

# Porady edukacyjne i porady dietetyczne realizowane w podstawowej opiece zdrowotnej w ramach świadczenia opieki koordynowanej

## DIAGNOSTYKA I LECZENIE CUKRZYCY

MATERIAŁ DLA PIEŁĘGNIAREK, DIETETYKÓW, LEKARZY

Tytuł oryginalny: **DIAGNOSTYKA I LECZENIE CUKRZYCY**

Autorzy: Alicja Szewczyk, Beata Ostrzycka, Ewa Kobos,  
Mariola Pietrzak, Danuta Gajewska  
Konsultacje: Agnieszka Mastalerz-Migas  
Redakcja: Justyna Ledwoch, Aleksander Biesiada  
Projekt okładki: Agata Klama, Agnieszka Skłodowska  
Projekt graficzny: Agata Klama, Agnieszka Skłodowska  
Skład: Agata Klama, Agnieszka Skłodowska  
Korekta: Wojciech Łątka, Marta Machnik, Aleksander Biesiada,  
Daria Zawodnik  
Redakcja techniczna: Wojciech Łątka

Copyright © 2023 by Wydawnictwo Interaktywne Medutools  
Kraków, 2023

ISBN: 978-83-64948-01-5

Ebook oraz wydanie papierowe.

Nakład wydania papierowego: 1000 egzemplarzy.

Wszelkie prawa, włącznie z prawem do reprodukcji tekstów w całości i w części, w jakiegokolwiek formie, zastrzeżone. Tworzymy dla Ciebie, korzystaj z oryginalnych zasobów.

Kontakt do wydawcy:

Wydawnictwo Interaktywne Medutools Sp. z o.o.

ul. Wewnętrzna 5, 31-332 Kraków

[biuro@medutools.pl](mailto:biuro@medutools.pl)

[www.medutools.pl](http://www.medutools.pl)



POLSKIE TOWARZYSTWO  
**MEDYCYNY RODZINNEJ**



Polska Federacja  
Edukacji w Diabetologii

Wydano dzięki wsparciu:



PC-PL-104652

Autorzy opracowania:

**mgr Alicja Szewczyk** - konsultant krajowy w dziedzinie pielęgniarstwa diabetologicznego; Klinika Endokrynologii i Diabetologii, Poradnia Diabetologiczna Instytut -Pomnik Centrum Zdrowia Dziecka Warszawa; Polska Federacja Edukacji w Diabetologii

**mgr Beata Ostrzycka** - konsultant krajowy w dziedzinie pielęgniarstwa rodzinnego; Katedra Pielęgniarstwa, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

**dr n. o zdr. Ewa Kobos** - Zakład Rozwoju Pielęgniarstwa, Nauk Społecznych i Medycznych, Wydział Nauk o Zdrowiu, Warszawski Uniwersytet Medyczny; Polska Federacja Edukacji w Diabetologii

**dr n. o zdr. Mariola Pietrzak** - konsultant wojewódzki w dziedzinie pielęgniarstwa rodzinnego; Zakład Rozwoju Pielęgniarstwa, Nauk Społecznych i Medycznych, Wydział Nauk o Zdrowiu, Warszawski Uniwersytet Medyczny

**dr inż. Danuta Gajewska** - członek Komitetu Nauki o Żywieniu Człowieka PAN; Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka, SGGW

Konsultacje:

**dr hab. Agnieszka Mastalerz-Migas** - konsultant krajowy w dziedzinie medycyny rodzinnej

**Warszawa 2023**

# Spis treści:

1. Porady edukacyjne i porady dietetyczne - informacje podstawowe.....	6
1.1. Odbiorcy.....	6
1.2. Miejsce realizacji.....	7
1.3. Osoby realizujące.....	7
1.4. Finansowanie porad edukacyjnych i porad dietetycznych .....	8
1.5. Cele ogólne realizacji porad edukacyjnych i porad dietetycznych .....	8
1.6. Efekty realizacji porad edukacyjnych i porad dietetycznych .....	8
2. Porady edukacyjne i porady dietetyczne - zasoby do realizacji.....	11
2.1. Zasoby ludzkie .....	11
2.2. Zasoby rzeczowe .....	12
2.3. Zasoby czasowe.....	13
3. Porady edukacyjne i porady dietetyczne - struktura.....	14
4. Porady edukacyjne.....	16
4.1. Ocena stanu zdrowia pacjenta .....	16
4.2. Monitorowanie efektów edukacji w zakresie wiedzy, umiejętności i zachowań pacjenta związanych z samokontrolą.....	19
4.3. Porady edukacyjne – pacjent nowo zdiagnozowany .....	21
4.3.1 Porada edukacyjna 1 .....	21
4.3.2 Porada edukacyjna 2 .....	23
4.3.3 Porada edukacyjna 3 .....	24
4.3.4 Porada edukacyjna 4.....	24
4.3.5 Porada edukacyjna 5.....	25
4.3.6 Porada edukacyjna 6.....	26
4.4. Porady edukacyjne - pacjent chorujący na cukrzycę.....	27
4.4.1 Porada edukacyjna. Pacjent z włączoną do leczenia insuliną .....	27
4.4.2 Porada edukacyjna. Pacjent z włączonymi do leczenia agonistami receptora GLP-1 podawanymi podskórnymi z użyciem wstrzykiwacza .....	28
4.4.3 Porada edukacyjna. Pacjent korzystający z monitorowania glikemii metodą skanowania (FGM .....	29
4.5. Porady edukacyjne w ramach reedukacji - pacjent chorujący na cukrzycę... 30	
5. Porady dietetyczne .....	32
5.1. Ocena stanu zdrowia i stanu odżywienia pacjenta.....	32
5.2. Porada dietetyczna 1.....	32
5.3. Porada dietetyczna 2 .....	34
5.4. Porada dietetyczna 3 .....	35
6. Dokumentacja .....	36
7. Wskaźniki efektywności realizacji porad edukacyjnych i porad dietetycznych	43
8. Piśmiennictwo .....	44
9. Wykaz załączników .....	47
10. Załączniki .....	49

**NOWOŚĆ**

**Jardiance**<sup>®</sup>  
(empagliflozyna)



JARDIANCE<sup>®</sup> 10 mg 28 tabletek dostępne

**BEZPŁATNIE dla osób**  
**od 65. roku życia**

w obecnie refundowanych wskazaniach<sup>1,2</sup>

***OCHRONA***  
**JEST SUPERMOGĄ**

**JARDIANCE<sup>®</sup> przedłuża życie<sup>3,4</sup>,  
chroni serce i nerki<sup>4-7</sup>.  
1 tabletkę raz na dobę<sup>8</sup>.**

# 1. Porady edukacyjne i porady dietetyczne - informacje podstawowe

## 1.1. Odbiorcy

Pacjent ze zdiagnozowaną cukrzycą typu 2 i członek rodziny/opiekun (za zgodą pacjenta). Edukacja zgodnie z kategoryzacją pacjentów według stopnia samodzielności do samokontroli w cukrzycy typu 2 i zapotrzebowania na edukację diabetologiczną (tabela 1).

**Tabela 1.** Kategoryzacja pacjentów według stopnia samodzielności do samokontroli w cukrzycy typu 2 i zapotrzebowania na edukację diabetologiczną<sup>1</sup>.

Kategoryzacja pacjentów		Charakterystyka pacjentów	Zapotrzebowanie na edukację	Zapotrzebowanie na edukację - zalecenia
I – samodzielny	Całkowita zdolność do samokontroli i samoopieki	Pacjenci dorośli (pełnoletni) sprawni fizycznie i intelektualnie	Dopuszcza się edukację wyłącznie pacjenta	Zaleca się edukację członka rodziny i osób z najbliższego środowiska (np. sąsiedzi, znajomi, współpracownicy)
II – częściowo samodzielny	Częściowa zdolność do samoopieki i samokontroli	Osoby dorosłe z częściowymi ograniczeniami fizycznymi, intelektualnymi. Osoby starsze z częściowymi ograniczeniami	Pełna edukacja członka rodziny/opiekuna prawnego. Możliwie najwyższy udział pacjenta w edukacji	Zaleca się edukację innych członków rodziny i osób z najbliższego środowiska (np. sąsiedzi, znajomi, współpracownicy)
III – niesamodzielny, dostępność opiekuna	Brak zdolności do samokontroli i samoopieki, ale zdolność opiekuna do opieki	Osoby dorosłe ze znacznymi ograniczeniami psychoruchowymi. Osoby psychicznie chore. Osoby w stanie terminalnym	Pełna edukacja członka rodziny/opiekuna prawnego	Zaleca się edukację innych członków rodziny i osób z najbliższego środowiska (np. sąsiedzi, znajomi, współpracownicy) Zaleca się okresowe szkolenia z zakresu procedur w diabetologii dla personelu medycznego w danej placówce POZ
IV – niesamodzielny i brak opiekuna	Niezdolność do samokontroli i samoopieki, niezdolność opiekuna i/lub brak opiekuna (osoby samotne)	Jak wyżej i brak pomocy opiekuna	Konieczność zapewnienia opieki profesjonalnej, np. w Zakładzie Opiekuńczo-Lecznicznym, Domu Pomocy Społecznej, hospicjum	Zaleca się okresowe szkolenia z zakresu procedur w diabetologii dla personelu medycznego w danej placówce POZ

<sup>1</sup>Opracowanie na podstawie: Tobiasz-Kałkun N., Szewczyk A. (red.) Standardy i procedury pielęgniarstwa klinicznego na stanowisku edukatora do spraw diabetologii. PZWL, Warszawa 2018:99-100.

## 1.2. Miejsce realizacji

- Poradnia Podstawowej Opieki Zdrowotnej
- Gabinet lekarza POZ
- Gabinet pielęgniarki POZ
- Gabinet dietetyka
- W miejscu zamieszkania pacjenta

Porady edukacyjne i dietetyczne w ramach Opieki Koordynowanej mogą być realizowane w bezpośrednim kontakcie z pacjentem (i opiekunem pacjenta) lub jako teleporady<sup>2</sup>.

## 1.3. Osoby realizujące

1. lekarz podstawowej opieki zdrowotnej, o którym mowa w art. 6 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 27 października 2017 r. o podstawowej opiece zdrowotnej (Dz. U. z 2021 r. poz. 1050 oraz z 2022 r. poz. 655 i 1700);
2. pielęgniarka podstawowej opieki zdrowotnej, o której mowa w art. 7 ustawy z dnia 27 października 2017 r. o podstawowej opiece zdrowotnej;
3. dietetyk po ukończeniu szkoły policealnej publicznej lub niepublicznej o uprawnieniach szkoły publicznej i uzyskaniu tytułu zawodowego dietetyka lub dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe w zawodzie dietetyka lub ukończeniu technikum lub szkoły policealnej i uzyskaniu tytułu zawodowego technika technologii żywienia w specjalności dietetyka lub tytułu zawodowego magistra lub licencjata na kierunku dietetyka lub rozpoczęciu przed dniem 1 października 2007 r. studiów wyższych o specjalności dietetyka obejmujących co najmniej 1784 godziny kształcenia w zakresie dietetyki i uzyskaniu tytułu magistra, lub rozpoczęciu przed dniem 1 października 2007 r. studiów wyższych na kierunku technologia żywności i żywienie człowieka o specjalności żywienie człowieka i uzyskaniu tytułu magistra lub magistra inżyniera na tym kierunku<sup>3</sup>.

Porady edukacyjne i dietetyczne w ramach Opieki Koordynowanej są realizowane we współpracy poszczególnych członków zespołu terapeutycznego na podstawie Indywidualnego Planu Opieki Medycznej pacjenta (IPOM).

<sup>2</sup>Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 12 sierpnia 2020 r. w sprawie standardu organizacyjnego teleporady w ramach podstawowej opieki zdrowotnej (Dz. U. 2022, poz. 1194).

<sup>3</sup>Załącznik do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 15 września 2022 r. (Dz. U. poz. 1965). Wykaz świadczeń opieki koordynowanej oraz warunki ich realizacji.



## 1.4. Finansowanie porad edukacyjnych i porad dietetycznych

Finansowanie porad edukacyjnych i dietetycznych odbywa się zgodnie z Zarządzeniem Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia<sup>4,5</sup>.

## 1.5. Cele ogólne realizacji porad edukacyjnych i porad dietetycznych

- przygotowanie pacjenta chorego na cukrzycę typu 2 do samoopieki i samokontroli choroby,
- przygotowanie członków rodziny/opiekuna pacjenta do sprawowania opieki nieprofesjonalnej nad chorym na cukrzycę typu 2 w warunkach domowych,
- modyfikacja stylu życia pacjenta chorego na cukrzycę typu 2 w kierunku zachowań prozdrowotnych,
- osiągnięcie u pacjenta celów terapeutycznych wyrównania metabolicznego cukrzycy typu 2 oraz zmniejszenie ryzyka wystąpienia u pacjenta ostrych i przewlekłych powikłań cukrzycy,
- zapewnienie pacjentowi optymalnego funkcjonowania psychospołecznego z chorobą.

## 1.6. Efekty realizacji porad edukacyjnych i porad dietetycznych

Za sprawdzenie stopnia osiągnięcia zaplanowanych efektów porad edukacyjnych i porad dietetycznych odpowiada osoba je realizująca.

Po zakończeniu realizacji porad edukacyjnych i dietetycznych pacjent i opiekun pacjenta (jeśli uczestniczy w edukacji):

### **w zakresie wiedzy, zna i rozumie:**

- istotę cukrzycy typu 2,
- zależność między stylem życia (aktywnością fizyczną, żywieniem, nałogami, stresem, snem) a wyrównaniem metabolicznym choroby (masa ciała, stężenia glukozy, wyniki lipidogramu, wartości ciśnienia tętniczego krwi),
- objawy niepożądane przyjmowanych leków,
- czynniki ryzyka wystąpienia hipo- i hiperglikemii,

---

<sup>4</sup>Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 15 września 2022 r. (Dz. U. poz. 1965) WYKAZ ŚWIADCZEŃ OPIEKI KOORDYNOWANEJ ORAZ WARUNKI ICH REALIZACJI

<sup>5</sup>ZARZĄDZENIE NR 124/2022/DSOZ PREZESA NARODOWEGO FUNDUSZU ZDROWIA z dnia 29 września 2022 r. zmieniające zarządzenie w sprawie warunków zawarcia i realizacji umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej w rodzaju podstawowa opieka zdrowotna.

- objawy chorobowe cukrzycy, które świadczą o wystąpieniu powikłań ostrych cukrzycy,
- zasady monitorowania glikemii (glukometrem, metodą skanowania),
- zasady podawania leków podskórnie (insuliny, GLP-1),
- zasady wykonania pomiaru ciśnienia tętniczego krwi (jeśli pacjent ma zalecane pomiary),
- zależność między wynikami samokontroli a ryzykiem występowania powikłań przewlekłych cukrzycy,
- rolę prawidłowego żywienia w zachowaniu zdrowia i zapobieganiu powikłaniom cukrzycy,
- wpływ składników pokarmowych na wartość glikemii poposiłkowej,
- wpływ technik kulinarnych na wartość odżywczą posiłków,
- zalecenia dietetyczne związane z cukrzycą (i chorobami współistniejącymi).

#### **w zakresie umiejętności, potrafi:**

- monitorować stężenie glukozy we krwi włosniczkowej z użyciem glukometru,
- prowadzić papierowy lub elektroniczny dzienniczek samokontroli z odnotowaniem sytuacji mających wpływ na proces leczenia,
- monitorować stężenie glukozy metodą skanowania (jeśli pacjent korzysta z tej metody),
- podać insulinę podskórnie wstrzykiwaczem (jeśli pacjent ma stosowaną w terapii insulinę),
- podać lek z grupy agonistów receptorów GLP-1 podskórnie wstrzykiwaczem (jeśli pacjent ma stosowany w terapii lek z tej grupy),
- podejmować działania adekwatne w sytuacji wystąpienia hipoglikemii i hiperglikemii,
- wybierać adekwatne dla siebie formy aktywności fizycznej,
- dokonać samokontroli stóp,
- pielęgnować skórę,
- interpretować wyniki samokontroli,
- prowadzić dzienniczek żywienia,
- szacować wielkość porcji produktów spożywczych,
- planować żywienie zgodnie z zaleceniami dietetycznymi z wykorzystaniem wymienników węglowodanowych,
- dokonać optymalnego wyboru produktów spożywczych i technik kulinarnych do przygotowania posiłków.

**w zakresie kompetencji społecznych, jest gotów do:**

- monitorowania stężenia glukozy zgodnie z zalecaną częstotliwością,
- regularnego odnotowywania wyników samokontroli w dzienniczku/ zeszycie samokontroli,
- podejmowania planowych działań mających na celu zwiększenie aktywności fizycznej,
- podejmowania działań mających na celu ograniczenie palenia tytoniu i spożycia alkoholu (jeśli pacjenta dotyczy),
- korzystania z metod radzenia sobie ze stresem,
- dokonywania regularnej samokontroli stóp,
- przyjmowania leków zgodnie z zalecanym schematem leczenia,
- zgłaszania się na wizyty kontrolne i badania okresowe,
- akceptacji życia z chorobą przewlekłą,
- wykazywania aktywnej postawy wobec proponowanego leczenia farmakologicznego i w zakresie modyfikacji stylu życia,
- współpracy z zespołem POZ (lekarz, pielęgniarka, dietetyk) w zakresie monitorowania choroby, planowania leczenia i postępowania terapeutycznego,
- wdrażania zaleceń dietetycznych i niezbędnych modyfikacji sposobu żywienia.

## 2. Porady edukacyjne i porady dietetyczne - zasoby do realizacji

### 2.1. Zasoby ludzkie

Porady edukacyjne realizuje pielęgniarka POZ lub lekarz POZ, porady dietetyczne realizuje dietetyk. Zadaniem koordynatora POZ w opiece koordynowanej jest:

- a) monitorowanie obiegu dokumentacji medycznej świadczeniobiorcy, w tym nadzór nad jej kompletnością,
- b) nawiązanie i utrzymanie kontaktu ze świadczeniobiorcą i jego rodziną podczas procesu leczenia,
- c) ustalanie terminów realizacji poszczególnych etapów opieki zdrowotnej,
- d) zapewnienie komunikacji pomiędzy personelem administracyjnym a personelem medycznym podmiotu leczniczego, w którym jest zatrudniony oraz innych świadczeniodawców zaangażowanych w proces udzielania świadczeń,
- e) udzielanie informacji związanych z procesem koordynacji i funkcjonowania systemu opieki zdrowotnej,
- f) analizowanie i udział w doborze populacji świadczeniobiorców objętych opieką do odpowiednich interwencji zdrowotnych,
- g) monitorowanie realizacji Indywidualnych Planów Opieki Medycznej, o którym mowa w art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy o POZ,
- h) promowanie profilaktyki, w tym wykonywanie badań profilaktycznych przez świadczeniobiorców,
- i) ustalenie terminów realizacji badań profilaktycznych dla świadczeniobiorców w wieku powyżej 24. roku życia.

Zaleca się, aby przepływ informacji był między członkami zespołu w zakresie oceny stanu zdrowia pacjenta, Indywidualnego Planu Opieki Medycznej, wyników badań<sup>6</sup>. Każdy z członków zespołu realizujący świadczenie opieki koordynowanej z zakresu diagnostyki i leczenia cukrzycy ma wgląd do dokumentacji medycznej pacjenta. Pielęgniarka posiada możliwość wglądu do dokumentacji medycznej pacjenta prowadzonej przez lekarza oraz dokumentacji porad udzielonych przez dietetyka<sup>7</sup>.

<sup>6</sup> §39 zarządzenia Nr 124/2022/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z 29 września 2022 r. zmieniającego zarządzenie w sprawie warunków zawarcia i realizacji umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej w rodzaju podstawowa opieka. Zarządzenie nie określa wymagań w zakresie wykształcenia koordynatora.

<sup>7</sup> art. 18-19 Ustawy z dnia 27 października 2017 r. o podstawowej opiece zdrowotnej (Dz. U. 2017. poz. 2217 z późn. zm.).

## 2.2. Zasoby rzeczowe

Warunki lokalowe i wyposażenie miejsca realizacji porad edukacyjnych i porad dietetycznych<sup>8</sup>:

- a) Miejsce prowadzenia porad edukacyjnych przez lekarza lub pielęgniarkę oraz porad dietetycznych:
- gabinet lekarza POZ/pielęgniarki POZ/dietetyka, w którym porada edukacyjna, porada dietetyczna jest udzielana zgodnie z harmonogramem czasu pracy świadczeniodawców posiadających zawartą umowę z Narodowym Funduszem Zdrowia o udzielanie świadczeń z zakresu podstawowej opieki zdrowotnej i/lub
  - gabinet zabiegowy pielęgniarki POZ (zgodnie z harmonogramem, w wyznaczonym czasie) i/lub
  - pokój porad edukacyjnych (oddzielne pomieszczenie w strukturze POZ, przystosowane do edukacji indywidualnej i grupowej zgodnie z harmonogramem, jeśli są warunki, aby został wydzielony). Gabinet służący realizacji porad lekarskich, porad edukacyjnych i porad dietetycznych może być współdzielony.
- b) Wymagania ogólne związane z pomieszczeniem przeznaczonym do udzielania porad edukacyjnych i dietetycznych:
- źródło światła dziennego i sztucznego,
  - ściany, podłogi - powierzchnie zmywalne,
  - pojemniki na odpady,
  - źródło wody w pomieszczeniu,
  - telefon.
- c) Zalecane wyposażenie pomieszczenia przeznaczonego do porad edukacyjnych i porad dietetycznych:
- biurko/ blat umożliwiające pokaz z instruktążem i ćwiczenie przygotowania materiałów/sprzętu oraz wykonania pomiaru glikemii, podania insuliny (penem), podawania podskórnie iniekcji (agonistów receptora GLP-1 z użyciem wstrzykiwacza, podania glukagonu, instalacji sensora FGM),
  - biurko z krzesłami lub krzesła z rozkładanym blatem umożliwiające pacjentowi notowanie, korzystanie z materiałów edukacyjnych,
  - przenośna tablica ścieralna lub z arkuszami papieru (typu np. flipchart), artykuły papiernicze: zeszyty, długopisy, kredki, papier do kserokopiarki,
  - zamykane szafki/szuflady do przechowywania dokumentacji pacjenta, wypełnionych kart ewaluacji procesu i wyniku (jeśli jest prowadzona w formie papierowej),
  - komputer stacjonarny lub przenośny z oprogramowaniem (w tym drukarka) do prowadzenia dokumentacji medycznej, oprogramowaniem wyko-

<sup>8</sup> Warunki określone w Rozporządzeniu MINISTRA ZDROWIA z dnia 26 marca 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (Dz. U. 2019 r., poz. 595).

rzystywanym w cukrzycy (odczytywanie pomiarów glikemii z glukometrów, monitorowania glukozy metodą skanowania), oprogramowaniem wykorzystywanym do teleedukacji<sup>9, 10</sup> oraz programem do oceny wartości odżywczej diety i planowania jadłospisów,

- dostęp do sieci internetowej, kserokopiarki,
- waga ze wzrostomierzem, taśma do pomiaru obwodu talii/pasa,
- aparat do pomiaru ciśnienia tętniczego krwi,
- sprzęt do podstawowego badania stóp w kierunku neuropatii obwodowej,
- aparat do pomiaru składu ciała metodą bioimpedancji.

d) Zalecane materiały dydaktyczne:

- dzienniczek samokontroli, algorytmy wykonania umiejętności praktycznych, tabele składu i wartości odżywczej żywności, normy żywienia, tabele indeksu glikemicznego, tabele wymienników węglowodanowych, tabele wymienników białkowo-tłuszczowych, wzory obliczeń (np. BMI, WHR, PPM), modele, talerz żywienia, album wielkości porcji potraw i produktów spożywczych, racje pokarmowe, przykładowe jadłospisy, materiały informacyjne dotyczące np.: higieny i pielęgnacji stóp oraz ciała; zaleceń związanych z przyjmowanymi lekami; zalecane podręczniki/poradniki, ulotki, broszury, gry dydaktyczne, karty zadań/ćwiczeń, zalecane piśmiennictwo i wykaz adresów stron internetowych polecanych pacjentowi,
- zestawy do demonstracji i ćwiczeń umiejętności: waga spożywcza, glukometr, systemy do monitorowania glukozy np.: FGM, paski testowe do pomiaru glukozy we krwi, glukagon, glukoza w żelu stosowana w hipoglikemii, wstrzykiwacze, wkłady i igły do wstrzykiwaczy,
- komputer stacjonarny lub przenośny, projektor, ekran, głośniki do odtwarzania materiałów audiowizualnych – jeśli pozwalają na to warunki,
- filmy instruktażowe, fantom/symulator służący do pokazu i ćwiczeń np.: iniekcji insuliny/GLP-1, pomiaru glikemii glukometrem, podania glukagonu.

### 2.3. Zasoby czasowe

1. Pacjent w ciągu roku powinien odbyć wizyty zgodnie z Indywidualnym Planem Opieki Medycznej.
2. Harmonogram porad edukacyjnych i porad dietetycznych powinien co najmniej 1 raz w tygodniu umożliwiać ich odbycie do godz. 18.00.
3. Proponowany w materiale czas poszczególnych porad edukacyjnych i porad dietetycznych może ulec zmianie w związku z bieżącą oceną postępów w uczeniu się pacjenta.

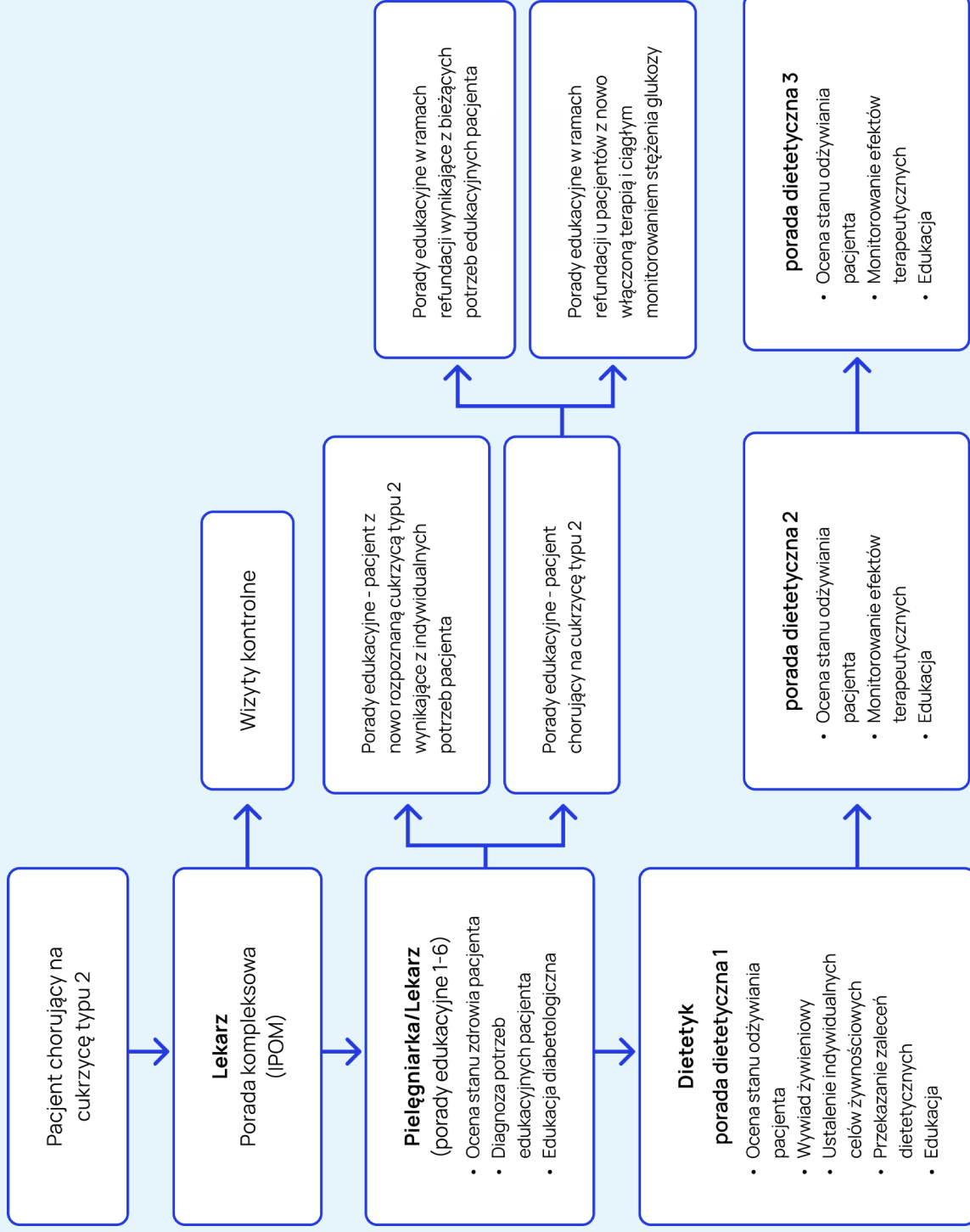
<sup>9</sup> Szewczyk A, Tobiasz-Kałkun N, Stefanowicz-Bielska A, et al. Practice Guidelines of Nursing and Midwifery Diabetes Care – 2023. A position statement of Polish federation for education in Diabetology. *Pielęgniarstwo XXI wieku* 2022; 4(81): 267-312.

<sup>10</sup> Interdyscyplinarny standard udzielania świadczeń telemedycznych. Warszawa 2022. [http://telemedycynastandard.pl/api/file/events/telemedycyna\\_standard/TGR\\_Interdyscyplinarny%20standard%20udzielania%20s%CC%81wiadcz%C3%A9n%CC%81%20telemedycznych\\_pazdziernik%202022-v3.pdf](http://telemedycynastandard.pl/api/file/events/telemedycyna_standard/TGR_Interdyscyplinarny%20standard%20udzielania%20s%CC%81wiadcz%C3%A9n%CC%81%20telemedycznych_pazdziernik%202022-v3.pdf)

### 3. Porady edukacyjne i porady dietetyczne - struktura

1. Zakres informacji udzielanych pacjentowi na poszczególnych wizytach lekarskich, w ramach porad edukacyjnych realizowanych przez pielęgniarkę lub lekarza oraz porad dietetycznych powinien być dostosowywany do bieżących potrzeb edukacyjnych pacjenta i postępów w uczeniu się.
2. Edukację diabetologiczną powinno się zindywidualizować szczególnie w przypadku pacjentów: z nowo rozpoznaną cukrzycą, z wieloletnim czasem trwania cukrzycy, starszych, z zaburzeniami poznawczymi, z włączoną insulinoterapią, z włączonym leczeniem GLP-1.
3. Edukacja diabetologiczna – to proces dostarczania wiedzy i umiejętności potrzebnych do opieki diabetologicznej, radzenia sobie w kryzysach oraz do wprowadzenia zmian w stylu życia, by pomyślnie radzić sobie z chorobą<sup>11</sup>.
4. Reedukacja realizowana przez dietetyka – to okresowy proces powtarzania oraz rozszerzania zakresu wiedzy oraz umiejętności. Reedukację należy zapewnić każdemu pacjentowi choremu na cukrzycę typu 2:
  - u którego zmieniono sposób leczenia (leki doustne, leki podawane do tkankowo, leczenie żywieniowe),
  - ze złym wyrównaniem cukrzycy, nie osiągającym celów terapeutycznych, wykazującym deficyty w wiedzy, umiejętnościach i postawach,
  - z dużym ryzykiem hipoglikemii, u którego wystąpiły istotne klinicznie powtarzające się hipoglikemie, u którego wystąpiła ciężka hipoglikemia, kwasica ketonowa,
  - u którego wystąpiły przewlekłe powikłania cukrzycy,
  - z ograniczoną możliwością samokontroli i samoopieki poprzez reedukację członków rodziny/opiekuna pacjenta.
5. Zakres oceny stanu zdrowia pacjenta w ramach poszczególnych porad edukacyjnych realizowanych przez pielęgniarkę lub lekarza (**tabela 2**) oraz porad dietetycznych realizowanych przez dietetyka (**tabela 4**) może ulec bieżącej modyfikacji w zależności od przebiegu choroby i efektów leczenia.
6. Zakres oceny stopnia osiągnięcia efektów edukacji diabetologicznej w ramach poszczególnych porad edukacyjnych realizowanych przez pielęgniarkę lub lekarza (**tabela 3**) oraz porad dietetycznych realizowanych przez dietetyka może ulec bieżącej modyfikacji.
7. Strukturę porad edukacyjnych i porad dietetycznych realizowanych w POZ w ramach świadczenia opieki koordynowanej – diagnostyka i leczenie cukrzycy zamieszczono na **rycinie 1**.

<sup>11</sup>Clement S. Diabetes self-management education. Diabetes Care 1995; 18: 1204-1214.



**Rycina 1.** Porady edukacyjne i porady dietetyczne realizowane w POZ w ramach świadczenia opieki koordynowanej – diagnostyka i leczenie cukrzycy



## 4. Porady edukacyjne

### 4.1. Ocena stanu zdrowia pacjenta

**Tabela 2.** Elementy oceny stanu zdrowia pacjenta – porady edukacyjne.

Lp.	Element oceny	Częstotliwość oceny
1.	Wywiad i analiza dokumentacji medycznej	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>analiza dokumentacji medycznej pacjenta, w tym dokumentacji prowadzonej przez innych specjalistów w ramach Opieki Koordynowanej oraz wyników badań diagnostycznych, w tym badań laboratoryjnych</li> </ul>	Na każdej poradzie
	<ul style="list-style-type: none"> <li>analiza wyników pomiarów glikemii z dzienniczka samokontroli pacjenta</li> <li>przeanalizowanie z pacjentem zbyt wysokich wartości glikemii i możliwych przyczyn ich wystąpienia</li> <li>przeanalizowanie z pacjentem zbyt niskich wartości glikemii i możliwych przyczyn ich wystąpienia</li> </ul>	Na każdej poradzie
	<ul style="list-style-type: none"> <li>występowanie objawów związanych z cukrzycą typu 2 oraz chorób współwystępujących</li> </ul>	Na każdej poradzie
	<ul style="list-style-type: none"> <li>zachowania pacjenta związane z aktywnością fizyczną i żywieniem</li> </ul>	Na poradzie uwzględniającej diagnozę potrzeb edukacyjnych pacjenta w zakresie aktywności fizycznej i żywienia
	<ul style="list-style-type: none"> <li>zachowania pacjenta związane z nałogami (jeśli dotyczy)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>ocena nawyku palenia papierosów: w przypadku osoby palącej tytoń (obecnie lub w przeszłości); ustalenie wieku w momencie rozpoczęcia palenia; czasu palenia; liczby wypalanych papierosów; podejmowanych prób przerwania palenia i czasu ich trwania; czasu, w którym osoba zaprzestała palić tytoń (<b>Zał. 1</b>)<sup>12,13</sup></li> <li>ocena spożycia alkoholu: w przypadku osoby spożywającej alkohol ustalenie ilości, rodzaju spożywanego alkoholu, częstotliwości spożycia (<b>Zał. 2</b>)<sup>14,15</sup></li> </ul> </li> </ul>	Na poradzie uwzględniającej diagnozę potrzeb edukacyjnych pacjenta w zakresie nałogów
	<ul style="list-style-type: none"> <li>sytuacja społeczna                             <ul style="list-style-type: none"> <li>wykształcenie, praca zawodowa, sytuacja materialna,</li> <li>wydolność opiekuńczo-pielęgniacyjna rodziny, postrzegane wsparcie społeczne</li> </ul> </li> </ul>	Na pierwszej poradzie Następnie w związku ze zmianą sytuacji społecznej

<sup>12</sup> Zalecana skala: Narzędzie do oceny zachowań związanych z paleniem papierosów

<sup>13</sup> Zalecane narzędzie: Test Fagerstroma

<sup>14</sup> Zalecana skala: Kwestionariusz AUDIT

<sup>15</sup> Zalecana skala: Kwestionariusz AUDIT-C

	<ul style="list-style-type: none"> <li>subiektywna ocena suchości i świądu skóry oraz ogólnego uczucia dyskomfortu przez pacjenta (<b>Zał. 3</b>)<sup>16</sup></li> </ul>	Na pierwszej poradzie Następnie nie rzadziej niż raz w roku
	<ul style="list-style-type: none"> <li>uzyskanie informacji dotyczących wyników ostatniego przeglądu/leczenia stomatologicznego (choroby przyzębia mają dwukierunkowy związek z cukrzycą)</li> </ul>	Na pierwszej poradzie Na kolejnych poradach zgodnie z wynikami bieżącej oceny
	<ul style="list-style-type: none"> <li>szczepienia ochronne przeciwko: grypie, COVID-19, pneumokokom, WZW B, przypominające p/krztuścowi</li> </ul>	Na pierwszej poradzie Na kolejnych poradach zgodnie z wynikami bieżącej oceny
<b>2.</b>	<b>Badanie fizykalne (elementy)</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>pomiar masy ciała, wzrostu, określenie BMI, obwód talii</li> </ul>	Na pierwszej poradzie Następnie nie rzadziej niż raz w roku
	<ul style="list-style-type: none"> <li>pomiar ciśnienia tętniczego krwi i tętna</li> </ul>	Na każdej poradzie
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ocena skóry <ul style="list-style-type: none"> <li>ogólny wygląd skóry (<b>Zał. 4</b>)<sup>17</sup></li> <li>suchość, świąd, kolor, infekcje bakteryjne i grzybicze (szczególnie stóp i okolic intymnych), zmiany chorobowe na skórze (czyraki, kępki żółte, rany, owrzodzenia)</li> <li>ocena stanu nawodnienia</li> </ul> </li> </ul>	Na każdej poradzie
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ocena stóp <ul style="list-style-type: none"> <li>stopień suchości skóry, zmiany chorobowe skóry stóp, deformacje stóp, higiena paznokci i stóp, obrzęki</li> <li>dobór obuwia i skarpetek, jakie ma założone pacjent</li> </ul> </li> </ul>	Na każdej poradzie
	<ul style="list-style-type: none"> <li>podstawowe badanie stóp<sup>18</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>badanie czucia wibracji za pomocą kalibrowanego kamertonu lub stroika ze skalą 128 Hz Rydel-Seiffera, który wytwarza drgania</li> <li>badanie czucia nacisku – za pomocą monofilamentu Semmes-Weinsteina (5,07/10 g), który wywiera wystandaryzowany ucisk na skórę (10 g/cm<sup>2</sup>)</li> <li>badanie czucia bólu – za pomocą ostro zakończonej igły Neurotips</li> <li>badanie czucia temperatury – za pomocą THIP-THERM</li> <li>ocena makrokrążenia – palpacyjna ocena tętna na tętnicy grzbietowej obu stóp</li> </ul> </li> </ul>	Pierwsza ocena na czwartej poradzie edukacyjnej lub zgodnie z IPOM Nie rzadziej niż raz w roku

<sup>16</sup> Zalecana skala: Skala subiektywnej oceny suchości, świądu i ogólnego uczucia dyskomfortu przez pacjenta

<sup>17</sup> Zalecana skala: Skala oceny wizualnej – ogólny wygląd skóry

<sup>18</sup> Zalecany kwestionariusz: Karta corocznego badania stóp. [w:] Mrozikiewicz-Rakowska B, Jawień A, Szewczyk M, i wsp. Postępowanie z chorym z zespołem stopy cukrzycowej – wytyczne Polskiego Towarzystwa Leczenia Ran 2021: część 1. Polskie Towarzystwo Leczenia Ran 2021; 18(3)3: 71-114.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>ocena jamy ustnej <ul style="list-style-type: none"> <li>stan uzębienia i przyzębia (choroby przyzębia, próchnica zębów, infekcje jamy ustnej, opóźnione gojenie się ran, cuchnący oddech)</li> </ul> </li> </ul>	Na pierwszej poradzie Na kolejnych poradach zgodnie z wynikami bieżącej oceny
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ocena miejsc pobierania krwi włośniczkowej do badania</li> </ul>	Na każdej poradzie
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ocena miejsc poiniekcyjnych u pacjentów przyjmujących leki podskórnie (<b>Zał. 5</b>)</li> </ul>	Na każdej poradzie
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ocena miejsc zakładania sensorów do monitoringu stężenia glukozy (jeśli pacjent korzysta)</li> </ul>	Na każdej poradzie
3.	<p><b>Ocena ryzyka hipoglikemii (Zał. 6)<sup>19</sup></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>przeгляд wypełnionego przez pacjenta kwestionariusza, przeanalizowanie z pacjentem, jak często doświadcza objawowej i bezobjawowej hipoglikemii, upewnienie się, że pacjent posiada wiedzę i umiejętność właściwego postępowania podczas hipoglikemii, przypomnienie pacjentowi o ryzyku związanym z prowadzeniem pojazdu</li> </ul>	Na każdej poradzie
4.	<b>Ocena ryzyka hiperglikemii</b>	Na każdej poradzie
5.	<b>Obserwacja zachowania i wyglądu pacjenta</b>	Na każdej poradzie
6.	<b>Ocena samopoczucia psychicznego pacjenta</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ocena samopoczucia psychicznego pacjenta na podstawie obserwacji (nastroj)</li> </ul>	Na każdej poradzie
	<ul style="list-style-type: none"> <li>badanie przesiewowe w kierunku depresji (<b>Zał. 7</b>)<sup>20</sup> lub ocena samopoczucia (<b>Zał. 8</b>)<sup>21*</sup></li> </ul>	Raz w roku
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ocena akceptacji choroby (<b>Zał. 9</b>)<sup>22</sup></li> </ul>	Nie częściej niż raz w roku

\*Powyżej wskazaną ocenę stanu psychicznego pacjenta należy traktować jako badanie przesiewowe. Uzyskane wyniki badania mogą być pomocne w podjęciu decyzji o skierowaniu pacjenta w celu dalszej diagnostyki w kierunku depresji.

<sup>19</sup> Zalecany kwestionariusz: Kwestionariusz dla pacjenta dotyczący hipoglikemii

<sup>20</sup> Zalecana metoda oceny: Zadaj pacjentowi 2 pytania

<sup>21</sup> Zalecana skala: Wskaźniki Dobrego Samopoczucia (WHO-5)

<sup>22</sup> Zalecana skala: Skala akceptacji choroby

## 4.2. Monitorowanie efektów edukacji w zakresie wiedzy, umiejętności i zachowań pacjenta związanych z samokontrolą

**Tabela 3.** Elementy podlegające monitorowaniu w zakresie wiedzy, umiejętności i zachowań – porady edukacyjne

Lp.	Elementy podlegające monitorowaniu	Częstotliwość oceny
1.	<b>Ocena wiedzy i umiejętności</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>istota choroby               <ul style="list-style-type: none"> <li>przyczyny, objawy, przebieg</li> </ul> </li> </ul>	Na pierwszej poradzie Na kolejnych poradach edukacyjnych zgodnie z wynikami bieżącej oceny
	<ul style="list-style-type: none"> <li>leczenie behawioralne               <ul style="list-style-type: none"> <li>aktywność fizyczna i jej znaczenie w leczeniu cukrzycy (<b>Zał. 10</b>)</li> <li>żywienie i jego znaczenie w leczeniu cukrzycy</li> </ul> </li> </ul>	Na pierwszej poradzie Na kolejnej poradzie po edukacji Na kolejnych poradach edukacyjnych zgodnie z wynikami bieżącej oceny
	<ul style="list-style-type: none"> <li>leczenie farmakologiczne               <ul style="list-style-type: none"> <li>znajomość celu leczenia (rozumienie, na czym polega leczenie)</li> <li>poprawność przyjmowania leków (rozumienie celu konsekwentnego przyjmowania leków i konsekwencji nieregularnego przyjmowania leków), działania niepożądane przyjmowanych leków</li> </ul> </li> </ul>	Na każdej poradzie edukacyjnej
	<ul style="list-style-type: none"> <li>wiedza i umiejętność pomiaru stężenia glukozy glukometrem i prowadzenie dzienniczka samokontroli               <ul style="list-style-type: none"> <li>ocena wiedzy pacjenta na temat pomiaru glukozy glukometrem (<b>Zał. 11</b>)</li> <li>obserwacja pacjenta podczas pomiaru glukozy glukometrem</li> <li>analiza umiejętności pomiaru glikemii glukometrem oraz wyniku pomiaru (<b>Zał. 12</b>)</li> <li>ocena prowadzenia dzienniczka/zeszytu samokontroli (<b>Zał. 13</b>)</li> <li>ocena zapotrzebowania na reedukację (<b>Zał. 14</b>)</li> </ul> </li> </ul>	Na kolejnej poradzie po edukacji Na kolejnych poradach edukacyjnych zgodnie z wynikami bieżącej oceny
	<ul style="list-style-type: none"> <li>zasady monitoringu i pomiar glikemii z użyciem systemu ciągłego monitorowania glikemii (jeśli pacjent wykorzystuje) (<b>Zał. 15, 16</b>)</li> </ul>	Na kolejnej poradzie po edukacji Na kolejnych poradach edukacyjnych zgodnie z wynikami bieżącej oceny
	<ul style="list-style-type: none"> <li>nałogi (spożycie alkoholu, palenie tytoniu - jeśli dotyczy pacjenta)</li> </ul>	Na kolejnej poradzie po edukacji Na kolejnych poradach edukacyjnych zgodnie z wynikami bieżącej oceny
	<ul style="list-style-type: none"> <li>pielęgnacja skóry i stóp, samokontrola stóp (<b>Zał. 17</b>)</li> </ul>	Na kolejnej poradzie po edukacji Na kolejnych poradach edukacyjnych zgodnie z wynikami bieżącej oceny

	<ul style="list-style-type: none"> <li>rozpoznawanie i postępowanie w hiperglikemii (<b>Zał. 18, 21</b>) i hipoglikemii (<b>Zał. 6, 19, 20, 21</b>)</li> </ul>	Na kolejnej poradzie po edukacji Na kolejnych poradach edukacyjnych zgodnie z wynikami bieżącej oceny
	<ul style="list-style-type: none"> <li>działanie i podanie Glukagonu (<b>Zał. 20</b>)</li> </ul>	Na kolejnej poradzie po edukacji Na kolejnych poradach edukacyjnych zgodnie z wynikami bieżącej oceny
	<ul style="list-style-type: none"> <li>przyjmowanie leków w iniekcjach podskórnych: GLP-1 (<b>Zał. 22, 23</b>), insulina (<b>Zał. 24, 25, 26</b>).</li> </ul>	Na kolejnej poradzie po edukacji Na kolejnych poradach edukacyjnych zgodnie z wynikami bieżącej oceny
	<ul style="list-style-type: none"> <li>zasady i pomiar ciśnienia tętniczego krwi i tętna (jeśli pacjent ma zalecone domowe pomiary)</li> </ul>	Na kolejnej poradzie po edukacji Na kolejnych poradach edukacyjnych zgodnie z wynikami bieżącej oceny
	<ul style="list-style-type: none"> <li>refundacja wyrobów medycznych i procesu rehabilitacyjnego, świadczenia rehabilitacyjne i społeczne</li> </ul>	Na kolejnej poradzie po edukacji Na kolejnych poradach edukacyjnych zgodnie z bieżącymi potrzebami pacjenta i zmianami w refundacji
	<ul style="list-style-type: none"> <li>powikłania przewlekłe w cukrzycy, badania kontrolne</li> </ul>	Na kolejnej poradzie po edukacji Na kolejnych poradach edukacyjnych zgodnie z bieżącymi potrzebami pacjenta i zmianami w refundacji
	<ul style="list-style-type: none"> <li>postępowanie w sytuacjach szczególnych: ostra choroba infekcyjna, stres, podróż, praca zawodowa</li> </ul>	Na kolejnej poradzie po edukacji Na kolejnych poradach edukacyjnych zgodnie z bieżącymi potrzebami pacjenta i zmianami w refundacji
2.	Ocena gotowości pacjenta do wprowadzania zmian związanych z życiem z cukrzycą ( <b>Zał. 27</b> ) <sup>23</sup>	Na każdej poradzie
3.	Ocena zachowań zdrowotnych pacjenta	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>zachowania związane z przyjmowaniem leków doustnych (<b>Zał. 28</b>)<sup>24</sup></li> <li>czynniki i bariery wpływające na zachowania pacjenta związane z przyjmowaniem leków</li> </ul>	Na każdej poradzie
	<ul style="list-style-type: none"> <li>zachowania związane z aktywnością fizyczną</li> </ul>	Nie rzadziej niż raz w roku
	<ul style="list-style-type: none"> <li>zachowania żywieniowe</li> </ul>	Nie rzadziej niż raz w roku
	<ul style="list-style-type: none"> <li>zachowania związane z przyjmowaniem płynów doustnych (nawodnieniem)</li> </ul>	Na każdej poradzie

<sup>23</sup> Zalecane narzędzie: Skala oceny gotowości pacjenta do wprowadzenia zmian związanych z życiem z cukrzycą

<sup>24</sup> Zalecana skala: Test Morisky-Green

<ul style="list-style-type: none"> <li>zachowania związane ze spożyciem alkoholu i paleniem tytoniu (jeśli dotyczy pacjenta)</li> </ul>	Nie rzadziej niż raz w roku
<ul style="list-style-type: none"> <li>zachowania związane z badaniami kontrolnymi i wizytami lekarskimi</li> </ul>	Nie rzadziej niż raz w roku
<ul style="list-style-type: none"> <li>systematyczność, częstotliwość wykonywania zaleconych pomiarów: glukozy, ciśnienia tętniczego krwi, tętna</li> </ul>	Na każdej poradzie
<ul style="list-style-type: none"> <li>systematyczność, dokładność prowadzenia dzienniczka samokontroli</li> </ul>	Na każdej poradzie
<ul style="list-style-type: none"> <li>poddawanie się szczepieniom ochronnym</li> </ul>	Nie rzadziej niż raz w roku

### 4.3. Porady edukacyjne – pacjent nowo zdiagnozowany

#### 4.3.1. Porada edukacyjna 1.

Pacjent uczestniczący w 1. poradzie edukacyjnej powinien otrzymać od lekarza podczas porady kompleksowej, na której zdiagnozowano cukrzycę typu 2, podstawowe informacje na temat istoty choroby, elementów leczenia, jego celów, rokowań. Powyższe mogą zawierać wskazane informacje:

1. Istota choroby: jak mogło dojść u pacjenta do rozwoju cukrzycy; jakie czynniki mogły predysponować pacjenta do zachorowania; na czym polega choroba w kontekście fizjologicznym; z czego wynikają objawy, których doświadcza pacjent; jakie objawy mogą towarzyszyć chorobie.
2. Elementy leczenia cukrzycy (żywienie, aktywność fizyczna, farmakoterapia, edukacja i samokontrola, okresowa kontrola lekarska).
3. Cele leczenia cukrzycy u pacjenta (docelowe stężenia glukozy, hemoglobiny glikowanej, lipidogram, ciśnienie tętnicze krwi, masa ciała).
4. Leczenie proponowane pacjentowi: styl życia a regulacja stężenia glukozy we krwi (leczenie żywieniowe, aktywność fizyczna); mechanizm działania zleconych leków p/cukrzycowych; zalecenia dotyczące sposobu przyjmowania zaleconych leków; objawy niepożądane przyjmowanych leków; postępowanie w przypadku wystąpienia objawów niepożądanych, pominięcia dawki leku.
5. Rokowanie w cukrzycy.

**Cel porady edukacyjnej:** Ocena stanu zdrowia pacjenta; określenie potrzeb edukacyjnych pacjenta w zakresie wiedzy, umiejętności i zachowań zdrowotnych; powtórzenie i poszerzenie wiedzy pacjenta z zakresu istoty choroby i zaproponowanego leczenia; kształtowanie umiejętności wykonania pomiaru stężenia glukozy glukometrem oraz prowadzenia dzienniczka samokontroli.

**Osoba realizująca:** pielęgniarka lub lekarz

**Przewidywany czas realizacji:** nie dłużej niż do tygodnia od rozpoznania cukrzyicy, indywidualnie, dostosowany do potrzeb pacjenta, zgodnie z kategoryzacją pacjentów według stopnia samodzielności do samokontroli w cukrzyicy i zapotrzebowania na edukację diabetologiczną.

**Lista kontrolna. Plan realizacji 1. porady edukacyjnej**

<b>Ocena stanu zdrowia pacjenta zgodnie z tabelą 2</b>	
<b>Ocena wiedzy, umiejętności i zachowań pacjenta w zakresie samokontroli zgodnie z tabelą 3</b>	
<b>Edukacja diabetologiczna</b>	
1.	Omówienie z chorym jego obaw dotyczących choroby
2.	Przypomnienie i uzupełnienie wiedzy pacjenta na temat istoty jego choroby, zaproponowanego leczenia, celów terapeutycznych
3.	Przeanalizowanie z chorym znaczenia uczenia się o chorobie i zrozumienia cukrzyicy, aby mógł sam sobie pomóc
4.	Nauka pomiaru stężenia glukozy we krwi włosniczkowej z użyciem glukometru, którego wyniki stanowią podstawę do podjęcia decyzji terapeutycznych. Zakres edukacji: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cel i zalecana częstotliwość pomiaru glikemii glukometrem (rodzaj leczenia, choroba, wysiłek fizyczny, stres)</li> <li>2. Refundacja glukometru, pasków testowych, lancetów do osobistych nakłuwaczy</li> <li>3. Budowa i zasady działania glukometru</li> <li>4. Obsługa glukometru</li> <li>5. Przeglądanie wyników pomiaru w glukometrze</li> <li>6. Przechowywanie pasków testowych</li> <li>7. Budowa i obsługa nakłuwacza (wymiana lancetów, głębokość nakłucia)</li> <li>8. Bezpieczeństwo innych osób wykonujących pomiar glikemii pacjentowi</li> <li>9. Miejsca pobrania próbki krwi włosniczkowej do badania</li> <li>10. Alternatywne miejsca pobrania próbki krwi włosniczkowej do badania (wskazania i przeciwwskazania)</li> <li>11. Przygotowanie miejsca pobrania krwi włosniczkowej</li> <li>12. Wykonanie oznaczenia glikemii glukometrem</li> <li>13. Postępowanie z użytym lancetem, paskiem testowym, gazikiem</li> <li>14. Czynniki wpływające na wyniki pomiaru glikemii</li> <li>15. Interpretacja uzyskanych wyników pomiaru glikemii</li> <li>16. Przechowywanie, konserwacja, czyszczenie i dezynfekcja glukometru</li> <li>17. Higiena i czystość futerału do przechowywania glukometru</li> <li>18. Walidacja glukometru za pomocą roztworów kontrolnych (wskazania do przeprowadzenia testu, termin ważności płynów kontrolnych)</li> </ol>
5.	Pokazanie i instruktaż dotyczący prowadzenia dzienniczka/zeszytu samokontroli w wersji papierowej lub elektronicznej
6.	Pokazanie i instruktaż dotyczący transmisji danych z glukometru do komputera. Jeśli pacjent wykazuje gotowość do korzystania z tej formy zapisu i analizy wyników pomiaru
7.	Polecenie stron internetowych ( <b>Zał. 29</b> )
<b>Wydanie materiałów edukacyjnych</b>	
<b>Przekazanie pacjentowi zaleceń w formie pisemnej</b>	
<b>Ustalenie terminu kolejnej wizyty</b>	

### 4.3.2. Porada edukacyjna 2.

**Cel porady edukacyjnej:** Ocena stanu zdrowia pacjenta; ocena efektów terapii; ewaluacja bieżąca umiejętności pomiaru glikemii glukometrem oraz prowadzenia dzienniczka samokontroli; modyfikacja zachowań zdrowotnych pacjenta w zakresie aktywności fizycznej, palenia tytoniu i spożycia alkoholu (jeśli dotyczy).

**Osoba realizująca:** pielęgniarka lub lekarz

**Przewidywany czas realizacji:** nie dłużej niż do miesiąca od rozpoznania cukrzycy, indywidualnie, dostosowany do potrzeb pacjenta, zgodnie z kategoryzacją pacjenta według stopnia samodzielności do samokontroli w cukrzycy i zapotrzebowania na edukację diabetologiczną.

**Lista kontrolna.** Plan realizacji 2. porady edukacyjnej

<b>Ocena stanu zdrowia pacjenta zgodnie z tabelą 2</b>	
<b>Ocena wiedzy, umiejętności i zachowań pacjenta w zakresie samokontroli zgodnie z tabelą 3</b>	
<b>Edukacja diabetologiczna</b>	
1.	Omówienie zachowań zdrowotnych mających znaczenie w wyrównaniu metabolicznym choroby i profilaktyce powikłań przewlekłych. Aktywność fizyczna. Zakres edukacji: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Znaczenie aktywności fizycznej dla przebiegu cukrzycy (stężenie glukozy, wartości RR, wyniki lipidogramu, masa ciała)</li><li>2. Rodzaje aktywności fizycznej i ich wpływ na stężenie glukozy</li><li>3. Zasady postępowania przed, w trakcie i po aktywności fizycznej</li></ol>
2.	Omówienie zachowań antyzdrowotnych mających znaczenie w wyrównaniu metabolicznym choroby i profilaktyce powikłań przewlekłych. Palenie tytoniu/papierosów elektronicznych. Zakres edukacji (jeśli pacjent wymaga – diagnoza 1. porada edukacyjna): <ol style="list-style-type: none"><li>1. Wpływ palenia tytoniu na przebieg cukrzycy, osiągnięte wartości wyrównania metabolicznego cukrzycy oraz ryzyko powikłań późnych cukrzycy</li><li>2. Instytucje wspierające pacjenta w zaprzestaniu palenia tytoniu</li></ol>
3.	Omówienie zachowań antyzdrowotnych mających znaczenie w wyrównaniu metabolicznym choroby i profilaktyce powikłań przewlekłych. Spożycie alkoholu. Zakres edukacji (jeśli pacjent wymaga – diagnoza 1. porada edukacyjna): <ol style="list-style-type: none"><li>1. Wpływ spożycia alkoholu na przebieg cukrzycy</li><li>2. Instytucje wspierające pacjenta w ograniczeniu spożycia alkoholu</li></ol>
<b>Wydanie materiałów edukacyjnych</b>	
<b>Przekazanie pacjentowi zaleceń w formie pisemnej</b>	
<b>Ustalenie terminu kolejnej wizyty</b>	



### 4.3.3. Porada edukacyjna 3.

**Cel porady:** Ocena stanu zdrowia pacjenta; ocena efektów terapii; ewaluacja bieżąca zachowań zdrowotnych pacjenta związanych z aktywnością fizyczną, żywieniem, nałogami; dostarczenie wiedzy i kształtowanie umiejętności z zakresu hipoglikemii i hiperglikemii.

**Osoba realizująca:** pielęgniarka lub lekarz

**Przewidywany czas realizacji:** nie dłużej niż do 3 miesięcy od rozpoznania cukrzycy, indywidualnie, zgodnie z kategoryzacją pacjenta według stopnia samodzielności do samokontroli w cukrzycy i zapotrzebowania na edukację diabetologiczną

**Lista kontrolna.** Plan realizacji 3. porady edukacyjnej

<b>Ocena stanu zdrowia pacjenta zgodnie z tabelą 2</b>	
<b>Ocena wiedzy, umiejętności i zachowań pacjenta w zakresie samokontroli zgodnie z tabelą 3</b>	
<b>Edukacja diabetologiczna</b>	
1.	Nauka postępowania przy wystąpieniu hipoglikemii i hiperglikemii: 1. Czym jest hiperglikemia, czynniki ryzyka, objawy 2. Zapobieganie i postępowanie w sytuacji hiperglikemii 3. Czym jest hipoglikemia, czynniki ryzyka, objawy 4. Zapobieganie i postępowanie w sytuacji hiperglikemii 5. Stosowane u pacjenta leczenie a ryzyko hipoglikemii
<b>Wydanie materiałów edukacyjnych</b>	
<b>Przekazanie pacjentowi zaleceń w formie pisemnej</b>	
<b>Ustalenie terminu kolejnej wizyty</b>	

### 4.3.4. Porada edukacyjna 4.

**Cel porady:** Ocena stanu zdrowia pacjenta; ewaluacja bieżąca zachowań zdrowotnych pacjenta; ocena efektów terapii; dostarczenie wiedzy i kształtowanie umiejętności z zakresu pielęgnacji skóry i samokontroli stóp; ewaluacja bieżąca wiedzy i umiejętności pacjenta z zakresu hipoglikemii i hiperglikemii; zachęcenie pacjenta do poddawania się szczepieniom ochronnym; dostarczenie wiedzy z zakresu refundacji, świadczeń rehabilitacyjnych i społecznych.

**Osoba realizująca:** pielęgniarka lub lekarz

**Przewidywany czas realizacji:** nie dłużej niż do 9 miesięcy od rozpoznania cukrzycy, indywidualnie, zgodnie z kategoryzacją pacjenta według stopnia samodzielności do samokontroli w cukrzycy i zapotrzebowania na edukację diabetologiczną.

## Lista kontrolna. Plan realizacji 4. porady edukacyjnej

<b>Ocena stanu zdrowia pacjenta zgodnie z tabelą 2</b>	
<b>Ocena wiedzy, umiejętności i zachowań pacjenta w zakresie samokontroli zgodnie z tabelą 3</b>	
<b>Edukacja diabetologiczna</b>	
1.	Kształtowanie umiejętności samokontroli i pielęgnacji stóp, profilaktyka zespołu stopy cukrzycowej: 1. Zasady higieny ciała i stóp 2. Środki stosowane do pielęgnacji, nawilżenia skóry 3. Samokontrola stóp 4. Profilaktyka zespołu stopy cukrzycowej
2.	Szczepienia ochronne u dorosłych chorych na cukrzycę typu 2: 1. Znaczenie szczepień ochronnych dla chorych przewlekłe 2. Szczepienie przeciw: grypie, COVID-19, pneumokokom, WZW B, krztuścowi
3.	Przeanalizowanie z pacjentem zasad refundacji leków, sprzętu do monitoringu glukozy oraz podawania GLP-1, insuliny (jeśli pacjent ma włączoną terapię tymi lekami)
4.	Dostarczenie pacjentowi informacji z zakresu świadczeń społecznych, rehabilitacyjnych, uzdrowiskowych, z których pacjent może korzystać
5.	Przekazanie pacjentowi informacji na temat organizacji pacjentów, grup wsparcia, fundacji, których pacjent może być członkiem
<b>Wydanie materiałów edukacyjnych</b>	
<b>Przekazanie pacjentowi zaleceń w formie pisemnej</b>	
<b>Ustalenie terminu kolejnej wizyty</b>	

### 4.3.5. Porada edukacyjna 5.

**Cel porady:** Ocena stanu zdrowia pacjenta; ewaluacja bieżąca zachowań zdrowotnych pacjenta; ocena efektów terapii; ewaluacja bieżąca wiedzy i umiejętności związanych z pielęgnacją skóry i samokontrolą stóp; dostarczenie wiedzy na temat powikłań przewlekłych cukrzycy i zalecanych badań kontrolnych; uzupełnienie, poszerzenie wiedzy pacjenta w odpowiedzi na jego indywidualne pytania, potrzeby edukacyjne zgłoszone podczas porady edukacyjnej; kształtowanie umiejętności pomiaru ciśnienia tętniczego krwi i tętna (u pacjentów wymagających pomiarów domowych).

**Osoba realizująca:** pielęgniarka lub lekarz

**Przewidywany czas realizacji:** nie dłużej niż do 12 miesięcy od rozpoznania cukrzycy, indywidualnie, zgodnie z kategoryzacją pacjenta według stopnia samodzielności do samokontroli w cukrzycy i zapotrzebowania na edukację diabetologiczną.

## Lista kontrolna. Plan realizacji 5. porady edukacyjnej

<b>Ocena stanu zdrowia pacjenta zgodnie z tabelą 2</b>	
<b>Ocena wiedzy, umiejętności i zachowań pacjenta w zakresie samokontroli zgodnie z tabelą 3</b>	
<b>Edukacja diabetologiczna</b>	
1.	Wyjaśnienie wątpliwości, uzupełnienie/poszerzenie wiedzy pacjenta w odpowiedzi na jego indywidualne pytania, potrzeby edukacyjne
2.	Powikłania przewlekłe cukrzycy: istota, objawy i zapobieganie
3.	Badania kontrolne w cukrzycy: znaczenie, rodzaje, częstotliwość
4.	Sytuacje szczególne związane z cukrzycą typu 2. Zakres edukacji: 1. Praca zawodowa a cukrzyca 2. Prawo jazdy a cukrzyca 3. Podróżowanie a cukrzyca 4. Choroba infekcyjna i stres a cukrzyca
5.	Nauka pomiaru ciśnienia tętniczego krwi i tętna. Zakres edukacji dla pacjentów wymagających pomiarów w warunkach domowych: 1. Cel i zalecana częstotliwość pomiaru ciśnienia tętniczego krwi i tętna u pacjenta 2. Budowa i zasady działania aparatu do pomiaru RR 3. Obsługa aparatu do pomiaru RR 4. Zasady wykonywania pomiaru w warunkach domowych 5. Czynniki mogące wpłynąć na wynik pomiaru u pacjenta 6. Interpretacja uzyskanych wyników pomiaru. Zalecane wartości RR dla pacjenta 7. Technika pomiaru RR z użyciem w pełni automatycznych aparatów posiadających walidację, z mankietem zakładanym na ramię 8. Odnotowanie wyników pomiaru w dzienniczku/zeszytcie samokontroli 9. Przechowywanie, konserwacja, czyszczenie aparatu do pomiaru RR
<b>Wydanie materiałów edukacyjnych</b>	
<b>Przekazanie pacjentowi zaleceń w formie pisemnej</b>	
<b>Ustalenie terminu kolejnej wizyty</b>	

### 4.3.6. Porada edukacyjna 6.

**Cel porady:** Ocena stanu zdrowia pacjenta; ocena efektów terapii; ocena wiedzy, umiejętności i zachowań zdrowotnych pacjenta z nowo zdiagnozowaną cukrzycą typu 2 w ramach cyklu porad edukacyjnych; określenie zapotrzebowania pacjenta na reedukację w kolejnym roku.

**Osoba realizująca:** pielęgniarka lub lekarz

**Przewidywany czas realizacji:** nie dłużej niż do 12 miesięcy od rozpoznania cukrzycy, indywidualnie, zgodnie z kategoryzacją pacjenta według stopnia samodzielności do samokontroli w cukrzycy i zapotrzebowania na edukację diabetologiczną.

## Lista kontrolna. Plan realizacji 6. porady edukacyjnej

Ocena stanu zdrowia pacjenta zgodnie z tabelą 2	
Ocena wiedzy, umiejętności i zachowań pacjenta w zakresie samokontroli zgodnie z tabelą 3	
Edukacja diabetologiczna	
1.	Test wiedzy pacjenta na temat cukrzycy ( <b>Zał. 30</b> )
2.	Zakres edukacji dostosowany indywidualnie do potrzeb pacjenta
3.	Analiza wyników ewaluacji bieżącej realizowanej podczas poszczególnych porad edukacyjnych, ocena zapotrzebowania pacjenta na reedukację
Wydanie materiałów edukacyjnych	
Przekazanie pacjentowi zaleceń w formie pisemnej	
Ustalenie terminu kolejnej wizyty	

### 4.4. Porady edukacyjne - pacjent chorujący na cukrzycę

#### 4.4.1. Porada edukacyjna. Pacjent z włączoną do leczenia insuliną

Pacjent uczestniczący w poradzie edukacyjnej powinien otrzymać od lekarza podczas wizyty kontrolnej, na której włączono insulinę do terapii, poniżej wskazane informacje:

1. Leczenie insuliną proponowane pacjentowi - dlaczego pacjent wymaga włączenia insuliny.
2. Mechanizm i profil działania zleconej insuliny.
3. Zalecenia dotyczące sposobu przyjmowania i dawkowania insuliny.
4. Objawy niepożądane mogące wystąpić podczas insulinoterapii, postępowanie w przypadku wystąpienia hipoglikemii, pominięcia dawki insuliny.
5. Dawka bazowa, do posiłku, korekcyjna insuliny.

**Cel porady:** Ocena stanu zdrowia pacjenta; ocena efektów terapii; kształtowanie umiejętności podawania insuliny i glukagonu; poszerzenie i uzupełnienie wiedzy oraz umiejętności pacjenta w zakresie postępowania podczas hipoglikemii związanej z wdrożeniem insulinoterapii.

**Osoba realizująca:** pielęgniarka lub lekarz

**Przewidywany czas realizacji:** nie dłużej niż do 1 tygodnia od włączenia insuliny do terapii, indywidualnie, zgodnie z kategoryzacją pacjenta według stopnia samodzielności do samokontroli w cukrzycy i zapotrzebowania na edukację diabetologiczną. Wskazane włączenie do edukacji członka rodziny/opiekuna pacjenta.

## Lista kontrolna. Plan edukacji dotyczącej insulinoterapii

Ocena stanu zdrowia pacjenta zgodnie z tabelą 2	
Ocena wiedzy, umiejętności i zachowań pacjenta w zakresie samokontroli zgodnie z tabelą 3	
Ocena gotowości pacjenta do włączenia insulinoterapii	
Ocena możliwości psychofizycznych pacjenta związanych z podawaniem insuliny	
Edukacja diabetologiczna	
1.	Nauka podania insuliny penem podskórną. Zakres edukacji: 1. Refundacja insuliny i igieł do penów insulinowych 2. Przechowywanie insuliny 3. Budowa i obsługa pena 4. Wymiana wkładu insuliny w penie 5. Miejsca wstrzyknięcia insuliny (wybór optymalnego miejsca dla pacjenta) 6. Rotacja obszarów i miejsc podawania insuliny 7. Dobór igieł w zależności od miejsca iniekcji, grubości tkanki podskórnej, kąta iniekcji 8. Dobór techniki wstrzyknięcia insuliny 9. Podanie insuliny podskórną 10. Dbanie o sprzęt do podawania insuliny 11. Postępowanie ze sprzętem jednorazowego użycia wykorzystanym do iniekcji insuliny 12. Powikłania insulinoterapii (miejscowa nadwrażliwość na insulinę, lipohipertrofia, lipoatrofia). Profilaktyka powikłań, ocena miejsc iniekcji, postępowanie przy wystąpieniu powikłań
2.	Nauka podania glukagonu domięśniowo. Zakres edukacji: 1. Działanie glukagonu 2. Przechowywanie glukagonu 3. Wskazania i przeciwwskazania do podania glukagonu u pacjenta 4. Technika podania glukagonu domięśniowo
Wydanie materiałów edukacyjnych	
Przekazanie pacjentowi zaleceń w formie pisemnej	
Ustalenie terminu kolejnej wizyty	

### 4.4.2. Porada edukacyjna. Pacjent z włączonymi do leczenia agonistami receptora GLP-1 podawanymi podskórną z użyciem wstrzykiwacza

Pacjent uczestniczący w poradzie edukacyjnej powinien otrzymać od lekarza podczas wizyty kontrolnej, na której włączono agonistę receptora GLP-1 do terapii, poniżej wskazane informacje:

1. Zasada działania leku.
2. Metoda podawania – zasady higieny, zasady przechowywania leku.
3. Możliwe efekty uboczne terapii.

**Cel porady edukacyjnej:** Ocena stanu zdrowia pacjenta; ocena efektów leczenia; kształtowanie umiejętności podawania agonistów receptora GLP-1 z użyciem wstrzykiwacza podskórną.

**Osoba realizująca:** pielęgniarka lub lekarz

**Przewidywany czas realizacji:** nie dłużej niż do 1 tygodnia od włączenia GLP-1 do terapii, indywidualnie, zgodnie z kategoryzacją pacjenta według stopnia samodzielności do samokontroli w cukrzycy i zapotrzebowania na edukację diabetologiczną.

**Lista kontrolna.** Plan edukacji dotyczącej podskórnej iniekcji agonistów receptora GLP-1 z użyciem wstrzykiwacza

Ocena stanu zdrowia pacjenta zgodnie z tabelą 2	
Ocena wiedzy, umiejętności i zachowań pacjenta w zakresie samokontroli zgodnie z tabelą 3	
Ocena gotowości pacjenta do włączenia terapii GLP-1	
Ocena możliwości psychofizycznych pacjenta związanych z podawaniem leku podskórnie	
Edukacja diabetologiczna	
1.	Nauka podania GLP-1 podskórnie. Zakres edukacji: 1. Ogólne zasady korzystania ze wstrzykiwacza, którym pacjent podaje zlecony lek 2. Przechowywanie wstrzykiwacza 3. Technika użycia wstrzykiwacza z analogiem GLP-1 4. Wybór miejsca wkłucia 5. Rotacja miejsca wkłucia 6. Postępowanie ze sprzętem jednorazowego użycia wykorzystanym do iniekcji 7. Powikłania miejscowe związane z podaniem leku. Profilaktyka powikłań, ocena miejsc iniekcji, postępowanie przy wystąpieniu powikłań
Wydanie materiałów edukacyjnych	
Przekazanie pacjentowi zaleceń w formie pisemnej	
Ustalenie terminu kolejnej wizyty	

#### 4.4.3. Porada edukacyjna. Pacjent korzystający z monitorowania glikemii metodą skanowania (FGM)

Pacjent uczestniczący w poradzie edukacyjnej powinien otrzymać od lekarza podczas wizyty kontrolnej, na której włączono do monitorowania glikemii system pomiaru glikemii metodą skanowania, poniżej wskazane informacje:

1. Zasady działania urządzenia.
2. Cel zastosowanej metody.
3. Zasady zapisu, odczytu i interpretacji wyników pomiaru.

**Cel porady edukacyjnej:** Ocena stanu zdrowia pacjenta; ocena efektów terapii; kształtowanie umiejętności monitorowania glikemii metodą skanowania.

**Osoba realizująca:** pielęgniarka lub lekarz

**Przewidywany czas realizacji:** nie dłużej niż do 1 tygodnia od włączenia monitoringu glikemii metodą skanowania; indywidualnie, zgodnie z kategoryzacją pacjenta według stopnia samodzielności do samokontroli w cukrzycy i zapotrzebowania na edukację diabetologiczną.

**Lista kontrolna.** Plan realizacji edukacji pacjenta korzystającego z monitorowania glikemii metodą skanowania

<b>Ocena stanu zdrowia pacjenta zgodnie z tabelą 2</b>	
<b>Ocena wiedzy, umiejętności i zachowań pacjenta w zakresie samokontroli zgodnie z tabelą 3</b>	
<b>Edukacja diabetologiczna</b>	
1.	Nauka korzystania z monitorowania glikemii metodą skanowania. Zakres edukacji: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pomiar stężenia glukozy za pomocą ciągłego monitoringu glikemii metodą skanowania – cele i zasady</li> <li>2. Podstawy działania systemu ciągłego monitoringu glikemii metodą skanowania</li> <li>3. FGM - zakładanie, uruchamianie, programowanie ustawień, korzystanie</li> <li>4. Miejsce zakładania sensora <ul style="list-style-type: none"> <li>• wybór i rotacja miejsca założenia sensora</li> <li>• przygotowanie miejsca założenia sensora</li> <li>• monitorowanie miejsca założenia sensora</li> <li>• pielęgnacja miejsc zakładania sensora</li> </ul> </li> <li>5. Technika założenia sensora podskórnie</li> <li>6. Odczytywanie (transfer) danych z transmitera, aplikacje</li> <li>7. Zasady samokontroli z wykorzystaniem FGM. Interpretacja uzyskanych wyników</li> <li>8. Postępowanie z użytym sprzętem i materiałami</li> </ol>
<b>Wydanie materiałów edukacyjnych</b>	
<b>Przekazanie pacjentowi zaleceń w formie pisemnej</b>	
<b>Ustalenie terminu kolejnej wizyty</b>	

#### 4.5. Porady edukacyjne w ramach reedukacji - pacjent chorujący na cukrzycę

**Cel edukacji:** Powtórzenie i aktualizacja wiedzy, doskonalenie umiejętności oraz kształtowanie postaw zdrowotnych związanych z życiem z cukrzycą typu 2.

**Osoba realizująca:** pielęgniarka lub lekarz

**Przewidywany czas realizacji:** do 30 minut, indywidualnie, zgodnie z kategoryzacją pacjenta według stopnia samodzielności do samokontroli w cukrzycy i zapotrzebowania na edukację diabetologiczną.

**Lista kontrolna.** Plan realizacji edukacji pacjenta

Zakres tematyczny realizowanej porady edukacyjnej uzależniony jest od oceny bieżących potrzeb edukacyjnych pacjenta (i członka rodziny/opiekuna,

jeśli uczestniczy w edukacji). Poniżej zaproponowane tematy realizowane są z uwzględnieniem indywidualnych celów terapeutycznych i Indywidualnego Planu Opieki Medycznej.

<b>Ocena stanu zdrowia pacjenta zgodnie z tabelą 2</b>	
<b>Ocena wiedzy, umiejętności i zachowań pacjenta w zakresie samokontroli zgodnie z tabelą 3</b>	
<b>Reedukacja – zakres tematyczny edukacji diabetologicznej dostosowany indywidualnie do pacjenta</b>	
1.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Istota choroby, leczenie behawioralne i farmakologiczne stosowane u pacjenta</li> <li>2. Aktywność fizyczna</li> <li>3. Żywnienie</li> <li>4. Używki/nałogi</li> <li>5. Hiperglikemia</li> <li>6. Hipoglikemia</li> <li>7. Higiena i pielęgnacja skóry oraz samokontrola stóp</li> <li>8. Sytuacje szczególne: stres, ostre infekcje, praca zawodowa, podróże, szczepienia ochronne</li> <li>9. Refundacja leków, wyrobów medycznych i procesu rehabilitacyjnego, świadczenia społeczne</li> <li>10. Organizacje pacjentów, grupy wsparcia, telefony zaufania</li> <li>11. Aktualizacja wiedzy z zakresu nowości pojawiających się w zakresie leczenia, samokontroli i pielęgnacji</li> <li>12. Powikłania przewlekłe cukrzycy</li> <li>13. Wizyty kontrolne, badania</li> <li>14. Motywowanie pacjenta do modyfikacji zachowań zdrowotnych</li> <li>15. Doskonalenie umiejętności praktycznych/kształtowanie nowych umiejętności <ul style="list-style-type: none"> <li>• monitoring glikemii glukometrem/FGM</li> <li>• podawanie insuliny podskórnie</li> <li>• podawanie leków z grupy GLP-1</li> <li>• podanie Glukagonu</li> <li>• samokontrola stóp</li> <li>• pomiar ciśnienia tętniczego krwi i tętna</li> </ul> </li> </ol>
<b>Wydanie materiałów edukacyjnych</b>	
<b>Przekazanie pacjentowi zaleceń w formie pisemnej</b>	
<b>Ustalenie terminu kolejnej wizyty</b>	



## 5. Porady dietetyczne

### 5.1. Ocena stanu zdrowia i stanu odżywienia pacjenta

**Tabela 4.** Elementy oceny stanu zdrowia i stanu odżywienia pacjenta

Lp.	Elementy oceny	Częstotliwość oceny
1.	<b>Wywiad i analiza dokumentacji medycznej</b>	
	analiza dokumentacji medycznej pacjenta, w tym dokumentacji prowadzonej przez innych specjalistów w ramach Opieki Koordynowanej	Na każdej poradzie
	występowanie objawów związanych z cukrzycą typu 2 oraz chorób współwystępujących	Na każdej poradzie
2.	<b>Ocena stanu zdrowia i stanu odżywienia wg schematu ABCDEF (Zał. 38)</b>	
	A – pomiary antropometryczne (masa ciała, wzrost, obwód talii/pasa), pomiar składu ciała – porównanie z układami odniesienia/normami	Na każdej poradzie
	B – badania laboratoryjne (analiza wyników badań laboratoryjnych/biochemicznych pacjenta z dokumentacji medycznej) – ocena pod kątem niedoborów żywieniowych	Na każdej poradzie
	C – badania kliniczne (wywiad i badania przedmiotowe)	Z dokumentacji medycznej na każdej poradzie
	D – dane dotyczące żywienia/wywiad żywieniowy – ocena jakościowa i ilościowa sposobu żywienia ( <b>Zał. 36 i 37</b> )	Na każdej poradzie
	E – ocena środowiskowa, behawioralna i psychologiczna: sytuacja życiowa, wsparcie społeczne, dostęp do żywności o wysokiej wartości odżywczej, potrzeba pomocy w żywieniu	Na pierwszej poradzie
	F – ocena finansowa: dochody, dodatkowe wsparcie finansowe, możliwość zakupu żywności, suplementów diety	Na pierwszej poradzie
3.	<b>Ocena samopoczucia pacjenta</b>	
	subiektywna ocena samopoczucia i stanu zdrowia pacjenta ( <b>Zał. 34</b> )	Na każdej poradzie
	subiektywna ocena zmian samopoczucia pacjenta ( <b>Zał. 35</b> )	Na 2. i 3. poradzie

### 5.2. Porada dietetyczna 1.

Pacjent uczestniczący w 1. poradzie dietetycznej powinien otrzymać od lekarza podczas porady kompleksowej, na której zdiagnozowano cukrzycę typu 2, poniżej wskazane informacje:

1. Postępowanie nefarmakologiczne, w tym zmiana sposobu żywienia, jest nieodłącznym elementem leczenia cukrzycy.
2. Wstępne omówienie interwencji dietetycznych.
3. Zasady prowadzenia dzienniczka żywieniowego.

**Cel porady:** opracowanie i przekazanie pacjentowi indywidualnych zaleceń dietetycznych, dostosowanych do jego stanu zdrowia, stanu odżywienia, potrzeb, preferencji i możliwości, prowadzących do trwałych zmian w sposobie żywienia.

**Osoba realizująca:** dietetyk

**Przewidywany czas realizacji:** 30-40 minut, zgodnie z kategoryzacją pacjenta według stopnia samodzielności do samokontroli w cukrzycy i indywidualnymi potrzebami pacjenta. Porada realizowana po konsultacji medycznej i pielęgniarskiej, zgodnie z Indywidualnym Planem Opieki Medycznej.

**Lista kontrolna.** Plan realizacji 1. porady dietetycznej

Ocena stanu zdrowia, stanu odżywienia i samopoczucia pacjenta według tabeli 4	
1.	Wywiad i analiza dokumentacji medycznej prowadzonej przez lekarza i pielęgniarkę
2.	Subiektywna ocena stanu zdrowia i samopoczucia pacjenta <b>(Zał. 34)</b>
3.	Badania antropometryczne (masa ciała, wzrost, obwód pasa/talii), pomiar składu ciała
4.	Ocena prawidłowości masy ciała na podstawie BMI oraz ryzyka powikłań metabolicznych
5.	Ustalenie realnego celu terapeutycznego w przypadku pacjentów z nadmierną masą ciała
Ocena gotowości pacjenta do wprowadzania zmian	
6.	Ocena gotowości pacjenta do wprowadzenia zmian w sposobie żywienia <b>(Zał. 27)</b>
Wywiad żywieniowy i diagnoza żywieniowa	
7.	Zebranie informacji dotyczących zwyczajowego żywienia (częstotliwość spożycia grup produktów spożywczych) <b>(Zał. 36)</b>
8.	Ważne informacje dotyczące żywienia (alergie, nietolerancje pokarmowe, stosowanie diet roślinnych, stosowanie diet terapeutycznych, aspekty kulturowe, religijne oraz finansowe)
9.	Analiza, ocena i interpretacja prawidłowości żywienia pacjenta na podstawie dzienniczka żywienia (przekazanego przez lekarza przed pierwszą poradą dietetyczną) <b>(Zał. 37)</b>
Ustalenie indywidualnych celów żywieniowych	
10.	Wyliczenie zapotrzebowania na energię (na podstawie pomiarów spoczynkowej przemiany materii lub wyliczeń teoretycznych)
11.	Ustalenie deficytu energetycznego u osób z nadmierną masą ciała
12.	Ustalenie proporcji makroskładników (białko, tłuszcze, węglowodany), ilości błonnika pokarmowego, soli oraz źródeł pokarmowych makroskładników
Przekazanie zaleceń dietetycznych	
13.	Przekazanie zaleceń dietetycznych w formie pisemnej (racja pokarmowa lub przykładowe jadłospisy)
14.	Omówienie i uzasadnienie celu wprowadzania zaleceń dietetycznych

15.	Wyjaśnienie korzyści wynikających z zastosowania się do zaleceń
<b>Edukacja</b>	
16.	Ustalenie priorytetów w edukacji żywieniowej i propozycja rozwiązania najważniejszego problemu (metoda SMART*)
17.	Wykorzystanie pomocy dydaktycznych (talerz żywienia)
18.	Ustalenie terminu następnej porady dietetycznej i formy komunikacji

\*SMART (ang. S – Specific – Sprecyzowany, M – Measurable – Mierzalny, A – Achievable – Osiągalny, R – Realistic – Realny, T – Time-bound – Określony w czasie), metoda umożliwiająca określenie celu w sposób sprecyzowany, mierzalny, atrakcyjny, realny oraz terminowy

### 5.3. Porada dietetyczna 2.

**Cel porady:** monitorowanie efektywności przekazanych zaleceń dietetycznych, ocena stopnia przestrzegania zaleceń przez pacjenta, korekta zaleceń dietetycznych w przypadku braku efektów terapeutycznych.

**Osoba realizująca:** dietetyk

**Przewidywany czas realizacji:** 30 minut, zgodnie z kategoryzacją pacjenta według stopnia samodzielności do samokontroli w cukrzycy i indywidualnymi potrzebami pacjenta. Porada realizowana zgodnie z Indywidualnym Planem Opieki Medycznej.

**Lista kontrolna.** Plan realizacji 2. porady dietetycznej

<b>Ocena stanu zdrowia, stanu odżywienia i samopoczucia pacjenta</b>	
1.	Analiza dokumentacji medycznej prowadzonej przez lekarza i pielęgniarkę
2.	Subiektywna ocena zmian samopoczucia pacjenta ( <b>Zał. 35</b> )
3.	Badania antropometryczne (masa ciała, wzrost, obwód pasa/talii), pomiar składu ciała
4.	Ocena prawidłowości masy ciała na podstawie BMI oraz ryzyka powikłań metabolicznych
5.	Ocena zmian w analizowanych parametrach
<b>Monitorowanie efektów terapeutycznych (Zał. 39)</b>	
6.	Ocena przestrzegania zaleceń dietetycznych przez pacjenta na podstawie wywiadu i analizy dzienniczka żywienia
7.	Ocena skuteczności dietoterapii i ewentualna korekta w przypadku niedostatecznych efektów terapeutycznych
<b>Edukacja</b>	
8.	Analiza ustalonych priorytetów w edukacji żywieniowej i propozycja rozwiązania kolejnych problemów
9.	Wykorzystanie pomocy dydaktycznych (talerz żywienia, tabele IG, system wymienników węglowodanowych)
10.	Przekazanie dzienniczka żywienia
11.	Ustalenie terminu następnej porady dietetycznej i formy komunikacji

## 5.4. Porada dietetyczna 3.

**Cel porady:** monitorowanie efektywności przekazanych zaleceń dietetycznych, ocena stopnia przestrzegania zaleceń przez pacjenta, korekta zaleceń dietetycznych w przypadku braku efektów terapeutycznych.

**Osoba realizująca:** dietetyk

**Przewidywany czas realizacji:** 30 minut, zgodnie z kategoryzacją pacjenta według stopnia samodzielności do samokontroli w cukrzycy i indywidualnymi potrzebami pacjenta. Porada realizowana zgodnie z Indywidualnym Planem Opieki Medycznej.

**Lista kontrolna.** Plan realizacji 3. porady dietetycznej

Ocena stanu zdrowia, stanu odżywienia i samopoczucia pacjenta	
1.	Analiza dokumentacji medycznej prowadzonej przez lekarza i pielęgniarkę
2.	Subiektywna ocena zmian samopoczucia pacjenta ( <b>Zał. 35</b> )
3.	Badania antropometryczne (masa ciała, wzrost, obwód pasa/talii), pomiar składu ciała
4.	Ocena prawidłowości masy ciała na podstawie BMI oraz ryzyka powikłań metabolicznych
5.	Ocena zmian w analizowanych parametrach
Monitorowanie efektów terapeutycznych ( <b>Zał. 39</b> )	
6.	Ocena przestrzegania zaleceń dietetycznych przez pacjenta na podstawie wywiadu i analizy dzienniczka żywienia
7.	Ocena skuteczności dietoterapii i ewentualna korekta w przypadku niedostatecznych efektów terapeutycznych
Edukacja	
8.	Analiza ustalonych priorytetów w edukacji żywieniowej i propozycja rozwiązania kolejnych problemów
9.	Wykorzystanie pomocy dydaktycznych (talerz żywienia, tabele IG, system wymienników węglowodanowych)
10.	Przekazanie dzienniczka żywienia
11.	Ustalenie terminu następnej porady dietetycznej i formy komunikacji

## 6. Dokumentacja

INDYWIDUALNA KARTA PORAD EDUKACYJNYCH – realizowane obszary tematyczne edukacji

Imię i nazwisko pacjenta.....

Kategoryzacja pacjenta:

- I – samodzielny • II – częściowo samodzielny • III – niesamodzielny, dostępność opiekuna • IV – niesamodzielny i brak opiekuna

\*Proponowany sposób zapisu oceny efektów edukacji:

Wiedza i umiejętności: EO - efekt edukacji osiągnięty; EN - efekt edukacji nieosiągnięty

Zachowania zdrowotne: P - uległy poprawie; BP - brak poprawy

Zrealizowany obszar tematyczny edukacji diabetologicznej	Data porady edukacyjnej	Ocena efektów edukacji diabetologicznej*		Zapotrzebowanie na reedukację	Uwagi osoby realizującej edukację
		Wiedza	Umiejętności		
Cukrzyca typu 2 – istota choroby, przyczyny, objawy, przebieg i rokowanie				<input type="checkbox"/> tak <input type="checkbox"/> nie	
Elementy leczenia cukrzycy: farmakoterapia, żywienie, aktywność fizyczna, edukacja i samokontrola, okresowa kontrola lekarska				<input type="checkbox"/> tak <input type="checkbox"/> nie	
Cele leczenia cukrzycy: docelowe wartości glikemii, lipidogram, HbA1C, ciśnienie tętnicze krwi, masa ciała				<input type="checkbox"/> tak <input type="checkbox"/> nie	

Zrealizowany obszar tematyczny edukacji diabetologicznej	Data porady edukacyjnej	Ocena efektów edukacji diabetologicznej*			Zapotrzebowanie na reedukację	Uwagi osoby realizującej edukację
		Wiedza	Umiejętności	Zachowania zdrowotne		
Farmakoterapia: istota działania przepisanych pacjentowi leków doustnych, dawkowanie, objawy uboczne, sytuacje szczególne (pominięcie leku, wymioty). Umiejętność obserwacji organizmu podczas leczenia					<input type="checkbox"/> tak <input type="checkbox"/> nie	
Elementy, narzędzia i zasady samokontroli w cukrzycy. Prowadzenie dzienniczka samokontroli					<input type="checkbox"/> tak <input type="checkbox"/> nie	
Metody i narzędzia samokontroli glikemii. Glukometr. Technika pomiaru glukozy z krwi włosniczki. Analiza wyników pomiaru					<input type="checkbox"/> tak <input type="checkbox"/> nie	
Żywnienie w cukrzycy we współpracy z dietetykiem					<input type="checkbox"/> tak <input type="checkbox"/> nie	
Aktywność fizyczna - rodzaje, częstotliwość, znaczenie dla wyrównania metabolicznego cukrzycy. Zasady postępowania przed, w trakcie i po aktywności fizycznej					<input type="checkbox"/> tak <input type="checkbox"/> nie	
Palenie tytoniu (jeśli dotyczy)					<input type="checkbox"/> tak <input type="checkbox"/> nie	
Spożycie alkoholu (jeśli dotyczy)					<input type="checkbox"/> tak <input type="checkbox"/> nie	
Powikłania ostre w cukrzycy: czynniki ryzyka, zapobieganie, objawy, postępowanie - hipoglikemia					<input type="checkbox"/> tak <input type="checkbox"/> nie	

Zrealizowany obszar tematyczny edukacji diabetologicznej	Data porady edukacyjnej	Ocena efektów edukacji diabetologicznej*			Zapotrzebowanie na reedukację	Uwagi osoby realizującej edukację
		Wiedza	Umiejętności	Zachowania zdrowotne		
Podanie glukagonu. Działanie glukagonu					<input type="checkbox"/> tak <input type="checkbox"/> nie	
Powikłania ostre w cukrzycy: czynniki ryzyka, zapobieganie, objawy, postępowanie - hiperglikemia					<input type="checkbox"/> tak <input type="checkbox"/> nie	
Pielęgnacja skóry. Samokontrola stóp					<input type="checkbox"/> tak <input type="checkbox"/> nie	
Szczepienia ochronne					<input type="checkbox"/> tak <input type="checkbox"/> nie	
Świadczenia rehabilitacyjne i społeczne. Prawo jazdy, pomoc społeczna, zasiłki, refundacja, rehabilitacja					<input type="checkbox"/> tak <input type="checkbox"/> nie	
Organizacje zrzeszające pacjentów, grupy wsparcia, telefony zaufania. Pomoc psychologiczna					<input type="checkbox"/> tak <input type="checkbox"/> nie	
Sytuacje szczególne: podróz, praca zawodowa, choroba					<input type="checkbox"/> tak <input type="checkbox"/> nie	
Powikłania przewlekłe cukrzycy: istota, objawy i zapobieganie					<input type="checkbox"/> tak <input type="checkbox"/> nie	
Badania kontrolne w cukrzycy: znaczenie, rodzaje, częstotliwość					<input type="checkbox"/> tak <input type="checkbox"/> nie	
Zasady, technika i interpretacja wyniku badania ciśnienia tętniczego krwi i tętna (jeśli pacjenta dotyczy)					<input type="checkbox"/> tak <input type="checkbox"/> nie	

Zrealizowany obszar tematyczny edukacji diabetologicznej	Data porady edukacyjnej	Ocena efektów edukacji diabetologicznej*			Zapotrzebowanie na reedukację	Uwagi osoby realizującej edukację
		Wiedza	Umiejętności	Zachowania zdrowotne		
Insulinoterapia (jeśli pacjent przyjmuje): istota działania, profil działania insuliny przyjmowanej przez pacjenta, dawki insuliny do posiłku, bazowej, dawki insuliny na korektę. Sytuacje szczególne: choroba, stres, infekcja wirusowa/bakteryjna. Przechowywanie insuliny					<input type="checkbox"/> tak <input type="checkbox"/> nie	
Insulinoterapia (w przypadku pacjentów przyjmujących insulinę): podanie insuliny podskórnie. Dostosowywanie dawek insuliny					<input type="checkbox"/> tak <input type="checkbox"/> nie	
Podanie podskórnie GLP-1 (jeśli dotyczy)					<input type="checkbox"/> tak <input type="checkbox"/> nie	
Metody i narzędzia samokontroli glikemii. FGM (jeśli pacjent korzysta). Technika instalacji i pomiaru. Analiza wyników pomiaru					<input type="checkbox"/> tak <input type="checkbox"/> nie	
Inne:					<input type="checkbox"/> tak <input type="checkbox"/> nie	



## INDYWIDUALNA KARTA OCENY STANU ZDROWIA I PRZESTRZEGANIA ZALECEŃ TERAPEUTYCZNYCH

Data:.....Godzina:.....

Imię:..... Nazwisko:.....

Pesel:.....

Adres zamieszkania:.....

Diagnoza lekarska:.....

Przyjmowane leki:.....

Porada edukacyjna (nr):.....

### Kategoryzacja pacjenta:

- I – samodzielny • II – częściowo samodzielny
- III – niesamodzielny, dostępność opiekuna • IV – niesamodzielny i brak opiekuna

### Zapotrzebowanie na wsparcie/opiekę w zakresie procesu terapeutycznego:

nie wymaga  ze strony rodziny  pielęgniarki POZ  pracownika pomocy społecznej

### Wyniki ostatnio wykonanych badań laboratoryjnych:

Glukoza:..... HbA1c:.....

Inne:.....

### Wyniki pomiarów:

Masa ciała:.....Wzrost:.....BMI:.....Obwód talii:.....

Ciśnienie tętnicze krwi:.....mmHg Tętno:.....u/min.

### Analiza dzienniczka kontroli glikemii:

Liczba stężeń glukozy < 70 mg/dl w ciągu ostatniego miesiąca/3 miesięcy:.....

Liczba stężeń glukozy > 160 mg/dl w ciągu ostatniego miesiąca/3 miesięcy:.....

### Wywiad:

Apetyt:  brak apetytu  zachowany apetyt

Częstotliwość wypróżnień:.....

nudności  wymioty  trudności w połykaniu  zgaga  odbijanie  ból brzucha

zaparcia  biegunki  bóle podczas defekacji  wzdęcia  oddawanie gazów

pieczenie w cewce moczowej  nietrzymanie moczu  świąd okolicy narządów rodnych

wydzielina z pochwy/prącia  zmiany skórne na narządach rodnych: owrzodzenia, inne.....

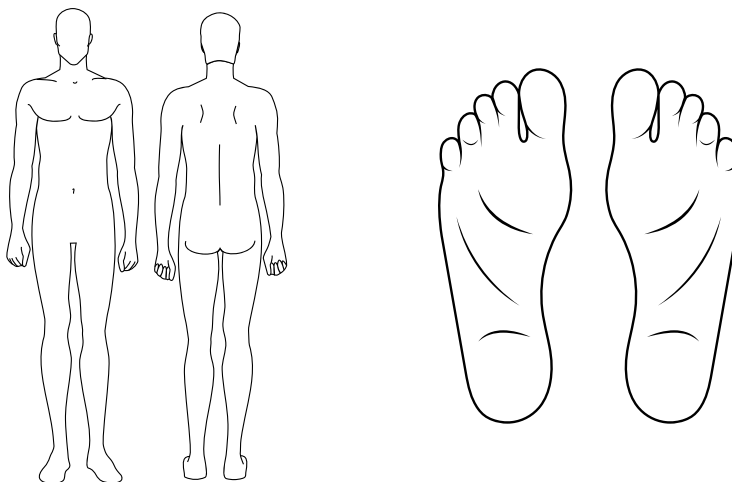
ból w klatce piersiowej  kołatanie serca  łatwe męczenie się  bóle kończyn

kurcze mięśni nóg  chromanie przestankowe  bóle mięśni  bóle stawów

ograniczenie ruchomości stawów  inne  obrzęki lokalizacja:.....

## Badanie fizykalne (elementy):

Ocena skóry (proszę zaznaczyć miejsce występowania zmian skórnych)



- suchość (0 - brak dyskomfortu, 1 - lekki dyskomfort, 2 - średni dyskomfort, 3 - duży dyskomfort)
- infekcje bakteryjne i/lub grzybicze
- zmiany chorobowe na skórze (czyraki, kępki żółte, rany, owrzodzenia)

## Ocena stóp:

- zachowana higiena stóp     brak należytej higieny stóp
- obuwie dostosowane do stanu stopy     skarpetki bawełniane, nieuciskające
- zaopatrzenie ortopedyczne.....
- modzel/e     haluksy/wyniosłości kostne     obrzęki
- grzybica paznokci     owrzodzenie/a

Dolegliwości bólowe stóp w skali VAS:..... (ocena w skali 0-10)

## Obecność tętna

Tętnica piszczelowa tylna prawa  tak  nie    Tętnica piszczelowa tylna lewa  tak  nie  
Tętnica grzbietowa stopy prawa  tak  nie    Tętnica grzbietowa stopy lewa  tak  nie

## Stopy badanie neurologiczne

• wynik prawidłowy • wynik nieprawidłowy • badanie zaplanowane w innym terminie

## Jama ustna:

- ubytki w uzębieniu     stan zapalny dziąseł     infekcje jamy ustnej
- próchnica zębów     opóźnione gojenie się ran     cuchnący oddech
- inne:.....

### Ocena nawodnienia:

Ile szklanek dziennie płynów:.....

Ile mikcji dziennie:.....

kolor moczu:

słomkowo-żółty  ciemnożółty  brązowy  inny:.....

ocena fałdu skórniego:

rozprostowuje się szybko  rozprostowuje się powoli  rozprostowuje się bardzo wolno

### Przestrzeganie zaleceń terapeutycznych:

1. Regularność przyjmowania leków:

Tak  Nie

2. Wynik testu Morisky-Green:

0  1  2  3  4

3. Częstotliwość wykonywania pomiarów glikemii:

Zgodnie z zaleceniami  Niezgodnie z zaleceniami

4. Dodatkowe pomiary glikemii w sytuacjach szczególnych:

Tak  Nie

5. Przestrzeganie diety w cukrzycy:

Tak  Częściowe  Nie

6. Czas przeznaczany na aktywność fizyczną zgodnie z wytycznymi:

.....min./tyg. ćwiczenia aerobowe

.....razy/tyg. ćwiczenia wzmacniające mięśnie

.....razy/tyg. ćwiczenia poprawiające równowagę

7. Użytki:

Nikotyna tak/nie

Alkohol tak/nie

Napoje energetyczne tak/nie

Inne.....tak/nie

### Przestrzeganie zaleceń terapeutycznych:

Całkowite  Częściowe  Brak

## 7. Wskaźniki efektywności realizacji porad edukacyjnych i porad dietetycznych

Efekty realizacji porad edukacyjnych i dietetycznych powinny być zbadane, a ocena powinna obejmować również: wskaźniki biomedyczne, jakość życia, doświadczenia pacjenta, stopień samokontroli. Skuteczność zorganizowanych porad może być mierzona z uwzględnieniem wskaźników: metabolicznych, psychologicznych, długoterminowych wyników związanych z indywidualnym pacjentem lub przez analizę kosztów i korzyści. Do analiz powinna być włączona analiza częstotliwości rozwoju powikłań przewlekłych oraz wzrostu ilości usług<sup>25,26</sup>.

### **Częstotliwość oceny:**

- na bieżąco,
- po 12 miesiącach od pierwszej porady edukacyjnej i dietetycznej,
- po 6 i 12 miesiącach od zakończenia cyklu zaplanowanych porad edukacyjnych i porad dietetycznych.

### **Przykłady wskaźników, które mogą być wykorzystane w ocenie:**

- stężenie hemoglobiny glikowanej (wynik badania laboratoryjnego),
- lipidogram (wynik badań laboratoryjnych),
- masa ciała (wyniki pomiaru masy ciała),
- zaprzestanie/ograniczenie palenia tytoniu (dotyczy pacjentów palących tytoń),
- samopoczucie psychiczne/zmniejszony wynik ryzyka depresji (wyniki kwestionariusza przesiewowego),
- satysfakcja pacjenta z uczestnictwa w poradach edukacyjnych/ doświadczenia pacjenta związane z uczestnictwem w poradach edukacyjnych (ankieta satysfakcji),
- jakość życia pacjenta (wyniki kwestionariusza jakości życia),
- natężenie dystresu związanego z cukrzycą (wyniki kwestionariusza dystresu cukrzycowego).

<sup>25</sup> Department of Health. Diabetes Group. Structured Patient Education in Diabetes. Report from the Patient Education Working Group 2005. Dostęp 17.03.2023 z: [http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20130107105354/http://www.dh.gov.uk/prod\\_consum\\_dh/groups/dh\\_digitalassets/@dh/@en/documents/digitalasset/dh\\_4113197.pdf](http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20130107105354/http://www.dh.gov.uk/prod_consum_dh/groups/dh_digitalassets/@dh/@en/documents/digitalasset/dh_4113197.pdf).

<sup>26</sup> Bertran-Luengo MJ, Jansà-Morató M, Vidal-Flor M, et al. Methodological guidelines for preparing a structured therapeutic education program: From design to evaluation. Rev Clin Esp (Barc). 2021;221(8):448-455.

## 8. Piśmiennictwo

### **Dla: realizatorów porad edukacyjnych i dietetycznych**

1. Babor TF, de la Fuente RJ, Saunders J, et al. Test rozpoznawania zaburzeń związanych z pićem alkoholu AUDIT. Publikacja Światowej Organizacji Zdrowia, Państwowa Agencja Rozwiązywania Problemów Alkoholowych, Warszawa 1996.
2. Bertran-Luengo MJ, Jansà-Morató M, Vidal-Flor M, et al. Methodological guidelines for preparing a structured therapeutic education program: From design to evaluation. *Rev Clin Esp (Barc)*. 2021;221(8):448-455.
3. Bush K, Kivlahan DR, et al. The AUDIT alcohol consumption questions (AUDIT-C): An effective brief screening test for problem drinking. Ambulatory Care Quality Improvement Project (ACQUIP). *Arch Intern Med*. 1998;158:1789-95.
4. Clement S. Diabetes self-management education. *Diabetes Care* 1995; 18: 1204-1214.
5. Department of Health. Diabetes Group. Structured Patient Education in Diabetes. Report from the Patient Education Working Group 2005. Dostęp 17.03.2023 z: [http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20130107105354/http://www.dh.gov.uk/prod\\_consum\\_dh/groups/dh\\_digitalassets/@dh/@en/documents/digitalasset/dh\\_4113197.pdf](http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20130107105354/http://www.dh.gov.uk/prod_consum_dh/groups/dh_digitalassets/@dh/@en/documents/digitalasset/dh_4113197.pdf).
6. Głowacka M, Słodki M. Evidence Based Medicine, Evidence Based Practice Nursing. Klinimetria w doskonaleniu jakości świadczeń zdrowotnych i kształcenia na kierunkach medycznych. Akademia Mazowiecka w Płocku. Płock 2023.
7. Górecka D. Zalecenia PTChP dotyczące rozpoznawania i leczenia POChP, *Pneumonol. Alergol. Pol.* 2012; 80,3: 220–254.
8. Interdyscyplinarny standard udzielania świadczeń telemedycznych. Warszawa 2022. [http://teledycyna-standard.pl/api/file/events/teledycyna\\_standard/TGR\\_Interdyscyplinarny%20standard%20udzielania%20s%CC%81wiadcz%CC%81%20telemedycznych\\_pazdziernik%202022-v3.pdf](http://teledycyna-standard.pl/api/file/events/teledycyna_standard/TGR_Interdyscyplinarny%20standard%20udzielania%20s%CC%81wiadcz%CC%81%20telemedycznych_pazdziernik%202022-v3.pdf)
9. International Classification for Nursing Practice. ICNP 2013.
10. Jarosz M, Rychlik E, Stoś K, Charzewska J, (red.) Normy żywienia dla populacji Polski i ich zastosowanie. Warszawa: Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny 2020.
11. Jeznach-Steinhagen A. Żywnienie osób z cukrzycą i chorobami towarzyszącymi. PZWL Wydawnictwo Lekarskie, Warszawa 2020.
12. Jeżewska-Zychowicz M, Gawęcki J, Wądołowska L, i wsp., KomPAN® Kwestionariusz do badania poglądów i zwyczajów żywieniowych dla osób w wieku od 16 do 65 lat, wersja 1.1 – kwestionariusz administrowany przez ankietę-badacza. Rozdz. 1. (w:) KomPAN® Kwestionariusz do badania poglądów i zwyczajów żywieniowych oraz procedura opracowania danych. Gawęcki J. (red.) Wyd. Komitetu Nauki o Żywieniu Człowieka Polskiej Akademii Nauk, Warszawa, 2020, 4-21. dostępny na stronie: <http://www.knoz.pan.pl/>
13. Juczyński Z. Narzędzia Pomiaru w Promocji i Psychologii Zdrowia. Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego. Warszawa 2012.

14. Kunachowicz H, Przygoda B, Nadolna I, Iwanow K. Tabele składu i wartości odżywczej żywności. PZWL, Warszawa 2017.
15. Kwan YH, et al. Measurement Properties of Existing Patient-Reported Outcome Measures on Medication Adherence: Systematic Review. *J Med Internet Res.* 2020;22(10):e19179.
16. Mastalerz-Migas A, Czupryniak L, Fabian W, i wsp. Wytyczne rozpoznawania i leczenia cukrzycy dla lekarzy rodzinnych Polskiego Towarzystwa Medycyny Rodzinnej, Kolegium Lekarzy Rodzinnych w Polsce i Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego. *Lekarz POZ.* 2022;8(4):229-252. Wytyczne rozpoznawania i leczenia cukrzycy dla lekarzy rodzinnych Polskiego Towarzystwa Medycyny Rodzinnej, Kolegium Lekarzy Rodzinnych w Polsce i Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego ([uj.edu.pl](http://uj.edu.pl))
17. Morisky DE, Green LW, Levine DM. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence *Med.Care* 1986;24(1): 67-74.
18. Mrozikiewicz-Rakowska B, Jawień A, Szewczyk M, i wsp. Postępowanie z chorym z zespołem stopy cukrzycowej – wytyczne Polskiego Towarzystwa Leczenia Ran 2021: część 1. *Polskie Towarzystwo Leczenia Ran 2021; 18(3)3:* 71-114.
19. Obrębski M, Kokoszka A. Polska wersja Testu Wiedzy o Cukrzycy. *Diabetologia Praktyczna* 2019;5(4):244-248.
20. Pietrzak M, Ostrzycka B, Sienkiewicz Z. (red.) *Porada pielęgniarki w podstawowej opiece zdrowotnej.* PZWL, Warszawa 2023.
21. Seaquist ER, Anderson J, Childs B, et al. Hypoglycemia and Diabetes: A Report of a Workgroup of the American Diabetes Association and The Endocrine Society. *Diabetes Care* 2013; 36 (5): 1384–1395.
22. Sierakowska M, Wrońska I. (red.) *Edukacja zdrowotna w praktyce pielęgniarskiej.* PZWL, Warszawa 2015.
23. Szewczyk A, Tobiasz-Kałkun N, Stefanowicz-Bielska A, i wsp. Practice Guidelines of Nursing and Midwifery Diabetes Care – 2023. A position statement of Polish Federation for Education in Diabetology. *Pielęgniarstwo XXI wieku* 2022: 4(81): 267-312.
24. Szewczyk A. (red.) *Edukacja pacjentów w pielęgniarstwie diabetologicznym. Konspekty.* PZWL, Warszawa 2017.
25. Szewczyk A. (red.) *Pielęgniarstwo diabetologiczne.* PZWL, Warszawa 2019.
26. Śliwiński P, Górecka D, Jassem E, Pierzchała W. Zalecenia Polskiego Towarzystwa Chorób Płuc dotyczące rozpoznawania i leczenia przewlekłej obturacyjnej choroby płuc. *Pneumonologia i Alergologia Polska* 2014;82(3): 227–263.
27. Tobiasz-Kałkun N, Szewczyk A. (red.) *Standardy i procedury pielęgniarskiej praktyki klinicznej na stanowisku edukatora do spraw diabetologii.* PZWL, Warszawa 2018.
28. Woynarowska B. (red.) *Edukacja zdrowotna.* PWN, Warszawa 2018.
29. Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u chorych na cukrzycę 2023 Stanowisko Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego. *Curr Top Diabetes* 2023; 3(1): 1-140.

### **Dla: uczestnika porad edukacyjnych i dietetycznych**

1. Tatoń J, Czech A. Zwyciężyć cukrzycę. Podręcznik aktywnej samoopieki i samokontroli cukrzycy dla pacjentów oraz ich rodzin, Wydawnictwo PZWL, Warszawa 2011.
2. Tatoń J, Bernas M, Czech A. Podręcznik intensywnej samoopieki i samokontroli dla osób z cukrzycą. Polskie Stowarzyszenie Diabetyków, Koło Miejsko-Powiatowe w Działdowie, 2020 r. [www.poradnik-nowoczesnej-samoopieki-cukrzyca.pl](http://www.poradnik-nowoczesnej-samoopieki-cukrzyca.pl) Poradnik jest dostępny bezpłatnie w wersji elektronicznej

### **Strony internetowe polecane pacjentom:**

1. Polskie Towarzystwo Diabetologiczne - <https://www.ptdiab.pl>
2. Polskie Stowarzyszenie Diabetyków - [www.diabetyk.otg.pl](http://www.diabetyk.otg.pl)
3. Portal mojacukrzyca.org - [www.mojacukrzyca.org](http://www.mojacukrzyca.org)
4. Narodowy Fundusz Zdrowia. portal Diety NFZ - <https://diety.nfz.gov.pl>
5. Narodowy Fundusz Zdrowia. portal Akademia NFZ - <https://akademia.nfz.gov.pl>
6. Polska Federacja Edukacji w Diabetologii - [www.pfed.org.pl](http://www.pfed.org.pl)
7. Asystent Cukrzyca.pl aplikacja głosowa dla chorych na cukrzycę w Polsce - <https://cukrzyca.pl/asystent/>
8. Narodowe Centrum Edukacji Żywnościowej. Dział Cukrzyca i insulinooporność - <https://ncez.pzh.gov.pl/choroba-a-dieta/cukrzyca-i-insulinoopornosc/>

#### Akty prawne:

1. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 12 sierpnia 2020 r. w sprawie standardu organizacyjnego teleporady w ramach podstawowej opieki zdrowotnej (Dz.U. 2022, poz. 1194).
2. Załącznik do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 15 września 2022 r. (Dz.U. poz. 1965) Wykaz świadczeń opieki koordynowanej oraz warunki ich realizacji.
3. §39 zarządzenia Nr 124/2022/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z 29 września 2022 r. zmieniające zarządzenie w sprawie warunków zawarcia i realizacji umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej w rodzaju podstawowa opieka. Zarządzenie nie określa wymagań w zakresie wykształcenia koordynatora).
4. art. 18-19 Ustawy z dnia 27 października 2017 r. o podstawowej opiece zdrowotnej (Dz.U. 2017. poz. 2217 z późn. zm.).
5. art. 18-19 Ustawy z dnia 27 października 2017 r. o podstawowej opiece zdrowotnej (Dz.U. 2017. poz. 2217 z późn. zm.).
6. Warunki określone w Rozporządzeniu MINISTRA ZDROWIA z dnia 26 marca 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (Dz.U. 2019 r., poz. 595).
7. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 15 września 2022 r. (Dz.U. poz. 1965) WYKAZ ŚWIADCZEŃ OPIEKI KOORDYNOWANEJ ORAZ WARUNKI ICH REALIZACJI.
8. ZARZĄDZENIE NR 124/2022/DSOZ PREZESA NARODOWEGO FUNDUSZU ZDROWIA z dnia 29 września 2022 r. zmieniające zarządzenie w sprawie warunków zawarcia i realizacji umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej w rodzaju podstawowa opieka zdrowotna.

## 9. Wykaz załączników

1. Narzędzie do oceny zachowań związanych z paleniem papierosów.....	50
2. Narzędzie do oceny zachowań związanych ze spożyciem alkoholu.....	51
3. Skala subiektywnej oceny suchości i świądu skóry oraz ogólnego uczucia dyskomfortu przez pacjenta.....	54
4. Skala oceny wizualnej – ogólny wygląd skóry.....	55
5. Karta monitorowania miejsc poiniekcyjnych.....	56
6. Kwestionariusz dla pacjenta dotyczący hipoglikemii.....	57
7. Ocena samopoczucia psychicznego pacjenta.....	59
8. Wskaźniki Dobrego Samopoczucia (WHO-5) do oceny stanu psychicznego pacjenta.....	60
9. Skala Akceptacji Choroby.....	62
10. Aktywność fizyczna – ocena wiedzy i zachowań pacjenta.....	63
11. Samokontrola glikemii z użyciem glukometru – ocena wiedzy.....	64



12. Lista kontrolna. Samokontrola glikemii z użyciem glukometru – ocena umiejętności .....	66
13. Lista kontrolna. Prowadzenie dzienniczka samokontroli – ocena umiejętności i zachowań podjętych w związku z wynikami samokontroli ....	67
14. Pomiar glukozy glukometrem, prowadzenie dzienniczka/zeszytu samokontroli - zapotrzebowanie na reedukację (przykład) .....	68
15. Monitorowanie glikemii metodą skanowania – ocena wiedzy .....	69
16. Lista kontrolna. Monitorowanie glikemii metodą skanowania – ocena umiejętności .....	71
17. Pielęgnacja skóry i samokontrola stóp – ocena wiedzy i zachowań .....	72
18. Stan hiperglikemii – ocena wiedzy i umiejętności .....	74
19. Zapobieganie hipoglikemii – ocena wiedzy .....	75
20. Lista kontrolna. Zapobieganie hipoglikemii – ocena umiejętności .....	76
21. Stany hipo- i hiperglikemii - zapotrzebowanie na reedukację (przykład) ..	77
22. Podawanie GLP-1 podskórnie – ocena wiedzy .....	78
23. Lista kontrolna. Podawanie GLP-1 podskórnie – ocena umiejętności .....	80
24. Podanie insuliny z użyciem wstrzykiwacza – ocena wiedzy .....	81
25. Lista kontrolna. Podanie insuliny z użyciem wstrzykiwacza – ocena umiejętności .....	83
26. Podanie insuliny wstrzykiwaczem - zapotrzebowanie na reedukację (przykład) .....	84
27. Skala oceny gotowości pacjenta do wprowadzenia zmian w stylu życia ...	85
28. Test Morisky-Green .....	86
29. Wykaz stron internetowych .....	87
30. Przykładowy test wiedzy o cukrzycy .....	88
31. Ewaluacja procesu i wyniku .....	90
32. Ankieta ewaluacyjna .....	91
33. Ankieta ewaluacyjna .....	92
34. Subiektywna ocena stanu zdrowia pacjenta .....	93
35. Subiektywna ocena zmian samopoczucia pacjenta .....	94
36. Kwestionariusz oceny częstości spożycia żywności i napojów .....	95
37. Dzienniczek żywieniowy .....	96
38. Ocena stanu zdrowia i stanu odżywienia .....	97
39. Ocena efektywności poradnictwa dietetycznego .....	102
40. Przykłady diagnoz pielęgniarских do wykorzystania w dokumentacji związanej z realizacją edukacji diabetologicznej w ramach porad edukacyjnych. ....	103

## 10. Załączniki

## 1. Narzędzie do oceny zachowań związanych z paleniem papierosów<sup>27</sup>

### a. Kwestionariusz wywiadu

1. Wiek w momencie rozpoczęcia palenia tytoniu (w latach)
2. Czas palenia (w latach)
3. Liczba wypalanych papierosów dziennie
4. Próby przerywania palenia i czas ich trwania.....
5. Czas, w którym osoba z cukrzycą zaprzestała palenia
6. Rodzaj papierosów, które pacjent aktualnie pali:   
 palenie tytoniu  
 e-papierosy  
 nie dotyczy
7. Uwagi.....

### b. Test Fagerströma<sup>28</sup>

Test Fagerströma pozwala na orientacyjną ocenę głębokości fizycznego uzależnienia od nikotyny. Jest przydatnym narzędziem do opracowania ewentualnego dalszego planu pracy z pacjentem w celu wyeliminowania z życia papierosów.

Pytanie	Odpowiedź	Punkty
1. Jak szybko po przebudzeniu zapala Pan/Pani swego pierwszego papierosa?	a) w ciągu 30 min. b) po 30 min.	1 0
2. Czy sprawia Panu/Pani trudność powstrzymanie się od palenia tytoniu w miejscach publicznych, w których obowiązuje zakaz palenia (np. kościół, biblioteka, kino)?	a) Tak b) Nie	1 0
3. Z którego papierosa byłoby Pani/Panu rano najtrudniej zrezygnować?	a) z pierwszego rano b) z każdego innego	1 0
4. Ile papierosów wypala Pan/Pani dziennie?	a) mniej niż 15 b) 16-25 c) ponad 25	0 1 2
5. Czy częściej pali Pan/Pani papierosy w ciągu pierwszych godzin po przebudzeniu, czy w pozostałej części dnia?	a) Tak b) Nie	1 0
6. Jaka jest zawartość nikotyny w papierosach, które Pan/Pani zwykle pali?	a) mniej niż 0,9 mg b) 1,0 - 1,2 mg c) ponad 1,3 mg	0 1 2
7. Czy zaciąga się Pan/Pani dymem tytoniowym?	a) Nigdy b) Czasami c) Zawsze	1 0 2

#### Komentarz do kwestionariusza:

- Maksymalna liczba punktów wynosi 11.
- Od 0 do 7 pkt. - wskazuje na niski poziom uzależnienia od nikotyny.
- Wartość 7 pkt. i powyżej wskazuje na wysoki poziom uzależnienia od nikotyny

<sup>27</sup> Górecka D. Zalecenia PTChP dotyczące rozpoznawania i leczenia POChP, *Pneumonol. Alergol. Pol.* 2012; 80, 3: 220-254.

<sup>28</sup> Sliwiński P, Górecka D, Jassem E, Pierzchała W. Zalecenia Polskiego Towarzystwa Chorób Płuc dotyczące rozpoznawania i leczenia przewlekłej obturacyjnej choroby płuc. *Pneumologia i Alergologia Polska* 2014; 82(3): 227-263.

## 2. Narzędzie do oceny zachowań związanych ze spożyciem alkoholu

### a. Kwestionariusz AUDIT<sup>29</sup>

Kwestionariusz AUDIT (Alcohol Use Disorder Identification Test) jest wykorzystywany jako badanie przesiewowe, ale jest pomocny w określeniu prawdopodobieństwa występowania problemów alkoholowych u osoby badanej.

Wyjaśnienie: jedna porcja standardowa (10 g czystego alkoholu) zawarta jest w około:

- 250 ml piwa o mocy 5%
- 100 ml wina o mocy 12%
- 30 ml wódki o mocy 40%

1. Jak często pijesz napoje alkoholowe?

- nigdy (0 pkt)
- raz w miesiącu (1 pkt)
- 2–4 razy w miesiącu (2 pkt)
- 2–3 razy w tygodniu (3 pkt)
- $\geq 4$  razy w tygodniu (4 pkt)

2. Ile standardowych porcji zawierających alkohol wypijasz w dniu, w którym pijesz?

- 1–2 porcje (0 pkt)
- 3–4 porcje (1 pkt)
- 5–6 porcji (2 pkt)
- 7–9 porcji (3 pkt)
- $\geq 10$  porcji (4 pkt)

3. Jak często wypijasz  $\geq 6$  porcji alkoholu podczas jednego dnia?

- nigdy (0 pkt)
- rzadziej niż raz w miesiącu (1pkt)
- około raz w miesiącu (2 pkt)
- około raz w tygodniu (3 pkt)
- codziennie lub prawie codziennie (4 pkt)

4. Jak często w ostatnim roku nie mogłeś/aś przerwać picia po jego rozpoczęciu?

- nigdy (0 pkt)
- rzadziej niż raz w miesiącu (1pkt)
- około raz w miesiącu (2 pkt)
- około raz w tygodniu (3 pkt)
- codziennie lub prawie codziennie (4 pkt)

5. Jak często w ciągu ostatniego roku z powodu picia alkoholu zrobiłeś/aś coś niewłaściwego, niezgodnego z przyjętymi w Twoim środowisku normami postępowania?

- nigdy (0 pkt)
- rzadziej niż raz w miesiącu (1pkt)
- około raz w miesiącu (2 pkt)
- około raz w tygodniu (3 pkt)
- codziennie lub prawie codziennie (4 pkt)

<sup>29</sup> Babor TF, de la Fuente RJ, Saunders J, et al. Test rozpoznawania zaburzeń związanych z pićm alkoholu AUDIT. Publikacja Światowej Organizacji Zdrowia, Państwowa Agencja Rozwiązywania Problemów Alkoholowych, Warszawa 1996.

6. Jak często w ostatnim roku potrzebowałeś/aś napić się alkoholu rano następnego dnia po „dużym piciu”, aby móc dojść do siebie?

- nigdy (0 pkt)
- rzadziej niż raz w miesiącu (1pkt)
- około raz w miesiącu (2 pkt)
- około raz w tygodniu (3 pkt)
- codziennie lub prawie codziennie (4 pkt)

7. Jak często w ostatnim roku miałeś/aś poczucie winy lub wyrzuty sumienia po picu alkoholu?

- nigdy (0 pkt)
- rzadziej niż raz w miesiącu (1pkt)
- około raz w miesiącu (2 pkt)
- około raz w tygodniu (3 pkt)
- codziennie lub prawie codziennie (4 pkt)

8. Jak często w ostatnim roku nie mogłeś/aś przypomnieć sobie, co zdarzyło się poprzedniego dnia lub nocy z powodu picia?

- nigdy (0 pkt)
- rzadziej niż raz w miesiącu (1pkt)
- około raz w miesiącu (2 pkt)
- około raz w tygodniu (3 pkt)
- codziennie lub prawie codziennie (4 pkt)

9. Czy kiedykolwiek doznałeś/aś lub ktoś inny doznał jakiegoś urazu fizycznego w wyniku Twojego picia?

- nie (0 pkt)
- tak, ale nie w ostatnim roku (2 pkt)
- tak, w ostatnim roku (4 pkt)

10. Czy ktoś z rodziny albo lekarz lub inny pracownik opieki zdrowotnej interesował się Twoim picciem albo sugerował jego ograniczenie?

- nie (0 pkt)
- tak, ale nie w ostatnim roku (2 pkt)
- tak, w ostatnim roku (4 pkt)

**Interpretacja wyników:**

- do 8 pkt - picie o niskim poziomie ryzyka
- od 8 do 15 pkt - ryzykowne spożywanie alkoholu
- 16-19 pkt - duże prawdopodobieństwo uzależnienia od alkoholu
- 20 i więcej pkt - podejrzenie uzależnienia od alkoholu

## b. Kwestionariusz AUDIT-C<sup>30</sup>

Narzędzie Przesiewowe AUDIT-C (Alcohol Use Disorders Identification Test Consumption Screening Tool). Narzędzie AUDIT-C ma przydatność kliniczną w identyfikowaniu pacjentów pijących ryzykownie lub mających zaburzenia związane z używaniem alkoholu.

1. Jak często pije Pan(i) napoje zawierające alkohol?

- Nigdy (Pomiń pytania 2-3)       2 do 3 razy w tygodniu  
 Raz w miesiącu lub rzadziej       4 lub więcej razy w tygodniu  
 2 do 4 razy w miesiącu

2. Ile drinków zawierających alkohol wypija Pan(i) w typowym dniu, kiedy Pan(i) pije?

- 1 lub 2       7, 8 lub 9  
 3 lub 4       10 lub więcej  
 5 lub 6

3. Jak często zdarza się Panu(i) wypić sześć lub więcej drinków przy jednej okazji?

- Nigdy       Tygodniowo  
 Mniej niż raz w miesiącu       Codziennie lub prawie codziennie  
 Miesięcznie

### Punktacja i interpretacja

W kwestionariuszu AUDIT-C pacjent może uzyskać od 0 do 12 punktów.

**Odpowiedzi pytanie 1.** nigdy (0 punktu); raz w miesiącu lub rzadziej (1 punkt); 2 do 4 razy w miesiącu (2 punkty); 2 do 3 razy w tygodniu (3 punkty); 4 lub więcej razy w tygodniu (4 punkty)

**Odpowiedzi pytanie 2.** 1 lub 2 (0 punktu); 3 lub 4 (1 punkt); 5 lub 6 (2 punkty); 7, 8 lub 9 (3 punkty); 10 lub więcej (4 punkty)

**Odpowiedzi pytanie 3.** nigdy (0 punktu); mniej niż raz w miesiącu (1 punkt); miesięcznie (2 punkty); tygodniowo (3 punkty); codziennie lub prawie codziennie (4 punkty)

Im wyższy wynik AUDIT-C, tym bardziej prawdopodobne jest, że picie pacjenta wpływa na jego zdrowie i bezpieczeństwo.

<sup>30</sup> Bush K, Kivlahan DR, et al. The AUDIT alcohol consumption questions (AUDIT-C): An effective brief screening test for problem drinking. Ambulatory Care Quality Improvement Project (ACQUIP). Arch Intern Med. 1998;158:1789-95.

### 3. Skala subiektywnej oceny suchości i świądu skóry oraz ogólnego uczucia dyskomfortu przez pacjenta

- brak dyskomfortu - 0
- lekki dyskomfort - 1
- średni dyskomfort - 2
- duży dyskomfort - 3

#### 4. Skala oceny wizualnej – ogólny wygląd skóry

- brak podrażnienia - 0
- lekkie podrażnienie - 1
- średnie podrażnienie - 2
- nasilone podrażnienie - 3



## 5. Karta monitorowania miejsc poiniekcyjnych<sup>31</sup>

Do wykorzystania każdorazowo podczas porad edukacyjnych u pacjentów stosujących insulinoterapię.

Data wizyty: ..... Insulinoterapia: .....		
Miejsce iniekcji insuliny Strona ciała lewa L Strona ciała prawa P	Badanie przedmiotowe	Zalecenia
Ramię		
Brzuch		
Pośladek		
Udo		
<b>Badanie przedmiotowe:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Lipoatrofia (opis w centymetrach)</li><li>2. Lipohipertrofia (opis w centymetrach)</li><li>3. Liczne wyczuwalne zgrubienia</li><li>4. Obrzęk (opis w centymetrach)</li><li>5. Inne zmiany miejscowe (skórne, alergiczne, blizny, tatuaże, oparzenia)</li></ol>		
<b>Zalecenia:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Czasowe odsunięcie miejsca od iniekcji insuliny</li><li>2. Masaż</li><li>3. Rotacja w obrębie obszarów iniekcji insuliny lub miejsc iniekcji w obrębie poszczególnych obszarów</li><li>4. Zmiana długości i średnicy (G) igieł do iniekcji</li><li>5. Zmiana techniki iniekcji insuliny (instruktaż)</li></ol>		

<sup>31</sup> Szewczyk A. (red.) Pielęgniarstwo diabetologiczne. PZWL, Warszawa 2019.

## 6. Kwestionariusz dla pacjenta dotyczący hipoglikemii<sup>32</sup>

**Kwestionariusz do wypełnienia przez pacjenta przed wejściem do gabinetu na umówioną poradę edukacyjną.**

Imię i nazwisko: .....

Data: .....

1. Jak często jest Pan/Pani w stanie określić u siebie na podstawie objawów MAŁE stężenie glukozy we krwi?

Nigdy \_\_\_ Rzadko \_\_\_ Czasami \_\_\_ Często \_\_\_ Zawsze \_\_\_

2. Ile razy w ciągu typowego tygodnia stężenie glukozy we krwi zmniejsza się u Pana/Pani do wartości poniżej 70 mg/dl?

\_\_\_ razy w tygodniu

3. Gdy stężenie glukozy we krwi zmniejsza się u Pana/Pani do wartości poniżej 70 mg/dl, jaka jest zwykle tego przyczyna?

-----

4. Ile razy wystąpił u Pana/Pani epizod ciężkiej hipoglikemii (kiedy konieczna była pomoc innej osoby i nie był Pan/była Pani w stanie zastosować leczenia samodzielnie)?

Od ostatniej wizyty: \_\_\_ razy

W ciągu ostatniego roku: \_\_\_ razy

5. Ile razy wystąpił u Pana/Pani epizod umiarkowanej nasilonej hipoglikemii (kiedy nie mógł Pan/mogła Pani jasno myśleć, odpowiednio kontrolować swojego organizmu i konieczne było zaprzestanie tego, co Pan robił/Pani robiła, ale wciąż był Pan/była Pani w stanie zastosować leczenie samodzielnie)?

Od ostatniej wizyty: \_\_\_ razy

W ciągu ostatniego roku: \_\_\_ razy

6. Jak często nosi Pan/Pani ze sobą przekąskę lub tabletki (bądź żel) z glukozą w celu zwiększenia stężenia glukozy we krwi? Proszę wybrać jedną z poniższych odpowiedzi:

Nigdy \_\_\_ Rzadko \_\_\_ Czasami \_\_\_ Często \_\_\_ Zawsze \_\_\_

7. Do jakiej wartości musi zmniejszyć się u Pana/Pani stężenie glukozy we krwi, zanim pomyśli pan/pani, że należy leczyć ten stan?

Poniżej \_\_\_ mg/dl

8. Jakiego rodzaju i ile jedzenia lub napojów spożywa/wypija Pan/Pani zwykle w celu zwiększenia stężenia glukozy we krwi?

-----

9. Czy sprawdza pan/pani stężenie glukozy we krwi przed prowadzeniem samochodu? Proszę wybrać jedną z poniższych odpowiedzi:

Tak, zawsze \_\_\_ Tak, czasami \_\_\_ Nie \_\_\_

<sup>32</sup>Seaquist ER, Anderson J, Childs B, et al. Hypoglycemia and Diabetes: A Report of a Workgroup of the American Diabetes Association and The Endocrine Society. Diabetes Care 2013; 36 (5): 1384-1395.

10. Do jakiej wartości musi zmniejszyć się u Pana/Pani stężenie glukozy we krwi, zanim pomyśli Pan/Pani, że nie powinien/powinna prowadzić samochodu?

\_\_\_ mg/dl

11. Ile razy zdarzyło się, że stężenie glukozy we krwi zmniejszyło się u Pana/Pani do wartości poniżej 70 mg/dl podczas prowadzenia samochodu?

Od ostatniej wizyty: \_\_\_ razy

W ciągu ostatniego roku: \_\_\_ razy

12. Jeżeli przyjmuje Pan/Pani insulinę, czy ma zestaw ratunkowy z glukagonem?

Tak \_\_\_ Nie \_\_\_

13. Czy współmałżonek, krewny lub inna bliska osoba wie, jak podać glukagon?

Tak \_\_\_ Nie \_\_\_

## 7. Ocena samopoczucia psychicznego pacjenta

### Zadaj pacjentowi dwa pytania:

1. Czy w ciągu ostatniego miesiąca często dokuczało Panu/Pani przygnębienie lub poczucie beznadziejności?
2. Czy w ciągu ostatniego miesiąca często dokuczała Panu/Pani utrata zainteresowań wykonywaniem różnych czynności lub utrata odczuwania przyjemności z ich wykonywania?

Pozytywna odpowiedź na jedno z pytań ma czułość 97% i swoistość 67% w rozpoznawaniu depresji<sup>33</sup>.

<sup>33</sup> Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u chorych na cukrzycę 2023 Stanowisko Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego. Curr Top Diabetes 2023;3(1).

## 8. Wskaźniki Dobrego Samopoczucia (WHO-5) do oceny stanu psychicznego pacjenta<sup>34</sup>

Proszę wybrać odpowiedź na każde z pięciu stwierdzeń, która najlepiej określa Pani/Pana samopoczucie w ciągu ostatnich dwóch tygodni. Proszę o zwrócenie uwagi, że wyższe cyfry oznaczają lepsze samopoczucie.

Przykład: Jeśli czuła się Pani wesoła/Jeśli czuł się Pan wesoły i w dobrym nastroju przez więcej niż połowę czasu w ciągu ostatnich dwóch tygodni, proszę zaznaczyć kwadrat z numerem 3 w górnym prawym rogu

	Nigdy	Od czasu do czasu	Mniej niż połowę czasu	Więcej niż połowę czasu	Prawie cały czas	Cały czas	W ciągu ostatnich dwóch tygodni	
1	0	1	2	3	4	5	Czułam się wesoła/Czułam się wesoły i w dobrym nastroju	
2	0	1	2	3	4	5	Czułam się spokojna i odprężona/ Czułam się spokojny i odprężony	
3	0	1	2	3	4	5	Czułam się aktywna i energiczna/ Czułam się aktywny i energiczny	
4	0	1	2	3	4	5	Budziłam się z uczuciem świeżości i wypoczęta /Budziłem się z uczuciem świeżości i wypoczęty	
5	0	1	2	3	4	5	Moje życie codzienne było wypełnione interesującymi mnie sprawami	

<sup>34</sup> Głowacka M, Słodki M. Evidence Based Medicine, Evidence Based Practice Nursing. Klinimetria w doskonaleniu jakości świadczeń zdrowotnych i kształcenia na kierunkach medycznych. Akademia Mazowiecka w Płocku. Płock 2023.

**Obliczanie wyniku:**

Wynik surowy uzyskuje się poprzez zsumowanie wyników odpowiedzi na pięć pytań. Wynik surowy mieści się w przedziale od 0 do 25, przy czym 0 oznacza najgorszą z możliwych jakość życia, a 25 oznacza najlepszą z możliwych jakość życia. Aby otrzymać wynik procentowy w skali od 0 do 100, wynik procentowy należy pomnożyć przez 4. W wyniku procentowym 0 oznacza najgorszą z możliwych, a wynik 100 oznacza najlepszą z możliwych jakość życia.

**Interpretacja:**

Zaleca się przeprowadzenie testu Major Depression (ICD-10) Inventory lub innego testu na obecność depresji, jeśli wynik surowy wynosi poniżej 13 lub jeśli pacjent wybrał odpowiedź na któreś z pięciu pytań dającą 0 czy 1 punkt. Wynik poniżej 13 wskazuje na złe samopoczucie i stanowi wskazanie do przeprowadzenia badania w kierunku depresji zgodnie z klasyfikacją ICD-10.

**Obserwacja zmian:**

W celu obserwowania ewentualnych zmian samopoczucia używa się wyniku procentowego. Różnica 10% oznacza istotną zmianę (według John Ware, 1996).

## 9. Skala Akceptacji Choroby<sup>35</sup>

B. J. Felton, T. A. Revenson i G. A. Hinrichsen  
AIS  
Adaptacja: Z. Juczyński

.....Płeć MK    wiek.....    data badania.....

Proszę ustosunkować się do każdego stwierdzenia zaznaczając na skali od 1 do 5 liczbą, która najlepiej określa Pana/i obecny stan. Swoj wybór należy zaznaczyć otaczając kółkiem odpowiednią liczbę. Każda odpowiedź jest dobra o ile jest prawdziwa.

1. Mam kłopoty z przystosowaniem się do ograniczeń narzuconych przez chorobę

zdecydowanie zgadzam się	1	2	3	4	5	zdecydowanie nie zgadzam się
-----------------------------	---	---	---	---	---	---------------------------------

2. Z powodu swojego stanu zdrowia nie jestem w stanie robić tego, co najbardziej lubię

zdecydowanie zgadzam się	1	2	3	4	5	zdecydowanie nie zgadzam się
-----------------------------	---	---	---	---	---	---------------------------------

3. Choroba sprawia, że czasem czuję się niepotrzebny

zdecydowanie zgadzam się	1	2	3	4	5	zdecydowanie nie zgadzam się
-----------------------------	---	---	---	---	---	---------------------------------

4. Problemy ze zdrowiem sprawiają, że jestem bardziej zależny od innych niż tego chce

zdecydowanie zgadzam się	1	2	3	4	5	zdecydowanie nie zgadzam się
-----------------------------	---	---	---	---	---	---------------------------------

5. Choroba sprawia, że jestem ciężarem dla swojej rodziny i przyjaciół

zdecydowanie zgadzam się	1	2	3	4	5	zdecydowanie nie zgadzam się
-----------------------------	---	---	---	---	---	---------------------------------

6. Mój stan zdrowia sprawia, że nie czuję się pełnowartościowym człowiekiem

zdecydowanie zgadzam się	1	2	3	4	5	zdecydowanie nie zgadzam się
-----------------------------	---	---	---	---	---	---------------------------------

7. Nigdy nie będę samowystarczalnym w takim stopniu, w jakim chciałbym być

zdecydowanie zgadzam się	1	2	3	4	5	zdecydowanie nie zgadzam się
-----------------------------	---	---	---	---	---	---------------------------------

8. Myślę, że ludzie przebywający ze mną są często zakłopotani z powodu mojej choroby

zdecydowanie zgadzam się	1	2	3	4	5	zdecydowanie nie zgadzam się
-----------------------------	---	---	---	---	---	---------------------------------

AKC

Wydanie polskie: Copyright © 2012 by Pracownia tekstów psychologicznych  
Polskiego Towarzystwa Psychologicznego sp. z o.o.  
ul. Belwederska 6a, 00-762 Warszawa  
www.practest.com.pl

Udostępnione za zgodą Pracowni Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego sp. z o.o., Warszawa 2023.

<sup>35</sup>Juczyński Z. Narzędzia Pomiaru w Promocji i Psychologii Zdrowia. Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego. Warszawa 2012.

## 10. Aktywność fizyczna – ocena wiedzy i zachowań pacjenta

### a. Pogadanka kontrolno-oceniająca. Wyсіtek fizyczny

1. Ile czasu Pan/i przeznaczają w tygodniu na aktywność fizyczną?
2. Jakiego rodzaju aktywność fizyczną preferuje Pan/i najbardziej?
3. Ile razy w tygodniu wykonuje Pan/i ćwiczenia wzmacniające mięśnie?
4. Ile razy w tygodniu wykonuje Pan/i ćwiczenia, które kładą nacisk na równowagę

### b. Kwestionariusz ankiety. Wyсіtek fizyczny

Imię i nazwisko pacjenta .....

Imię i nazwisko opiekuna .....

Data wizyty w POZ .....

#### Instrukcja

Dokończ zdania:

1. Aktywny wypoczynek, który preferuję to .....
2. Dzięki podejmowaniu aktywności fizycznej jestem .....
3. Zbyt forsowny wyсіtek fizyczny zwiększa ryzyko (przestaw litery): KPOHLIGIMI

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

4. Podczas podejmowania aktywności fizycznej zwróci Pan/Pani uwagę na .....
5. W jakich sytuacjach nie podejmie Pan/Pani aktywności fizycznej: .....
6. Jakie formy aktywności fizycznej stosuje Pan/Pani w życiu codziennym:

WIOSNĄ .....

LATEM .....

JESIENIĄ .....

ZIMĄ .....



## 11. Samokontrola glikemii z użyciem glukometru – ocena wiedzy

### Przykład

Imię i nazwisko pacjenta .....

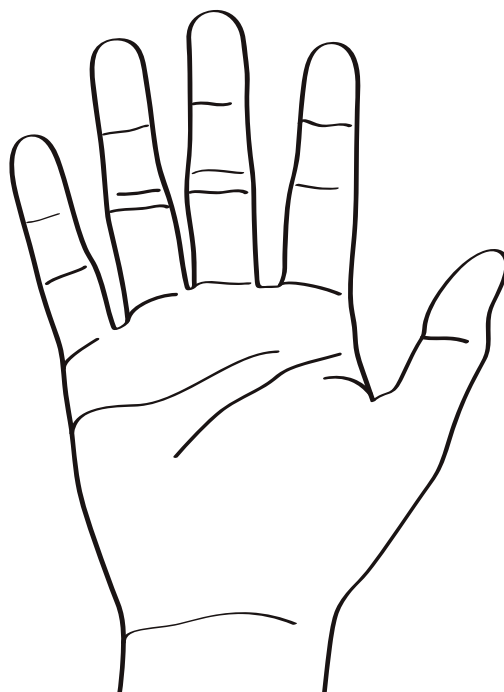
Imię i nazwisko opiekuna .....

Data wizyty w POZ .....

**Proszę zakreślić zalecaną dla Pani/Pana częstotliwość wykonywania pomiaru glikemii glukometrem (możliwość wskazania więcej niż jednej odpowiedzi).**

- Codziennie 1 pomiar o różnej porze dnia
- Codziennie 1-2 pomiary
- Codziennie 4-8 pomiarów
- Dodatkowy pomiar w sytuacji złego samopoczucia
- Dodatkowy pomiar w sytuacji nagłego pogorszenia stanu zdrowia
- Raz w tygodniu pomiar na czczo i po głównych posiłkach (śniadanie, obiad, kolacja)
- Raz w miesiącu pomiar przed głównymi posiłkami, po głównych posiłkach oraz przed pójściem spać

**Proszę, aby Pan/Pani obrysowała Swoją dłoń na kartce papieru. Proszę o zaznaczenie na rysunku miejsc pobierania krwi włóśniczkowej do badania z użyciem glukometru.**



**Proszę dokończyć zdania:**

Krwi włośniczkowej do badania glukometrem nie pobieram z.....  
Docelowymi wartościami glikemii, jakie powinienem osiągać, są.....

**Proszę zaznaczyć, z których miejsc nie powinno się pobierać krwi włośniczkowej do badania:**

- palec środkowy
- centralna część opuszki palca
- palce u ręki dominującej
- opuszka palca ze zmianami skórnymi
- boczna część opuszki palca
- palce ręki po stronie ciała, gdzie przeprowadzono mastektomię

**Zaznacz kolorem czerwonym wartości glikemii świadczące o niskim stężeniu glukozy we krwi (hipoglikemii), kolorem niebieskim wartości glikemii świadczące o zbyt wysokim stężeniu glukozy we krwi (hiperglikemii):**

55 mg/dl	82 mg/dl	101 mg	200 mg/dl	64 mg/dl
180 mg/dl	258 mg/dl	78 mg/dl	94 mg/dl	137 mg/dl

## 12. Lista kontrolna. Samokontrola glikemii z użyciem glukometru - ocena umiejętności

Imię i nazwisko pacjenta .....

Imię i nazwisko opiekuna .....

Data wizyty w POZ .....

LP.	WYKONYWANE CZYNNOSCI	Punkty od 0 do 1	
		<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
1.	Skompletowanie przez pacjenta niezbędnych przyborów: glukometr, nakłuwacz, jałowy lancet, paski testowe, gazik do zabezpieczenia miejsca nakłucia, pudełko na zużyte paski testowe, lancety	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
2.	Sprawdzenie ważności pasków testowych (data pierwszego otwarcia opakowania pasków testowych zapisana na pudełku)	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
3.	Umycie rąk ciepłą wodą z mydłem	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
4.	Założenie lancetu w nakłuwaczu, ustawienie głębokości nakłucia palca w nakłuwaczu	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
5.	Wybór palca do nakłucia (z wyjątkiem kciuka i palca wskazującego)	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
6.	Masaż dłoni od nasady dłoni w kierunku palca, który ma być nakłuty	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
7.	Nakłucie nakłuwaczem bocznej części palca	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
8.	Przyłożenie paska testowego do uzyskanej kropli krwi i odczytanie wyniku pomiaru	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
9.	Zabezpieczenie miejsca nakłucia jałowym gazikiem	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
10.	Wyrzucenie lancetu do pudełka na zużyty sprzęt	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
11.	Zabezpieczenie glukometru i nakłuwacza przed zanieczyszczeniem (czysty futerał)	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
12.	Odnotowanie wyniku pomiaru w dzienniczku samokontroli	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
<b>Suma punktów</b>			

### 13. Lista kontrolna. Prowadzenie dzienniczka samokontroli – ocena umiejętności i zachowań podjętych w związku z wynikami samokontroli

Imię i nazwisko pacjenta .....

Imię i nazwisko opiekuna .....

Data wizyty w POZ .....

LP.	WYKONYWANE CZYNNOSCI	Punkty od 0 do 1	
		<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
1.	Posiadanie na wizycie dzienniczka/zeszytu samokontroli papierowego lub elektronicznego	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
2.	Regularnie nanoszone wpisy, uwzględniające następujące elementy <ul style="list-style-type: none"> <li>• wynik pomiarów glikemii glukometrem według zalecanej częstotliwości</li> <li>• ilość, godzina i rodzaj spożytego posiłku</li> <li>• rodzaj i czas aktywności fizycznej</li> <li>• sytuacje szczególne, np.: infekcje, stres, dodatkowa przekąska</li> <li>• wynik pomiarów ciśnienia tętniczego krwi (jeśli pacjent ma zalecone pomiary domowe)</li> <li>• stosowane leczenie farmakologiczne</li> </ul>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
3.	Ilość hipoglikemii od ostatniej wizyty - ustalenie przyczyny	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
4.	Ilość hiperglikemii od ostatniej wizyty - ustalenie przyczyny	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
5.	Czas w zakresie docelowym glikemii (ang. Time-in-Range, TIR) - przy stosowaniu FGM	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
<b>Suma punktów</b>			

## 14. Pomiar glukozy glukometrem, prowadzenie dzienniczka/zeszytu samokontroli - zapotrzebowanie na reedukację (przykład)

Imię i nazwisko pacjenta .....

Imię i nazwisko opiekuna .....

Data wizyty w POZ .....

Element podlegający ocenie		Zapotrzebowanie na reedukację	
1.	Zalecana częstotliwość samokontroli	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
2.	Obsługa glukometru	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
3.	Obsługa nakłuwacza i lancetu	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
4.	Umiejętność interpretacji wyników pomiaru	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
5.	Prowadzenie dzienniczka/zeszytu samokontroli	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
6.	Używanie aplikacji/programów dedykowanych glukometrem (jeśli pacjent wykorzystuje)	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie

## 15. Monitorowanie glikemii metodą skanowania – ocena wiedzy

Imię i nazwisko pacjenta .....

Imię i nazwisko opiekuna .....

Data wizyty w POZ .....

1. Które z poniżej wskazanych objawów mogą wystąpić jako działanie niepożądane w miejscu instalacji sensora przy stosowaniu monitorowania glikemii metodą skanowania?

Ból	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Krwawienie	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Obrzęk	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Wysypka	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Pieczenie	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Swędzenie	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Tłuszczowe grudki wielkości grochu	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Rumień/zaczerwienienie	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Stwardnienie	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie

2. Proszę zaznaczyć znakiem X w pustym polu, czy według Pana/i dane stwierdzenie jest fałszywe czy prawdziwe.

Stwierdzenia	Prawda	Fałsz
Korzystanie z systemu skanowania glikemii FGM wymaga udziału w szkoleniu		
Interpretacja uzyskanych wyników nie uwzględnia interpretacji strzałek trendu na czytniku/telefonie		
Dawka insuliny, dawka leku, posiłek, wysiłek fizyczny są elementami do zapisania w systemie FGM		
Szybkich zmian stężenia glukozy, kiedy system informuje o hipoglikemii lub zbliżającej się hipoglikemii nie potwierdza się glukometrem		
W pamięci czytnika przechowywane są dane z okresu 90 dni		
Na ekranie czytnika wyświetlają się: stężenie glukozy, strzałki trendu glikemii oraz wykres zmian glikemii z ostatnich 8 godzin		
Sensor jest używany 14 dni bez potrzeby dokonywania pomiarów glukozy w krwi włosniczkowej glukometrem		
System FGM nie odczytuje wyników glikemii przez ubranie		

## 16. Lista kontrolna. Monitorowanie glikemii metodą skanowania – ocena umiejętności

Imię i nazwisko pacjenta .....

Imię i nazwisko opiekuna .....

Data wizyty w POZ .....

LP.	WYKONYWANE CZYNNOSCI	Punkty od 0 do 1	
		<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
1.	Skompletowanie materiałów	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
2.	Przygotowanie sensora i czytnika	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
3.	Wybór miejsca wkłucia	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
4.	Ocena miejsca wkłucia	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
5.	Dezynfekcja miejsca wkłucia (w przypadku stosowania kremu znieczulającego usunięcie jego pozostałości gazikiem)	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
6.	Instalacja sensora według instrukcji obsługi	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
7.	Uruchomienie czytnika według instrukcji obsługi	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
8.	Sczytanie danych	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
9.	Analiza danych (liczba skanowań, hipo- i hiperglikemia, czas w zakresie docelowym, strzałki trendu)	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1



## 17. Pielęgnacja skóry i samokontrola stóp – ocena wiedzy i zachowań

Imię i nazwisko pacjenta .....

Imię i nazwisko opiekuna .....

Data wizyty w POZ .....

### Przykład 1. Ocena wiedzy

Proszę zaznaczyć znakiem X w pustym polu, czy według Pani/Pana dane stwierdzenie jest fałszywe czy prawdziwe.

Stwierdzenia	Prawda	Fałsz
Po umyciu stóp dokładnie osusza się przestrzenie międzypalcowe		
Skóra stóp osoby chorej na cukrzycę jest narażona na grzybicę		
Stopy należy myć w temperaturze do 37°C		
Zbyt długie paznokcie obcina się poniżej opuszki palca		
Modzele znajdujące się na stopach można usuwać ostrymi narzędziami		
Najlepszą porą na zakup obuwia są godziny poranne		
Do ogrzania zimnych stóp można stosować termofory i poduszki elektryczne		
Osoba chora na cukrzycę zawsze wyczuje stopą, że coś znajduje się w obuwiu		

### Przykład 2. Ocena zachowań

Proszę zaznaczyć znakiem X w pustym polu, czy realizuje Pan/Pani wskazane poniżej zachowania związane z higieną i samokontrolą stóp.

Zachowania	Zawsze	Czasami	Nigdy
Lubię moczyć stopy w wodzie podczas ich mycia			
Oglądam stopy codziennie			
Zakładam obuwie, kiedy jestem w domu			
Nawilżam skórę stóp			
Na basenie korzystam z kłapek			
Zmieniam codziennie skarpetki			
Kupuję buty ze skóry			
Używam osobistego sprzętu do obcinania paznokci			

### Przykład 3. Ocena zachowań

Proszę zaznaczyć znakiem X zachowania związane z higieną stóp, które Pan/Pani realizuje.

- Stopy po umyciu dokładnie wysuszam, bardzo dobrze osuszam przestrzenie międzypalcowe
- Stosuję codziennie krem pielęgnacyjny na umyte i suche stopy
- Regularnie skracam paznokcie według zasady minimum jeden raz w miesiącu
- Myję stopy w temperaturze wody do 37°C
- Do piłowania paznokci używam jednorazowych pilników
- Stosuję skarpety medyczne przeznaczone dla diabetyków
- Podczas zakupu dopasowuję rozmiar buta do mojej stopy (obrysowuję stopę na kartce papieru, wycinam narysowaną stopę i wkładam do buta)
- Nie używam żyletek, pumeksów i żadnych innych ostrych narzędzi do usuwania zrogowaciałego naskórka
- Nie stosuję płynów na odciski

## 18. Stan hiperglikemii – ocena wiedzy i umiejętności

Imię i nazwisko pacjenta .....

Imię i nazwisko opiekuna .....

Data wizyty w POZ .....

### 1. Które z poniżej wskazanych objawów mogą świadczyć, że występuje u Pana / Pani wysokie stężenie glukozy we krwi?

Bóle głowy	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Częste oddawanie moczu	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Nadmierna nerwowość	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Senność	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Suchość w jamie ustnej	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Trudności w skupieniu uwagi	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Nudności	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Niepokój, lęk	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Zimne, nocne poty	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie

### 2. Jakie czynniki mogą sprzyjać występowaniu/powodować u Pana/Pani wysokie stężenie glukozy we krwi?

Brak/ograniczona aktywność fizyczna	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Dojadanie między posiłkami	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Narażenie na stres	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Ostre infekcje wirusowe/bakteryjne (np.: grypa, angina, zapalenie dróg moczowych)	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Brak regularności w przyjmowaniu leków p/cukrzycowych	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie

## 19. Zapobieganie hipoglikemii – ocena wiedzy

Imię i nazwisko pacjenta .....

Imię i nazwisko opiekuna .....

Data wizyty w POZ .....

### 1. Które z poniżej wskazanych objawów mogą świadczyć, że występuje u Pani/Pana niskie stężenie glukozy we krwi?

Bóle głowy	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Wzmoczona potliwość	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Nadmierna nerwowość	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Napady wilczego głodu	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Częste oddawanie moczu	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Uczucie głodu w nocy	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Drżenie ciała	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Trudności w skupieniu uwagi	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Kołatanie lub szybkie bicie serca	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Zmęczenie po przebudzeniu	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Zimne, nocne poty	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Brak apetytu	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Wybudzenia w nocy	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Koszmary senne	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Zaburzenia widzenia	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Zaburzenia mowy	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Duszność	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie

### 2. Jakie czynniki mogą sprzyjać występowaniu/powodować u Pani/Pana niskie stężenie glukozy we krwi?

Wzmoczona aktywność fizyczna	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Ostra choroba infekcyjna	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Pominięcie posiłku	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Sytuacje stresowe	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Spożycie zbyt małego posiłku	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Spożycie alkoholu	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie

## 20. Lista kontrolna. Zapobieganie hipoglikemii – ocena umiejętności

Imię i nazwisko pacjenta .....

Imię i nazwisko opiekuna .....

Data wizyty w POZ .....

LP.	WYKONYWANE CZYNNOŚCI	Punkty od 0 do 1	
		<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
1.	Posiadanie przez pacjenta przy sobie glukozy, kanapki (poprosić pacjenta o pokazanie)	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
2.	Posiadanie przez pacjenta na wizycie identyfikatora o chorobie (bransoletka z informacją, wizytówka z zapisaną informacją, w książce adresowej telefonu komórkowego kontakt ICE)	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
3.	Odnotowanie w dzienniczku samokontroli wyniku pomiaru stężenia glukozy – przy złym samopoczuciu, intensywnej aktywności fizycznej	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
4.	Przygotowanie glukagonu do podania – pacjent i opiekun (sprzęt ćwiczeniowy) <ul style="list-style-type: none"> <li>• zdjęcie pomarańczowego koreczka</li> <li>• wpuszczenie rozpuszczalnika ze strzykawki do fiolki z proszkiem</li> <li>• delikatne wymieszanie roztworu</li> <li>• pobranie roztworu do strzykawki</li> <li>• podanie domięśniowo lub podskórnie (fantom ćwiczeniowy)</li> </ul>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
5.	Postępowanie przy utracie przytomności – pacjent i opiekun (jeśli uczestniczył w edukacji) <ul style="list-style-type: none"> <li>• podanie domięśniowo Glukagonu</li> <li>• ułożenie w pozycji bocznej bezpiecznej</li> <li>• telefon do pogotowia ratunkowego 112</li> <li>• niepodawanie niczego doustnie</li> <li>• kontrola stężenia glukozy z użyciem glukometru</li> </ul>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
6.	Postępowanie po odzyskaniu przytomności – opiekun (jeśli uczestniczył w edukacji) <ul style="list-style-type: none"> <li>• podanie doustnie rozpuszczonej w wodzie glukozy</li> <li>• podanie doustnie węglowodanów złożonych np. kanapka</li> </ul>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1

## 21. Stany hipo- i hiperglikemii - zapotrzebowanie na reedukację (przykład)

Imię i nazwisko pacjenta .....

Imię i nazwisko opiekuna .....

Data wizyty w POZ .....

Element podlegający ocenie		Zapotrzebowanie na reedukację	
1.	Rozpoznawanie objawów hipoglikemii	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
2.	Przyczyny hipoglikemii występujące u pacjenta i zapobieganie im	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
3.	Posiadanie przez pacjenta przy sobie węglowodanów prostych – glukoza	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
4.	Rozpoznawanie objawów hiperglikemii	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
5.	Przyczyny hiperglikemii występujące u pacjenta i zapobieganie im	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
6.	Postępowanie podczas hiperglikemii/dawki korekcyjne insuliny	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie

## 22. Podawanie GLP-1 podskórnie – ocena wiedzy

Imię i nazwisko pacjenta .....

Imię i nazwisko opiekuna .....

Data wizyty w POZ .....

### 1. Które z poniżej wskazanych objawów mogą wystąpić jako działanie niepożądane podskórnie podawanych iniekcji agonistów receptora GLP-1?

Nudności	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Trudności z oddychaniem	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Wymioty	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Bóle brzucha	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Obrzęk gardła i krtani	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Objawy hipoglikemii	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Tłuszczowe grudki wielkości grochu w miejscu wstrzyknięcia	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Uczucie głodu w nocy	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Drżenie ciała	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Trudności w skupieniu uwagi	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Kołatanie lub szybkie bicie serca	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie

### 2. Jakie czynniki mogą sprzyjać występowaniu u Pani/Pana objawy nieustępującego ostrego bólu brzucha przy zastosowaniu podskórnych iniekcji agonistów receptora GLP-1?

Pominięcie dawki leku	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Przejadanie się	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Stosowanie dodatkowych leków	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Podwyższona glikemia	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Przyjmowanie leku przed posiłkiem	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie

3. Proszę zaznaczyć znakiem X w pustym polu, czy według Pani/Pana dane stwierdzenie jest fałszywe czy prawdziwe.

Stwierdzenia	Prawda	Fałsz
Lek składający się z dwóch części wstrzykuje się natychmiast po zmieszaniu proszku z rozpuszczalnikiem		
Etykieta leku i data ważności informują o właściwym leku z aktualną datą przydatności do użycia		
Wstrzykiwacz uszkodzony może być wykorzystany do podania dawki leku		
Wstrzykiwacz po podaniu leku może aspirować cząstki stałe lub krew do wkładu		
Wstrzykiwacz należy przechowywać z założoną igłą		
Lek podaje się 60 minut przed zalecanym posiłkiem		
Rotacja miejsca podania zależy od częstotliwości wstrzykiwania leku		
Osoba chora na cukrzycę wstrzykuje lek tylko w pośladek		



## 23. Lista kontrolna. Podawanie GLP-1 podskórnice – ocena umiejętności

Imię i nazwisko pacjenta .....

Imię i nazwisko opiekuna .....

Data wizyty w POZ .....

LP.	WYKONYWANE CZYNNOSCI	Punkty od 0 do 1	
		<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
1.	Sprawdzenie przepływu leku w nowym wstrzykiwaczu	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
2.	Nastawienie dawki leku w przypadku wstrzykiwaczy wielodawkowych	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
3.	Kontrola wyglądu leku we wkładzie	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
4.	Wybór miejsca wkłucia	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
5.	Rotacja miejsca wkłucia	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
6.	Dezynfekcja miejsca wkłucia	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
7.	Wkłucie igły pod kątem 90 stopni do powierzchni skóry	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
8.	Podanie leku zgodnie z instrukcją obsługi stosowanego wstrzykiwacza	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
9.	Policzenie do 10 po podaniu leku, przed usunięciem igły z tkanki	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
10.	Utrzymanie nacisku na przycisk do wstrzykiwacza do momentu usunięcia igły z tkanki	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
11.	Zabezpieczenie miejsca wkłucia gazikiem	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
12.	Postępowanie ze sprzętem jednorazowego użytku po wykonaniu iniekcji	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1

## 24. Podanie insuliny z użyciem wstrzykiwacza – ocena wiedzy

### Przykład 1. Karta Pracy – Insulinoterapia

Imię i nazwisko pacjenta .....

Imię i nazwisko opiekuna .....

Data wizyty w POZ .....

6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 1 2 3 4 5 6

#### Instrukcja

Na linii z podanymi godzinami czasu – 1 doba od 6:00 do 6:00 sporządź wykres działania insuliny, które obecnie stosujesz (początek działania, szczyt działania, koniec działania) z zaznaczeniem kolorystyki stosowanej insuliny, godzin wstrzyknięcia i godzin pomiaru glikemii.

## Przykład 2. Ocena wiedzy

Imię i nazwisko pacjenta .....

Imię i nazwisko opiekuna .....

Data wizyty w POZ .....

Proszę zaznaczyć znakiem X w pustym polu, czy według Pani/Pana dane stwierdzenie jest fałszywe czy prawdziwe.

Stwierdzenia	Prawda	Fałsz
Insulina we wstrzykiwaczu zawiera pęcherzyki powietrza		
Miejsce wstrzyknięcia insuliny dezynfekuje się po jej podaniu		
Wstrzykiwacz z insuliną stosowaną codziennie należy przechowywać w lodówce		
W miejsca zmienione chorobowo można wstrzykiwać insulinę		
Igła na wstrzykiwaczu może pozostać pomiędzy wstrzyknięciami		
Wyciek insuliny ze wstrzykiwacza może powodować, że stężenie glukozy jest wysokie		
Do wstrzyknięcia insuliny można stosować igły o długości 4,5,6 mm		
Osoba chora na cukrzycę wstrzykuje insulinę tylko w okolicę brzucha		

## 25. Lista kontrolna. Podanie insuliny z użyciem wstrzykiwacza – ocena umiejętności

Imię i nazwisko pacjenta .....

Imię i nazwisko opiekuna .....

Data wizyty w POZ .....

LP.	WYKONYWANE CZYNNOŚCI	Punkty od 0 do 1	
1.	Przygotowanie przez pacjenta zestawu do podania insuliny podskórnie: wstrzykiwacz, insulina, igła do pena, środek dezynfekcyjny, jałowy gazik, pudełko na zużyte materiały	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
2.	Umycie rąk wodą z mydłem	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
3.	Przygotowanie wstrzykiwacza z insuliną (wstrzykiwacz wielokrotnego użytku – sprzęt ćwiczeniowy) <ul style="list-style-type: none"> <li>• sprawdzenie nazwy insuliny, daty ważności leku</li> <li>• włożenie wkładu z insuliną do wstrzykiwacza</li> <li>• wymieszanie insuliny mętnej ruchem wahadłowym (jeśli pacjent używa)</li> <li>• założenie igły do wstrzykiwacza</li> <li>• wystrzyknięcie powietrza przy wymianie wkładu z insuliną</li> <li>• wystrzyknięcie 1 jednostki insuliny przed nastawieniem zleconej dawki</li> <li>• ustawienie zleconej dawki insuliny do podania</li> </ul>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
4.	Przygotowanie miejsca podania insuliny, wybór miejsca podania insuliny, ocena wizualna i palpacyjna miejsca podania insuliny	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
5.	Rotacja miejsc podawania insuliny	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
6.	Podanie insuliny <ul style="list-style-type: none"> <li>• sprawdzenie ustawionej dawki insuliny na dozowniku</li> <li>• wkłucie igły pod kątem 45 lub 90 stopni</li> <li>• wstrzyknięcie insuliny</li> <li>• policzenie do 10 przed wyjęciem igły z miejsca podania insuliny</li> <li>• usunięcie igły z miejsca podania</li> <li>• zabezpieczenie miejsca podania insuliny gazikiem</li> </ul>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
LP.	WYKONYWANE CZYNNOŚCI		
1.	Ocena miejsca podania insuliny przez pielęgniarkę w kierunku zmian poiniekcyjnych – brak, są obecne (karta badania fizykalnego Zał. 5)	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
<b>Suma punktów</b>			

## 26. Podanie insuliny wstrzykiwaczem - zapotrzebowanie na reedukację (przykład)

Imię i nazwisko pacjenta .....

Imię i nazwisko opiekuna .....

Data wizyty w POZ .....

Element podlegający ocenie		Zapotrzebowanie na reedukację	
1.	Znajomość czasu działania przyjmowanych insulin	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
2.	Technika wstrzykiwania insuliny	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
3.	Rotacja miejsc wstrzykiwania	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
4.	Przechowywanie insuliny	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
5.	Wymiana igieł/wymiana wkładu insuliny	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
6.	Postępowanie z zużytym sprzętem	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
7.	Adaptacja/dostosowanie dawek insuliny	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie

## 27. Skala oceny gotowości pacjenta do wprowadzenia zmian w stylu życia

Proszę zaznaczyć, w jakim stopniu jest Pan/Pani gotowy/a do wprowadzenia zmian w swoim stylu życia.

<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 10
Zdecydowanie nie					Zdecydowanie tak				

## 28. Test Morisky-Green<sup>36, 37</sup>

Pytanie		
Czy kiedykolwiek zapomniałeś/aś zażyć swoje lekarstwa?	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Czy zdarza Ci się nie przestrzegać godzin przyjmowania leków?	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Czy pomijasz kolejną dawkę leku, jeśli dobrze się czujesz?	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
Czy pomijasz kolejną dawkę leku, jeśli źle się czujesz i wiążesz to z lekiem?	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie

### Interpretacja wyniku

- odpowiednie przestrzeganie jest definiowane jako odpowiedź „nie” na wszystkie 4 pytania
- nieodpowiednie przestrzeganie jako odpowiedź „tak” na jedno z czterech pytań

<sup>36</sup> Kwan YH, et al. Measurement Properties of Existing Patient-Reported Outcome Measures on Medication Adherence: Systematic Review. J Med Internet Res. 2020, 9;22(10):e19179.

<sup>37</sup> Morisky DE, Green LW, Levine DM. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence Med.Care 1986;24 (1): 67-74.

## 29. Wykaz stron internetowych

1. Polskie Towarzystwo Diabetologiczne - <https://www.ptdiab.pl>
2. Polskie Stowarzyszenie Diabetyków - [www.diabetyk.otg.pl](http://www.diabetyk.otg.pl)
3. Portal mojacukrzyca.org - [www.mojacukrzyca.org](http://www.mojacukrzyca.org)
4. Narodowy Fundusz Zdrowia. portal Diety NFZ - <https://diety.nfz.gov.pl>
5. Narodowy Fundusz Zdrowia. portal Akademia NFZ - <https://akademia.nfz.gov.pl>
6. Polska Federacja Edukacji w Diabetologii - [www.pfed.org.pl](http://www.pfed.org.pl)



## 30. Przykładowy test wiedzy o cukrzycy

Proszę o uważne przeczytanie pytań i zaznaczenie jednej Pani/Pana zdaniem prawidłowej odpowiedzi.

**1. Dieta cukrzycowa:**

- a. to sposób odżywiania większości ludzi
- b. to dieta zdrowa dla większości ludzi
- c. zawiera zbyt dużo węglowodanów dla większości osób
- d. zawiera zbyt dużo białka dla większości osób

**2. Który z wymienionych produktów zawiera najwięcej węglowodanów?**

- a. pieczony kurczak
- b. żółty ser
- c. pieczone ziemniaki
- d. margaryna

**3. Który z wymienionych rodzajów żywności jest uznawany za niewpływający na bilans kaloryczny?**

- a. niskotłuszczowe (2%) mleko
- b. sok pomarańczowy
- c. kukurydza
- d. miód

**4. Który z wymienionych rodzajów żywności jest uznawany za niewpływający na bilans kaloryczny?**

- a. każde niesłodzone pożywienie
- b. każda żywność z napisem „beztłuszczowe”
- c. każda żywność z napisem „bez cukru”
- d. każde pożywienie, które ma mniej niż 20 kalorii w porcji

**5. Hemoglobina glikowana (HbA1C) jest pomiarem średniego stężenia glukozy we krwi w ciągu ostatnich:**

- a. dnia
- b. tygodnia
- c. 6-12 tygodni
- d. 6 miesięcy

**6. Która z metod jest najlepsza do domowego badania stężenia glukozy?**

- a. badanie moczu
- b. badanie krwi
- c. obie są jednakowo dobre

**7. Jaki wpływ na stężenie glukozy we krwi ma wypicie niesłodzonego soku owocowego?**

- a. obniża
- b. podnosi
- c. nie ma żadnego wpływu

**8. Czego nie powinno się spożywać w przypadku niskiego stężenia glukozy we krwi?**

- a. 3 landrynek
- b. 1 szklanka napoju dietetycznego
- c. 1 szklanka mleka odtłuszczonego

**9. Jaki wpływ mają ćwiczenia fizyczne na stężenie glukozy we krwi u osoby dobrze kontrolującej cukrzycę?**

- a. obniżają
- b. zwiększają
- c. nie mają wpływu

**10. Jaki wpływ najprawdopodobniej będzie miało zakażenie na stężenie glukozy we krwi?**

- a. obniży
- b. zwiększy
- c. nie będzie miało wpływu

**11. O stopy najlepiej troszczyć się:**

- a. oglądając je i myjąc codziennie
- b. nacierając codziennie alkoholem
- c. moczając codziennie przez godzinę
- d. kupując buty o rozmiar za duże

**12. Jedząc pożywienie niskotłuszczowe, zmniejsza się ryzyko:**

- a. choroby nerwów obwodowych (neuropatii)
- b. choroby nerek
- c. choroby serca
- d. choroby oczu

**13. Drętwienie i mrowienie mogą być objawami:**

- a. choroby nerek
- b. choroby nerwów obwodowych (neuropatii)
- c. choroby oczu
- d. choroby wątroby

**14. Zwykle niepowiązane z cukrzycą są:**

- a. problemy ze wzrokiem
- b. problemy z nerkami
- c. choroby nerwów obwodowych (neuropatie)
- d. problemy z płucami

**15. Objawy kwasicy ketonowej to:**

- a. drżenie
- b. pocenie
- c. wymioty
- d. niskie stężenie glukozy we krwi

**16. W przypadku zachorowania na gripę powinno się:**

- a. zmniejszyć dawki insuliny
- b. pić mniej płynów
- c. spożywać więcej białka
- d. sprawdzać częściej stężenie glukozy we krwi

17. W przypadku zastosowania insuliny szybko działającej można się spodziewać obniżenia stężenia glukozy we krwi w ciągu:

- a. mniej niż 2 godzin
- b. 3–5 godzin
- c. 6–12 godzin
- d. więcej niż 13 godzin

18. Co powinna zrobić osoba chora na cukrzycę, jeśli tuż przed obiadem przypomni sobie, że nie wzięła insuliny przy śniadaniu?

- a. pominąć obiad, aby obniżyć stężenie glukozy we krwi
- b. wstrzyknąć sobie tyle insuliny, ile zwykle bierze przy śniadaniu
- c. wstrzyknąć sobie podwójną dawkę insuliny w porównaniu z dawką, którą bierze zwykle przy śniadaniu
- d. sprawdzić stężenie glukozy we krwi, żeby zdecydować, ile insuliny wstrzyknąć

19. Jeśli stężenie glukozy we krwi zaczyna się obniżać, to powinno się:

- a. wykonać ćwiczenia fizyczne
- b. położyć i odpocząć
- c. wypić sok
- d. przyjąć szybko działającą insulinę

20. Obniżenie stężenia glukozy we krwi może być spowodowane:

- a. zbyt dużą dawką insuliny
- b. zbyt małą dawką insuliny
- c. zjedzeniem zbyt dużej ilości pokarmu
- d. zbyt małą ilością ćwiczeń fizycznych

21. W przypadku przyjęcia porannej dawki insuliny i opuszczenia śniadania stężenie glukozy we krwi zazwyczaj:

- a. wzrasta
- b. maleje
- c. pozostaje takie samo

22. Wysokie stężenie glukozy we krwi może być spowodowane:

- a. zbyt małą ilością insuliny
- b. opuszczaniem posiłków
- c. odkładaniem w czasie przekąsek
- d. opuszczaniem ćwiczeń fizycznych

23. Obniżenie stężenia glukozy we krwi może być spowodowane przez:

- a. intensywne ćwiczenia fizyczne
- b. zakażenie
- c. przejedzenie
- d. nieprzyjęcie insuliny

23. Obniżenie stężenia glukozy we krwi może być spowodowane przez:

- a. intensywne ćwiczenia fizyczne
- b. zakażenie
- c. przejedzenie
- d. nieprzyjęcie insuliny

Prawidłowe odpowiedzi<sup>38</sup>:

1 – b; 2 – c; 3 – a; 4 – d; 5 – c; 6 – b; 7 – b; 8 – c; 9 – a; 10 – b; 11 – a; 12 – c; 13 – b; 14 – d; 15 – c; 16 – d; 17 – a; 18 – d; 19 – c; 20 – a; 21 – b; 22 – a; 23 – a

<sup>38</sup> Obrębski M, Kokoszka A. Polska wersja Testu Wiedzy o Cukrzycy. Diabetologia Praktyczna 2019;5(4):244-248.

## 31. Ewaluacja procesu i wyniku

**Ewaluacja** – to proces systematycznego gromadzenia i analizowania informacji o przebiegu działań podjętych w edukacji i uzyskanych efektach. Czyli jest to sprawdzenie tego, czy osiągnęliśmy założone cele, czy działania nasze zakończyły się sukcesem<sup>39</sup>. Zgodnie z klasyfikacją diagnoz pielęgniarstwa ICNP® ewaluacja to ciągły proces pomiaru postępu lub rozmiaru realizacji założonych celów<sup>40</sup>. Cechy charakterystyczne dla ewaluacji procesu i wyniku zamieszczono w tabeli 5.

Tabela 5. Ewaluacja procesu i wyniku - charakterystyka<sup>41</sup>

Aspekt	Ewaluacja procesu	Ewaluacja wyników (efektów)
<b>Cel</b>	Monitorowanie przebiegu realizacji porad edukacyjnych/dietetycznych dla dokonywania korekt lub modyfikacji	Zbadanie stopnia osiągniętych efektów realizacji porad edukacyjnych/dietetycznych
<b>Pytania, jakie zadają sobie osoby dokonujące ewaluacji?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Czy porady edukacyjne/dietetyczne zostały wdrożone u pacjenta?</li> <li>• Czy porady edukacyjne/dietetyczne są realizowane zgodnie z planem (IPOM)?</li> <li>• Jakie są trudności w realizacji porad edukacyjnych/dietetycznych i ich przyczyny?</li> <li>• Co sądzą o realizacji porad edukacyjnych/dietetycznych pacjenci i opiekunowie pacjentów?</li> <li>• Czy pacjenci uczestniczący w poradach edukacyjnych/dietetycznych są aktywni, chętni do pracy, zgłaszają się na umówione porady?</li> <li>• Co wymaga korekty, uzupełnienia?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jakie są efekty realizowanych porad edukacyjnych w stosunku do przyjętych efektów, wskaźników?</li> <li>• Co należy zmodyfikować, aby osiągać lepsze efekty?</li> </ul>
<b>Kiedy ewaluacja jest dokonywana?</b>	W całym okresie realizacji porad edukacyjnych/dietetycznych	Po zakończeniu poszczególnych porad edukacyjnych/porad dietetycznych, cyklu porad, po upływie pewnego czasu, po zakończeniu porad
<b>Przykłady metod i narzędzi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analiza udokumentowanych danych o liczbie, czasie trwania i organizacji porad edukacyjnych/dietetycznych</li> <li>• Obserwacja pacjentów i opiekunów podczas porad edukacyjnych/dietetycznych, ich zaangażowanie, aktywność, zainteresowanie</li> <li>• Samoocena pielęgniarek, lekarzy i dietetyków realizujących porady. Udzielenie sobie odpowiedzi na pytania: Co udało mi się zrobić dobrze? Co można zmienić, poprawić w przyszłości?</li> <li>• Zebranie informacji, opinii od pacjentów i opiekunów <ul style="list-style-type: none"> <li>- ustna opinia</li> <li>- arkusze/ankiety ewaluacyjne</li> </ul> </li> <li>• Zebranie informacji, opinii od innych osób uczestniczących w realizacji porad edukacyjnych/dietetycznych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quizy, testy, pretesty i posttesty do sprawdzania efektów i wiedzy</li> <li>• Pogadanka kontrolno-oceniająca, rozmowa ukierunkowana</li> <li>• Samoocena</li> <li>• Analiza opracowanego przez pacjenta zadania/zaprojektowanego materiału</li> <li>• Obserwacja sposobu wykonania umiejętności przez pacjenta, listy kontrolne</li> <li>• Kwestionariusz ankiety lub wywiadu do analizy zmian w zachowaniach zdrowotnych</li> <li>• Obserwacja zmian zachowań pacjentów</li> <li>• Samoocena pacjentów dotycząca intencji wprowadzenia zmian lub jakie zmiany wprowadzili w swoim życiu</li> <li>• Samoocena dotycząca wykorzystania nowych umiejętności</li> <li>• Informacje pozyskane od osób z najbliższego otoczenia pacjenta dotyczące zaobserwowanych u pacjenta zmian w jego jego wiedzy, umiejętnościach, zachowaniach zdrowotnych.</li> </ul>

<sup>39</sup> Opracowanie na podstawie: Woynarowska B. (red.) Edukacja zdrowotna. PWN, Warszawa 2018.

<sup>40</sup> International Classification for Nursing Practice. ICNP 2013.

<sup>41</sup> Woynarowska B. (red.) Edukacja zdrowotna. PWN, Warszawa 2018.

## 32. Ankieta ewaluacyjna

### Przykład 1.

Zwracamy się do Pani/Pana z uprzejmą prośbą o wyrażenie swojego zadowolenia związanego z uczestnictwem w poradach edukacyjnych realizowanych przez pielęgniarkę lub lekarza. Proszę wstawić znak X przy wybranej cyfrze w każdym poziomym rzędzie.

	Bardzo duże zadowolenie					Bardzo małe zadowolenie				
Organizacja spotkań w ramach porad edukacyjnych	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5					
Miejsce realizacji porad edukacyjnych	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5					
Metody nauczania stosowane podczas porad edukacyjnych	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5					
Czas trwania porad edukacyjnych	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5					
Materiały użyte podczas porad edukacyjnych	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5					
Moje zadowolenie z uczestnictwa w poradach edukacyjnych	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5					
Inne uwagi										

### 33. Ankieta ewaluacyjna

#### Przykład 2.

Prosimy pomóc nam ocenić, czy uczestnictwo w poradach edukacyjnych spełniło Pani/Pana oczekiwania poprzez dokończenie następujących zdań:

W czasie porad edukacyjnych nauczyłem się więcej o .....

Zdziwiło mnie .....

Podobało mi się .....

Nie podobało mi się .....

Najtrudniejszym dla mnie ćwiczeniem było .....

Porady edukacyjne mogłyby być lepsze, gdyby .....

Ogólnie sędzę, że porady edukacyjne były .....

### 34. Subiektywna ocena stanu zdrowia pacjenta

Imię i nazwisko pacjenta .....

Imię i nazwisko opiekuna .....

Data wizyty w POZ .....

**Proszę ocenić aktualny stan zdrowia:**

1. bardzo dobry
2. dobry
3. ani dobry, ani zły
4. zły
5. bardzo zły

## 35. Subiektywna ocena zmian samopoczucia pacjenta

### Ocena podczas 2. i 3. porady dietetycznej

Imię i nazwisko pacjenta .....

Imię i nazwisko opiekuna .....

Data wizyty w POZ .....

**Proszę ocenić swoje samopoczucie w porównaniu do poprzedniej wizyty:**

1. dużo lepiej
2. lepiej
3. ani lepiej, ani gorzej
4. gorzej
5. dużo gorzej

### 36. Kwestionariusz oceny częstości spożycia żywności i napojów

Częstość spożycia żywności z głównych grup produktów spożywczych				
Grupa produktów	Proszę podać, jak często w ciągu dnia/tygodnia/miesiąca pacjent spożywa wymienione produkty (wpisz liczbę)			
	W ciągu dnia	W ciągu tygodnia	W ciągu miesiąca	Rzadko lub wcale
Produkty zbożowe pełnoziarniste				
Produkty zbożowe jasne				
Mleko i produkty				
Mięso, drób				
Jaja				
Ryby				
Warzywa				
Owoce				
Orzechy, nasiona				
Tłuszcze (jakie):				
Słodkie napoje				
Soki owocowe				
Słodycze				
Słone przekąski				
Woda				

Podjadanie pomiędzy posiłkami		
Rodzaj produktu/przekąski	Częstość spożycia	Porcja



## 37. Dzienniczek żywieniowy

Wytyczne Polskiego Towarzystwa Dietetyki i krajowego konsultanta w dziedzinie medycyny rodzinnej dotyczące udzielania porad dietetycznych w ramach opieki koordynowanej w podstawowej opiece zdrowotnej z dnia 31.01.2023<sup>42</sup>.

<sup>42</sup>Załącznik nr 1. <https://www.gov.pl/web/zdrowie/wytyczne-dotyczace-udzielania-konsultacji-dietetycznych>

## 38. Ocena stanu zdrowia i stanu odżywienia

Imię i nazwisko .....

### Dane kontaktowe:

- telefon |\_|\_|-|\_|\_|\_|-|\_|\_|\_|-|\_|\_|\_|
- e-mail .....
- inne komunikatory : WhatsApp\_\_\_/Skype\_\_\_/TEAMS\_\_\_/Messenger\_\_\_/ ZOOM\_\_\_/

Data urodzenia (dd/mm/rr): |\_|\_|/|\_|\_|/|\_|\_|

Wykształcenie: |\_| Podstawowe |\_| Średnie |\_| Wyższe

Zatrudnienie: |\_| Brak |\_| Student |\_| Niepełne |\_| Pełne  
|\_| Emerytura / renta |\_| Inne, jakie .....

Miejsce zamieszkania: |\_| Wieś |\_| Miasto do 10 tys. |\_| Miasto do 100 tys.  
|\_| Miasto powyżej 100 tys.

Kategoria pacjenta wg stopnia samodzielności do samokontroli w cukrzycy typu 2 i zapotrzebowania na edukację diabetologiczną: |\_|

I – Samodzielny, II – Częściowo samodzielny, III – Niesamodzielny, dostępność opiekuna, IV – Niesamodzielny i brak opiekuna

### A. Badania antropometryczne

Masa ciała: |\_|\_|\_|,|\_|\_| kg Wzrost: |\_|\_|\_| cm BMI: |\_|\_|,|\_|\_| kg/m<sup>2</sup>

Kategoria BMI: |\_| Prawidłowa m.c. |\_| Nadwaga |\_| Otyłość, stopień

Obwody: pasa |\_|\_|\_| cm bioder: |\_|\_|\_| cm WHR: |\_|,|\_|\_|

Kategoria obwodu pasa: |\_| Prawidłowy |\_| Średni |\_| Duży

Ryzyko sercowo-naczyniowe: |\_| Małe |\_| Duże

Tkanka tłuszczowa: |\_|\_| kg |\_|\_| %

Beztłuszczowa masa ciała: |\_|\_| kg |\_|\_| %

Woda: |\_|\_| kg |\_|\_| %

Pożądana masa ciała: |\_|\_|\_|,|\_|\_| kg

Historia zmian masy ciała: \_\_\_\_\_

## B. Badania laboratoryjne

Parametr		Wartość /jednostki	Data badania
Stężenie glukozy na czczo			
Hemoglobina glikowana HbA1C			
Insulina			
Białko C-reaktywne			
Lipidogram	Cholesterol całkowity		
	Cholesterol HDL		
	Cholesterol LDL		
	Cholesterol nie-HDL		
	Triglicerydy		
RR			
Inne			

### C. Badania kliniczne

Historia cukrzycy/wyrównanie metaboliczne choroby	
Schorzenia współistniejące	

#### **Dolegliwości:**

Brak apetytu Zaparcia Poranne nudności Wymioty Biegunka

Krwawiące dziąsła Trudności w połykaniu Wzdęcia Inne: \_\_\_\_\_

#### **Inne ważne informacje**

## D. Wywiad żywieniowy

Dotychczas stosowane diety:

Rodzaj diety	Powód i czas stosowania	Efekt stosowania	Osoba zlecająca

Alergie lub nietolerancje pokarmowe:

--

Alergie lub nietolerancje pokarmowe:

Rodzaj produktu	Powód eliminowania z diety

Stosowanie suplementów diety/ziół o działaniu prozdrowotnym:

Nazwa suplementu	Dawkowanie/dobę

Spożywanie alkoholu: |\_|\_|\_| ml |\_|\_| dzień |\_|\_| tydzień

Rodzaj alkoholu: \_\_\_\_\_

Aktywność fizyczna: |\_|\_|\_| godz./tydzień rodzaj aktywności: \_\_\_\_\_

Palenie: |\_|\_|\_| sztuk dziennie

Zwyczajowy sposób żywienia	
Liczba posiłków w ciągu dnia	
Regularność spożywania posiłków	
Fobie żywieniowe	
Inne ważne informacje	

Najważniejsze problemy do rozwiązania:

---

---

### E. Ocena środowiskowa, behawioralna i psychologiczna

Sytuacja życiowa, wsparcie społeczne	
Dostęp do żywności o wysokiej wartości odżywczej	
Potrzeba pomocy w żywieniu	
Inne ważne informacje	

### F. Ocena finansowa

Sytuacja materialna:  Bardzo zła    Zła    Średnia    Dobra  
 Bardzo dobra

Możliwość zakupu żywności:  Brak ograniczeń  
 Ograniczona, powód \_\_\_\_\_

Możliwość zakupu suplementów:  Brak ograniczeń,  
 Ograniczona, powód \_\_\_\_\_

### 39. Ocena efektywności poradnictwa dietetycznego

#### Przykład 1.

Porady dietetyczne, ewaluacja efektywności leczenia			
Wyróżnik	Porada 1.	Porada 2.	Porada 3.
Data:			
Subiektywna ocena stanu zdrowia			
Subiektywna ocena zmian samopoczucia	<b>od porady 2.</b>		
Masa ciała [kg]			
Obwód pasa [cm]			
Obwód bioder [cm]			
Tkanka tłuszczowa [kg]			
HbA1C [%]			
Kaloryczność diety, wartość uśredniona			
Przestrzeganie diety tak/nie			
Aktywność fizyczna [godz./t]			
Palenie papierosów [sztuk/d]			
Spożywanie alkoholu [ml/tydzień]			
Osiągnięcie założonego celu terapii tak/nie			
Inne ważne informacje			

#### 40. Przykłady diagnoz pielęgniarskich do wykorzystania w dokumentacji związanej z realizacją edukacji diabetologicznej w ramach porad edukacyjnych.

1. Brak wiedzy o chorobie / Deficyt wiedzy o cukrzycy / Brak zrozumienia przyczyn powstawania objawów w przebiegu choroby / Brak samoświadomości objawów związanych z cukrzycą,
2. Zaburzona zdolność do wykonywania zaleceń terapeutycznych związanych z cukrzycą,
3. Brak zrozumienia celu leczenia cukrzycy,
4. Brak wiedzy o przyjmowanych lekach / Nieprzestrzeganie zaleceń związanych z przyjmowaniem leków / Utrudniona zdolność do wdrażania zaleceń związanych z przyjmowaniem leków / Brak motywacji do stosowania się do zaleceń związanych z przyjmowaniem leków,
5. Brak umiejętności prowadzenia dzienniczka samokontroli / Niestosowanie się do zasad prowadzenia dzienniczka samokontroli / Brak regularności w prowadzeniu dzienniczka samokontroli,
6. Brak umiejętności pomiaru glukozy glukometrem / Niestosowanie się do zasad pomiaru glukozy glukometrem / Brak umiejętności podejmowania decyzji związanych w wynikiem stężenia glukozy,
7. Deficyt wiedzy z zakresu zdrowego odżywiania / Zaburzona masa ciała / Utrudniona zdolność do podejmowania zmian w dotychczasowym stylu życia związanych z odżywianiem / Nieprzestrzeganie zaleceń związanych z odżywianiem,
8. Deficyt wiedzy o zaleceniach związanych z aktywnością fizyczną / Mało aktywny fizycznie styl życia / Nieprzestrzeganie zaleceń związanych z aktywnością fizyczną / Utrudniona zdolność do wdrażania zaleceń związanych z aktywnością fizyczną / Brak motywacji do stosowania się do zaleceń związanych z aktywnością fizyczną / Brak umiejętności postępowania przed, w trakcie i po aktywności fizycznej,
9. Nadużywanie tytoniu / Deficyt wiedzy w zakresie wpływu palenia tytoniu/ papierosów elektronicznych na wyniki leczenia cukrzycy / Utrudniona zdolność do podejmowania zmian w zakresie ograniczenia palenia tytoniu / Brak umiejętności w zakresie ograniczenia/zaprzestania palenia tytoniu,
10. Nadużywanie alkoholu / Deficyt wiedzy w zakresie wpływu spożycia alkoholu na wyniki leczenia cukrzycy / Utrudniona zdolność do podejmowania zmian w zakresie ograniczenia spożycia alkoholu,
11. Brak świadomości ryzyka wystąpienia hipoglikemii / Brak wiedzy na temat objawów hipoglikemii / Niedostateczna wiedza o objawach i sytuacjach mogących doprowadzić do hipoglikemii / Brak umiejętności postępowania w hipoglikemii / Lęk przed wystąpieniem hipoglikemii / Obawy pacjenta (opiekuna) związane z możliwością ponownego wystąpienia hipoglikemii,
12. Brak umiejętności podania Glukagonu podskórnio/domięśniowo,
13. Brak wiedzy na temat zapobiegania hiperglikemii / Brak umiejętności postępowania w przypadku wystąpienia hiperglikemii,



14. Deficyt wiedzy w zakresie pielęgnacji skóry / Deficyt umiejętności w zakresie samokontroli stóp / Nieprzestrzeganie zaleceń związanych z higieną skóry / Nieprzestrzeganie zaleceń związanych z samokontrolą stóp / Ograniczona zdolność do samokontroli stóp,
15. Deficyt wiedzy w zakresie znaczenia szczepień ochronnych dla stanu zdrowia / Brak motywacji do poddania się szczepieniom ochronnym,
16. Brak wiedzy o świadczeniach społecznych przysługujących chorym na cukrzycę / Deficyt wiedzy o organizacjach, źródłach wsparcia chorych na cukrzycę,
17. Deficyt wiedzy o postępowaniu w przypadku wystąpienia ostrej choroby bakteryjnej/wirusowej,
18. Brak wiedzy o powikłaniach przewlekłych cukrzycy / Brak zrozumienia związku cukrzycy z ryzykiem powikłań przewlekłych / Brak świadomości ryzyka wystąpienia przewlekłych powikłań w cukrzycy,
19. Brak wiedzy o zalecanych badaniach kontrolnych w cukrzycy / Nieprzestrzeganie zaleceń związanych z badaniami kontrolnymi / Brak motywacji do zgłaszania się na badania kontrolne,
20. Brak umiejętności pomiaru ciśnienia tętniczego krwi / Deficyt wiedzy z zakresu interpretacji wyników pomiaru RR / Niestosowanie się do zasad pomiaru RR,
21. Brak wiedzy o działaniu insuliny / Brak wiedzy o przechowywaniu insuliny / Nieumiejętność podawania insuliny penem podskórną / Trudności z przyjmowaniem insuliny / Deficyt umiejętności w dostosowywaniu dawek insuliny,
22. Brak wiedzy na temat działania leku GLP-1 / Brak umiejętności podania GLP-1 podskórną,
23. Brak umiejętności pomiaru glikemii FGM / Brak umiejętności analizy wyników pomiaru FMG,
24. Zaburzona akceptacja stanu zdrowia / Trudności w zaakceptowaniu choroby / Obniżony nastrój / Ryzyko depresji.

- Aktualne obwieszczenie Ministra Zdrowia w sprawie wykazu refundowanych leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych.
- Dziennik Ustaw 2023 r., poz. 1733.
- Claggett B., Lachin J.M., Hantel S. i wsp. Long-term benefit of empagliflozin on life expectancy in patients with type 2 diabetes mellitus and established cardiovascular disease: survival estimates from the EMPA-REG OUTCOME trial. *Circulation*. 2018; 138 (15): 1599-1601.
- Zimmer B., Wanner C., Lachin J.M. i wsp.; badacze prowadzący badanie EMPA-REG OUTCOME. Empagliflozin, cardiovascular outcomes, and mortality in type 2 diabetes. *N Engl J Med*. 2015; 373 (22): 2117-2128. (Wyniki badania EMPA-REG OUTCOME® oraz dodatkowe uzupełniające do publikacji.)
- Anker S.D., Butler J., Filippos G. i wsp.; badacze prowadzący badanie EMPEROR-Preserved. Empagliflozin in heart failure with a preserved ejection fraction. *N Engl J Med*. 2021; 385 (16): 1451-1461. (Wyniki badania EMPEROR-Preserved oraz dodatkowe uzupełniające do publikacji.)
- Packer M., Anker S.D., Butler J. i wsp.; badacze prowadzący badanie EMPEROR-Reduced. Cardiovascular and renal outcomes with empagliflozin in heart failure. *N Engl J Med*. 2020; 383 (15): 1413-1424. (Wyniki badania EMPEROR-Reduced oraz dodatkowe uzupełniające do publikacji.)
- Herrington W.G., Staplin N., Wanner C. i wsp. Grupa Współpracy EMPA-KIDNEY. Empagliflozin in patients with chronic kidney disease. *N Engl J Med*. 2023; 388 (2): 117-127. (Wyniki badania EMPA-KIDNEY oraz dodatkowe uzupełniające do publikacji.)
- Charakterystyka produktu leczniczego JARDIANCE® z dnia 24.07.2023.

**Skrócona informacja o leku Jardiance®**

**Nazwa produktu leczniczego, dawka i postać farmaceutyczna:** Jardiance® 10 mg, 25 mg tabletki powlekane. Każda tabletka zawiera 10 mg empagliflozyny lub 25 mg empagliflozyny. **Jardiance® 10 mg** okrągła tabletka powlekana barwy białozłotej, obustronnie wypukła, o średnicy 9,1 mm ze ściegłą ostro krawędzią, z wytłoczonym symbolem „S10” na jednej stronie oraz logo Boehringer Ingelheim na drugiej. Każda tabletka zawiera ilość laktozy jedynodowodnie odpowiadającą 154,3 mg laktozy bezwodnej. **Jardiance® 25 mg** owalna, białozłota, obustronnie wypukła tabletka powlekana z wytłoczonym symbolem „S25” na jednej stronie oraz logo Boehringer Ingelheim na drugiej (długość tabletki: 11,1 mm, szerokość: 5,6 mm). Każda tabletka zawiera ilość laktozy jedynodowodnie odpowiadającą 107,4 mg laktozy bezwodnej. **Wskazania do stosowania:** **Skurczyka typu 2** Produkt leczniczy Jardiance® jest wskazywany do stosowania w leczeniu dorosłych z niewierzącojąco kontrolowaną skurczyką typu 2 łącznie z dietą i aktywnością fizyczną; w monoterapii, kiedy nie można stosować metforminy z powodu jej nietolerancji, w skojarzeniu z innymi produktami leczniczymi stosowanymi w leczeniu cukrzycy. Wyniki badań dotyczące różnic skojarzeń terapii, wpływu na kontrolę glikemii, zdarzenia sercowo-naczyniowe i nerkowe oraz badanie populacje, patrz punkt Specjalne ostrzeżenia i środki ostrożności dotyczące stosowania. **Niewydolność serca** Produkt leczniczy Jardiance® jest wskazywany do stosowania u dorosłych w leczeniu objawowej przewlekłej niewydolności serca. **Przewlekła choroba nerek** Produkt leczniczy Jardiance® jest wskazywany do stosowania u dorosłych w leczeniu przewlekłej choroby nerek. **Dawkowanie i sposób podawania:** Dawkowanie: Skurczyka typu 2 Zalecana dawka początkowa to 10 mg empagliflozyny raz na dobę w monoterapii oraz w terapii skojarzonej z innymi produktami leczniczymi stosowanymi w leczeniu cukrzycy. U pacjentów tolerujących dawkę 10 mg empagliflozyny raz na dobę z wartością eGFR  $\geq 60$  ml/min/1,73 m<sup>2</sup> i wymagających ścisłej kontroli glikemii, dawkę można zwiększyć do 25 mg raz na dobę. Maksymalna dawka dobowa to 25 mg. Niewydolność serca Zalecana dawka to 10 mg empagliflozyny raz na dobę. Przewlekła choroba nerek Zalecana dawka to 10 mg empagliflozyny raz na dobę. Wszystkie wskazania Podczas stosowania empagliflozyny w skojarzeniu z pochodną sulfonylomocznika lub z insuliny, konieczne może być zmniejszenie dawki pochodnej sulfonylomocznika lub insuliny, aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia hipoglikemii. W razie pominięcia dawki pacjent powinien ją zająć niezwłocznie po przypomnieniu sobie o tym; nie należy jednak przyjmować podwójnej dawki tego samego dnia. **Specjalne grupy pacjentów** **Upośledzenie czynności nerek** Ze względu na ograniczone doświadczenie nie zaleca się rozpoznania choroby empagliflozyny u pacjentów z eGFR  $< 20$  ml/min/1,73 m<sup>2</sup>. U pacjentów z eGFR  $< 60$  ml/min/1,73 m<sup>2</sup> dawka dobowa empagliflozyny to 10 mg. U pacjentów z skurczyką typu 2 empagliflozyna wykazuje zmniejszone działanie hipoglikemiczne u pacjentów z eGFR  $< 45$  ml/min/1,73 m<sup>2</sup> i prawdopodobnie takie działanie nie występuje u pacjentów z eGFR  $< 30$  ml/min/1,73 m<sup>2</sup>. Dlatego, w przypadku spadku eGFR poniżej 45 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>, należy w razie potrzeby rozważyć zastosowanie dodatkowego leczenia hipoglikemicznego. **Upośledzenie czynności wątroby** Nie ma konieczności dostosowania dawki u pacjentów z upośledzeniem czynności wątroby. U pacjentów z ciężkim upośledzeniem czynności wątroby ekspozycja na empagliflozynę jest zwiększona. Doświadczenie w leczeniu pacjentów z ciężkim upośledzeniem czynności wątroby jest ograniczone, w związku z czym nie zaleca się stosowania empagliflozyny w tej populacji pacjentów. **Pacjenci w podeszłym wieku** Nie ma konieczności dostosowania dawki w zależności od wieku pacjenta. U pacjentów w wieku 75 lat i starszych należy włączyć pod uwagę zwiększone ryzyko zmniejszenia objętości płynów. **Dzieci i młodzież** Nie określono dotychczas bezpieczeństwa stosowania ani skuteczności empagliflozyny u dzieci i młodzieży. Dane nie są dostępne. **Sposób podawania** Tabletki mogą być przyjmowane jednocześnie z posiłkiem lub niezależnie od niego. Tabletki należy połykać w całości, popijając wodą. **Przeciwwskazania:** Nadwrażliwość na substancję czynną lub na którąkolwiek substancję pomocniczą wymienioną w punkcie Wykaz substancji pomocniczych ChPL. **Specjalne ostrzeżenia i środki ostrożności dotyczące stosowania:** **Kwasica ketonowa** U pacjentów z cukrzycą leczonych inhibitorami SGLT2, w tym empagliflozyna, zgłaszano przypadki kwasicy ketonowej, w tym przypadki zagrażające życiu i zakończone zgonem. W niektórych przypadkach obraz kliniczny był nietypowy, tylko z umiarkowanym zwiększeniem stężenia glukozy we krwi, poniżej 14 mmol/l (250 mg/dl). Nie wiadomo, czy zastosowanie większych dawek empagliflozyny zwiększa ryzyko kwasicy ketonowej. Mimo że prawdopodobieństwo wystąpienia kwasicy ketonowej jest mniejsze u pacjentów bez cukrzycy, zgłaszano takie przypadki również u tych pacjentów. Należy uwzględnić ryzyko kwasicy ketonowej w razie wystąpienia niespecyficznych objawów, takich jak: nudności, wymioty, jadłowstręt, ból brzucha, silne pragnienie, zaburzenia oddychania, spłatanie, niewykwępnienie zębów i senność. W razie wystąpienia takich objawów należy niezwłocznie zabrać pacjentów, czy nie występuje u nich kwasica ketonowa, niezależnie od stężenia glukozy we krwi. Należy natychmiast przerwać leczenie empagliflozyna u pacjentów z podejrzeniem lub rozpoznaniem kwasicy ketonowej. Należy przerwać leczenie u pacjentów hospitalizowanych z powodu działań zabiegów chirurgicznych lub ostrych ciężkich chorób. U tych pacjentów zaleca się monitorowanie stężeri dla ketonów w moczu. Preferowane jest oznaczenie stężenia dla ketonowych we krwi niż w moczu. Leczenie empagliflozyna można wznowić, gdy stężenie dla ketonowych będzie prawidłowe, a stan pacjenta ustabilizuje się. Przed rozpoczęciem leczenia empagliflozyna należy rozważyć czynności w wywiadzie przedspojazdowego pacjenta do kwasicy ketonowej. Do pacjentów z zwiększonym ryzykiem kwasicy ketonowej zaleca się osoby z małą rezerwą czynnościową komórek beta (np. pacjenci z cukrzycą typu 2 i małym stężeniem peptydu C lub późno ujawniający się cukrzyca autoimmunologiczna dorosłych – ang. latent autoimmune diabetes in adults – LADA lub pacjenci z zapaleniem trzustki w wywiadzie), pacjenci ze stanami prowadzącymi do ograniczenia przyjmowania pożywienia lub z ciężkim odwodnieniem, pacjenci, którym zmniejszono dawkę insuliny oraz pacjentów ze zwiększonym zapotrzebowaniem na insulinę z powodu ostrej choroby, zabiegu chirurgicznego lub nadużywania alkoholu. U tych pacjentów należy ostrożnie stosować inhibitor SGLT2. Nie zaleca się wznowienia leczenia inhibitorem SGLT2 u pacjentów, u których wcześniej wystąpiła kwasica ketonowa podczas stosowania inhibitora SGLT2, chyba że zidentyfikowano i usunięto inną wyraźną przyczynę. Produkt leczniczy Jardiance® nie należy stosować u pacjentów z cukrzycą typu 1. Dane z programu badań klinicznych u pacjentów z cukrzycą typu 1 wykazywały zwiększone, częste występowanie kwasicy ketonowej u pacjentów leczonych empagliflozyna w dawce 10 mg i 25 mg jako uzupełnienie insuliny w porównaniu z placebo. **Niewydolność nerek** Ze względu na ograniczone doświadczenie nie zaleca się rozpoczęcia leczenia empagliflozyna u pacjentów z eGFR  $< 20$  ml/min/1,73 m<sup>2</sup>. U pacjentów z eGFR  $< 60$  ml/min/1,73 m<sup>2</sup> dawka dobowa empagliflozyny to 10 mg. Działanie hipoglikemiczne empagliflozyny jest zależne od czynności nerek i jest zmniejszone u pacjentów z eGFR  $< 45$  ml/min/1,73 m<sup>2</sup> i prawdopodobnie takie działanie nie występuje u pacjentów z eGFR  $< 30$  ml/min/1,73 m<sup>2</sup>. Monitorowanie czynności nerek Zaleca się ocene czynności nerek w następujący sposób: przed rozpoczęciem leczenia empagliflozyna i okresowo podczas leczenia, tzn. co najmniej raz na rok przed rozpoczęciem leczenia jakimkolwiek innym jednocześnie stosowanym produktem leczniczym, który może mieć niekorzystny wpływ na czynność nerek. **Ryzyko zmniejszenia objętości płynów** Z uwagi na mechanizm działania inhibitora SGLT2, diureza osmotyczna zaoferująca glukozę może spowodować nieznacznie zmniejszenie ciśnienia krwi. W związku z tym należy zachować ostrożność u pacjentów, dla których taki spadek ciśnienia krwi spowodowany przez empagliflozynę mógłby stanowić zagrożenie, takich jak pacjenci z rozpoznaną chorobą układu krążenia, pacjenci stosujący leczenie przeciwnadciśnieniowe z epizodami niedociśnienia w wywiadzie lub pacjenci w wieku 75 i więcej lat. W przypadku stanu, który może prowadzić do utraty płynów przez organizm (np. choroba przewlekła pokarmowa) zaleca się dokładne monitorowanie stanu nawodnienia (np. badanie przedmiotowe, pomiar ciśnienia krwi, testy laboratoryjne włącznie z oznaczeniem hematokrytu) i stężenia elektrolitów u pacjentów przyjmujących empagliflozynę. Należy rozważyć tymczasowe wstrzymanie leczenia empagliflozyna do czasu wyrobienia utraty płynów. **Pacjenci w podeszłym wieku** Wpływ empagliflozyny na wydalanie glukozy z moczem zjawia się z dierząco osmotyczną, co może mieć wpływ na stan nawodnienia. Pacjenci w wieku 75 i więcej lat mogą być w większym stopniu zagrożeni wystąpieniem zmniejszenia objętości płynów. Większa liczba takich pacjentów leczonych empagliflozyna miała działania niepożądane związane ze zmniejszeniem objętości płynów w porównaniu z pacjentami otrzymującymi placebo. W związku z tym należy zwracać szczególną uwagę na przyjmowaną objętość płynów w razie jednoczesnego podawania z produktami leczniczymi mogącymi prowadzić do zmniejszenia objętości płynów (np. leki moczopędne, inhibitory ACE). **Powikłane zakażenia dróg moczowych** U pacjentów otrzymujących empagliflozynę zgłaszano przypadki powikłanych zakażeń dróg moczowych, w tym ośrodkowiczo zapalenie nerek i posocznice moczopochodne. Należy rozważyć tymczasowe wstrzymanie leczenia empagliflozyna u pacjentów z powikłanymi zakażeniami dróg moczowych. **Martwicze zapalenie powięzi kroczu (zgorzeł Fourniera)** Zgłaszano zakażenia martwicze zapalenia powięzi kroczu (znanego także jako zgorzeł Fourniera) u pacjentów pki żeńskiej i męskiej z cukrzycą przyjmujących inhibitory SGLT2. Jest to rzadkie, ale ciężkie i mogące zagrażać życiu zdarzenie, które wymaga pilnej interwencji chirurgicznej i antybiotykoterapii. Pacjentom należy zalecać, aby zgłosił się do lekarza, jeśli wystąpi u niego niespeł objawy, takich jak ból, wrażliwość na dotyk, rumień lub obrzęk w okolicy zewnętrznych narządów płciowych lub kroczu, z jednoczesną gorączką lub uczuciem nudności. Należy pamiętać o tym, że martwicze zapalenie powięzi może być poprzedzone zakażeniem narządów układu moczowo-płciowego lub ropniem kroczu. Jeśli podejrzewa się wystąpienie zgorzeł Fourniera, należy przerwać stosowanie produktu Jardiance® i niezwłocznie rozpocząć leczenie (w tym antybiotykoterapię oraz chirurgiczne opracowanie zmian chorobowych). **Amputacje w obrębie kończyn dolnych** W długoterminowych badaniach klinicznych inego inhibitora SGLT2 zaobserwowano zwiększoną częstość przypadków amputacji w obrębie kończyn dolnych (szczególnie palucha). Nie wiadomo, czy jest to efekt klasy leków. Podobnie jak w przypadku wszystkich chorób na cukrzycę, ważną jest edukacja pacjentów dotycząca profilaktycznej pielęgnacji stóp. **Uszkodzenie wątroby** W badaniach klinicznych obejmujących empagliflozynę zgłaszano przypadki uszkodzenia wątroby. Nie ustalono związku przyczynowo-skutkowego pomiędzy empagliflozyna a uszkodzeniem wątroby. **Zwiększenie wartości hematokrytu** Obserwowano zwiększenie wartości hematokrytu podczas leczenia empagliflozyna. **Przewlekła choroba nerek** Leczenie empagliflozyna może być bardziej skuteczne u pacjentów z albuminurią. **Choroba nacięwkowa lub kardiomiopatia takotsubo** Nie prowadzono specyficznych badań u pacjentów z chorobą nacięwkową lub kardiomiopatią takotsubo. Z tego powodu nie określono skuteczności u tych pacjentów. **Laboratoryjna analiza moczu** Z uwagi na mechanizm działania produktu Jardiance® pacjenci otrzymujący go będą mieli dodatni wynik testu na zawartość glukozy w moczu. **Wpływ na badanie stężenia 1,5-anhydroglukitolu (1,5-AG)** Nie zaleca się monitorowania kontrolnej glikemii za pośrednictwem badania stężenia 1,5-AG, ponieważ oznaczenie stężenia 1,5-AG nie jest miarodajne w ocenie kontrolnej glikemii u pacjentów przyjmujących inhibitory SGLT2. Zaleca się stosowanie innych metod monitorowania kontrolnej glikemii. **Laktoza** Tabletki produktu leczniczego zawierają laktozę. Produkt leczniczy nie powinien być stosowany u pacjentów z rzadko występującą dziedziczną nietolerancją laktozy, brakiem laktozy lub zespołem złego wchłaniania glukozy-galaktozy. **Sód** Każda tabletka zawiera mniej niż 1 mmol (23 mg) sodu, to znaczy lek uznaje się za „wolny od sodu”. **Działania niepożądane:** **Podsumowanie profilu bezpieczeństwa stosowania Skurczyka typu 2** łącznie 15 582 pacjentów z cukrzycą typu 2 wzięło udział w badaniach klinicznych oceniających bezpieczeństwo stosowania empagliflozyny, z czego 10 004 pacjentów otrzymywało empagliflozynę w monoterapii lub w skojarzeniu z metforminą, pochodną sulfonylomocznika, pigułkami, z inhibitorami DPP-4 lub z insuliny. W 6 badaniach przeprowadzonych z kontrolą placebo trwających od 18 do 24 tygodni wzięło udział 3 534 pacjentów, z których 1 183 otrzymywało placebo, a 2 351 – empagliflozynę. Ogólna częstość występowania zdarzeń niepożądanych u pacjentów leczonych empagliflozyna była podobna do częstości w grupie otrzymującej placebo. Najczęściej obserwowanym działaniem niepożądanym była hipoglikemia przy stosowaniu w skojarzeniu z pochodną sulfonylomocznika lub insuliny. **Niewydolność serca** Do badań EMPEROR włączono pacjentów z niewydolnością serca i zredukowaną wartością frakcją wyrzutową (N = 3 726) lub zachowaną frakcją wyrzutową (N = 5 985), którzy otrzymywali leczenie 10 mg empagliflozyny lub placebo. U około połowy pacjentów wystąpiła cukrzyca typu 2. Najczęściej zgłaszanym działaniem niepożądanym łącznie w badaniach EMPEROR-Reduced i EMPEROR-Preserved było zmniejszenie objętości płynów (10 mg empagliflozyny: 11,4%; placebo: 9,7%). **Przewlekła choroba nerek** W badaniu EMPA-KIDNEY wzięło udział pacjentów z przewlekłą chorobą nerek (N = 6 009) i otrzymywali 10 mg empagliflozyny lub placebo. Około 44% pacjentów było chorych na cukrzycę typu 2. Najczęściej zgłaszanymi działaniem niepożądanymi w badaniu EMPA-KIDNEY były dła moczowana (empagliflozyna 7,0% w porównaniu z placebo 5,0%) oraz uszkodzenie nerek (empagliflozyna 2,8% w porównaniu z placebo 3,5%), które zgłaszano częściej u pacjentów przyjmujących placebo. Ogólny profil bezpieczeństwa stosowania empagliflozyny był zasadniczo spójny w badanych wskazaniach. **Wykaz działań niepożądanych w postaci tabeli** W poniższej tabeli przedstawiono działania niepożądane – sklasyfikowane według grup układowo-narządowych oraz według preferowanych terminów MedDRA – zgłaszane u pacjentów, którzy otrzymali empagliflozynę w badaniach prowadzonych z kontrolą placebo (Tabela 1). Działania niepożądane są wymienione według bezwzględnej częstości występowania. Częstość występowania zdefiniowano następująco: bardzo często (≥ 1/100), często (≥ 1/100 do < 1/10), niezbyt często (≥ 1/1 000 do < 1/100), rzadko (≥ 1/10 000 do < 1/1 000), bardzo rzadko (< 1/10 000), niestwierdzono (częstość nie może być określona na podstawie dostępnego danych). Tabela 1: Wykaz działań niepożądanych (MedDRA) obserwowanych w badaniach prowadzonych z kontrolą placebo i zgłoszonych po wprowadzeniu produktu do obrotu, w postaci tabeli

Klasyfikacja układów i narządów	Bardzo często	Często	Niezbyt często	Rzadko	Bardzo rzadko
Zakażenia i zarażenia pasożytnicze		kandydoza pochwy, zapalenie pochwy i sromu, zapalenie żołądki i inne zakażenia narządów płciowych <sup>a</sup> zakażenie dróg moczowych (w tym ośrodkowiczo zapalenie nerek i posocznice moczopochodne) <sup>a</sup>		martwicze zapalenie powięzi kroczu (zgorzeł Fourniera) <sup>a</sup>	
Zaburzenia metabolizmu i odżywiania	hipoglikemia (przy stosowaniu w skojarzeniu z pochodną sulfonylomocznika lub insuliny) <sup>a</sup>	pragnienie	kwasica ketonowa <sup>a</sup>		
Zaburzenia żołądka i jelit		zaparcie			
Zaburzenia skóry i tkanki podskórnej		świąd (ogólny) wysypka	pokrzywka obrzęk naczynioruchowy		
Zaburzenia naczyniowe	zmniejszenie objętości płynów <sup>a</sup>				
Zaburzenia nerek i dróg moczowych		zwiększone oddawanie moczu <sup>a</sup>	dyzuria		cewlikowo-śródmiąższowe zapalenie nerek
Badania diagnostyczne		zwiększenie stężenia lipidów w surowicy <sup>a</sup>	zwiększenie stężenia kreatyniny we krwi i (lub) zmniejszenie objętości filtracji kłębuskowej <sup>a</sup> zwiększenie hematokrytu <sup>a</sup>		

<sup>a</sup> patrz dodatkowe informacje podane poniżej <sup>a</sup> patrz punkt Specjalne ostrzeżenia i środki ostrożności dotyczące stosowania **Opis wybranych działań niepożądanych hipoglikemii** Częstość występowania hipoglikemii zależała od leczenia podstawowego stosowanego w poszczególnych badaniach i była podobna jak po zastosowaniu placebo u pacjentów stosujących empagliflozynę w monoterapii, jako leczenie skojarzone z metforminą, jako leczenie skojarzone z pigułkami w skojarzeniu z metforminą lub bez niej, jako leczenie skojarzone z inaglifiptyną i metforminą, jako leczenie dodane do terapii standardowych oraz w razie stosowania skojarzenia empagliflozyna z metforminą u nieleczonych uprzednio pacjentów w porównaniu z pacjentami leczonymi osobnymi lekami empagliflozyna i metforminą. Zwiększoną częstość zaobserwowano w przypadku stosowania jako leczenia skojarzonego z metforminą i pochodnymi sulfonylomocznika (10 mg empagliflozyny: 16,1%; 25 mg empagliflozyny: 11,5%; placebo: 8,4%), jako leczenie skojarzone z insulinią podostawą w skojarzeniu z metforminą lub bez niej oraz w skojarzeniu z pochodną sulfonylomocznika lub bez niego (10 mg empagliflozyny: 19,5%; 25 mg empagliflozyny: 20,6%; placebo: 20,6% w ciągu pierwszych 18 tygodni leczenia, gdy nie można było dostosować dawki insuliny; 10 mg i 25 mg empagliflozyny: 36,1%; placebo: 35,3% w ciągu 78 tygodni badania) i jako leczenie skojarzone z insulinią MDI w skojarzeniu z metforminą lub bez niej (empagliflozyna 10 mg: 39,8%; empagliflozyna 25 mg: 41,3%; placebo: 37,2% podczas pierwszych 18 tygodni leczenia, gdy nie można było dostosować dawki insuliny; empagliflozyna 10 mg: 51,1%; empagliflozyna 25 mg: 57,7%; placebo: 58% w ciągu 52 tygodni badania). W badaniach niewydolności serca EMPEROR obserwowano podobną częstość występowania hipoglikemii podczas stosowania w skojarzeniu z sulfonylomocznikiem lub insulinią (10 mg empagliflozyny: 6,5%; placebo: 6,7%). **Ciężka hipoglikemia (zdarzenia wymagające interwencji)** W badaniach zwiększono częstość występowania ciężkiej hipoglikemii przy stosowaniu empagliflozyny w porównaniu do placebo, w monoterapii, w leczeniu skojarzonym z metforminą, w leczeniu skojarzonym z metforminą i pochodną sulfonylomocznika, w leczeniu skojarzonym z pigułkami w skojarzeniu z metforminą lub bez niej, w leczeniu skojarzonym z inaglifiptyną i metforminą, jako leczenie dodane do terapii standardowych oraz w razie stosowania skojarzenia empagliflozyna z metforminą u nieleczonych uprzednio pacjentów w porównaniu z pacjentami leczonymi osobnymi lekami empagliflozyna i metforminą. Zwiększoną częstość zaobserwowano w przypadku stosowania jako leczenia skojarzonego z insulinią podostawą w skojarzeniu z metforminą lub bez niej oraz w skojarzeniu z pochodną sulfonylomocznika lub bez niego (10 mg empagliflozyny: 0% vs 25 mg empagliflozyny: 1,3%; placebo: 0% w ciągu pierwszych 18 tygodni leczenia, gdy nie można było dostosować dawki insuliny; 10 mg empagliflozyny: 0% vs 25 mg empagliflozyny: 1,3%; placebo: 0% w ciągu 78 tygodni badania) i jako leczenie skojarzone z insulinią MDI w skojarzeniu z metforminą lub bez niej (empagliflozyna 10 mg: 0,5%; empagliflozyna 25 mg: 0,5%; placebo: 0,5% podczas pierwszych 18 tygodni leczenia, gdy nie można było dostosować dawki insuliny; empagliflozyna 10 mg: 1,6%; empagliflozyna 25 mg: 0,5%; placebo: 0,7% w ciągu 52 tygodni badania). W badaniach dotyczących niewydolności serca EMPEROK ciężka hipoglikemia obserwowano z podobną częstością występowania u pacjentów z cukrzycą podczas leczenia empagliflozyna i placebo w skojarzeniu z sulfonylomocznikiem lub insulinią (10 mg empagliflozyny: 2,4%; placebo: 1,9%). **Kandydoza pochwy, zapalenie pochwy i sromu, zapalenie żołądki i inne zakażenia narządów płciowych** Kandydoza pochwy, zapalenie pochwy i sromu, zapalenie żołądki i inne zakażenia narządów płciowych były obserwowane częściej u pacjentów leczonych empagliflozyna (10 mg empagliflozyna: 4,0%; 25 mg empagliflozyna: 3,9%) w porównaniu z pacjentami otrzymującymi placebo (1,0%). Zakażenia takie obserwowano częściej u kobiet leczonych empagliflozyna w porównaniu z mężczyznami. Różnica ta była mniej wyraźna w przypadku mężczyzn. Zakażenia narządów płciowych miały nasilone łagodne lub umiarkowane. W badaniach dotyczących niewydolności serca EMPEROR częstość występowania tego typu zakażeń była większa u pacjentów z cukrzycą (10 mg empagliflozyny: 2,3%; placebo: 0,8%) niż u pacjentów bez cukrzycy (10 mg empagliflozyny: 1,7%; placebo: 0,7%) w trakcie leczenia empagliflozyna w porównaniu z placebo. **Zwiększone oddawanie moczu** Zwiększone oddawanie moczu (obejmujące określone wcześniej takie terminy jak częstoczucie, wielomocz i oddawanie moczu w nocy) były obserwowane częściej u pacjentów leczonych empagliflozyna (10 mg empagliflozyny: 0% vs 25 mg empagliflozyny: 3,5%; 25 mg empagliflozyny: 3,3%) w porównaniu z pacjentami otrzymującymi placebo (1,4%). Zwiększone oddawanie moczu miało przeważnie nasilone łagodne lub umiarkowane. Obserwowano częstość oddawania moczu w nocy była podobna dla empagliflozyny i dla placebo (< 1%). W badaniach niewydolności serca EMPEROR zwiększone oddawanie moczu obserwowano z podobną częstością występowania u pacjentów leczonych empagliflozyna i placebo (10 mg empagliflozyny: 0,9%; placebo 0,5%). **Zakażenia dróg moczowych** Ogólna częstość występowania zakażeń dróg moczowych zgłaszanych jako zdarzenie niepożądane była podobna u pacjentów otrzymujących 25 mg empagliflozyny i placebo (7,0% i 7,2%) i wyższa u pacjentów otrzymujących 10 mg empagliflozyny (8,8%). Podobnie jak w przypadku placebo, zakażenia dróg moczowych były zgłaszane częściej u pacjentów leczonych empagliflozyna z przewlekłymi lub nawracającymi zakażeniami dróg moczowych w wywiadzie. Nasilone (łagodne, umiarkowane, ciężkie) zakażenia dróg moczowych były podobne u pacjentów otrzymujących empagliflozynę i placebo. **Zakażenia dróg moczowych** były występowane częściej u kobiet leczonych empagliflozyna w porównaniu z placebo; nie było takiej różnicy w przypadku mężczyzn. **Zmniejszenie objętości płynów** Ogólna częstość występowania zmniejszenia objętości płynów (obejmującego określone wcześniej takie terminy jak spadek ciśnienia krwi (określenie ambulatoryjne), spadek skurczowego ciśnienia krwi, odwodnienie, niedociśnienie, hipowolemia, hipotonia ortostacyjna oraz omdlenie) była podobna u pacjentów otrzymujących empagliflozynę (10 mg empagliflozyny: 10 mg empagliflozyny: 0,6%; 25 mg empagliflozyny: 0,4%) i placebo (0,3%). Częstość występowania zmniejszenia objętości płynów była zwiększona u pacjentów w wieku 75 lat i starszych leczonych empagliflozyna (10 mg empagliflozyny: 2,5%; placebo: 2,5%) w porównaniu z pacjentami otrzymującymi placebo (2,1%). **Zwiększenie stężenia kreatyniny we krwi i (lub) obniżenie współczynnika filtracji kłębuskowej** Ogólna częstość występowania przypadków zwiększenia stężenia kreatyniny we krwi i obniżenie współczynnika filtracji kłębuskowej była podobna u pacjentów otrzymujących empagliflozynę lub placebo (zwiększenie stężenia kreatyniny: empagliflozyna 10 mg 0,6%, empagliflozyna 25 mg 0,1%, placebo 0,5%; zmniejszenie szybkości filtracji kłębuskowej: empagliflozyna 10 mg 0,1%, empagliflozyna 25 mg 0,1%, placebo 0,3%). Występujące początkowo zwiększenie stężenia kreatyniny we krwi i (lub) obniżenie współczynnika filtracji kłębuskowej u pacjentów leczonych empagliflozyna jako terapią uzupełniającą leczenie metforminą zwykle ustępowało w trakcie ciągłego leczenia lub było odwrotnie po zakończeniu leczenia tym lekiem. Konsekwentnie w badaniu EMPA-REG OUTCOME u pacjentów leczonych empagliflozyna obserwowano występujący początkowo spadek eGFR (średnia: 3 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>). Następnie wartość eGFR utrzymywała się w czasie trwania leczenia. Średnia wartość eGFR powracała do wartości początkowej po zakończeniu leczenia, co sugeruje, że w patogenezie tych zmian czynnościowych nerek mogły odgrywać rolę ostre zmiany hemodynamiczne. Zjawisko to było również obserwowane w badaniach niewydolności serca EMPEROR i badaniu EMPA-KIDNEY. **Zwiększenie stężenia lipidów w surowicy** Średnie zwiększenie procentowe od punktu początkowego dla 10 mg i 25 mg empagliflozyny w porównaniu z placebo wynosiło odpowiednio dla cholesterolu całkowitego 4,9% i 5,7% w porównaniu z 3,5%; dla cholesterolu HDL 3,3% i 3,6% w porównaniu z 0,4%; dla cholesterolu LDL 9,5% i 10,0% w porównaniu z 7,5%; dla trójglicerydów 2,9% i 9,9% w porównaniu z 10,5%. **Zwiększenie wartości hematokrytu** Średnia zmiana wartości hematokrytu od punktu początkowego wynosiła odpowiednio 3,4% i 3,6% dla 10 mg i 25 mg empagliflozyny w porównaniu z 1,4% dla placebo. W badaniu EMPA-REG Outcome wartość hematokrytu powróciła do wartości wyjściowych po 30-dniowym okresie kontroli po zakończeniu leczenia. **Zgłaszane podobierzwany działań niepożądanych** Po dopuszczeniu produktu leczniczego do obrotu istotne jest zgłaszanie podobierzwanych działań niepożądanych. Umożliwia to nieprzerwaną monitorowanie stosunku korzyści do ryzyka stosowania produktu leczniczego. Osoby należące do fachowego personelu medycznego powinny zgłaszać wszelkie podejrzewane działania niepożądane za pośrednictwem Departamentu Monitorowania Niepożądanych Działań Produktów Leczniczych Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych: Al. Jerozolimskie 181C, 02-222 Warszawa, tel.: +48 22 49-21-301, faks: +48 22 49-21-309, strona internetowa: https://smz.dziedziac.gov.pl. Działania niepożądane można zgłaszać również podmiotowi odpowiedzialnemu. **Podmiot odpowiedzialny:** Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Str. 173, 55216 Ingelheim am Rhein, Niemcy. **Numerzy pozwoleni na dopuszczenie do obrotu:** Jardiance® 10 mg tabletki powlekane: EU/1/14/300/014 (7 tabletek), Jardiance® 25 mg tabletki powlekane: EU/1/14/300/016 (70 tabletek) wydane przez Komisję Współnot Europejskiej. **Data zatwierdzenia lub częściowej zmiany tekstu ChPL:** 24 lipca 2023. **Kategoria dostępności:** Produkt leczniczy wydawany na receptę – Rp. Wersja nr 20 opracowana na podstawie decyzji EMEA z dnia 24 lipca 2023 o zmianie EMA/H/C/002677/0074. **Asa uregowana detalicznie:** Jardiance® 10 mg x 28 tab. – 170,38 zł Wysokość dopłaty pacjenta: 54,00 zł w składzianki: <1>Cukrzyca typu 2 i pacjentów leczonych co najmniej dwoma lekami hipoglikemicznymi, z HbA1c  $\geq 7,5\%$  oraz bardzo wysokim ryzykiem sercowo-naczyniowym rozumianym jako: 1)poistotyczna choroba sercowo-naczyniowa, lub 2)uszkodzenie innych narządów objawiające się porażeniem, zawałem, zawałem lub przerosł lewej komory lub retinopatią, lub 3) obecność 3 lub więcej głównych czynników ryzyka spośród wymienionych poniżej: wiek  $\geq 55$  lat dla mężczyzn,  $\geq 60$  lat dla kobiet, „dyslipidemia”, „nadciśnienie tętnicze”, „palenie tytoniu”, „otyłość”, <2>Przewlekła niewydolność serca u dorosłych pacjentów z obniżoną frakcją wyrzutową lewej komory serca (LVEF $\leq 40\%$ ) oraz otrzymujących się objawami choroby w Klasyse II-IV NYHA pomimo zastosowania terapii opartej na ACEi (lub ARB/ARNI) i leków z grupy betaadrenolityków oraz jeśli wskazuje antagonistów receptora mineralokortykoidów – na podstawie obwieszczenia Ministra Zdrowia z dnia 30 sierpnia 2023 r. w sprawie wykazu refundowanych leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych z 1 września 2023 r. (DZ. URZ. Min. Dz. 2023.73).

