

CUKRZYCA



POLSKIE
STOWARZYSZENIE
DIABETYKÓW



International
Diabetes
Federation

BIULETYN INFORMACYJNY
POLSKIEGO
STOWARZYSZENIA
DIABETYKÓW

październik 2021

**Jak badać nerki
w cukrzycy?**

**Diagnoza
cukrzycowego
obrzęku płamki**

**Czas na zmiany
pozwalające chorym
na cukrzycę
dłużej żyć**





MOŻESZ TO ROBIĆ ZDALNIE

Zamów bez wychodzenia z domu
na www.FreeStyleLibre.pl




FreeStyle
Libre
SYSTEM MONITOROWANIA GLUKOZY FLASH


life. to the fullest.®
Abbott

1. Podręcznik użytkownika FreeStyle Libre, wskazania do użycia.

© 2021 Abbott. FreeStyle Libre oraz powiązane z nimi znaki firmowe są własnością firmy Abbott.
ADC-43814 v1.0

Drodzy Czytelnicy

U progu jesieni zachęcamy do holistycznego dbania o własne zdrowie, począwszy od glikemii, a skończywszy na profilaktyce przeziębień i grypy. Tym bardziej, że szczepionki przeciwko grypie są dla pacjentów z cukrzycą refundowane w 50%, a dla seniorów (osób powyżej 75. roku życia) są dostępne za darmo. Warto z tego skorzystać.

Tegoroczna jesień to też czas decyzji odnośnie refundacji nowoczesnych terapii dla pacjentów z cukrzycą typu 2. Mamy nadzieję i intensywnie pracujemy nad tym, by dostęp do floczyn i inkretyn był w Polsce rozszerzany na kolejne grupy pacjentów. Wszystkim nam zależy, aby leczenie cukrzycy w Polsce rozwijało się z duchem czasu, a nie trzymało się przestarzałych schematów. I do tego staramy się przekonać naszych decydentów.



SŁODKIE NOWINKI

Paradoks refundacyjny – Czas na zmiany pozwalające chorym na cukrzycę dłużej żyć	4
Ścieżka opieki nad pacjentem z cukrzycą w świetle nowych dokumentów państwowych – debata	6
Szczepionki przeciw grypie z refundacją dla osób z cukrzycą	8
Światowy Dzień Cukrzycy Żłotoryja, 20.11.2021 ...	10
Nowa insulina dla dzieci na liście leków refundowanych	10
Refundacja systemu ciągłego monitorowania glikemii dla dzieci z cukrzycą typu 3	11



WARTO WIEDZIEĆ

Cukrzycowy obrzęk płamki – znaczenie wczesnej diagnozy	12
Dlaczego i w jaki sposób badać nerki w cukrzycy?	14
Z cukrzycą bez powikłań – optymalna terapia nowoczesnymi lekami + zdrowe nawyki	16
Dlaczego organizm wytwarza jeden rodzaj insuliny a diabetycy potrzebują różnych rodzajów insuliny?	18
Jakich danych dostarcza ciągły monitoring glikemii? Jak z nich jak najlepiej korzystać?	20
Znaczenie cynku dla diabetyków	22
Co wiesz o neuropatii	24
Z ŻYCIA PSD	26
Z żałobnej karty	31



Paradoks refundacyjny – Czas na zmiany pozwalające chorym na cukrzycę dłużej żyć

Na Forum Ekonomicznym w Karpaczu cukrzyca była tematem jednego z paneli zdrowotnych. Podczas debaty pt. „Cukrzyca epidemią XXI wieku – jak z nią walczyć po COVID-19” eksperci medyczni, farmakoekonomiści, przedstawiciele środowiska pacjenckiego oraz decydenci rozmawiali na temat nowoczesnych metod leczenia, monitorowania glikemii oraz telemedycyny w indywidualizacji opieki nad pacjentem z cukrzycą.

W debacie wziął udział wiceminister zdrowia Maciej Miłkowski. Podczas wydarzenia zaprezentowane zostały wnioski z raportu dotyczącego nowoczesnych metod leczenia cukrzycy typu 2., zainicjowanego przez Polskie Stowarzyszenie Diabetyków oraz Polskie Towarzystwo Diabetologiczne, zrealizowanego przez Instytut LBMedical.

Blisko dwa lata po refundacji nowoczesnej terapii w cukrzycy typu 2., prezes Polskiego Stowarzyszenia Diabetyków, Anna Śliwińska zaprezentowała najważniejsze wnioski z raportu „Ocena dostępu do no-

wczesnej farmakoterapii (inhibitory SGLT-2, agoniści GLP-1) w cukrzycy typu 2 w świetle rekomendacji klinicznych – analiza blisko 2 lata po refundacji”. W ramach raportu przeprowadzono badanie ankietowe jakościowe i ilościowe pośród diabetologów i pacjentów.

Niezaspokojone potrzeby lekarzy i pacjentów

Jak wynika z raportu, wszyscy badani diabetolodzy byli zgodni, że obecnie obowiązujące zapisy refundacyjne nie odpowiadają na potrzeby lekarzy i pacjentów.



Wskazywali, że zapisy refundacyjne są zbyt wąskie, co powoduje trudności preskrypcyjne, gdyż są niezgodne z wytycznymi terapeutycznymi. To oznacza, że pomimo zaleceń medycznych wskazujących na potrzebę leczenia inhibitorami SGLT-2 i analogami GLP-1, lekarze nie mogą przepisać leczenia refundowanego. Na pierwszym miejscu eksperci zauważają, że funkcjonujący w zapisach refundacyjnych poziom hemoglobiny glikowanej (HbA1c 8%) jest zbyt wysoki, niezgodny z rekomendowanym poziomem 7%, przez co nie pozwala na oddalenie w czasie insulinoaterapii (co było intencją Ministerstwa Zdrowia). Takie postępowanie wyprzedza i blokuje możliwość zastosowania nowych leków. Oczekiwanie do poziomu HbA1c 8% jest z kolei jawnym działaniem na szkodę pacjenta, gdyż wraz ze wzrostem poziomu HbA1c wzrasta ryzyko zawałów i udarów.

Efektywne leczenie nie dla wszystkich pacjentów z cukrzycą

98 proc. diabetologów, którzy wzięli udział w badaniu ankietowym jest zgodnych: zastosowanie inhibitorów SGLT-2 lub analogów GLP-1 jest skutecznym sposobem na odsunięcie w czasie insulinoaterapii i zmniejszenie zapotrzebowania na insulinę. Jak wskazują eksperci, u pacjentów diabetologicznych zbyt szybko lekarze pierwszego kontaktu zlecają insulinoaterapię bez uprzedniego określenia wartości hemoglobiny glikowanej. Aż 2/3 pacjentów, którzy znajdują się obecnie pod opieką diabetologa jak i lekarza podstawowej opieki zdrowotnej nie miało oceny HbA1c. Pacjenci, którym odmówiono refundacji nowoczesnej farmakoterapii nie spełniają wymogu HbA1c \geq 8%, który według wytycznych w leczeniu cukrzycy nie powinien być brany pod uwagę w kryteriach refundacyjnych. Oznacza to, że pacjent uzyskuje dostęp do nowoczesnej farmakoterapii dopiero wtedy, kiedy jego stan się pogarsza, co stoi w sprzeczności z wy-

tycznymi europejskimi, że leczenie powinno zaczynać się możliwie jak najwcześniej.

Groźne powikłania cukrzycowe – można im zapobiegać

Eksperti są zgodni, że wdrożenie nowoczesnej farmakoterapii na wczesnym etapie cukrzycy typu 2 zapobiega powikłaniom sercowo-naczyniowym, które prowadzą do niewydolności serca czy nerek, znacznie skracając życie pacjenta. Powikłania sercowo-naczyniowe dotyczą co 3-go chorego z cukrzycą typu 2, co przekłada się na inwalidztwo i skrócenie okresu przeżycia. Według danych pochodzących z badań naukowych stosowanie nowoczesnych terapii znacząco poprawia rokowanie poprzez redukcję ryzyka zdarzeń sercowo-naczyniowych i zwolnienia progresji cukrzycowej choroby nerek – mówi współautor raportu prof. dr hab. n. med. Krzysztof Strojek, konsultant krajowy w dziedzinie diabetologii.

Wiceminister dostrzega cukrzycę jako istotny problem

Całkowicie się zgadzam, że potrzebny jest wzrost finansowania nowoczesnych farmakoterapii i technologii w leczeniu cukrzycy. Ministerstwo będzie intensywnie pracować w tym obszarze – mówił wiceminister zdrowia, Maciej Miłkowski. Rozszerzenie refundacji nowoczesnych terapii w cukrzycy typu 2 powinny umożliwić środki z opłaty cukrowej, które od 1 stycznia br. w 96,5% trafiają do NFZ, a które (wg ustawy) przeznacza się na działania o charakterze edukacyjnym i profilaktycznym oraz na świadczenia opieki zdrowotnej związane z utrzymaniem i poprawą stanu zdrowia świadczonych chorobami rozwiniętymi na tle niewłaściwych wyborów i zachowań zdrowotnych, w szczególności z nadwagą i otyłością. Na rozszerzenie refundacji zgodnie z wytycznymi klinicznymi wystarczyłoby zaledwie około 5% tego budżetu.

Ścieżka opieki nad pacjentem z cukrzycą w świetle nowych dokumentów państwowych – debata

Po przerwie spowodowanej pandemią, wznowił pracę niezwykle aktywny w ubiegłej kadencji Sejmu, Parlamentarny Zespół ds. Praw Pacjentów. Jego Przewodnicząca – Posłanka Violetta Porowska, wybrała jako pierwszy cel doprowadzenie do wdrożenia przez Ministerstwo Zdrowia, przygotowanego jeszcze w 2018 schematu optymalnego leczenia cukrzycy.

Z inicjatywy Fundacji Eksperti dla Zdrowia, prowadzonej przez Marzenę Domańską – Sadynicę powstał raport „Ścieżka opieki nad chorym na cukrzycę”. Jego autorzy: prof. Dorota Zozulinska-Ziółkiewicz, prof. Agnieszka Mastalerz-Migas, dr Małgorzata Gałązka-Sobotka, prof. Leszek Czupryniak i dr Jakub Gierczyński przedstawiali jego tezy na Posiedzeniu Zespołu Parlamentarnego w dniu 24 sierpnia 2021.

Z raportu wynika, iż pacjent z cukrzycą typu 2 nie jest w Polsce dobrze zaopiekowany, błąka się w systemie, nie ma porad specjalistycznych. Stąd potrzeba konkretnych rozwiązań w zakresie ochrony zdrowia. Tym bardziej, że zgodnie z oficjalnymi deklaracjami rządzących, cukrzyca jest priorytetem zdrowotnym w naszym państwie.

W raporcie zawarte zostały dwie rekomendacje:

- standard organizacyjny opieki zdrowotnej w zakresie cukrzycy
- nowe świadczenie, jakim ma być kompleksowa porada diabetologiczna z ustaleniem planu leczenia.

Standard opieki diabetologicznej. Zadania POZ:

- Promocja zdrowia, identyfikacja czynników ryzyka, profilaktyka zaburzeń gospodarki węglowodanowej, edukacja w zakresie stanów przedcukrzycowych i cukrzycy typu 2;
- Diagnostyka zaburzeń gospodarki węglowodanowej;
- Kierowanie do poradni diabetologicznej celem przewlekłego leczenia w przypadku: cukrzycy typu 1., innych specyficznych typów cukrzycy, trudności w ustaleniu typów cukrzycy, każdego typu cukrzycy rozpoznanego u dzieci i młodzieży oraz u kobiet



planujących ciążę lub już będących w ciąży;

- Leczenie stanów przedcukrzycowych, cukrzycy typu 2. (w tym insulinoterapia prosta);
- W zakresie monitorowania cukrzycy, jej terapii oraz zaburzeń gospodarki węglowodanowej przynajmniej raz w roku lekarz POZ powinien ocenić: BMI, aktywność fizyczną, uzależnienie od nikotyny, skuteczność edukacji, wartość ciśnienia tętniczego, wyrównanie metaboliczne w zakresie glikemii, wyrównanie metaboliczne w zakresie glikemii (badanie HbA1C), wyrównanie metaboliczne w zakresie lipidów, ocena ryzyka występowania powikłań cukrzycy.

– Naszym zamiarem jest doprowadzenie do sytuacji, aby każdy pacjent przynajmniej raz w roku stawił się na konsultacji diabetologicznej u specjalisty celem zweryfikowania kontroli choroby i ustalenia planu leczenia. Nabiera to szczególnego znaczenia teraz, gdy diabetologia gwałtownie się rozwija w zakresie nowych technologii lekowych – skomentował prof. Czupryniak.

– Pewną innowacją zawartą w omawianym standardzie jest wprowadzenie dwupoziomowości opieki specjalistycznej. Mamy więc poradnię diabetologiczną zlokalizowaną w mniejszych ośrodkach na szczeblach powiatu, gdzie ten diabetolog jest, ale nie musi świadczyć opieki codziennie. Na terenie każdego województwa powinna także funkcjonować poradnia o charakterze referencyjnym. Zgodnie ze standardem powinna być czynna całą dobę i mieć zaplecze do tego, aby zapewnić opiekę np. kobietom ciężarnym, chorym z zespołem stopy cukrzycowej czy przeprowadzić pogłębioną diagnostykę cukrzycy uwarunkowanej genetycznie – wskazywał prof. Czupryniak.

Prof. Czupryniak zwrócił także uwagę na inny, ważny problem: brak rejestrów chorych na cukrzycę. Ich stworzenie popra-

wiłoby monitoring nad skutecznością terapii, ale też pozwoliłoby na lepsze oszacowanie kosztów opieki diabetologicznej. Pierwszym krokiem do opracowania takiego rejestru byłoby wprowadzenie do systemu jako odrębnie finansowanego świadczenia konsultacji diabetologicznej – przy ustaleniu finansowania na odpowiednim poziomie. Do konsultacji byłiby kwalifikowani pacjenci, u których z jakichś powodów nie są osiągane cele terapeutyczne lub zachodzi podejrzenie rozwoju powikłań (ok. 7,5 proc. wszystkich chorych).

Wyniki leczenia byłyby zapisane w Karcie Pacjenta Diabetologicznego. Jednym ze źródeł finansowania nowego rozwiązania miałyby być pieniądze pozyskane z podatku cukrowego.

„Standard opieki i kompleksowa porada diabetologiczna zostały wypracowane po to, żeby spełnić nadrzędne cele, a mianowicie zmniejszyć ryzyko rozwoju i progresji przewlekłych powikłań i wydłużyć życie naszych pacjentów z cukrzycą. których jest coraz więcej” – podsumowała współautorka raportu prof. Dorota Zozulińska-Ziółkiewicz, prezes Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego.

Obecna na spotkaniu Dominika Janiszewska-Kajka z Ministerstwa Zdrowia podkreśliła, że materiał na temat standardu organizacji opieki nad chorymi na cukrzycę został przekazany do właściwego departamentu MZ w przededniu wybuchu pandemii. *„Na pewno do tego tematu powrócimy. Jeżeli jest to gotowe kompleksowe rozwiązanie, to oczywiście należy to przyjąć i myśleć, że minister podejmie decyzję w najbliższym czasie zważywszy, że jesteśmy w przededniu przekazania bardzo wielu propozycji kart, np. leczenia stopy cukrzycowej, jak również innych kart świadczeń dotyczących cukrzycy”* – podsumowała.

Polskie Stowarzyszenie Diabetyków reprezentowała Ewa Dygaszewicz, Prezes Pomorskiego Oddziału Wojewódzkiego.



Szczepionki przeciw grypie z refundacją dla osób z cukrzycą

Na początku września pierwsze partie szczepionek przeciw grypie trafiły do aptek. W drugiej połowie miesiąca szczepionki będą dostępne w placówkach medycznych.

Refundacja apteczna szczepionek – dla kogo?

Na bezpłatne szczepionki przeciw grypie dostępne w aptekach mogą liczyć seniorzy powyżej 75 roku życia oraz kobiety w ciąży. 50% refundacja dotyczy osób w wieku 65-74 lata, osób w wieku od 18-64 lat z chorobami współistniejącymi **w tym pacjenci z cukrzycą** oraz dzieci od ukończonych 2 lat do ukończonych 5 lat. Dzieci będą mogły skorzystać ze szczepionek w formie donosowej i domięśniowej, dla pozostałych grup będą dostępne szczepionki domięśniowe. Grupy nieobjęte refundacją również mogą skorzystać ze szczepień przeciw grypie w pełnej odpłatności.

Kto będzie mógł skorzystać z bezpłatnych szczepień w placówkach medycznych?

Od tego roku na mocy Rozporządzenia Ministra Zdrowia z bezpłatnych szczepień realizowanych na terenie placówek medycznych będą mogły skorzystać następujące grupy: osoby zatrudnione w podmiotach wykonujących działalność leczniczą, farmaceuci i technicy farmaceutyczni zatrudnieni w aptekach ogólnodostępnych, diagnostki laboratoryjni, nauczyciele, pracownicy pomocy społecznej, osoby z domów pomocy społecznej, funkcjonariusze i żołnierze. Bardzo ważne jest to, że również pacjenci powyżej 75 r.ż. będą mogli skorzystać z tego przywileju w placówkach medycznych. Bezpłatne szczepionki dla wyżej wymienionych grup dostępne

będą w placówkach i punktach szczepień, które poprzez platformę internetową Ministerstwa Zdrowia zgłoszą się do realizacji programu szczepień przeciw grypie.

Kiedy wykonać szczepienie?

Jesień to najlepszy czas na zabezpieczenie organizmu, który wzmocni odporność przed nadchodzącą falą zachorowań (zarówno na COVID-19, jak i grypę). Warto jednak pamiętać, że na szczepienie nigdy nie jest za późno. Eksperci zalecają wykonywanie szczepień w dowolnym momencie sezonu szczepień od września do końca grudnia – najważniejsze jest, aby zaszczyć się przed szczytem zachorowań na grypę, który w Polsce przypada na okres od stycznia do marca. Ze względu na zmienność antygenową wirusa grypy, szczepienie należy powtarzać każdego roku.



Leonard

ŚWIĘTUJEMY 100-LECIE INSULINY

1921-2021

Czy wiesz, że...

W 1921 roku naukowcy z University of Toronto dokonali przełomu naukowego, który na zawsze zmienił sposób leczenia cukrzycy – **odkryli insulinę ludzką. Firma Eli Lilly jako pierwsza na świecie wprowadziła insulinę na rynek.**



AMERICA'S LEADING MEDICAL... IN LEADING INSULIN EXTRACT

W 1922 roku umierający na cukrzycę 14-letni chłopiec Leonard Thompson, był pierwszą osobą, która otrzymała zastrzyk insuliny. Już po 24 godzinach poziom jego glukozy powrócił do bliskiego normy.
To odkrycie zrewolucjonizowało leczenie cukrzycy.

Zanim odkryto insulinę długość życia pacjenta z cukrzycą wynosiła średnio 32 lata. Obecnie jest to ponad 60.



Wejdź na stronę:

www.edukacjawcukrzycy.pl,

na której znajdziesz materiały edukacyjne dotyczące życia z cukrzycą

Światowy Dzień Cukrzycy Złotoryja, 20.11.2021

Serdecznie zapraszamy do uczestnictwa w przełożonych z powodu pandemii z listopada 2020 roku Ogólnopolskich Obchodach Światowego Dnia Cukrzycy.

Prosimy o zgłaszanie uczestników do Pani Prezes Oddziału Rejonowego PSD w Złotoryi Moniki Kaczmarek tel. 534 301 199 lub mail: psdzlotoryja@gmail.com do dnia 05.11 br.

Program ramowy

Złotoryjski Ośrodek Kultury i Rekreacji
Plac Reymonta 5

- 10:00-15:00** – wystawa firm
- 10:45-11:15** – występ artystyczny
- 11:15-12:30** – uroczysta gala
- 12:30-13:00** – przerwa kawowa
- 13:00-15:00** – sesja edukacyjna
- 15:00-15:30** – losowanie nagród
- 15:30-16:30** – obiad



Nowa insulina dla dzieci na liście leków refundowanych

nej i bezpieczniejszej terapii w ramach refundacji. Dostęp do leczenia refundowanego (odpłatność 30%) otrzymują:

- dzieci powyżej 1. roku życia i młodzież z cukrzycą typu 1
- dzieci powyżej 1. roku życia i młodzież z cukrzycą typu 2, leczeni insuliną NPH od co najmniej 6 miesięcy i z HbA1c ≥ 8
- dzieci powyżej 1. roku życia i młodzież z cukrzycą typu 2, leczeni insuliną NPH od co najmniej 6 miesięcy i z udokumentowanymi nawracającymi epizodami ciężkiej lub nocnej hipoglikemii
- dzieci powyżej 1. roku życia i młodzież z cukrzycą o znanej przyczynie (zgodnie z definicją WHO)

Od 1 września 2021 r. rozszerzone zostało wskazanie refundacyjne dla insuliny degludec, dzięki czemu najmłodszy pacjenci uzyskują możliwość otrzymania skutecz-

Refundacja systemu ciągłego monitorowania glikemii dla dzieci z cukrzycą typu 3

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 27 sierpnia 2021 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie wykazu wyrobów medycznych wydawanych na zlecenie, począwszy od 1 grudnia 2021 roku system monitorowania stężenia glukozy Flash (Flash Glucose Monitoring – FGM) refundowany będzie również u dzieci od 4. do 18. roku życia z cukrzycą typu 3 z bardzo dobrze monitorowaną glikemią, tj. przy co najmniej 8-krotnych pomiarach glikemii na dobę (nie może być zlecany pacjentom zaopatrzonym w system Ciągłego Monitorowania Glikemii w czasie rzeczywistym).

Również dla osób z cukrzycą typu 3 refundowane będą: sensor/elektroda oraz

transmitter/nadajnik do Systemu Ciągłego Monitorowania Glikemii w czasie rzeczywistym (CGM-RT) do ukończenia przez pacjentów 26. roku życia, leczonych przy pomocy pompy insulinowej, z nieświadomością hipoglikemii (brakiem objawów prodromalnych hipoglikemii z wykluczeniem hipoglikemii poalkoholowej).

Dotychczas taka refundacja obowiązywała dla dzieci i młodzieży z cukrzycą typu 1. Oznacza to poszerzenie grupy pacjentów, którym przysługuje refundacja o osoby z cukrzycą wtórną (czyli cukrzycą typu 3), tzn. z zaburzeniami gospodarki węglowodanowej, do których doprowadzają różne inne choroby istniejące u pacjenta.



Wydano przy wsparciu firmy Servier



Cukrzycowy obrzęk plamki – znaczenie wczesnej diagnozy

Cukrzycowy obrzęk plamki jest efektem długotrwałego narażenia centralnej części siatkówki nazywanej plamką na podwyższony poziom cukru we krwi. Obrzęk plamki rozpoznajemy, gdy w przebiegu cukrzycy dochodzi do pogrubienia siatkówki związanego z gromadzeniem się płynu w jej warstwach wewnętrznych. Pochodzi on z nieszczelnych, uszkodzonych w przebiegu cukrzycy naczyń, czemu bardzo często towarzyszą zaburzenia mikrokrążenia i tworzenie obszarów niedokrwienia.

Częstość występowania obrzęku plamki w dużym stopniu zależy od czasu trwania choroby. Po 20 latach cukrzycy, zarówno typu 1 jak i 2, powikłanie w postaci obrzęku plamki występuje u około 30% pacjentów. Musimy jednak pamiętać, że u pacjentów z cukrzycą typu 2 moment jej początku jest trudny do ustalenia. Dlatego bardzo ważne jest, aby wizyta u okulisty odbyła się jak najszybciej po ustaleniu rozpoznania. Badanie dna oka pozwala na ocenę jak długi był okres trwania choroby w fazie utajonej.

Często już w trakcie pierwszej wizyty okulistycznej widzimy zmiany o typie cukrzycowego obrzęku plamki co przemawia za kilkuletnim okresem trwania cukrzycy

bez prawidłowo postawionej diagnozy. Efektem tego jest obecność wielonarządowych powikłań mikro i makronaczyniowych wymagających zastosowania odpowiedniej terapii z uwzględnieniem indywidualnych potrzeb pacjentów. Późniejsze, coroczne badania okulistyczne pozwalają ocenić skuteczność prowadzonego leczenia oraz stylu życia i postępowania pacjenta. W przypadku stwierdzenia zmian cukrzycowych na dnie oka częstość wizyt kontrolnych powinna być skrócona do 3-6 miesięcy, u kobiet w ciąży mogą się one odbywać nawet w rytmie comiesięcznym.

Tak prowadzony nadzór okulistyczny umożliwia szybkie rozpoznanie powstania



lub rozwoju nawet niewielkich zmian cukrzycowych. Pozwala to na odpowiednią modyfikację stylu życia i prowadzonego leczenia. Wiemy, że im dłużej żyjemy z cukrzycą, tym większe jest ryzyko wystąpienia cukrzycowego obrzęku płamki. Jednak szybkość jego wystąpienia zależy również od: wysokiego poziomu cukru i cholesterolu, podwyższonego ciśnienia krwi, palenia tytoniu, spożywania alkoholu, otyłości. Te wszystkie czynniki ryzyka mogą być zredukowane dzięki odpowiedniej modyfikacji stylu życia. Jeżeli wcześniej rozpoznamy pierwsze objawy cukrzycowego obrzęku płamki, nasze działania mogą je zatrzymać, a nawet zmniejszyć. Takie postępowanie obejmuje: zmianę diety z osiągnięciem prawidłowej masy ciała, zwiększenie aktywności fizycznej, rzucenie palenia, utrzymywanie stężenia cukru we krwi w prawidłowych granicach. Tego typu działania we wczesnej fazie rozwoju zmian siatkówkowych doprowadzają do redukcji obrzęku i poprawy jakości widzenia. Pozwalają także na wieloletnie odroczenie lub nawet uniknięcie poważnej interwencji terapeutycznej (laser, zastrzyki do gałki ocznej, witrektomia). Szybkie rozpoznanie obrzęku płamki na początkowym etapie zaawansowania umożliwi rozpoczęcie leczenia od metod, które są bezpieczne i małoinwazyjne.

Wdrożenie prawidłowej terapii może doprowadzić do wycofania zmian obrzękowych i istotnej poprawy jakości widzenia. Zastosowanie wczesnego i celowanego leczenia redukuje konieczność poważnych procedur operacyjnych wiążących się z dużym ryzykiem powikłań. Dodatkowo szybkie rozpoznanie, a co za tym idzie szybkie i efektywne leczenie pozwala uniknąć powikłań niedokrwiennych w obszarze płamki, których obecność prowadzi do pogorszenia jakości widzenia bez możliwości poprawy.

Oprócz obowiązkowych corocznych wizyt kontrolnych należy się zgłosić do okulisty w sytuacji, gdy zauważymy objawy mo-

gące sugerować pojawienie się obrzęku płamki. Zaliczamy do nich: pogorszenie ostrości wzroku, krzywienie i falowanie linii prostych oraz obecność nieruchomych plam przed okiem (nie „pływają” przed okiem w trakcie poruszania gałką oczną).

Należy pamiętać, że obrzęk płamki często nie występuje w takim samym nasileniu w obu oczach. Przy uszkodzeniu jednego oka pacjent często nie zauważa pogorszenia widzenia, bo patrzy obuocznie. Dlatego powinno się okresowo, samodzielnie sprawdzać jakość widzenia zasłaniając oddzielnie każde oko. W razie wystąpienia nieprawidłowości konieczna jest pilna wizyta u okulisty. Pamiętajmy, że długo trwający i późno rozpoznany obrzęk płamki prowadzi do znacznego i trwałego uszkodzenia struktury siatkówki, któremu często towarzyszą zaburzenia krążenia. Rozwój zmian przewlekłych i niedokrwiennych doprowadza do sytuacji, w której wszystkie dostępne metody leczenia farmakologicznego, laserowego i operacyjnego nie są w stanie w istotny sposób poprawić jakości widzenia. Stopień obniżenia ostrości wzroku w wyniku obrzęku płamki może znacznie ograniczać możliwość pracy zawodowej, a nawet wykonywanie podstawowych czynności życiowych takich jak: pisanie, czytanie, prace domowe, prowadzenie samochodu. Musimy pamiętać, że cukrzycowy obrzęk płamki to druga pod względem częstości występowania choroba oczu, która jest przyczyną trwałego i poważnego upośledzenia widzenia i może prowadzić do jego utraty.

Dr n. med. Jan Kucharczuk
Poradnia Chorób Siatkówki
10 Wojskowy Szpital Kliniczny
w Bydgoszczy

Artykuł powstał przy wsparciu firmy
Allergan

Dlaczego i w jaki sposób badać nerki w cukrzycy?



Nerki odgrywają niezwykle ważną funkcję w organizmie. Nie tylko usuwają szkodliwe produkty przemiany materii ale też pomagają utrzymać stałą ilość wody, stężenie elektrolitów, aktywują witaminę D, regulują gospodarkę wapniowo-fosforanową, ciśnienie tętnicze a nawet ilość czerwonych krwinek. Niestety, przewlekła hiperglikemia, jaka występuje w niewyrównanej czy niewykrytej cukrzycy prowadzi do uszkodzenia nerek i w konsekwencji niewydolności tego narządu.

Zgodnie z zaleceniami Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego u każdego chorego na cukrzycę należy przynajmniej raz w roku ocenić funkcję nerek. U młodych pacjentów z cukrzycą typu 1, bez innych czynników ryzyka, pierwsze badanie można wykonać po 5 latach od rozpoznania. U osób z cukrzycą typu 2, natomiast, pierwszy raz te badania należy wykonać niezwłocznie po rozpoznaniu choroby.

Czynność nerek ocenia się przy pomocy analizy próbki krwi oraz moczu. Wykrycie nieprawidłowości w prostych badaniach laboratoryjnych umożliwi podjęcie skutecznych działań i na wczesnym etapie choroby nawet przywrócenie wartości prawidłowych. Dlatego bardzo ważne jest aby wszystkie osoby chorujące na cukrzycę badały nerki regularnie. Szczególnie istotna jest poprawa wyrównania cukrzycy, wprowadzenie nowoczesnych leków przeciwcukrzycowych oraz innych, które chronią nerki, normalizacja profilu lipidowego (poziomu cholesterolu), ciśnienia tętniczego, zaprzestanie palenia tytoniu!

Kreatynina i e-GFR

Podstawowym parametrem służącym ocenie funkcji nerek jest stężenie kreatyniny w surowicy krwi. Kreatynina jest produktem przemiany materii powstającym w wyniku metabolizmu zawartego głównie w mięśniach fosforanu kreatyny dlatego jej ilość zależy od masy mięśniowej organizmu. Związek ten jest wydalany

przez nerki i w przypadku niewydolności tego narządu jego stężenie we krwi wzrasta. Na podstawie stężenia kreatyniny, wieku oraz płci wylicza się tzw. wskaźnik przesączania kłębuszkowego (e-GFR, ang. estimated glomerular filtration rate). Parametr ten zwykle jest automatycznie wyliczany przez analizator biochemiczny a wynik jest podawany razem z wynikiem stężenia kreatyniny. E-GFR oznacza w przybliżeniu jaka objętość osocza [ml] jest przefiltrowana przez nerki w ciągu 1 minuty. Im mniejsza ta wartość tym bardziej zaburzona jest czynność nerek.

stadium niewydolności nerek	wartość e-GFR
1 – prawidłowe e-GFR	≥ 90 ml/min
2 – wczesna	60-89 ml/min
3 – umiarkowana	30-59 ml/min
4 – ciężka	15-29 ml/min
5 – schyłkowa	< 15 ml/min

Osoby z 3 stadium niewydolności nerek wymagają częstszego monitorowania parametrów nerkowych, modyfikacji stosowanej farmakoterapii oraz w wielu przypadkach konsultacji lekarza nefrologa. Osoby z 4 i 5 stadium niewydolności nerek wymagają częstszego monitorowania parametrów krwi i moczu, stałej opieki w poradni nefrologicznej oraz na pewnym etapie kwalifikacji do leczenia nerkozastępczego.

Białko w moczu

Innym parametrem oceniającym czynność nerek jest obecność białka w moczu. U osób zdrowych nie ma go wcale lub stwierdza się znikomą ilość. Oznaczenie to jest elementem badania ogólnego moczu, które należy wykonywać zgodnie z zaleceniami PTD corocznie. Wynik podawany jest w skali półilościowej (brak, +, ++, +++, +++++) lub jako stężenie białka w gramach na litr moczu. W przypadku wyniku dodatniego należy ocenić ile białka jest wydalane z moczem w ciągu doby. Wykonuje się wówczas dokładną, 24 godzinną zbiórkę moczu. Jest to jednak technika niewygodna i niekiedy trudna do wykonania.

Dokładniejszym badaniem jest ocena wydania z moczem jednego z białek – albuminy. Jest to bardzo czuły wskaźnik choroby nerek, pozwalający diagnozować ją na wczesnym etapie, gdy wynik badania ogólnego moczu jest jeszcze prawidłowy. Podobnie jak w przypadku badania białkomoczu oznacza się ilość wydalanej albuminy w ciągu doby. Prawidłowo, w dobowej ilości moczu jest nie więcej niż 30 mg albuminy. Wynik między 30 a 300 mg świadczy o umiarkowanej zwiększonej utracie albuminy (dawniej: mikroalbuminuria). Utrata albuminy więcej niż 300 mg/dobę definiuje jawny białkomocz (dawniej: makroalbuminuria). W celu uproszczenia całej procedury oznacza się tzw. wskaźnik albuminy do kreatyniny (ACR – ang. albumin to creatinine ratio) w jednorazowej próbce moczu, pobranej optymalnie rano ze środkowego strumienia. Wynik wyrażony w [mg/g] jest zbliżony do ilości albuminy w moczu z całej doby.

Jednorazowy nieprawidłowy wynik wymaga potwierdzenia w kolejnym badaniu. Dopiero dwa nieprawidłowe wyniki na przestrzeni 6 miesięcy pozwalają zdiagnozować albuminurię. Należy również wziąć pod uwagę czynniki mogące przejściowo zwiększać wydalanie albuminy, takie jak: znaczna hiperglikemia, infekcja dróg mo-

czowych, wysiłek fizyczny, gorączka, niewyrównane nadciśnienie, niewydolność serca. Obecność białka w moczu jest bardzo poważnym czynnikiem ryzyka chorób układu krążenia, co należy brać pod uwagę intensyfikując terapię innych schorzeń, w szczególności podwyższonego poziomu cholesterolu.

Badaj się, nie czekaj na objawy!

Cukrzycowa choroba nerek bardzo długo może przebiegać bezobjawowo. Dolegliwości są mało specyficzne i pojawiają się dopiero w zaawansowanych stadiach. Wtedy nie ma mowy już o wyleczeniu czy zahamowaniu dalszego postępu choroby. Można jedynie spowolnić jej przebieg, który jednak nieuchronnie prowadzi do zagrażającej życiu schyłkowej niewydolności nerek. A tym przypadku jedynym ratunkiem jest leczenie nerkozastępcze (dializy) lub dla nielicznych wybranych przeszczep nerki.

U osób z cukrzycą mogą również występować choroby nerek nie mające związku z tym schorzeniem. Dlatego w pewnych sytuacjach konieczne jest poszerzenie diagnostyki o bardziej specyficzne analizy krwi i moczu, badania immunologiczne, obrazowe (USG, tomografia komputerowa i inne).

Nie ignorujmy zagrożenia! Badajmy nerki regularnie, nie rzadziej niż raz w roku. Wczesne wykrycie choroby nerek pozwoli włączyć odpowiednie leczenie i zapobiec nieodwracalnemu uszkodzeniu tego ważnego narządu.

Dr n. med. Przemysław Witek

Katedra i Klinika

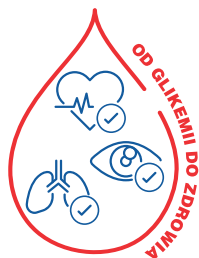
Chorób Metabolicznych UJ CM

Kierownik: prof. dr hab. Maciej Małecki

PIŚMIENNICTWO

Stanowisko Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego. Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u chorych na cukrzycę 2021. Diabetologia Praktyczna 2021; 7 (1); 58-61

Artykuł powstał przy wsparciu firmy Bayer



Z cukrzycą bez powikłań – optymalna terapia nowoczesnymi lekami + zdrowe nawyki

Cukrzyca jest podstępną chorobą, często nie dającą niepokojących objawów. Osoby z cukrzycą nie widzą procesów, które dzieją się w ich wnętrzu, w ukryciu, pod osłoną hiperglikemii czyli wysokiego poziomu glukozy. To właśnie one niszczą narządy, zakłócają ich funkcjonowanie, doprowadzając do groźnych dla zdrowia powikłań. Jak więc zobaczyć niewidoczne? Jak się chronić przed następstwami choroby?

Warto zaufać swojemu lekarzowi prowadzącemu, pielęgniarce diabetologicznej i skorzystać z ich profesjonalnej wiedzy. Przede wszystkim trzeba stosować się do ich zaleceń lekarskich, w których oprócz odpowiednich leków na pewno znajdzie się też rada, aby być aktywnym i stosować zasady zdrowego żywienia. Warto zapytać lekarza prowadzącego o nowe terapie, które działają ochronnie na układ sercowo-naczyniowy, redukując ryzyko zgonu. Mają one również wpływ na zmniejszenie stężenia glukozy we krwi zarówno na czczo, przed posiłkiem, jak

i po posiłku, co konsekwentnie wpływa na obniżenie hemoglobiny glikowanej (HbA1c). Dla wielu cenną informacją będzie fakt, że terapia dobrana indywidualnie do potrzeb pacjenta pomoże zredukować masę ciała, obniżyć ciśnienie tętnicze krwi, a przede wszystkim pomoże zapobiegać groźnym powikłaniom. Większość pacjentów, w trakcie wizyty w gabinecie, oczekuje również pocieszenia i zrozumienia. Ważne, aby pacjent uczestniczył w doborze terapii, wyszedł od lekarza z przeświadczeniem, że sam również brał udział w procesie decyzyjnym.

Jakie pytania warto zadać swojemu lekarzowi, pielęgniarce:

1. Jak zacząć, aby osiągnąć wyznaczone cele?

Osiągnięcie wyznaczonych celów terapeutycznych nie jest łatwe bez współpracy i zaangażowania osoby chorej na cukrzycę oraz bliskich. Jak mówił dr Elliott Joslin, prekursor nowoczesnej diabetologii, „cukrzycę leczy pacjent /.../ pacjent z cukrzycą, który wie więcej, żyje dłużej”. Uważam, że dzisiaj to już za mało. Bo cóż z tego, że wie, ale czy rozumie, czy potrafi dokonać zmian? Gdybyśmy zastanowili się nad sobą i szczerze sobie odpowiedzieli



na pytanie: Czy przestrzegamy zasad zdrowego żywienia wiedząc o nich tak wiele? Czy prowadzimy regularnie aktywność fizyczną mając wiedzę o płynących z tego korzyściach? Oczywiście, że NIE. Dlaczego? Bo sama wiedza nie wystarczy. Trzeba jeszcze chcieć, zaangażować się w proces zmiany, trzeba być zmotywowanym, odważnym i konsekwentnym, aby wprowadzić w życie zdrowe nawyki. Jak zacząć?

W odpowiedzi zacytuję słowa Wiesława Myślińskiego, które przeczytałam w książce pt. „Od półki do szafy”: *Najciężej jest ruszyć. Nie dojsć, ale ruszyć. Bo ten pierwszy krok nie jest krokiem nóg, lecz serca. To serce najpierw rusza, a dopiero potem nogi za nim zaczynają iść...*

2. Czy istnieją w leczeniu cukrzycy terapie, z których mogłabym/mógłbym skorzystać będąc po zawale i mając innych rozpoznanych chorób?

W Raporcie „Polska rodzina z cukrzycą”, osoby z cukrzycą typu 2 (N=370) wskazały na wiele chorób współistniejących z cukrzycą, które towarzyszą im każdego dnia. Największa grupa badanych (60%) choruje na nadciśnienie tętnicze, blisko połowa na choroby sercowo-naczyniowe, co czwarty badany cierpi na depresję, a co szósty na choroby tarczycy. Warto zaznaczyć, że co czwarty badany choruje, oprócz cukrzycy, nawet na 4 inne choroby. Przy tylu chorobach współistniejących można skorzystać z odpowiednich terapii. Współczesna medycyna dysponuje wieloma lekami, które cechują się różnymi mechanizmami działania. Wymaga to jednak wdrożenia „terapii szytej na miarę”. U pacjentów z chorobą układu sercowo-naczyniowego, przede wszystkim po zawale serca, lekarz prowadzący powinien rozważyć w pierwszej kolejności zastosowanie preparatów o udowodnionym korzystnym wpływie na ryzyko sercowo-naczyniowe. Są to na przykład inhibitory SGLT2 (flozyny) i leki z grupy ago-

nistów receptora GLP-1. Podczas wizyty edukacyjnej pielęgniarka przedstawi praktyczne wskazówki, które pomogą zrozumieć korzyści wynikające z regularnego przyjmowania zaleconych leków oraz stosowania się do innych zaleceń lekarza.

3. Czy istnieją terapie, dzięki którym nie będę odczuwała/odczuwał nagłych spadków poziomu glukozy?

Jakże wiele mówi się wśród pacjentów na temat zjawiska hipoglikemii – niskim poziomie glukozy. Nikt nie rozumie jak trudny jest ten stan, jeśli tego nie doświadczy. Odpowiednie terapie pomogą zapobiec nocnym wybudzeniom, koszmarom sennym, oblewaniu się zimnym potem, a także zmęczeniu po przebudzeniu, bólowi głowy, kołataniu lub szybkiemu bicu serca.

Cukrzyca jest trudną chorobą, ale lekarze i pielęgniarki diabetologiczne mogą być ogromnym wsparciem. Warto korzystać z ich wiedzy merytorycznej i ściśle przestrzegać ich zaleceń.

dr n. o zdr. Beata Stepanow

– specjalista w dziedzinie pielęgniarstwa diabetologicznego, społecznie
– prezes Stowarzyszenia Edukacji Diabetologicznej, zawodowo
– dyrektor Centrum Edukacji i Specjalistycznej Opieki Medycznej w Kleczewie.

Partnerzy:

AstraZeneca 

 **Boehringer
Ingelheim**


novo nordisk®

100 lat insuliny!

Insulina – odkrycie, które zmieniło wszystko

Dlaczego organizm wytwarza jeden rodzaj insuliny a diabetycy potrzebują różnych rodzajów insuliny?

Insulina dla biochemika to 51 aminokwasów ułożonych w 2 łańcuchy peptydów, dla endokrynologa to hormon wydzielany przez komórki β zlokalizowane w milionie skupisk komórek zwanych wyspami trzustkowymi Langerhansa, dla genetyka to pierwszy lek wytworzony metodą inżynierii genetycznej, dla Agencji Antydopingowej to środek dopingujący zaś dla milionów ludzi z cukrzycą na świecie to lekarstwo ratujące życie.

Insulina ratuje życie od prawie 100 lat – dokładnie od stycznia 1922 roku, kiedy umierający na cukrzycę typu 1. 14 letni chłopiec z Toronto na rękach swojej matki otrzymał pierwszą dawkę insuliny.

W organizmie człowieka jest tylko jeden hormon będący w stanie obniżyć poziom glukozy – to właśnie insulina. U zdrowej osoby wydzielana jest przed 24 godzin na dobę – również w okresach międzyposiłkowych i w nocy. Wydzielana jest w największych ilościach w odpowiedzi na posiłek. Po posiłku stężenie insuliny we krwi wzrasta 3-5 krotnie.

Insulina potrzebna jest nie tylko do obniżenia poziomu glukozy we krwi po posiłku.

Ma wiele innych działań, m.in. wpływa na syntezę glikogenu, białek, DNA oraz metabolizm kwasów tłuszczowych.

Najlepszym dowodem znaczenia insuliny są konsekwencje jej braku. Jeśli nasza trzustka przestaje produkować insulinę poziom glukozy we krwi podwyższa się. Z reguły gdy glikemia przekroczy 250 mg/dl w organizmie rozwija się jednocześnie tzw. kwasica ketonowa.

Insulina działa poprzez swoje receptory, czyli miejsca na komórkach wiążące insulinę. Najwięcej receptorów dla insuliny

mają komórki wątroby, mięśni oraz komórki tłuszczowe.

Często insulina nie działa odpowiednio pomimo, że jej stężenie we krwi jest prawidłowe a nawet podwyższone. Taki stan nazywamy insulinoopornością. Insulinooporność odgrywa dużą rolę w rozwoju cukrzycy typu 2, bardzo często skojarzona jest z otyłością.

Insulina jest lekiem stosowanym w różnych typach cukrzycy. Bezwzględnie potrzebna jest w cukrzycy typu 1, u osób po wycięciu trzustki, w cukrzycy wynikającej z mukowiscydozy, także w przypadku cukrzycy ciążowej, gdy dieta nie wystarcza dla uzyskania idealnych poziomów glukozy. Miliony osób na całym świecie z cukrzycą typu 2 otrzymuje insulinę dla uniknięcia powikłań takich jak retinopatia (uszkodzenie siatkówki) czy nefropatia (uszkodzenie nerek).

Dziś dysponujemy preparatami insuliny, które mogą być podawane podskórnie, domięśniowo, niektóre dożylnie. Dziś trwają badania nad insuliną doustną.

Jeden z wielkich polskich diabetologów powtarzał swoim asystentom w klinice: „Leczenie fizjologicznie”.

Zastosowanie pompy insulinowej stwarza możliwości do podawania insuliny w naj-

bardziej fizjologiczny sposób, chociaż w naturze insulina wydzielana jest do krwi, a przez pompę podawana jest podskórnie. Pompa umożliwia stosowanie insuliny w dawkach zmieniających się w zależności od potrzeb organizmu.

Przez pompę podawana jest insulina we wlewie podstawowym przez 24 godziny na dobę oraz w bolusach np. w związku z spożywanymi posiłkami lub korektą hiperglikemii.

U osoby zdrowej jest zmienny rytm dobowy wydzielania insuliny.

Z reguły jest najmniejsze kilka godzin po północy, a nad ranem wzrasta. Ten rytm wydzielania insuliny możemy odtworzyć dysponując pompą insulinową.

W pompie insulinowej podawany jest analog insuliny szybko działający. To zrozumiałe, bo celem jest szybka reakcja na zwiększenie lub zmniejszenie dawki insuliny.

W przypadku insulinoterapii w algorytmie wielokrotnych wstrzyknięć także naśladujemy naturę. W takiej sytuacji podstawowe wydzielanie insuliny zastępuje insulina o długim okresie działania.

Od lat stosowane były preparaty insuliny z protaminą, której obecność wydłużała działanie insuliny.

Dzisiaj u osób przede wszystkim z cukrzycą typu 1, ale także z cukrzycą typu 2 zalecane i stosowane są analogi insuliny, które mają jeszcze bardziej zbliżony do fizjologicznego profilu działania. Dla zapewnienia całodobowego działania insuliny podawane są analogi długodziałające insuliny takie jak detemir, glargina czy insulina degludec.

Analogi insuliny uzyskuje się poprzez modyfikację cząsteczki insuliny dodając lub zamieniając aminokwasy lub dołączając dodatkową grupę chemiczną np. kwas mirystynowy jak w przypadku analogu insuliny o nazwie detemir.

Szybko działające analogi insuliny takie jak aspart, glulizyna, lispro wchłaniają się szybciej z tkanki podskórnej oraz działają



krócej, niż insulina ludzka. Dzięki temu ich korzystny wpływ może być lepiej skojarzony z posiłkiem przy mniejszym ryzyku niedocukrzenia.

Aby w najlepszy możliwy sposób żyć z cukrzycą możemy dzisiaj sięgać po różne rodzaje insuliny i podawać je w sposób dostosowany nie tylko do typu cukrzycy ale także indywidualnych potrzeb osoby chorującej na cukrzycę.

**Dr med. Roman Kuczerowski,
Dr med. Irina Bosek**

Partnerzy:



Jakich danych dostarcza ciągły monitoring glikemii?

Jak z nich jak najlepiej korzystać?

Systemy do ciągłego monitorowania glikemii to kamień milowy w samokontroli cukrzycy. Nie tylko eliminują konieczność nakłuwania opuszek palców, ale przede wszystkim dostarczają nieporównywalnie bardziej szczegółowych danych odnośnie zmian stężenia glukozy. Umiejętna interpretacja tych danych pozwala bardzo skutecznie trzymać cukrzycę pod kontrolą.

1. Pełny obraz glikemii

Sensory systemów do ciągłego monitorowania glikemii dokonują pomiarów stężenia glukozy automatycznie, regularnie co 15 minut przez 24 godziny na dobę. A to oznacza, że każdej jednej doby nasz cukier kontrolowany jest 96 razy! Na podstawie tych częstych pomiarów powstają szczegółowe wykresy dobowe glikemii, które „rysują się” wraz z odczytami glikemii. Oczywiście w każdej chwili możemy sprawdzić jego aktualną wartość glikemii zbliżając telefon bądź czytnik do sensora.

2. Strzałki trendu

Konsekwencją tych regularnych pomiarów jest to, że w systemach CGM można określić trend glikemii. Trend to inaczej kierunek zmian. Nasze cukry mogą mieć tendencję wzrostową, spadkową lub stałą, co obrazują tzw. strzałki trendu, które pojawiają się wraz z odczytem wartości glukozy. Strzałki trendu są niezwykle cennym uzupełnieniem dla wyniku pomiaru. Jeśli mamy glikemię na poziomie 80 mg/dl oraz trend szybkiego spadku, to taka sytuacja wymaga zupełnie innego działania, niż ta sama wartość stężenia glukozy, ale ze strzałką obrazującą szybki

wzrost. Dzięki strzałkom trendu można wyprzedzić cukrzycę o krok, i unikać incydentów hipo jak i hiperglikemii.

Strzałki trendu to proste narzędzie, z którego warto nauczyć się korzystać. Po pierwsze, należy na nie zwracać uwagę w równym stopniu, co na sam wynik pomiaru. Po drugie, trzeba zwracać uwagę, na nasilenie trendu, czyli np. czy mamy do czynienia z umiarkowanym czy szybkim wzrostem stężenia glukozy. Intensywnie obniżający się cukier bezpośrednio przed posiłkiem powinien skłonić do zastanowienia, czy na jedzenie nie należałoby podać nieco mniej insuliny. Natomiast w sytuacji szybkiego wzrostu cukru przed jedzeniem można rozważyć zwiększenie doposiłkowej dawki insuliny. Kiedy w szczególności warto zwracać uwagę na strzałki trendu?

- Przed posiłkiem
- Przed aktywnością fizyczną
- W momencie podawania insuliny na korektę
- Przed snem
- Przed rozpoczęciem aktywności zawodowych, aktywności fizycznej czy prowadzenia pojazdu

3. Wykresy i trendy dobowe

96 pomiarów w ciągu zaledwie jednej doby sprawia, że interpretacja zmienności glikemii na podstawie samych cyfr byłaby bardzo trudna, jeśli nie w ogóle niemożliwa. Z pomocą pacjentom przychodzą wykresy, które na podstawie tych danych powstają. Diabetyk nie musi przyglądać się każdemu jednemu pomiarowi, bo ma graficzną interpretację wahań glikemii, gdzie dokładnie widać, jak kształtowały się cukry w poszczególnych porach doby. Nałożenie kilku takich wykresów dobowych na siebie pozwala wykryć pewne powtarzające się nieprawidłowości, np. skłonność do przecukrzeń o określonej porze dnia. Do bardziej zaawansowanej interpretacji danych służą odpowiednie aplikacje, które pokazują znacznie więcej, niż to co na co dzień widać na smartfonie.

4. Czas w zakresie docelowym

Czas w zakresie docelowych glikemii to nowy parametr mówiący o wyrównaniu cukrzycy, który w ostatnim czasie nabiera coraz większego znaczenia. W zaleceniach klinicznych Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego (PTD) pierwsze rekomendacje odnośnie czasu w zakresie docelowym pojawiły się w roku 2020. Tegoroczne zalecenia jeszcze mocniej podkreślają znaczenie tego parametru. Czas w docelowym zakresie glikemii można jednak określić wyłącznie u osób, które stosują ciągły monitoring glikemii, nie jest on dostępny dla osób korzystających z glukometrów. Zalecenie kliniczne PTD precyzują, ile czasu w ciągu doby pacjent powinien spędzać:

- w zakresie docelowym, czyli w zakresie 70-180 mg/dl
- poniżej zakresu docelowego, poniżej 70 mg/dl lub poniżej 54 mg/dl
- powyżej zakresu docelowego, powyżej 180 lub 250 mg/dl

aby móc mówić, o dobrze kontrolowanej cukrzycy.

W praktyce zalecenia te wyglądają następująco.

Osoby z cukrzycą typu 1 i cukrzycą typu 2

- Czasu w zakresie docelowym – powyżej 70%
- Czas poniżej zakresu docelowego – poniżej 4% w glikemii poniżej 70 mg/dl oraz poniżej 1% czasu w glikemii poniżej 54 mg/dl
- Czas powyżej zakresu docelowego – poniżej 25% przy glikemii przekraczającej 180 mg/dl oraz poniżej 5% dla glikemii powyżej 250 mg/dl

Osoby starsze oraz osoby o wysokim ryzyku hipoglikemii

- Czas w zakresie docelowym – powyżej 50%
- Czas poniżej zakresu docelowego – poniżej 1% dla glikemii poniżej 70 mg/dl
- Czas powyżej zakresu docelowego – poniżej 10% dla glikemii powyżej 250 mg/dl

Kobiety w ciąży z cukrzycą typu 1

- Rekomendowany czas w zakresie docelowym to 63-140mg/dl – zalecany cel to powyżej 70%
- Czas poniżej zakresu docelowego – poniżej 4%
- Czas powyżej zakresu docelowego – poniżej 25%

5. Szacowana wartość HbA1c

Systemy do ciągłego monitorowania glikemii pozwalają oszacować wartość hemoglobiny glikowanej (eHbA1c). Badanie to dla wielu pacjentów jest bardzo ważnym potwierdzeniem skuteczności prowadzonej samokontroli. Patrząc na wartość eHbA1c można łatwo porównać jeden okres leczenia, do drugiego. Mimo że systemy ciągłego monitorowania glikemii dostarczają tak wielu danych, warto zwracać uwagę także na ten parametr. Szczególnie, jeśli coś zmienialiśmy w naszej terapii. Jeśli efekt tych zmian widzimy w wartości szacowanej hemoglobiny zawsze jest to dodatkowa motywacja do starań o lepsze wyrównanie cukrzycy.

Wojciech Mazurek

Znaczenie cynku dla diabetyków

Cynk to pierwiastek, który odgrywa bardzo dużą rolę w regulowaniu gospodarki węglowodanowej. Bierze on udział w syntezie, krystalizacji, magazynowaniu, wydzielaniu oraz działaniu insuliny. Stężenie cynku w komórkach β wysp trzustkowych jest większe niż w pozostałych komórkach organizmu.

Cynk ma też silne właściwości antyoksydacyjne – chroni komórki przed stresem oksydacyjnym, czyli spowalnia proces ich starzenia się; a w przypadku diabetyków – proces rozwoju przewlekłych powikłań.

Cynka i insulina

W stanie przedcukrzycowym oraz na początkowym etapie rozwoju cukrzycy typu 2, pacjent ma własną insulinę, ale z powodu małej wrażliwości tkanek na ten hormon, nie działa ona prawidłowo. Obecnie po diagnozie cukrzycy pacjenci otrzymują metforminę, która uwrażliwia komórki na działanie insuliny. Poszukiwane są jednak inne możliwości przezwyciężenia insulinooporności, bazujące na poprawie wydzielania i działania własnej insuliny. Insulina jest syntetyzowana w komórkach β trzustki, początkowo w formie nieaktywnej, jako preproinsulina, następnie jest przetwarzana do proinsuliny oraz

insuliny. Proinsulina jest magazynowana w komórkach β , gdzie wiąże się z jonami cynku. Wiązanie to jest fundamentalne dla dalszego przekształcania się proinsuliny w insulinę. Zbyt niskie stężenie cynku, jako pierwiastka, który bierze udział w procesie wydzielania i magazynowania insuliny, może ten proces utrudniać.

Cynka i stan przedcukrzycowy

Szereg badań potwierdziło, że u pacjentów z cukrzycą oraz stanem przedcukrzycowym stężenie cynku we krwi jest niższe niż u osób zdrowych. Stan przedcukrzycowy jest sygnałem ostrzegawczym, że organizm przestaje radzić sobie z metabolizmem glukozy. Teoretycznie na tym etapie można jeszcze powstrzymać rozwój cukrzycy typu 2., poprzez zmianę sposobu odżywiania i bardziej aktywny tryb życia. W praktyce większości pacjentów się to nie udaje. Okazuje się jednak, że pomocy w zatrzymaniu progresji zaburzeń węglowodanowych może być cynk. Potwierdza to randomizowane badanie kliniczne, w którym wzięło udział 200 pacjentów ze stanem przedcukrzycowym i niedoborem cynku. Zostali oni podzieleni na dwie grupy – kontrolną oraz przyjmującą cynk w dawce 20 mg/dobę przez 12 miesięcy. Badanie ukończyło 138 pacjentów (73 podawano cynk, 65 – placebo). W grupie kontrolnej cukrzyca rozwinęła się u 25% pacjentów vs 11% w grupie przyjmującej cynk. W badaniu oceniano stężenie glukozy na czczo oraz po obciążeniu glukozą. W grupie przyjmującej cynk uzyskano obniżenie obydwu tych parametrów, natomiast w grupie przyjmującej placebo nie nastąpiła poprawa tolerancji glukozy. Planowane są kolejne badania nad cynkiem, aby potwierdzić jego znaczenie w zapobieganiu rozwojowi cukrzycy typu 2.



Niedobór cynku?

spowodowany przez

stan
przedcukrzycowy

cukrzyca typu 2



Czas ma znaczenie

Cynk wspiera:



działanie
insuliny^{1,2}

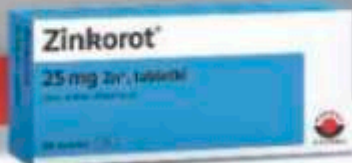


utrzymanie
prawidłowego
poziomu glukozy
we krwi^{3,4,5}



utrzymanie
prawidłowego
poziomu cholesterolu
we krwi^{6,7}

LEK
bez recepty



1. Chapter "zinc and diabetes" of the book "Zinc in human health" Rink et al. 2011. 2. Beata Gayss, Anna Reszaja-Specht, Hanna Bielarczyk „Rola cynku w procesach fizjologicznych i patologicznych organizmu. Diagn. Lab 2014; 50 (1): 45-52. 3. Xinxin Wang, Wenhui Wu, Wenru Zheng, Xueshan Fang, Uyun Chen, Lethar Rink, Junxia Min, and Fudi Wang Zinc supplementation improves glycemic control for diabetes prevention and management: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials Am J Clin Nutr 2018; 110:78-90. 4. B-Ashroby SHA, Mostaf HK, Abdelhaziz AM (2012) Effect of zinc supplementation on glycemic control, lipid profile, and renal functions in patients with type II diabetes: a single blind, randomized, placebo-controlled, trial. J Biol Agric Health 2(8):23. 5. Fukunaka, Y Fujita/Role of Zinc Homeostasis in the Pathogenesis of Diabetes and Obesity. J. Mol. Sci. 2018, 19, 476. 6. Priyanga Ramesinghe, WS Wehuruapetha, MH Ishara, R. Jayawardena, P. Galappathy, P. Katulanda, GR Constantine. Effects of Zinc supplementation on serum lipids: a systematic review and meta-analysis Nutrition & Metabolism (2015) 12:28.
Nazwa produktu leczniczego: Zinkorot®, 25 mg Zn²⁺, tabletki. Działka i postać farmaceutyczna: 1 tabletki zawiera 25 mg cynku (Zn²⁺) w postaci cynku octanieniu dwuwodnego (Zn²⁺ octoate dihydrate). Wskazania do zastosowania: Leczenie niedoboru cynku, jeśli nie da się go wyodrębnić z wyższym odżywieniem. Przeciwwskazania: Nadwrażliwość na substancję czynną lub na którąkolwiek substancję pomocniczą. Podmiot odpowiedzialny posiadający pozwolenie na dopuszczenie do obrotu: Wifnag Pharma GmbH & Co. KG Calwer Str. 7; 71034 Böblingen Niemcy. Informacje Medyczne: Wifnag Pharma Polska Sp. z o.o. ul. Dziekocińskiego 1, 00-728 Warszawa, tel. 22 863 72 81, fax 22 877 13 70. Kategoria dostępności: lek wydawany bez recepty.

Przed użyciem zapoznaj się z ulotką, która zawiera wskazania, przeciwwskazania, dane dotyczące działań niepożądanych i dawkowanie oraz informacje dotyczące stosowania produktu leczniczego, bądź skonsultuj się z lekarzem lub farmaceutą, gdyż każdy lek niewłaściwie stosowany zagraża twojemu życiu lub zdrowiu.



Co wiesz o neuropatii?

Neuropatia cukrzycowa to nie tylko bóle neuropatyczne czy brak czucia w stopach. Powikłanie to można rozpoznać po szeregu niespecyficznych objawów, takich jak zaburzenia potliwości czy zawroty głowy.

Zawroty głowy i omdlenia w momencie pionizacji (np. szybka zmiana pozycji z leżącej na stojącą) jako objaw neuropatii

Tzw. ortostatyczne spadki ciśnienia krwi, wywołane zmianą pozycji ciała, to jedne z najczęściej występujących objawów neuropatii nerwów autonomicznych. Ciśnienie tętnicze ulega nieustannym wahaniom, na co wpływ ma m.in. pozycja ciała. Kiedy leżymy ciśnienie tętnicze w całym ciele jest takie samo, kiedy stoimy – więcej krwi znajduje się w dolnych partiach ciała, a co za tym idzie, w górnych partiach jest wyższe ciśnienie. Kiedy wstajemy z łóżka czy nagle się podnosimy, krew przepływa do nóg, a ciśnienie w pozostałych częściach ciała, przede wszystkim w głowie, obniża się. Zmiany ciśnienia i ilości krwi są „pilnowane” przez autonomiczny układ nerwowy. Pobudza on serce do chwilowego przyspieszenia pracy, żeby przepompować krew i zapewnić odpowiednią jej ilość docierającą do mózgu. W wyniku uszkodzenia nerwów system ten nie działa prawidłowo, organizm nie jest w stanie szybko zareagować na zmiany ciśnienia, stąd pojawiają się zawroty głowy.

Neuropatia układu autonomicznego opóźnia rozpoznanie zawału serca.

W przebiegu neuropatii cukrzycowej może dojść do zmniejszonego odczuwania objawów zawału serca – bólu zamostko-

wego oraz pieczenia w klatce piersiowej. To sprawia, że zawał u diabetyków z neuropatią rozpoznawany jest później niż u osób bez uszkodzonych nerwów autonomicznych.

Neuropatia układu autonomicznego może prowadzić do zaburzeń potliwości

U diabetyków dotkniętych neuropatią może pojawić się zarówno problem wzmożonej jak i obniżonej potliwości. Co charakterystyczne, nadpotliwość dotyczy przede wszystkim górnej części tułowia, w tym twarzy, natomiast w kończynach dolnych wydzielanie potu jest ograniczone. Na skórze kończyn mogą się pojawić: świąd, ścięczenie naskórka, utrata owłosienia, suchość, łuszczenie, pęknięcia, zwiększona tendencja do tworzenia modzeli oraz dystrofia paznokci. Cechy te zwiększają ryzyko rozwinęcia się stopy cukrzycowej neuropatycznej.

Neuropatia przyczynia się do zaburzeń erekcji

Zaburzenia erekcji u chorych na cukrzycę pojawiają się dość często. Szacuje się, że dotyczą one ok 35% pacjentów w przedziale 20–59 lat oraz 65% chorych powyżej 60 roku życia. Przyczyną problemów z uzyskaniem i utrzymaniem erekcji jest neuropatia splotu miednicznego, na którą nakłada się zmniejszone wydzielanie tlenu azotu, koniecznego do uzyskania wzwodu. Dysfunkcje seksualne z powodu neuropatii pojawiają się także u diabetyczek, które mają skłonność do suchości pochwy, osłabionego czucia w obrębie krocza, obniżonego libido, a to wszystko powoduje trudności w osiągnięciu orgazmu.

LEK
BEZ RECEPTY

Często masz takie objawy?
Mogą one oznaczać niedobór wit. B₁

Benfogamma

ciągłe zmęczenie,
obniżony nastrój,
zaburzenia pamięci¹

mrowienie, drętwienie
kończyn¹

zaburzenia czucia,
piekący, kłujący ból
kończyn²

osłabienie siły
mięśniowej, skurcze
mięśni¹

Benfogamma®



Leczenie i zapobieganie
skutkom niedoboru
witaminy B₁

Pierwszy w Polsce lek z witaminą B₁ w formie rozpuszczalnej
w tłuszczach dostępny bez recepty⁴

1. Zaliczenie kliniczne dotyczące postępowania u chorych na cukrzycę 2020 - stanowisko Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego, Diabetologia Praktyczna 2020 6, 1, 56-60. 2. Karnaś W. Benfotiamina w profilaktyce, w praktyce i w przyszłości. Kraso Warszawa 2003. 3. Bubik I, Gruber B.M., Anuszewska E.L. Rola tiaminy w chorobach neurodegeneracyjnych, Postępy Hig Med Dośw [online], 2015; 69: 1096-1106. 4. dane iqtiv, 08.2020.

Nazwa produktu leczniczego i nazwa powołania stosowania: Benfogamma (Benfotiaminum), 50 mg. **Postać farmaceutyczna:** tabletki drażewane, 1 tabletkę drażowaną zawiera 50 mg benfotiaminy (benfotiaminum). **Wskazania do stosowania:** Leczenie i zapobieganie skutkom niedoboru witaminy B₁ w organizmie. Niedobór witaminy B₁ może wystąpić w następujących przypadkach: niewłaściwym trybie życia, ubożeniu w witaminę B₁, karmieniu pozajelitowym, stanach choroby układu pokarmowego (głodowe) i hemodializy, przewlekłym alkoholizmie (silny blokady wchłaniania witaminy B₁) i w powikłaniach wynikających z przewlekłego alkoholizmu. **Przeciwwskazania:** Nadwrażliwość (alergia) na benfotiamin, tiaminę lub którąkolwiek z substancji pomocniczych. **Podmiot odpowiedzialny:** Wódzkiej Pharma GmbH & Co. KG, Colver Strasse 7, 71034 Böblingen, Niemcy. **Pelna informacja o leku dostępna na: www.benfogamma.pl i w punktach sprzedaży z przewlekłego alkoholizmu.** **Wódzkiej Pharma Polska Sp. z o.o.**, ul. J. Dąbkińskiego 1, 00-728 Warszawa, tel. 22 863 92 81, fax 22 877 13 70. **Kategoria dostępności:** Lek wydawany bez recepty. **IM/PL/2022/20**

Przed użyciem zapoznaj się z ulotką, która zawiera wskazania, przeciwwskazania, dane dotyczące działań niepożądanych i dawkowanie oraz informacje dotyczące stosowania produktu leczniczego, bądź skonsultuj się z lekarzem lub farmaceutą, gdyż każdy lek niewłaściwie stosowany zagraża twojemu życiu lub zdrowiu.



Kto w Głogowie najlepiej gra w kręgle?

– Przez pandemię nie mogliśmy się spotykać, integracja naszego środowiska była niezwykle utrudniona, ale doczekaliśmy się i spotkaliśmy w OK. Parku na zawodach w kręgle. Członkowie dopisali, bo było nas prawie 50 osób. My diabetycy mamy najwyższy wskaźnik zaszczepienia wśród naszych członków, ale nadal pracujemy nad edukacją dotyczącą szczepień w środowisku cukrzyków, nasze hasło to „Nie bój się – zaszczep się” – mówi Stanisław Stolarczyk, prezes Stowarzyszenia w Głogowie. W zawodach uczestniczyło 48 osób.

Najlepsza trójka mężczyzn to:
Czesław Starczewski – I miejsce,
Jan Kruszyk – II miejsce,
Daniel Żrebiec – III miejsce.

Najlepsza trójka kobiet:
Maria Lyszczarz – I miejsce,
Anna Rochecka – II miejsce,
Mariola Żrebiec – III miejsce.

Zawody zorganizowano ze środków PCPR, a nagrody ufundował prezydent Głogowa Rafał Rokaszewicz.

Jak mówi Stanisław Stolarczyk – zarząd koła dba, by przy okazji takich imprez integracyjnych zadbać także o edukację społeczną członków. Tym razem było nie tylko o szczepieniach, ale także o segregacji śmieci – o przedstawienie zasad segregacji i zmian w systemie zadbał zastępca prezydenta Głogowa Wojciech Borecki. Diabetycy otrzymali ulotki – ściągaj jak segregować odpady.



GLUKOMETR, KTÓREGO UŻYWAM OD LAT!



Łatwy w obsłudze



Precyzyjny



Dostępny



Każdy pacjent, który zgłosi się z zapytaniem do serwisu, uzyska pomoc i wsparcie od specjalistów Accu-Chek!

Masz problem ze swoim glukometrem?
Napisz lub zadzwoń do nas!



Telefonicznie:

801 080 104, (22) 481 55 23*

poniedziałek-piątek,
w godzinach 8:00-16:00



Drogą e-mail:

accu-chek.polska@roche.com

Płukanie złota

„Złoto czy węgiel” pod takim tytułem odbyło się spotkanie diabetyków z Polski Południowej.

Inicjatorem spotkania było Polskie Stowarzyszenie Diabetyków Oddział Rejonowy w Złotoryi,

Śląski Oddział Wojewódzki i Koło Miejskie w Sosnowcu. Impreza miała charakter sportowo-rekreacyjny. Uczestnicy spotkania walczyli o liczne nagrody w tym o puchar „Mistrza w płukaniu złota” oraz o statuetkę „Wilkołaka-strongmena diabetyków 2021”. Motorem napędowym imprezy była Monika Kaczmarek ze Złotoryi.

Gospodarz Miasta Pni V-ce Prezydent Bożena Borowiec powitała zebranych życząc im „wielkich wyzwań i dużo zdrowia oraz ma nadzieję, że taka impreza będzie cykliczna”.

Nasz region reprezentowali Senator RP Beata Małeczka-Libera, Poseł na Sejm Mateusz Bochenek, Starosta Powiatu Będzińskiego Pan Sebastian Szaleniec wraz z Wicestarostą Powiatu Będzińskiego Panem Dariuszem Waluszczykiem oraz radni Rady Miejskiej w Dąbrowie Górniczej Magdalena Miczko, Marek Węgrzynowicz, Artur Borowicz oraz Robert Witecki. Dzięki wyżej wymienionym osobom oraz Urzędowi Miasta Złotoryja, Sosnowiec, Dąbrowa Górnicza, Powiatu Będzińskiego oraz Akademii Wyższej Szkoły Biznesu uczestnicy wydarzenia otrzymali wiele cennych nagród.

Dąbrowę Górniczą odwiedzili uczestnicy ze Złotoryi, Opola, Brzeszcz, Krakowa, Piły, Sosnowca, Będzina. Wolontariat zapewniła Młodzieżowa Rada Miasta oraz Akademia Wyższej Szkoły Biznesu w Dąbrowie Górniczej.



Diabetycy na Pustyni Błędowskiej

Drużyna złotoryjskich diabetyków wraz z diabetykami z Dąbrowy Górniczej 28 sierpnia wzięli udział w Rajdzie wokół Pustyni Błędowskiej zorganizowanym przez PTTK Dąbrowski Klub Turystyki Motorowej. Rajd składał się z kilku etapów, uczestnicy rajdu zdobywali jedne z najważniejszych punktów: pierwszym punktem do zdobycia była Róża Wiatrów, następnie, Czubatka, Dąbrówka – dawny poligon wojskowy, a na końcu Zamek Ogrodzieniec. Rajd zakończył się testem wiedzy o jednej z największych pustyni

w Europie oraz zasad drogowych podczas rajdu oraz nagrodami i pucharami. Rajd okazał się wspaniałą integracją diabetyków połączoną z edukacją krajoznawczą – przyrodniczą. Złotoryjanie wrócili do domu z pucharem dla najmłodszego uczestnika rajdu. Jesteśmy dumni, że mogliśmy uczestniczyć w Rajdzie i godnie reprezentować nasze złote miasto Złotoryję. ps. na diabetyków czekają następne rajdy, których nie mogą się doczekać.

Dziękujemy za zaproszenie.



Infolinia diabetologiczna SANOFI dla pacjentów z cukrzycą

Zapraszamy na konsultację z doświadczoną Edukatorką Diabetologiczną w zakresie:

- właściwego użycia i przechowywania Insuliny
- praktycznych wskazówek z zakresu insulinoterapii
- doboru właściwej diety
- porad, jak ogólny tryb życia hipoglikemii

Godziny pracy infolinii

pon.-pt. w godz. 9.00-20.00

22 266 81 60

Koszt połączenia wg stawek operatorów

801 102 222

Koszt połączenia wg stawek operatorów

SANOFI 



Spotkanie integracyjne diabetyków

W dniu 14 sierpnia 2021r. Zarząd terenowego Koła PSD w Skomlinie zorganizował, w ramach działania na rzecz integracji środowisk diabetyków, wspólną imprezę rozrywkową dla członków Koła PSD w Skomlinie z prezes Jadwigą Kowalek i członków Koła miejskiego PSD w Wieluniu z prezesem Ryszardem Boką. Impreza odbyła się w Domku Myśliwskim „Kormoran” w Brzezinach gm. Skomlin. Catering na spotkanie przygotowało Koło Gospodyń Wiejskich we Wróblewie. Ciasta upiekły członkinie Zarządu Koła w Skomlinie. Odpowiednią muzykę na spotkanie dobrał i odtwarzał kolega Sławomir Jeż. Na akordeonie przygrywał kolega Marian Chrzanowski. W imprezie wzięło udział 35 diabetyków. Wszyscy się dobrze bawili, był śpiew i tańce, wszystkim dopisywały dobre humory. Na koniec nastąpiła pęta

integracja wszystkich uczestników spotkania co bardzo zadowoliło prezesów obu kół PSD.

*Prezes Koła PSD w Skomlinie
Jadwiga Kowalek*



MEDALE 40-LECIA PSD

**Z okazji jubileuszu 40-lecia PSD
oraz 100-lecia odkrycia insuliny został wyemitowany medal pamiątkowy**

Zapraszamy do zakupu medali w cenie 25 zł z etui za sztukę. Medale można wręczać osobom zasłużonym dla PSD, zarówno działaczom i członkom, jak i osobom wspierającym (dobroczyncom, władzom lokalnym, sponsorom itp.)

Zamówienia prosimy kierować do Biura ZG PSD w Warszawie telefonicznie nr 22 668 47 19, mailowo sekretariat@diabetyk.org.pl lub pocztą tradycyjną na adres ul. Wiosny Ludów 77, 02-495 Warszawa



awers



rewers



PROFESOR ELŻBIETA PIONTEK

– pediatra, diabetolog

Wspomnienie

14 sierpnia 2021 roku przyjęliśmy smutną wiadomość
o śmierci Pani Profesor Elżbiety Piontek.

Ś.P. Pani Profesor Elżbieta Piontek urodziła się w Poznaniu. Tam ukończyła studia medyczne, zrobiła specjalizację i doktorat. W 1979 roku opuściła Poznań i rozpoczęła pracę w Instytucie „Pomnik - Centrum Zdrowia Dziecka” w Warszawie. W 1997 roku uzyskała II stopień specjalizacji z dziedziny alergologii, a w 2003 – z diabetologii. W 1982 roku została doktorem habilitowanym, w 1999 – belwederskim profesorem nauk medycznych.

Odbyła staże naukowo-praktyczne z zakresu endokrynologii i diabetologii w klinikach w Niemczech i Szwajcarii. Opublikowała ponad 200 prac, była autorem lub współautorem rozdziałów ze swojej dziedziny w podręcznikach i monografiach.

Od 2004 roku pracowała również w Instytucie Pielęgniarstwa i Położnictwa Uniwersytetu Rzeszowskiego, od 2005 roku dołączyła do kadry dydaktycznej Zakładu Pielęgniarstwa w Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej im. Stanisława Pignonia w Krośnie – uczestniczyła w kształceniu przyszłych adeptów sztuki pielęgniarskiej. Współpracowała z Polskim Stowarzyszeniem Diabetyków z prezesem Andrzejem Baumanem w obszarze spraw związanych z diabetologią pediatriczną.

Z perspektywy minionego czasu wspominamy Panią Profesor jako zaangażowanego lekarza pediatrę - diabetologa, osobę wyrazistą, szanowaną i powszechnie lubianą. Kochała pielęgniarstwo i pielęgniarstwo diabetologiczne.

Dziękujemy Pani Profesor za lata współpracy i ogromne zaangażowanie.

Pani Profesor pozostanie na zawsze w naszych sercach jako godny do naśladowania wzór pracy na rzecz pacjentów i ich rodzin, polskiej nauki i medycyny, tworzenia trwałych relacji w diabetologiczno-pediatricznym zespole terapeutycznym.

Alicja Szewczyk

*Specjalista w dziedzinie pielęgniarstwa diabetologicznego
Klinika Endokrynologii i Diabetologii, Poradnia Diabetologiczna
Instytut „Pomnik-Centrum Zdrowia Dziecka” Warszawa*

Z wielkim żalem i smutkiem zawiadamiamy o śmierci naszego kolegi i przyjaciela

DARIUSZA OGRODOWSKIEGO

wieloletniego skarbnika Polskiego Stowarzyszenia Diabetyków Koła Miejskiego we Włocławku.

Dariusz Ogrodowski zmarł nagle dnia 15.09.2021r. w wieku 66 lat. Od 30 lat zmagał się z cukrzycą. Był aktywnym i nieocenionym członkiem naszego Stowarzyszenia.

Dariusz Ogrodowski był członkiem Zarządu – inicjatorem organizowania cyklicznych spotkań edukacyjnych, gdzie wykładawcami byli lekarze różnych specjalności.

Pogrążeni w żałobie – Przyjaciele Diabetycy

ACCUCHEK® Instant

Roche

INSTANT TWÓJ NOWY GLUKOMETR

Duży,
podświetlany ekran
dla łatwiejszego
odczytania wyniku

Wyrzutnia
testu paskowego
pozwała na
zachowanie higieny

Test paskowy z wyjątkowo
szerokim polem testowym
ułatwiający wykonanie pomiaru

Nakłuwacz
ACCUCHEK® FastClix
Nakłucie jest
błyskawiczne, łatwe
i niemal bezbolesne

Skala zakresu
docelowego
łatwiejsze
zrozumienie wyniku



Zapytaj o glukometr **Accu-Chek® Instant**
w swojej poradni lub sprawdź w aptece.

www.ogarnijskrzywe.pl

Connect
with  mySugr

Wartości docelowe wymagają indywidualnego ustalenia po konsultacji z lekarzem. Zmiany zakresów docelowych można w prosty sposób dokonać poprzez oprogramowanie Accu-Chek® Smart Pix Software lub aplikację mobilną mySugr.

Szczególne informacje na temat produktów zawartych w broszurze znajdują się w instrukcji obsługi dołączonej do wyrobu.