badań i odpowiednio szybkiego reagowania na pojawianie się niepokojących objawów choroby. Przedstawiona sytuacja epidemiologiczna i ranga problemu zdrowotnego uzasadnia podjęcie działań mających na celu zapobieganie powikłaniom cukrzycy. Owrzodzenie stopy czy amputacja w dużym stopniu wpływa na pogorszenie jakości życia chorych. Poza tym, wiąże się to także z większymi nakładami finansowymi zarówno dla pacjenta, jak i systemu ochrony zdrowia.

Z uwagi na fakt, że Program jest adresowany do osób w każdej kategorii wiekowej, również w wieku aktywności zawodowej, może on przyczynić się do poprawy sytuacji na rynku pracy poprzez zmniejszenie liczby osób przedwcześnie niezdolnych do pracy zawodowej. Ponadto zredukuje koszty ponoszone z tytułu absencji chorobowej pracowników, wypłacanych zasiłków i rent, leczenia i rehabilitacji. Program będzie stanowił uzupełnienie świadczeń finansowanych z NFZ z uwagi na fakt, że dostęp do diabetologa wiąże się z długim okresem oczekiwania.

¹⁵ <https://legislacja.rcl.gov.pl/projekt/12373500/katalog/12981708#12981708> (dostęp z dnia 30.06.2023 r.)

Dane pochodzące z badań dotyczą tzw. bezpośrednich kosztów związanych z owrzodzeniem stopy, jak wydatki związane z pobytem w szpitalu, antybiotyki, procedury diagnostyczne i terapeutyczne, opatrunki, urządzenia do odciążania kończyny. Istnieją również trudniejsze do oszacowania koszty pośrednie, takie jak utrata zatrudnienia, konieczność wcześniejszego przejścia na emeryturę czy koszty rehabilitacji. Kolejną istotną kwestią jest zagadnienie dotyczące jakości życia chorych z owrzodzeniem stopy, które nie może być oceniane w kategoriach ekonomicznych. Owrzodzenie stopy wpływa niekorzystnie na codzienną aktywność chorego, w tym również wszelkie formy rekreacji. Zarówno chorzy z owrzodzeniem stopy, jak i osoby po amputacji kończyny często cierpią z powodu depresji i mają gorszą jakość życia w porównaniu do osób bez tego rodzaju powikłań.¹⁶

Właściwa profilaktyka i wielodyscyplinarne postępowanie terapeutyczne oraz edukacja pacjentów poprawiają rokowanie chorych z cukrzycą. Leczenie ZSC jest kosztowne, czasochłonne i wymaga interdyscyplinarnej opieki, jednak właściwie prowadzone zwykle przynosi dobre efekty. Dlatego w metodologii programu przyjęto, że zakres tematyczny programu obejmuje przyczyny choroby, objawy, pielęgnację nóg, samoobserwację i samokontrolę, a formą/metodą będzie interaktywna edukacja zdrowotna pacjentów, konsultacje specjalistyczne oraz zajęcia grupowe z fizjoterapeutą i psychologiem.

Eksperti pozytywnie wypowiadają się na temat edukacji diabetologicznej dla pacjentów chorych na cukrzycę. Podkreślają, że edukacja jest tak samo ważna jak pozostałe elementy terapii¹⁷. Wyedukowany pacjent prowadzi samoobserwację i samokontrolę, jest zmotywowany do radzenia sobie z chorobą, co przekłada się na jakość życia w chorobie.

Zgodnie z wytycznymi Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego oraz Polskiej Federacji Edukacji w Diabetologii, edukacja w cukrzycy powinna być realizowana w sposób zaplanowany i ciągły. W pierwszym etapie jest to edukacja, a w następnych reedukacja. Dzięki pozyskanej wiedzy pacjent może zapobiegać ostrym i przewlekłym powikłaniom choroby¹⁸. Edukacja zdrowotna pacjenta ma istotne znaczenie w kontroli metabolicznej cukrzycy. Wpływa również pozytywnie na prowadzenie aktywności fizycznej przez chorego oraz redukcję masy

¹⁶ Atlas stopy cukrzycowej, Nicholas Katsilambros, Eleftherios Dounis, Konstantinos Makrilakis, Nicholas Tentolouris, Panagiotis Tsapogas. Redaktor pierwszego wydania polskiego Krzysztof Strojek, Wrocław 2012

¹⁷ Świadczenie edukacyjne z zakresu diabetologii u pacjentów z cukrzycą. Raport w sprawie oceny świadczenia opieki zdrowotnej, Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji Wydział Oceny Technologii Medycznych Nr: WS.430.1.2018 (https://bipold.aotm.gov.pl/assets/files/zlecenia_mz/2018/002/RPT/2018.07.12_WS.430.1_PORADA_DIABETOLOGICZNA_raport.pdf dostęp z dnia 27.06.2023)

¹⁸ Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u osób z cukrzycą 2023 – Stanowisko Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego, 2023, vol.3

ciała.

Z przeprowadzonych badań dotyczących zaufania do źródeł wiedzy na temat cukrzycy¹⁹ wynika, że 95% osób chorych na cukrzycę ma zaufanie do informacji przekazywanych przez lekarza diabetologa, a 95% do wiedzy przekazywanej przez pielęgniarkę. Na następnym miejscu respondenci podawali materiały edukacyjne (84% badanych) oraz innych chorych (79%). Dowodzi to, że najskuteczniejszą formą przekazywania informacji dotyczących choroby oraz jej kontroli jest edukacja prowadzona przez personel medyczny.

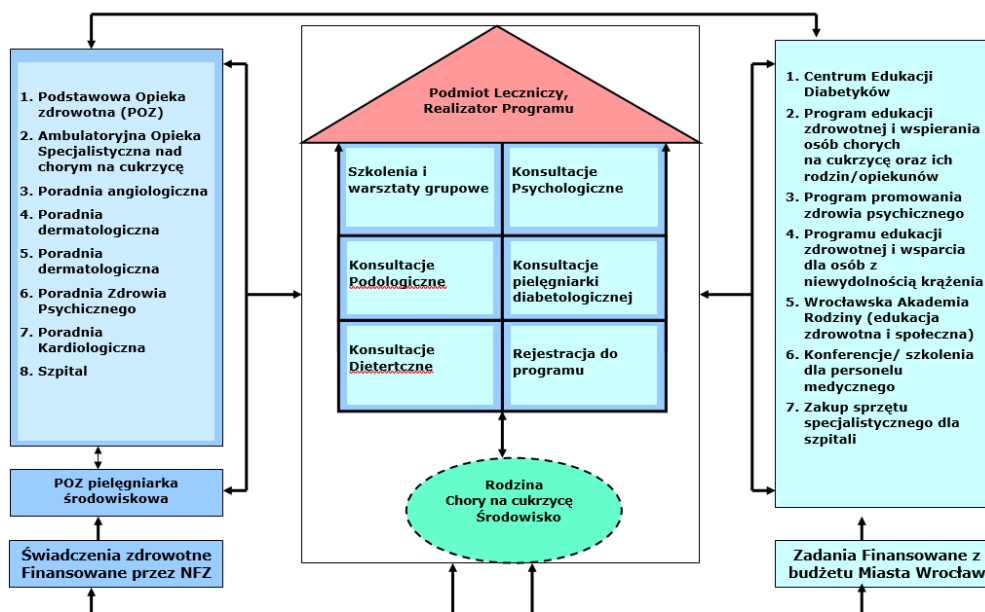
W zaleceniach Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego podkreśla się znaczenie edukacji pacjenta chorego na cukrzycę. Wyedukowany pacjent łatwiej osiąga założone cele terapeutyczne, co w konsekwencji pozwala zmniejszyć koszty leczenia powikłań cukrzycy. Zgodnie z zaleceniami PTD chorzy na cukrzycę oraz ich rodziny powinni być edukowani w celu uzyskania wiedzy i umiejętności z zakresu samoopieki, samoobserwacji i samopielęgnacji. Edukacja w cukrzycy jest dostosowana do indywidualnych potrzeb pacjenta. „Edukacja diabetologiczna już od 40 lat jest uznawana za równoprawny element leczenia cukrzycy; taki jest międzynarodowy standard²⁰”.

Edukacja w cukrzycy zwiększa kompetencje pacjenta i jego rodziny w walce z chorobą. Pacjent jest przygotowany do współpracy w procesie leczenia z zespołem terapeutycznym. Prowadzone działania zwiększają odporność psychiczną pacjenta na stres związany z chorobą, przeciwdziałają stanom depresyjnym. Dobrze wyedukowany pacjent jest odpowiedzialny za leczenie swojej choroby i podejmowanie decyzji terapeutycznych. Na Rys. 2 przedstawiono model współpracy w programie pn. „ZdążyćPrzedStopąCukrzycową” z podmiotami finansowanymi przez Narodowy Fundusz Zdrowia i z budżetu Wrocławia.

Rys. 2. Schemat modelu współpracy w Programie pn. „ZdążyćPrzedStopąCukrzycową” realizowanym we Wrocławiu (na lata 2022-2026)

¹⁹ Raport Polska rodzina z cukrzycą, https://diabetyk.org.pl/wp-content/uploads/2018/10/Raport_Polska_rodzina_z_cukrzycą.pdf

²⁰ Raport Edukacja w cukrzycy. Brakujące ogniwo. http://siecdlazdrowia.pl/wp-content/uploads/2015/12/RAPORT_DIAB_2015_11_30_Final.pdf



Założenia programu są zgodne z kierunkami działań w zakresie polityki zdrowotnej mieszkańców Wrocławia na lata 2022-2026²¹, tj. z priorytetem strategicznym I. „Poprawa jakości działań w zakresie promocji zdrowia, w tym profilaktyki chorób i uzależnień”, priorytetem taktycznym 1.3. „Przeciwdziałanie wybranym chorobom cywilizacyjnym”, priorytetem taktyczno-operacyjnym 1.3.4. „Profilaktyka cukrzycy i jej powikłań”.

II. Cele programu polityki zdrowotnej i mierniki efektywności jego realizacji

II.1 Cel główny

Poprawa stanu zdrowia odbiorców Programu zagrożonych wystąpieniem zespołu stopy cukrzycowej, poprzez prowadzenie specjalistycznych konsultacji oraz edukacji zdrowotnej pacjentów ukierunkowanych na eliminację czynników ryzyka, samoobserwację, samopielęgnację kończyn dolnych oraz przestrzeganie zasad postępowania w przewlekłych powikłaniach cukrzycy.

II.2 Cele szczegółowe

1. Wzrost poziomu wiedzy pracowników medycznych w zakresie kompleksowej opieki nad osobami chorymi na cukrzycę poprzez prowadzenie szkoleń.

²¹ Załącznik nr 1, 2 i 3 do uchwały NR XLIX/1299/22 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 24 lutego 2022 r. w sprawie założeń i kierunków działań w zakresie polityki zdrowotnej w latach 2022-2026;
https://baw.um.wroc.pl/UrządMiastaWroclawia/document/64219/Uchwa%C5%82a-XLIX_1299_22

2. Podniesienie poziomu wiedzy dotyczącej utrzymania i umacniania **zdrowia, chorych** na cukrzycę poprzez prowadzenie szkoleń, konsultacji specjalistycznych, strony internetowej.
3. Wczesne rozpoznanie zagrożenia i/lub objawów stopy cukrzycowej u chorych na cukrzycę poprzez prowadzenie konsultacji specjalistycznych.
4. Redukcja nadmiaru masy ciała u osób z nadwagą i otyłością poprzez zwiększenie poziomu aktywności fizycznej oraz kształtowanie zachowań żywieniowych.
5. Poprawa funkcjonowania psychicznego odbiorców Programu poprzez wsparcie psychologiczne, w tym udział w konsultacjach z psychologiem, grupie wsparcia oraz w mediach społecznościowych.
6. Wzrost poziomu wiedzy u uczestników Programu poprzez konsultacje z podologiem.
7. Poprawa funkcjonowania w życiu rodzinnym, zawodowym i społecznym osób z cukrzycą poprzez udział w konsultacjach specjalistycznych, szkoleniach oraz **wdrożenie planu postępowania w chorobie.**

II.3 Mierniki efektywności realizacji programu polityki zdrowotnej

Cel	Miernik
ogólny	Odsetek obiorców programu, u których odnotowano poprawę stanu zdrowia, na podstawie przeprowadzonego planu opieki (poprawa stanu zdrowia o 50 %, po zakończeniu udziału osób w Programie, trwającego 1 rok)
II.2.1	Wzrost poziomu wiedzy u 75% pracowników medycznych o 20% na podstawie przeprowadzonych pre- i post-testów (kryterium wysoki poziom wiedzy oznacza 95% poprawnych odpowiedzi, niski -mniej niż 60%)
II.2.2	Wzrost poziomu wiedzy u 60% chorych o 30% na podstawie przeprowadzonych pre- i post-testów (kryterium wysoki poziom wiedzy oznacza 95% poprawnych odpowiedzi, niski -mniej niż 50%)
II.2.3	Zmniejszenie odsetka osób, u których odnotowano symptomy zagrożenia i/lub objawy stopy cukrzycowej (poprawa o 20% - dokumentacja: kwestionariusz oceny stóp – I wizyta vs końcowa)
II.2.4	Odsetek osób z nadwagą i otyłością, u których nastąpił spadek masy ciała (redukcja masy ciała u 10% odbiorców programu, e – dokumentacja programu: I wizyta vs końcowa)
II.2.5	Odsetek osób, u których w post-teście odnotowano poprawę funkcjonowania psychicznego, względem wszystkich osób, które wypełniły pre-test (poprawa funkcjonowaniu psychicznego o 30%, po zakończeniu udziału w programie)
II.2.6	Odsetek osób, u których stan stóp się poprawił (poprawa w 20%, dokumentacja programu – I wizyta vs końcowa)
II.2.7	Odsetek obiorców Programu, u których w planie opieki odnotowano poprawę funkcjonowania (poprawa w codziennym funkcjonowaniu o 30%, I wizyta vs końcowa)

Wskaźniki ilościowe:

- 1) liczba osób, które skorzystają ze strony internetowej Programu, odsłuchały wykłady, śledziły posty na fanpage`u Programu – 600 osób;
- 2) liczba osób, które zostaną objęte indywidualną, specjalistyczną edukacją zdrowotną – wskaźnik docelowy - 100 osób;
- 3) liczba osób, skierowanych do diagnozowania i terapii w ramach NFZ – wskaźnik docelowy – 100 osób;
- 4) liczba szkoleń dla personelu medycznego online lub stacjonarnie – wskaźnik docelowy -100 osób

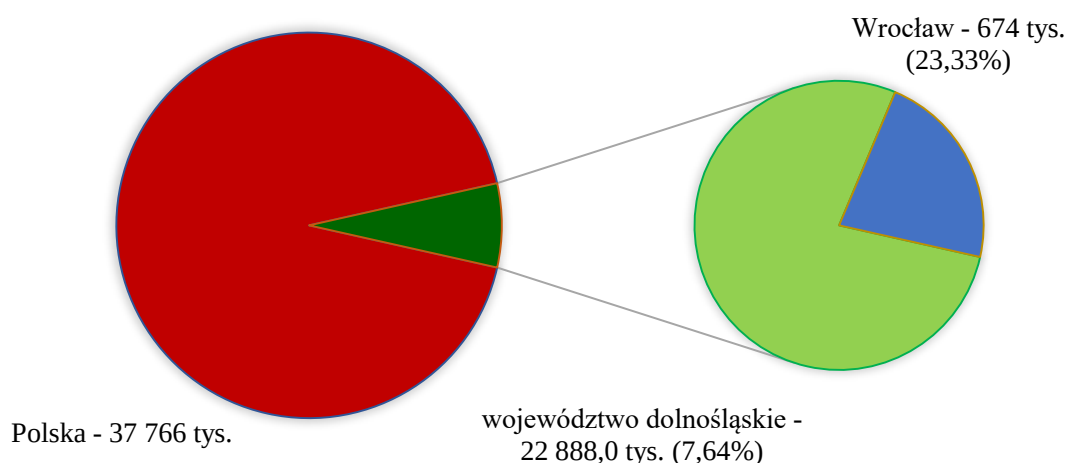
III. Charakterystyka populacji docelowej oraz charakterystyka interwencji, jakie są planowane w ramach programu polityki zdrowotnej

III.1 Populacja docelowa

Z danych na koniec grudnia 2022 r. wynika, że województwo dolnośląskie zamieszkiwało 2 888,0 tys. osób, co stanowiło 7,64% ogólnej liczby ludności kraju ²².

Wykres nr 5. Ludność Polski, województwa dolnośląskiego oraz Wrocławia

Źródło: dane GUS (<https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/ludnosc/ludnosc-stan-i-struktura-ludnosci-oraz-ruch-naturalny-w-przekroju-terytorialnym-stan-w-dniu-31-grudnia,6,34.html>), dostęp z dnia 21.07.2023 r.)

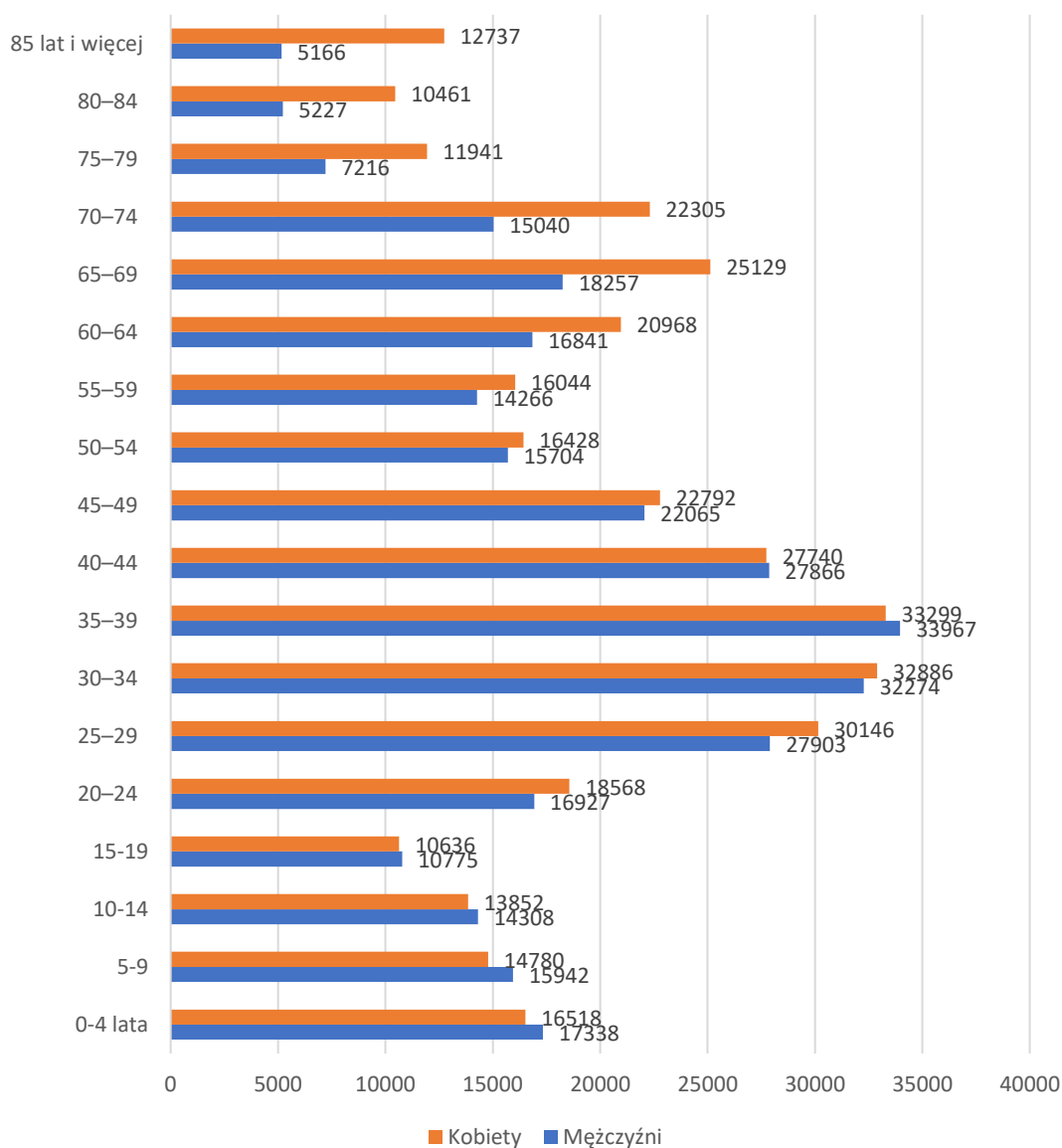


W Polsce od kilku lat obserwuje się systematyczny trend spadkowy liczby mieszkańców miast, na rzecz zjawiska suburbanizacji (tzw. „rozlewania się miast”). W kraju, w porównaniu z 2018 roku, miał miejsce dalszy spadek liczby mieszkańców miast – o 34,2 tys. osób, przy jednoczesnym wzroście liczby mieszkańców wsi o 5,6 tys. – sumarycznie zaludnienie Polski

²² (GUS, 2023d). (<https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/ludnosc/ludnosc-stan-i-struktura-ludnosci-oraz-ruch-naturalny-w-przekroju-terytorialnym-stan-w-dniu-31-grudnia,6,34.html>), dostęp z dnia 21.07.2023 r.)

zmniejszyło się o 28,6 tys. osób, zaś w województwie dolnośląskim nastąpił również spadek liczby mieszkańców w miastach – o 6,5 tys. osób oraz wzrost na wsi – o 5,4 tys. osób – sumarycznie zaludnienie województwa zmniejszyło się o 1,1 tys. osób, a w porównaniu do 2010 r. nastąpiło zmniejszenie ludności odpowiednio dla Polski o 147,3 tys. (tj. 0,38%) oraz dla województwa o 17,1 tys. osób (tj. o 0,59%)²³.

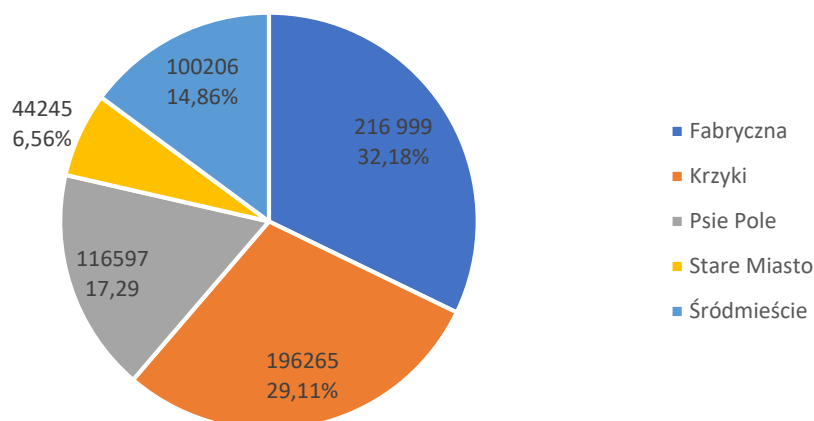
Wykres nr 6. Ludność Wrocławia według grup wiekowych [stan w dniu 31.12.2021 r.]²⁴



²³ GUS (2020d). Sytuacja demograficzna województwa dolnośląskiego w 2019 r. Wrocław

²⁴ Źródło: dane GUS (Rocznik Statystyczny Wrocławia 2022)

Wykres nr 7. Ludność Wrocławia w 2020 r. według delegatur [stan w dniu 31.12.2021 r.]



Źródło: dane GUS (Rocznik Statystyczny Wrocławia 2022)

Według stanu na czerwiec 2022 roku, we Wrocławiu, zameldowanych jest **673,9 tys.** osób, w tym **67 266** w wieku 35 -39 lat²⁵.

Programem objęte będą osoby dorosłe z terenu miasta Wrocławia z cukrzycą typu 1 i typu 2, zagrożone wystąpieniem zespołem stopy cukrzycowej bez względu na czas trwania choroby.

Ze względu na ograniczenia finansowe zakładana liczebność populacji, która zostanie włączona do programu 600 osób (500 pacjentów i 100 osób personelu medycznego). O zakwalifikowaniu do programu będzie decydowała kolejność zgłoszeń.

III.2 Kryteria kwalifikacji do udziału w programie polityki zdrowotnej oraz kryteria wyłączenia z programu polityki zdrowotne

Kryteria kwalifikacji w zakresie kompleksowej opieki specjalistów, osoby od:

- 18 r.ż. z cukrzycą typu 1 bez względu na czas trwania choroby,
- 18 r.ż. z cukrzycą typu 2 bez względu na czas trwania choroby.

Kryteria kwalifikacji w zakresie szkoleń personelu medycznego:

- 1) lekarze podstawowej opieki zdrowotnej,
- 2) studenci psychologii oraz psychologów,
- 3) położne, pielęgniarki, studenci kierunków medycznych (lekarski, pielęgniarski).

Kryteria wyłączenia:

²⁵ Dane z Wydziału Spraw Obywatelskich Urzędu Miejskiego Wrocławia

- osoby, które w trakcie programu zostały objęte stacjonarną opieką np. przyjęte do szpitala, na rehabilitację
- osoby, które z przyczyn losowych nie mogły kontynuować zaplanowanych konsultacji

Na każdym etapie programu pacjent może zrezygnować z uczestnictwa.

W celu zapewnienia równego dostępu do Programu dla wszystkich zainteresowanych osób, na stronie internetowej realizatora będą publikowane i na bieżąco aktualizowane wolne i zajęte miejsca w Programie. Realizator zobowiązany będzie do prowadzenia ewidencji składanych wniosków /deklaracji i rozpatrywania ich w kolejności złożenia. W materiałach reklamujących program zostanie zamieszczona informacja dotycząca zaplanowanej liczby odbiorców w Programie w 2024 roku.

III.3 Planowane interwencje

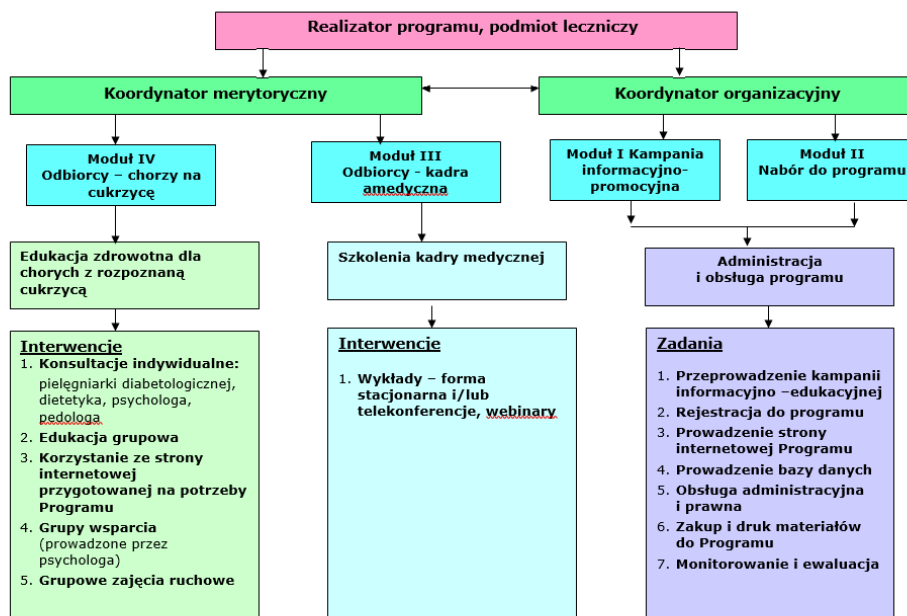
W Programie zaangażowani będą specjaliści z dziedzin medycyny i pokrewnych (m. in. psycholog, fizjoterapeuta, dietetyk, podolog) tak, by móc skutecznie zapewnić chorym na cukrzycę holistyczne podejście, pomoc i opiekę.

Planowana jest współpraca z:

- lekarzem diabetologiem/angiologiem,
- pielęgniarką,
- dietetykiem,
- podologiem,
- psychologiem,
- rehabilitantem.

Schemat organizacyjny Programu „ZdążyćPrzedStopąCukrzycową” przedstawiony został na ryc. 3.

Ryc. 3 Schemat organizacyjny Programu poprawy jakości życia chorych na cukrzycę oraz ich rodzin i opiekunów pn. „ZdążyćPrzedStopąCukrzycową”



Program będzie się składał z następujących modułów:

Moduł I – Kampania informacyjno-promocyjna,

Moduł II – Nabór do programu

Moduł III - Szkolenia kadry medycznej

Moduł IV – Edukacja zdrowotna dla chorych z rozpoznaną cukrzycą

Moduł V - Monitorowanie i ewaluacja

Moduł I – Kampania informacyjno-promocyjna

Celem kampanii informacyjno-promocyjnej jest zapewnienie zgłaszalności do Programu zarówno chorych na cukrzycę, jak i kadry medycznej (lekarzy, pielęgniarek, dietetyków, studentów medycyny) oraz informowanie chorych o dostępie do świadczeń finansowanych z budżetu Miasta. Realizator jest zobowiązany do opracowania własnych ulotek i materiałów oraz do przeprowadzenia kampanii społecznej. Interwencja powinna być skierowana do mieszkańców Wrocławia chorujących na cukrzycę oraz do kadry medycznej, która będzie objęta szkoleniami w zakresie Programu. Do realizacji tego zadania mogą być zaproszone m.in.: organizacje pozarządowe (np. Polskie Stowarzyszenie Diabetyków – Koło Wrocław Centrum), prasa, radio, telewizja.

Kampania będzie dotyczyła informacji o Programie, a nośnikiem tych informacji będą ulotki i ewentualnie plakaty przekazywane do POZ, poradni diabetologicznych na terenie miasta Wrocławia. Dodatkowo, informacje zostaną umieszczone w mediach społecznościowych oraz

na wybranych portalach użyteczności publicznej:

- podmiotów leczniczych na terenie miasta,
- Dolnośląskiej Okręgowej Izby Lekarskiej,
- Izby Pielęgniarek i Położnych.

Moduł II – Nabór do programu

W związku z kolejkami do lekarza diabetologa oraz brakiem kompleksowej opieki nad chorym z cukrzycą, planuje się dodatkowo, oprócz świadczeń gwarantowanych, finansowanych z NFZ, uczestnictwo chorych w zaplanowanych zadaniach Programu.

1. Konsultacja kwalifikująca - realizowana przez pielęgniarkę/edukatora diabetologicznego, uwzględnia:

- rozmowę edukacyjną na temat cukrzycy,
- omówienie zasad korzystania z Programu, w tym szczegółowo o zakresie pomocy psychologicznej i konsultacjach specjalistycznych,
- poinformowanie chorych o możliwości uzyskania pomocy medycznej w ramach świadczeń NFZ,
- uzyskanie zgody chorego/opiekuna prawnego na udział w Programie,
- wstępną ocenę ryzyka wystąpienia stopy cukrzycowej celem zaplanowania konsultacji ze pielęgniarką, podologiem, psychologiem.

2. Zadania Koordynatora merytorycznego - realizowane przez lekarza diabetologa/lekarza angiologa, w tym.:

- zapoznanie realizatorów z koncepcją, organizacją, zadaniami, wymogami programu polityki zdrowotnej pn. „ZdążyćPrzedStopąCukrzycową”,
- kierowanie pracą zespołu interdyscyplinarnego, w skład którego wchodzi realizatorzy Programu,
- wspólne wypracowanie **indywidualnego planu pielęgnowania** dla 100 osób z zagrożeniem stopy cukrzycowej,
- bieżące rozwiązywanie problemów zdrowotnych odbiorców Programu, zgłaszanych przez realizatorów Programu,
- podejmowanie decyzji o zlecaniu konsultacji specjalistycznych w ramach Programu w zależności od indywidualnych potrzeb,
- monitorowanie pracy specjalistów poprzez np. wizytacje, konsultacje ze specjalistami.

3. Zadania Koordynatora organizacyjnego (pracownik administracyjny/personel

medyczny)

- przygotowanie i przeprowadzenie kampanii informacyjno – edukacyjnej,
- zakup potrzebnych materiałów, sprzętu do Programu,
- nadzór nad organizacją Programu, przygotowanie harmonogramów pracy specjalistów,
- monitorowanie pracy pracowników obsługi Programu,
- opracowanie wyników ankiet, testu wiedzy,
- przygotowanie sprawozdań z realizacji Programu.

Moduł III - Szkolenia kadry medycznej

W ramach modułu zostaną przygotowane webinaria dla personelu medycznego. Do uczestnictwa zaproszeni zostaną lekarze POZ, lekarze w trakcie specjalizacji internistycznej, diabetologicznej, angiologicznej a także psycholodzy i studenci psychologii oraz pielęgniarki, studenci kierunków medycznych (lekarski, pielęgniarski).

Zakres tematyczny szkoleń dla personelu medycznego m.in:

1. Etiologia i czynniki ryzyka zespołu stopy cukrzycowej
2. Profilaktyka i wczesna diagnostyka stopy cukrzycowej

Wykłady mogą być prowadzone w formie telekonferencji. Poziom wiedzy uczestników będzie sprawdzany na podstawie testu wiedzy (pre-test i post-test). Test może być udostępniony w formie papierowej lub za pomocą e-platformy testowej umożliwiającej tę formę sprawdzania wiedzy. Osoba lub osoby przeprowadzające wykłady edukacyjne muszą być ekspertami w dziedzinie diabetologii i posiadać fachową i aktualną wiedzę na temat, z którego będą edukować uczestników.

Moduł IV - Edukacja zdrowotna dla chorych z rozpoznaną cukrzycą

1. Indywidualna edukacja prowadzona przez pielęgniarkę w zakresie umiejętności samoobserwacji samooceny stóp (pierwszorazowa i kolejna)

Pielęgniarka przeprowadza edukację zdrowotną i dokumentuje ją z wykorzystaniem następujących narzędzi:

a) Ankieta:

- dokumentuje dane osobowe,
- zbiera wywiad rodzinny wraz z jego dokumentacją i analizą.

Ocenia ukrwienie stopy, w tym przeprowadza badanie pedobarograficzne²⁶, wskaźnik ABI, bada czucie wibracji, czucie dotyku (monofilament); ocenia, czy stopy są zniekształcone, zaniedbane higienicznie, czy występują zmiany w postaci modzeli, odcisków, owrzodzeń, opuchlizny. Prowadzi ocenę przedmiotową dotyczącą drętwienia, bólu stóp, pieczenia itp. Przeprowadza wywiad odnośnie do chromania przestankowego.

Uczy umiejętności samoobserwacji i samooceny zagrożeń zdrowotnych w zależności od potrzeb i zgłaszanych problemów. Prowadzi indywidualny instruktaż samodzielnego opatrywania ran. Uczy, jak rozpoznawać stany związane z hiper i hipoglikemią oraz jak postępować w stanach wymagających interwencji. Motywuje do aktywnego i zdrowego stylu życia w tym pracy zawodowej, ruchu, wypoczynku, umiejętnego radzenia sobie ze stresem. W przypadku zmian skórnych (ran, owrzodzeń itp.) udziela instruktażu odnośnie do pielęgnacji, zmiany opatrunków.

W trakcie wizyty określa potrzeby zdrowotne pacjenta, ustala cele /plan dalszej opieki.

W zależności od wyniku przeprowadzonego wywiadu, oceny stóp, potrzeb m.in. edukacyjnych kieruje pacjenta do pozostałych specjalistów (kosmetologa-podologa, dietetyka, psychologa) oraz wyznacza kolejną wizytę za 3 lub 6 miesięcy.

Przy kolejnych wizytach pielęgniarka ocenia poziom zdobytej wiedzy pacjenta. Jeżeli były zlecone konsultacje u pozostałych członków zespołu, to również ocenia stosowanie się do ich zaleceń. Za każdym razem dokonuje ponownej oceny stóp. Ocenia efekty dotychczasowej edukacji, zmiany stylu życia, doskonalą umiejętności pacjenta w zakresie pielęgnacji stóp. W zależności od uzyskanych wyników ustala plan edukacji na kolejne spotkania. Treści edukacyjne są dostosowane indywidualnie dla każdego pacjenta, w zależności od jego potrzeb, problemów i możliwości intelektualnych.

Jeżeli pacjent wymaga interwencji innych specjalistów, np. ortopedy, angiologa, dermatologa, pielęgniarka informuje pacjenta o dalszym postępowaniu w ramach świadczeń finansowanych przez NFZ i odnotowuje zalecenia w karcie pacjenta.

2. Grupowa edukacja zdrowotna dla pacjentów o podobnych problemach zdrowotnych

Tematyka szkoleń jest dostosowana do problemów zdrowotnych uczestników. Szkolenia przeprowadza: pielęgniarka, kosmetolog, dietetyk, psycholog. Szkolenia mogą być realizowane w formie wykładów, warsztatów, webinarów. W trakcie szkoleń przekazywane są informacje

²⁶ Badanie pedobarograficzne (Kod ICD – 9: 99.9951) jest świadczeniem gwarantowanym, kontraktowanym przez NFZ, jednakże jest ono wykonywane bardzo rzadko u pacjentów z cukrzycą.

o nowych metodach, usprawnieniach, udogodnieniach w kontrolowaniu choroby. Pacjenci uczeni są postępowania w sytuacjach wymagających interwencji (stany nagłe, zagrażające życiu), w tym w hipo-/hiperglikemii, a także technik samodzielnej, systematycznej obserwacji. Pacjenci informowani są o prawach socjalnych związanych z pracą zawodową, prawem jazdy, ubezpieczeniem, świadczeniami: rehabilitacyjnymi, sanatoryjnymi, zasiłkami itp.

Webinary, telekonferencja

W tym etapie programu uczestniczyć mogą również osoby, u których występuje czynnik ryzyka w np. postaci nadwagi lub otyłości, osoby opiekujące się chorymi z cukrzycą lub zainteresowane chorobą.

Wykłady mogą być prowadzone w formie telekonferencji (z zastrzeżeniem, że narzędzie do tego użyte musi oferować możliwość aktywnej dyskusji i komunikacji na ścieżce uczestnik – edukator). Poziom wiedzy uczestników będzie sprawdzany na podstawie testu wiedzy (pre-test i post-test). Test może być udostępniony w formie papierowej lub za pomocą e-platformy testowej umożliwiającej tę formę sprawdzania wiedzy. Osoba lub osoby przeprowadzające wykłady edukacyjne muszą posiadać fachową i aktualną wiedzę na temat, z którego będą edukować uczestników. Możliwe i wskazane jest przeprowadzenie edukacji przez lekarza lub pielęgniarkę - w części dotyczącej wiedzy o chorobie, dietetyka i fizjoterapeuty - w części poświęconej zasadom zdrowego trybu życia.

3. Edukacja pacjentów w zakresie pielęgnacji stóp ze szczególnym uwzględnieniem zapobiegania modzelom i odciskom (pierwszorazowa i kolejna)

Podolog podczas indywidualnej edukacji rozpoznaje nieprawidłowości ze strony stóp, wdraża odpowiednie postępowanie profilaktyczne. Podczas wizyty w zależności od potrzeb usuwa modzele, odciski. Edukuje pacjenta o zasadach pielęgnacji i higienie stóp, doborze odpowiednich kosmetyków. Uczy rozpoznawania stanów wymagających szybkiej interwencji specjalistycznej, udziela instruktażu w zakresie poprawnego obcinania paznokci lub poleca specjalistyczny pedicur u podologa. W razie potrzeby używania wkładek ortopedycznych, podolog na podstawie badania pedobarograficznego oraz wywiadu informuje pacjenta, jakie wkładki będą dla niego odpowiednie oraz jakie to ma znaczenie w przebiegu choroby. To samo dotyczy obuwia. Przekazywane są adresy podmiotów, które zajmują się ich przygotowywaniem.

Podczas wizyty omawiane są zasady dopasowania wkładki do obuwia, procedury przystosowania stóp i kończyn dolnych do noszenia wkładki ortopedycznej oraz zasady użytkowania wkładki ortopedycznej. Specjalista omawia również niepokojące objawy, które

powinny skłonić pacjenta do wizyty kontrolnej dotyczącej prawidłowości użytkowania wkładek. Informuje pacjenta o możliwych pożądanym i niepożądanym skutkach noszenia wkładki, wskazuje środki bezpieczeństwa.

W zależności od stanu stóp wyznacza kolejną wizytę, ustala plan dalszej opieki. Podczas kolejnych wizyt monitoruje, jak pacjent stosuje się do zaleceń. W razie konieczności koryguje bądź doskonali umiejętności pacjenta. Pacjent może mieć wyznaczoną kolejną wizytę za 3 lub 6 miesięcy.

4. Poradnictwo psychologiczne indywidualne i grupowe

Poradnictwo indywidualne - psycholog nawiązuje kontakt terapeutyczny i ocenia reakcję pacjenta na chorobę. W trakcie wizyty ocenia występowanie objawów lękowych, uzależnienia, zaburzeń odżywiania się, osłabienia poziomu procesów poznawczych. Monitoruje stan psychiczny pacjenta i sposób stosowania się do zaleceń lekarskich. Poprzez swoje działania zapewnia wsparcie dotyczące zaakceptowania choroby oraz zmniejsza poziom lęku.

Motywuje pacjenta do aktywnego udziału w procesie leczenia, wzmacnia zdolności samostanowienia. Modyfikuje zaburzenia psychoemocjonalne, uczy pacjenta efektywnych sposobów radzenia sobie ze stresem, wzmacnia poczucie własnej wartości pacjenta.

Psycholog wspiera pacjenta w złożoności i różnorodności procesów choroby, jaką jest cukrzyca, poprzez nieustanną motywację i pracę na zasobach, wzmacnianie potencjału chorego, prowadzenie skutecznej profilaktyki, by osiągnąć wspólnie założone cele, których podstawą powinno być poczucie zrozumienia, bezpieczeństwa i sprawstwa pacjenta z cukrzycą.

Zgodnie z zaleceniami PTD na 2022 r. psycholog może zastosować bezpłatne narzędzia do diagnozy przesiewowej depresji: wskaźnik samopoczucia (Well-being index WHO-5, www.who-5.org), Kwestionariusz Zdrowia Pacjenta 9 (Pa-tient Health Questionnaire – PHQ-9, www.phqscreeners.com/overview.aspx). W przypadku nasilonej depresji oraz innych zaburzeń psychicznych kieruje pacjenta na konsultacje psychiatryczne w ramach NFZ.

Planowane są również warsztaty, zajęcia edukacyjne grupowe. Celem jest kształtowanie umiejętności i kompetencji niezbędnych do radzenia sobie z sytuacją kryzysową oraz przeciwdziałaniu wykluczeniu społecznemu. Możliwość współprzeżywania oraz otwarcia się na innych ludzi zachęca do udziału w zajęciach prowadzonych w małych grupach. W grupie wsparcia, pacjenci będą wymieniać się swoimi doświadczeniami oraz sposobami radzenia sobie z różnymi trudnościami i ograniczeniami.

Liczba grup i czas trwania w zależności od potrzeb.

5. Poradnictwo z zakresu żywienia w cukrzycy

Dietetyk zbiera wywiad dotyczący odżywiania pacjenta. Prowadzi edukację w zakresie zasad żywienia w cukrzycy. Uczy wymienników węglowodanowych, układania jadłospisów. Uczy, jak powinny być przygotowywane posiłki. Szczegółowe zalecenia dietetyczne są indywidualizowane w zależności od potrzeb i możliwości pacjenta. Przy planowaniu diety brane są pod uwagę preferencje żywieniowe każdego pacjenta. Przekazuje informacje dotyczące wpływu sposobu odżywiania na proces leczenia i wyrównanie choroby.

Ustala plan dalszej opieki i wyznacza terminy kolejnych wizyt. Monitoruje stosowanie się pacjenta do zaleceń, koryguje nawyki żywieniowe, układa plan edukacji.

Forma – indywidualna i grupowa

6. Grupowe poradnictwo rehabilitacyjne

W przypadku zagrożenia wystąpienia zespołu stopy cukrzycowej u chorego z cukrzycą należy wdrożyć nadzór fizjoterapeuty. Celem takiego nadzoru jest zwrócenie uwagi pacjenta na samokontrolę, samoobserwację, zmianę stylu życia oraz zwiększenie aktywności fizycznej.

Podczas zajęć grupowych fizjoterapeuta będzie poruszał tematy związane z rolą wysiłku fizycznego przy prawidłowym prowadzeniu cukrzycy oraz reedukacji powikłań cukrzycy, między innymi zespołu stopy cukrzycowej. Właściwie dobrany wysiłek fizyczny pozwala na lepszą kontrolę glikemii.

Podczas zajęć chorzy zapoznają się z zasadami, jakie obowiązują przy podejmowaniu aktywności fizycznej, różnymi formami aktywności fizycznej, które są dla nich wskazane. Zapoznają się również z przeciwwskazaniami do wykonywania ćwiczeń. Chorzy poznają także rodzaje zabiegów fizykoterapeutycznych, które mają zastosowanie w zagrożeniu zespołem stopy cukrzycowej. Otrzymują instruktaż do samodzielnego wykonywania ćwiczeń w warunkach domowych.

Rehabilitant prowadzić będzie zajęcia grupowe, w zależności od stopnia zaawansowania choroby, dobierze odpowiednie ćwiczenia; przekaze wiedzę na temat sposobu wykorzystania aktywności fizycznej i ćwiczeń co najmniej 3 x tydzień.

7. Ustalenie Planu opieki dla osób z czynnikami ryzyka wystąpienia stopy cukrzycowej

Zapewnienie osobom zagrożonym wystąpieniu stopy cukrzycowej kompleksowego wsparcia specjalistów. W ramach zadania planuje się, że dla 100 osób opracowany zostanie plan opieki w celu poprawy jakości życia i radzenia sobie z przewlekłą chorobą – załącznik nr 1.

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

Świadczenia będą realizowane nieodpłatnie po udzieleniu pisemnej zgody odbiorców na udział w Programie. Wszystkie interwencje będą prowadzone z poszanowaniem prywatności i ochrony danych osobowych. Za zaproszenie uczestników do Programu odpowiedzialny będzie Realizator wyłoniony w ramach konkursu. Dostęp do Programu będzie możliwy w określonych godzinach (co najmniej 5 godzin dziennie od poniedziałku do piątku) ustalonych przez Realizatora. W ramach Programu możliwa będzie komunikacja z zespołem interdyscyplinarnym. Osobą odpowiedzialną za komunikację z pacjentem będzie koordynator Programu lub ewentualnie osoby przez niego wskazane. Wszystkie interwencje wykonywane będą przez zespół interdyscyplinarny (lekarz diabetolog/angiolog, pielęgniarka diabetologiczna, dietetyk, podolog, psycholog).

Realizatorem programu polityki zdrowotnej będzie podmiot leczniczy wyspecjalizowany w diagnostyce cukrzycy i leczeniu, posiadający kontrakt z NFZ w tym zakresie.

Realizator Programu powinien również dysponować wykwalifikowanym zespołem specjalistów, w tym psychologów, mającym doświadczenie w pracy z osobami chorującymi na cukrzycę.

Interwencje psychologiczne i wielospecjalistyczne będą się odbywały się w siedzibie Realizatora. **Planuje się w pilotażu włączyć do Programu co najmniej 100 osób z powikłaniami cukrzycy, którym zaproponuje się indywidualne konsultacje ze specjalistami. W przypadku większego zapotrzebowania, budżet Programu w kolejnych latach zostanie zwiększony.**

Program jest spójny merytorycznie i organizacyjnie ze świadczeniami gwarantowanymi, finansowanymi z NFZ.

Realizator jest zobowiązany do prowadzenia następującej dokumentacji Programu:

- dokumentacji medycznej z wizyt w ramach Programu,
- indywidualnej książeczki/karty chorego na cukrzycę wraz z harmonogramem wizyt, prowadzonej przez Realizatora,
- kwestionariusza „Ocena stóp” ,
- KARTY „Plan opieki”,
- ankiety ewaluacyjnej.

Interwencje w Programie są uzupełnieniem świadczeń zdrowotnych finansowanych z Narodowego Funduszu Zdrowia w zakresie opieki diabetologicznej o dodatkową edukację dla osób chorych na cukrzycę. Każdy uczestnik przed podpisaniem zgody zostanie poinformowany o zakresie Programu, czasie jego trwania, źródłach finansowania Programu, zasadach uczestnictwa.

Świadczenia w ramach Programu będzie udzielała kadra posiadająca odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z kryteriami opisanymi przepisami prawa i opisem Programu.

Dokumentacja medyczna opracowana do Programu prowadzona i przechowywana w będzie siedzibie Realizatora, zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi dokumentacji medycznej oraz ochrony danych osobowych oraz dodatkowo zaleceniami Realizatora^{27 28}. Interwencje będą się odbywały w siedzibie Realizatora lub przez niego wynajętych pomieszczeniach zgodnie z wymaganiami stawianymi przez obowiązujące przepisy prawa^{29 30}.

W celu zabezpieczenia przed podwójnym finansowaniem świadczeń zdrowotnych finansowanych z NFZ i z budżetu Miasta, realizator będzie miał obowiązek zbierania danych osobowych, w tym PESEL osób zakwalifikowanych do Programu, tak aby dotujący miał możliwość we współpracy z NFZ wykrycia nadużyć, wraz z przypisaniem kadry medycznej do poszczególnych etapów Programu.

III.5 Sposób zakończenia udziału w programie polityki zdrowotnej

Program jest spójny ze świadczeniami gwarantowanymi i stanowi ich uzupełnienie. Uczestnicy mają możliwość rezygnacji z udziału w Programie w dowolnym momencie bez podania przyczyn.

W przypadku wycofania zgody na udział w Programie osoba zostanie poinformowana o możliwość kontynuacji opieki w ramach świadczeń NFZ.

Po zakończeniu Programu przekazana zostanie przez koordynatora merytorycznego Programu pisemna informacja lekarzowi POZ dotycząca m.in. zaleceń w celu włączenia pacjenta do dalszego postępowania w ramach NFZ.

Po zakończeniu udziału w Programie uczestnicy będą wypełniali ankietę satysfakcji, w ramach oceny jakości i działań monitorujących przebieg Programu.

²⁷ Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych, Dz. U. z 2016 r. poz. 922.

²⁸ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie rodzajów zakresu i wzorów dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania, Dz. U. z 2015 r., poz. 2069

²⁹ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 czerwca 2012 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą, Dz. U. z 2012 r., poz. 739.

³⁰ Ustawa z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (Dz. U. z 2016 r. poz. 1638).

IV. Organizacja programu polityki zdrowotnej

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

1. Wybór Realizatorów Programu zostanie dokonany w procedurze konkursowej ofert spełniających następujące kryteria:

- podmiot leczniczy, posiadający kontrakt NFZ na świadczenia w zakresie diabetologii, leczenia chorób naczyń oraz świadczenia zabiegowe w ortopedii i traumatologii narządu ruchu,
- pomieszczenia do prowadzenia konsultacji specjalistycznych, edukacji i zajęć grupowych,
- wartość merytoryczna oferty, w tym: stopień, w jakim oferta odpowiada wymogom podanym w Ogłoszeniu Konkursowym,
- racjonalność kalkulacji kosztów w relacji do zakresu rzeczowego zadania, aktualnych średnich cen i stawek na rynku usług,
- doświadczenie oferenta w udzielaniu świadczeń z zakresu diabetologii,
- zasoby rzeczowe Oferenta (np. warunki lokalowe, sprzęt medyczny).

2. Przeprowadzenie kampanii informacyjno-edukacyjnej.

W ramach pierwszego etapu zostanie przeprowadzona przez Realizatora kampania informacyjna na terenie miasta Wrocławia. Opracowane zostaną materiały w postaci plakatów, ulotek, które przekazane zostaną do poradni diabetologicznych, POZ. Informacje w formie reklamy zamieszczane będą w mediach lokalnych, społecznościowych, tak aby dotarły do jak największej grupy odbiorców - **Moduł I**.

3. Rejestracja uczestników do Programu odbywać się będzie telefonicznie, mailowo lub osobiście w siedzibie Realizatora. Realizator powinien zadbać o wprowadzenie jak najmniej skomplikowanych metod komunikacji pomiędzy uczestnikami a podmiotem.
4. Realizacja **Modułów II-IV** – opisana w ramach przebiegu Programu.
5. Monitorowanie przebiegu Programu.

Realizator jest zobowiązany do monitorowania przebiegu Programu zgodnie z warunkami umowy oraz dokumentacją opracowaną do Programu.

6. Zamknięcie Programu i jego ewaluacja.

Po zakończeniu Programu, Realizator jest zobowiązany do dostarczenia danych związanych z realizacją zadań Programu oraz zestawieniem wyników ankiet, testów wiedzy w postaci raportu końcowego.

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

W celu realizacji programu polityki zdrowotnej należy spełnić wymagania dotyczące personelu, wyposażenia i warunków lokalowych.

Wybór Realizatora odbędzie się procedurze konkursowej. Realizator musi zapewnić wykonanie wszystkich zadań merytorycznych, przeprowadzenie kampanii informacyjno-promocyjnej, kwalifikowanie chorych i zapewnienie świadczeń w ramach Programu. Wybór Realizatora i jego podwykonawców musi odbywać się zgodnie z przepisami prawa krajowego. Opracowanie kampanii oraz materiałów informacyjno-promocyjnych zostanie zrealizowane w ramach przyznanych środków finansowych na realizację Programu. Materiały edukacyjne mogą być udostępnione online na stronie Realizatora dla chorych oraz kadry medycznej. Realizator programu polityki zdrowotnej powinien dysponować wykwalifikowanym personelem, mającym doświadczenie w pracy chorymi na cukrzycę oraz zespołem stopy cukrzycowej.

Podmiot ten powinien równocześnie mieć doświadczenie w leczeniu chorych na cukrzycę oraz zespołu stopy cukrzycowej.

Personel medyczny, zatrudniony w podmiocie leczniczym Realizatora powinien składać się z: pielęgniarki - edukatorki, podologa – kosmetologa, dietetyka, psychologa, specjalistów od doboru obuwia specjalistycznego, rehabilitanta.

Miejsce realizacji Programu oraz warunki lokalowe powinny pozwalać na prowadzenie edukacji pacjentów i ich swobodny dostęp do podmiotu. W celu poprawnego monitorowania przebiegu i ewaluacji Programu Realizator powinien wyznaczyć koordynatora Programu odpowiedzialnego za przygotowanie raportów i gromadzenie danych.

Interwencja	Wymagania dotyczące personelu
Indywidualna edukacja pielęgniarska w zakresie umiejętności samoobserwacji samooceny stóp (pierwszorazowa i kolejna)	Pielęgniarka: - posiadająca doświadczenie w leczeniu pacjentów z Zespołem Stopy Cukrzycowej (co najmniej 3 lata) lub - posiadająca tytuł specjalisty w dziedzinie pielęgniarstwa diabetologicznego lub - posiadająca tytuł specjalisty w dziedzinie pielęgniarstwa internistycznego albo zachowawczego

	- posiadająca tytuł specjalisty w dziedzinie pielęgniarstwa chirurgicznego lub - z ukończonym kursem kwalifikacyjnym w dziedzinie pielęgniarstwa diabetologicznego lub - z ukończonym kursem specjalistycznym „Edukator w cukrzycy” lub - z ukończonym kursem specjalistycznym „Leczenie ran”
Grupowa edukacja zdrowotna dla pacjentów o podobnych problemach zdrowotnych	pielęgniarka, kosmetolog specjalista ds. podologii, dietetyk
Edukacja pacjentów w zakresie pielęgnacji stóp ze szczególnym uwzględnieniem zapobiegania modzelom i odciskom (pierwszorazowa i kolejna)	kosmetolog posiadający stopień naukowy magistra oraz ukończone studia podyplomowe z podologii, ; co najmniej 2-letnie doświadczenie w obszarze pracy dietetycznej z diabetykami
Porady oraz konsultacje dotyczące doboru obuwia zdrowotnego oraz wkładek korygujących	Szewc lub inny specjalista od obuwia
Poradnictwo psychologiczne	Psycholog/psychoterapeuta, co najmniej 3-letnie doświadczenie w pracy z pacjentem z chorobami przewlekłymi
Poradnictwo z zakresu żywienia w cukrzycy	dietetyk posiadający stopień naukowy magistra, co najmniej 2-letnie doświadczenie w obszarze pracy dietetycznej z diabetykami

Warunki realizacji programu polityki zdrowotnej dotyczące wyposażenia i warunków lokalowych Realizator programu musi spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach, w szczególności w:

- Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (j.t. Dz. U. z 2022 r., poz. 402)

- Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie rodzajów, zakresu i wzorów dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania (Dz. U. 2022, poz. 1304 ze zm.)
- Ustawie z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych (Dz.U. z 2018, poz. 1000), w związku z wdrożeniem ROZPORZĄDZENIA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE oraz przepisów szczególnych, w tym w zakresie dokumentacji medycznej, obowiązujących podmioty prowadzące działalność medyczną.
- dotyczących zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

Realizator powinien zapewnić wyposażenie i warunki adekwatne do planowanych działań.

Realizatorem programu polityki zdrowotnej będą podmioty lecznicze posiadające kontrakt z NFZ w rodzaju ambulatoryjna opieka specjalistyczna w zakresie:

- diabetologii,
- leczenia chorób naczyń,
- ortopedii i traumatologii narządu ruchu,
- dermatologii i wenerologii,

w celu zapewnienia dalszej opieki specjalistycznej.

V. Sposób monitorowania i ewaluacji programu polityki zdrowotnej

V.1 Monitorowanie

W ramach monitorowania będą zbierane dane o realizacji Programu, jego przebiegu i wynikach. Monitorowane będą wskaźniki dotyczące zasobów oraz efektywności. Bieżąca ocena realizacji będzie polegała na analizie raportów okresowych opracowywanych kwartalnie oraz w rocznych interwałach czasowych.

W ocenie zasobów zostanie podana informacja dotycząca zgłaszalności oraz uczestnictwa pacjentów w zaplanowanych interwencjach w Programie. Informacja na temat realizacji zadań oraz zgłaszanych uwag od uczestników będzie przekazywana Koordynatorowi Programu.

Druga grupa wskaźników obejmuje ocenę uzyskiwanych efektów związanych z wdrożeniem interwencji Programu oraz jakości w czasie realizacji. Ocena jakości świadczeń zostanie dokonana przez Koordynatora merytorycznego Programu. Ankieta satysfakcji z

udziału w Programie zostanie udostępniona wszystkim odbiorcom Programu.

Ocena zgłaszalności do Programu prowadzona będzie poprzez analizę następujących zasobów:

- liczba pacjentów zgłaszających się do Programu,
- liczba pacjentów zakwalifikowanych do Programu,
- liczba pacjentów Programu, które nie zrezygnowały z Programu,
- liczba pacjentów, która zrezygnowała z Programu

Ocena zgłaszalności do Programu będzie monitorowania poprzez dostęp do baz danych Programu lub dokumentacji medycznej, prowadzonych przez Realizatora. Analizie zostanie poddana liczba osób, które aplikowały do Programu oraz liczba osób, którym udzielono poszczególnych specjalistycznych konsultacji. Dokonane zostanie porównanie ilości osób, którym udzielono świadczeń w ramach Programu w stosunku do populacji kwalifikującej się do Programu.

Poziom zgłaszalności będzie elementem końcowej oceny realizacji Programu dokonywanej na podstawie danych pozyskanych od Realizatora Programu.

Ocena jakości świadczeń będzie obejmować:

- ocenę satysfakcji odbiorców Programu – dokonywana będzie na podstawie ankiety satysfakcji,
- ocenę poziomu wiedzy odbiorców Programu - przeprowadzi się za pomocą testu wiedzy (po przeprowadzeniu testu wiedzy dokonana zostanie standaryzacja w celu obliczenia współczynnika rzetelności testu i doskonalenia narzędzia)
- analizę uwag pisemnych, ustnych przekazanych przez uczestników do Realizatora Programu,
- identyfikację ewentualnych zakłóceń w przebiegu Programu - ocena czynników zakłócających będzie oceniana na bieżąco przez Realizatora.

Monitorowanie Programu będzie dokumentowane, m.in. poprzez tworzenie raportów okresowych obejmujących sprawozdania z aktualnie realizowanych działań.

V.2 Ewaluacja

Ewaluacja Programu przeprowadzona zostanie na podstawie mierników efektywności. Wyniki monitoringu oraz ewaluacji Programu odniesione zostaną do zakładanych celów. Określony zostanie stopień osiągnięcia celów. Koordynator Programu odpowiedzialny będzie za przeprowadzenie ewaluacji na podstawie dokumentacji medycznej, ankiety satysfakcji testu wiedzy przed rozpoczęciem i po zakończeniu zadania.

Celem ewaluacji będzie ocena stanu sprzed rozpoczęciem programu polityki zdrowotnej (diagnoza wyjściowa), a stanem po jego zakończeniu. Długofalowa ocena efektów Programu będzie możliwa na podstawie danych przekazanych przez Realizatora. Na podstawie wyników pilotażowego Programu możliwe jest jego rozszerzenie dla większej populacji mieszkańców Wrocławia.

Utrzymanie w Programie trwałości efektów zdrowotnych pacjentów jest możliwe poprzez realizację Programu w kolejnych latach, z jednoczesnym zwiększeniem liczby jego uczestników, jeśli będzie taka potrzeba. Kontynuacja Programu będzie możliwa w zależności od efektów oraz nakładów finansowych.

Zebrane wyniki umożliwią ewentualną modyfikację podejmowanych działań oraz pozwolą na zmierzenie satysfakcji i skuteczności proponowanych działań. Jakość usług, w których brały udział osoby zgłaszające się do Programu, oceniana będzie za pomocą ankiety satysfakcji.

Czynności takie jak: zbieranie i tworzenie raportów, ich analiza i ewaluacja Programu, wykonywane będą przez koordynatora, wyznaczonego przez Realizatora.

VI. Budżet programu polityki zdrowotnej

VI. 1 Koszty jednostkowe

Na realizację pilotażu Programu przeznaczono kwotę **250 000 zł**. W Programie uczestniczyć będzie **500 osób z rozpoznaną cukrzycą, w tym: 500** osób skorzysta z indywidualnych konsultacji specjalistycznych, dla **100** pacjentów zostanie opracowany indywidualny plan opieki, ponadto **100** osób, pracowników ochrony zdrowia uczestniczyć będzie w szkoleniu online lub stacjonarnym.

W trakcie realizacji programu dopuszcza się możliwość zmiany pomiędzy ilością poszczególnych świadczeń, w sytuacji gdy wystąpią okoliczności, których nie można było przewidzieć na etapie przygotowywania oferty, jednakże w ramach limitu kwotowego przeznaczonego na realizację zadań w danym roku kalendarzowym.

Rzeczywiste koszty jednostkowe poszczególnych świadczeń zdrowotnych i czynności /zadań zostaną określone po rozstrzygnięciu konkursu ofert na wybór realizatora programu, i zawarte w umowie pomiędzy Gminą Wrocław a realizatorem programu

Koszty przewidziane w Programie muszą być ponoszone na warunkach określonych w wytycznych dotyczących kwalifikowalności wydatków.

Uśredniony koszt udziału 1 osoby w Programie wynosi ok. 410 zł (500 pacjentów i 100 osób personelu medycznego).

Wykaz świadczeń zdrowotnych i czynności podlegających finansowaniu:

Moduł I Promocja programu

- Kampania informacyjno-promocyjna (ulotki, plakaty), opracowanie graficzne

Moduł II Nabór do Programu

- Nadzór merytoryczny
- Koordynacja organizacyjna
- Kwalifikacja do Programu - I wizyta – edukacja zdrowotna

Moduł III- Szkolenie kadry medycznej 8 godzin po 45 min dla 20 osób

- Koszt druku materiałów
- Koszt wykładowców (np. lekarz angiolog, diabetolog)

Moduł IV Edukacja zdrowotna dla chorych z rozpoznaną cukrzycą

- Konsultacja pielęgniarki ze specjalizacją diabetologiczną
- Konsultacja dietetyka - grupa
- Konsultacja indywidualna dietetyka
- Konsultacje podologa
- Wsparcie grupowe
- Zajęcia rehabilitacyjne
- Konsultacje indywidualne psycholog

Moduł V. Zamknięcie Programu

- Konsultacja – kontrola zalecenia

Moduł VI Koszty administracyjne

- Obsługa księgowa i prawna
- Prowadzenie strony internetowej
- Zakup materiałów i sprzętu do Programu
- Opłata telefony i internet

VI. 2 Koszty całkowite

Na realizację pilotażu Programu przeznaczono kwotę **250 000 zł.**

VI. 3 Źródła finansowe

Program polityki zdrowotnej finansowany będzie dofinansowany ze środków budżetowych miasta Wrocławia.

VII. Bibliografia

- 1) Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u osób z cukrzycą 2022 – Stanowisko Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego, 2022
- 2) Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u osób z cukrzycą 2023 – Stanowisko Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego, 2023, vol.3
- 3) Praktyczne zalecenia w pielęgniarstwie i położniczej opiece diabetologicznej – 2023, Stanowisko Polskiej Federacji Edukacji w Diabetologii
- 4) Cukrzyca-zdrowe dane NFZ, <https://shiny.nfz.gov.pl/cukrzyca/>
- 5) NFZ o zdrowiu – cukrzyca, <file:///D:/Users/umanbo03/Downloads/NFZ%20o%20zdrowiu,%20cukrzyca-3.pdf>
- 6) Postępowanie z chorym z zespołem stopy cukrzycowej – wytyczne Polskiego Towarzystwa Leczenia Ran 2021: część 1, Leczenie Ran 2021; 18 (3): 71-114
- 7) Cukrzyca gdzie jesteśmy dokąd zmierzamy, Raport Instytutu Ochrony Zdrowia, Warszawa 2018
- 8) Zespół stopy cukrzycowej- profilaktyka i edukacja pacjenta w praktyce pielęgniarstwie, Magazyn Pielęgniarki i Położnej, 07-08/2017: 14-18
- 9) Postępowanie fizjoterapeutyczne w powikłaniach cukrzycy, Forum Medycyny Rodzinnej 2013, tom 7, nr 6, 328–337, Via Medica, 2013
- 10) Czy można zapobiegać zespołowi stopy cukrzycowej? Liga diabetologiczna. ROGRAM EDUKACYJNY DLA PACJENTÓW., pod redakcją prof. dr hab. med. Jacka Sieradzkiego, Via Medica, Gdańsk 2008
- 11) Profilaktyka Stopy Cukrzycowej praktyczne porady prof. dr hab. med. Waldemar Karnafel, Warszawa, Wydawnictwo MEDYK Sp z o.o.
- 12) Atlas stopy cukrzycowej, Nicholas Katsilambros, Eleftherios Dounis, Konstantinos Makrilakis, Nicholas Tentolouris, Panagiotis Tsapogas. Redaktor pierwszego wydania polskiego Krzysztof Strojek, Wrocław 2012
- 13) Korzon-Burakowska A., Adamska K., Skuratowicz-Kubica A., Jaworska M. (2010) Wpływ edukacji na parametry wyrównania cukrzycy i jakość życia chorych na cukrzycę typu 2 leczonych insuliną. Diabetologia Praktyczna 11(2):46–53
- 14) Bandurska-Stankiewicz E., Rutkowska J., Aksamit-Bołoszewska E., Wiatr-Bykowska D. (2010)
- 15) Stan edukacji diabetologicznej w województwie warmińsko-mazurskim. Diabetologia Doświadczalna i Kliniczna 10(2):72–80.
- 16) Tatoń J., Czech A., Bernas M. Pedagogika kliniczna i jej podstawowa rola w poprawianiu jakości leczenia i życia osób z cukrzycą, Diabetologia kliniczna Warszawa 2008.
- 17) Tatoń J., Czech A. Cukrzyca. Podręcznik edukacji terapeutycznej. Warszawa 2000.
- 18) Projekt z dnia 13 czerwca 2023 r., Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie programu pilotażowego opieki nad pacjentem z zespołem stopy cukrzycowej
- 19) Sieradzki J., Płczkiewicz-Jankowska E. Zespół stopy cukrzycowej, <https://www.mp.pl/interna/chapter/B16.II.13.4.4>

- 20) Raport „CUKRZYCA – Ukryta pandemia. Sytuacja w Polsce – Edycja 2014” Publikacja pod patronatem PTD.
- 21) Czeletko T i wsp., Medycyna Metaboliczna 2013
- 22) Świadczenie edukacyjne z zakresu diabetologii u pacjentów z cukrzycą Raport w sprawie oceny świadczenia opieki zdrowotnej, Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji Wydział Oceny Technologii Medycznych Nr: WS.430.1.2018

VIII. Spis tabel, wykresów i rysunków

Tabela 1. Czynniki ryzyka powstania owrzodzeń stóp w zespole stopy cukrzycowej

Tabela 2 Liczba mieszkańców Wrocławia będących pod opieką poradni diabetologicznych w latach 2017-2022

Tabela 3 Leczeni przez lekarzy POZ z powodu cukrzycy (ICD10 E10-E14) w wieku 19 lat i więcej w latach 2017-2021

Tabela 4 Liczba pacjentów leczonych z powodu zespołu stopy cukrzycowej w latach 2018-2020

Tabela 5 Zgony wrocławian spowodowane cukrzycą w latach 2016-2021

Tabela 6 Koszty jednostkowe

Wykres 1 liczba amputacji kończyn dolnych w województwie dolnośląskich, w latach 2013-2019

Wykres 2 liczba tzw. małych amputacji w obrębie kończyn dolnych u dorosłych w latach 2015-2019

Wykres 3 liczba tzw. amputacji dużych w obrębie kończyn dolnych u dorosłych osób z cukrzycą, w latach 2015-2019

Wykres 4 Struktura zgonów według przyczyn we Wrocławiu w 2021 r. – rzeczywiste współczynniki zgonów [na 100 tys. ludności]

Wykres 5. Ludność Polski, województwa dolnośląskiego oraz Wrocławia

Wykres 6. Ludność Wrocławia według grup wiekowych [stan w dniu 31.12.2021 r.]

Wykres 7. Ludność Wrocławia w 2020 r. według delegatur [stan w dniu 31.12.2021 r.]

Ryc. 1 Schemat powstania owrzodzenia stopy w następstwie przewlekłych powikłań cukrzycy i urazów

Ryc. 2 Schemat modelu współpracy w Programie pn. „ZdążyćPrzedStopąCukrzycową”

Ryc. 3 Schemat organizacyjny Programu „ZdążyćPrzedStopąCukrzycową”

IX. Załączniki

1. KARTA Plan opieki chorego zagrożonego ZSC
2. Kwestionariusz oceny stóp
3. Kodeks chorego na cukrzycę
4. Ulotka edukacyjno-informacyjna o programie

Załącznik nr 1 Karta – Plan opieki chorego zagrożonego ZSC

1. Imię i Nazwisko odbiorcy Programu

I.	Rozpoznanie problemów/potrzeb, przez specjalistów:	Opis problemów /potrzeb po udzieleniu konsultacji przez specjalistów	Uwagi
1.	Lekarz diabetolog/angiolog		
2.	Pielęgniarka diabetologiczna		
3.	Dietetyk		
4.	Podolog		
5.	Psycholog		
6.	Rehabilitant		
II.	Formułowanie diagnozy	Opis diagnozy ustalony przez specjalistów	Uwagi
1.	Zespół interdyscyplinarny formułuje diagnozę po rozpoznaniu problemów		
III.	Planowanie opieki przez zespół specjalistów	Sformułowanie celu/celów i planu opieki	Uwagi
1.	Ustalenie celu/celów opieki		
2.	Zaplanowanie planu opieki		
IV	Realizacja planu opieki przez pacjenta	Zespół interdyscyplinarny wspólnie z pacjentem ocenia stopień osiągnięcia celów i realizacji planu oraz formułuje wnioski	Uwagi
1.	Ocena stopnia realizacji planu		
2.	Wnioski do dalszej pracy		

załącznik nr 2 Kwestionariusz oceny stóp

KWESTIONARIUSZ OCENA STÓP
(wypełnia pielęgniarka)

Data

Nr karty

Imię i nazwisko

Nr tel.adres e-mail

PESEL

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Adres zamieszkania:

Ulicanr

domu

kod pocztowyMiejscowość

I. Kryteria oceny stóp

Lp.	Kryteria oceny stóp	Patologia nieobecna	Nie do oceny	Patologia obecna k. lewa	Patologia obecna k. prawa	Patologia obecna obu kończyn
1.	Choroby układu krążenia w wywiadzie	0	0	0	0	1
2.	Kolor-zaburzenia ukrwienia	0	0	1	1	2
3.	Monofilament – zniesione czucie	0	0	1	1	2
4.	Czucie wibracji 128Hz	0	0	1	1	2
5.	Stopy zniekształcone	0	0	3	3	4
6.	Stopy zaniedbane higienicznie	0	0	1	1	1
7.	Modzele	0	0	1	1	1
8.	Owrodzenia	0	0	6	6	6
9.	Ocena bólu	0	0	2	2	2
10.	Wskaźnik kostka – ramię <0,8	0	0	5	5	5
11.	Ocena przedmiotowa - drętwienie, bóle, kurcze, pieczenie	0	0	2	2	2
12.	Chromanie przestankowe	0	0	5	5	5
13.	Łącznie punktów >5 zagrożenie zespołem stopy cukrzycowej skierowanie do lekarza					

II. Edukacja

Lp.	Zakres prowadzonej edukacji	TAK	NIE	NIE DOTYCZY
1.	Pielęgnacja stóp			
2.	Wskazane obuwie profilaktyczne/ wkładki do butów			
4.	Instruktaż opatrywania ran			
5.	Poradnictwo dotyczące odciążenia stóp			

III. Konsultacje zalecane

Konieczna (pilna)wizyta u lekarza TAK [...] NIE [...] NIE DOTYCZY [...]

Skierowanie na konsultację:

podologiczną TAK [...] NIE [...] NIE DOTYCZY [...]

psychologiczną TAK [...] NIE [...] NIE DOTYCZY [...]

IV. Zalecenia:

Kontrola za: 3 m-ce [...] 6 m-cy [...] 12 m-cy [...]

.....
.....
.....
.....
.....
.....

V. Konsultacja podologiczna: udzielona [...] nieudzielona [...]

Zalecenia:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Kontrola za: 3 m-ce [...] 6 m-cy [...] 12 m-cy [...]

VI. Konsultacja psychologiczna: udzielona [...] nieudzielona [...]

Zalecenia:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Załącznik nr 3 Kodeks chorego na cukrzycę

1.



NIE PAL PAPIEROSÓW!

2.



- Codziennie – używając lusterka z rączką, aby obejrzeć całą podeszwę – oglądaj stopy i sprawdzaj, czy nie ma na nich uszkodzeń.
- Zawsze też oglądaj przestrzenie między palcami.

3.



- Unikaj wysokiej temperatury.
- Optymalna temperatura 37° – sprawdzaj termometrem.

4.



- Nie używaj termoforów, butelek z gorącą wodą i poduszek elektrycznych.
- Jeśli w nocy masz uczucie zimnych stóp – włóż skarpety.

5.



- Nie chodź nigdy boso ani w samych skarpetkach, zwłaszcza po gorących powierzchniach, jak piasek na plaży czy beton koło basenu

6.



NIE UŻYWAJ:

- środków chemicznych do usunięcia nagniotków czy modzeli,
- plastrów do nagniotków,
- stężonych roztworów płynów odkażających,
- żadnych plastrów w obrębie stopy.

7.



- Codziennie myj nogi, a po umyciu dokładnie wysusz przestrzenie między palcami
- Na suchą skórę stóp używaj środków nawilżających np. oliwki dla niemowląt, linomagu.
- Stosuj je po umyciu i osuszeniu skóry.
- Nie nakładaj środków nawilżających na powierzchnie skóry między palcami.
- Obcinaj paznokcie w linii prostej, z bezpiecznym marginesem.

8.



- Nie wkładaj butów na bose stopy.
- Nie noś sandałów i „japonek” (buty z paskiem między stopami)
- W zimie używaj wełnianych skarpet i obuwia ocieplanego futrem.

9.



- Zadbaj o wnętrze buta pod kątem obecności ciał obcych.
- Sprawdzaj, czy wewnątrz buta nie ma uszkodzeń lub powierzchni chropowatych.
- Nie używaj zmoczonego obuwia.
- Kupuj tylko wygodne i tylko skórzane buty.
- Używaj dopasowanych rajstop i zmieniaj je codziennie.
- Nie używaj pończoch (podwiązek).

10.



- Jeśli źle widzisz, poproś opiekuna o oglądanie stóp i sprawdzenie butów.
- Podczas wizyty lekarskiej zdejmij obuwie i skarpety – pokaż stopy lekarzowi/pielęgniarce.
- Informuj lekarza lub pielęgniarkę o pojawieniu się pęcherza, bąbli lub o zranieniu stopy.
- Informuj zawsze każdą pielęgniarkę i lekarza, że jesteś chory na cukrzycę.

Wykorzystano grafiki:

<https://www.flaticon.com/free-icons/gmo> "gmo icons">Gmo icons created by Those Icons - Flaticon

Załącznik nr 4 Ulotka edukacyjno-informacyjna o programie

Zespół stopy cukrzycowej

Wywołany jest tzw. późnymi powikłaniami naczyniowymi, głównie miażdżycą dużych tętnic nóg. Zespołowi stopy cukrzycowej można zapobiec przestrzegając zasad pielęgnacji i systematycznej samokontroli.

W profilaktyce stopy cukrzycowej ważne jest:

- prowadzenie samokontroli cukru
- kontrolowanie ciśnienia tętniczego krwi
- kontrolowanie poziomu cholesterolu
- obserwacja stóp każdego dnia
- codzienne pielęgnowanie stóp
- systematyczne wykonywanie ćwiczeń
- dobieranie właściwego obuwia i skarpet
- zapobieganie urazom

W przypadku wystąpienia jakichkolwiek zmian w obrębie stóp należy zgłosić się do lekarza.



Program poprawy jakości życia chorych na cukrzycę oraz ich rodzin i opiekunów

Zdążyć Przed Stopą Cukrzycową

Szczegółowe informacje o programie można uzyskać od poniedziałku do piątku w godz. 8.00-14.00

Adres realizatora programu:

Program finansowany przez Miasto Wrocław

Wrocław miasto spotkań

Pielęgnacja stóp



Pamiętaj, że skóra stóp powinna być zawsze elastyczna i nie pękana. Stosuj kremy nawilżające. Za pomocą pumeksu ostrożnie ścieraj zrogowacenia.

Paznokcie przycinaj niezbyt krótko. Do ich pielęgnacji używaj delikatnych pilników. Jeśli nie możesz sam obciąć paznokci poproś kogoś o pomoc.

Ćwiczenia stóp



Gimnastykuj stopy po umyciu i wykonaniu niezbędnych zabiegów pielęgnacyjnych. Wykonuj na przemian następujące ćwiczenia:

- chwytaj palcami stóp ręcznik,
- odchylaj palce w górę i w dół,
- zataczaj koła przednią częścią stóp,
- zataczaj koła piętami.

Regularne ćwiczenia pobudzają krążenie w stopach.

Mycie stóp



Stopy myj codziennie, starannie, pod bieżącą wodą o temperaturze poniżej 37°C z użyciem mydła.

Mydło dokładnie spłukuj, a następnie susz stopy miękkim ręcznikiem.

Pamiętaj o dokładnym osuszaniu przestrzeni między palcami.

Oslona dla stóp



Skarpelki, pończochy lub rajstopy powinny być wyłącznie bawełniane. Zmieniaj je codziennie. Nie nakładaj skarpet elastycznych oraz pończoch samonośnych.

Obserwacja stóp (osobiście w lustrze lub przez inną osobę)



Oglądaj stopy każdego dnia. Szczególnie, gdy masz zaburzone czucie. O tej dolegliwości poinformuj swojego lekarza.

Stopy oglądaj przy dobrym świetle (dziennym lub sztucznym), szczególnie powierzchnie między palcami oraz paznokcie. Jeśli nie możesz się schylić, użyj lustra. Jeśli sam nie możesz tego zrobić poproś kogoś innego, aby obejrzał twoje stopy i paznokcie.

Wygodne obuwie



Obuwie powinno być przewiewne, umożliwiające stopom oddychanie, wykonane z miękkiej skóry, dostatecznie szerokie i długie (z zapasem). Obuwie nie może uciskać stopy, a szczególnie palców. Miej kilka par butów i zmieniaj je co 1-2 dni. Unikaj sandałów z odsłoniętymi palcami stóp oraz butów ze sztucznych tworzyw i gumową podeszwą.