

CUKRZYCA



POLSKIE
STOWARZYSZENIE
DIABETYKÓW



International
Diabetes
Federation

BIULETYN INFORMACYJNY
POLSKIEGO
STOWARZYSZENIA
DIABETYKÓW

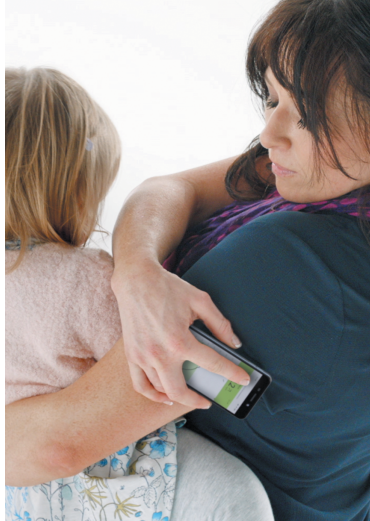
sierpień 2022

**Międzynarodowy
obóz IDF**

Dobre, bo świeże

**Insulinoterapia
w cukrzycy typu 2
– czy można
odsunąć ją w czasie?**





BADANIE CUKRU NIGDY NIE BYŁO TAK PROSTE

- ✔ Bezboleśnie, tak często jak chcesz
- ✔ Wyniki możesz udostępnić zdalnie rodzinie i lekarzowi

Zamów bez wychodzenia z domu
na www.libre.pl




FreeStyle
Libre
SYSTEM MONITOROWANIA GLIKEMII FLASH


life. to the fullest.®
Abbott

Podręcznik użytkownika systemu FreeStyle Libre.

Pomiar glikemii przez skanowanie sensora nie wymaga użycia nakłuwacza.

© 2021 Abbott. FreeStyle Libre oraz powiązane z nimi znaki firmowe są własnością firmy Abbott ADC-36602 v1.0

Drodzy Czytelnicy

Sezon wakacyjny to w tym roku na pewno nie sezon ogórkowy. Z początkiem lipca pojawił się projekt zmian w refundacji wyrobów medycznych, który zapowiada dużo lepszą dostępność systemu FreeStyle Libre dla dorosłych diabetyków leczonych insuliną. Zmiana ta, o którą od lat walczyliśmy, przyczyni się do podniesienia jakości życia i bezpieczeństwa rzeszy pacjentów z cukrzycą.

W lipcu nasze Stowarzyszenie było gospodarzem obozu IDF dla młodzieży z cukrzycą. Naszych międzynarodowych gości przyjęliśmy w Krotoszycach. Przez tydzień dzielił się doświadczeniami pracy na rzecz pacjentów z cukrzycą, rozmawialiśmy o wyzwaniach na przyszłość, ale też miło spędzaliśmy czas w gronie „swoich”.

Mamy nadzieję, że Państwa wakacje także upływają sielsko i zdrowo.

*Miłej lektury,
Redakcja*



SŁODKIE NOWINKI

Projekt nowelizacji rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie wykazu wyrobów medycznych wydawanych na zlecenie	4
Program lekowy dla pacjentów z chorobami siatkówki	5
Na co pójdą pieniądze z podatku cukrowego?	6
Hasło Światowego Dnia Cukrzycy 2022	7
Konkurs o Kryształowego Kolibra	7
Posiedzenie Podkomisji ds. Zdrowia Publicznego	8
Międzynarodowy obóz młodzieżowy IDF Krotoszyce 10-16.07	10

WARTO WIEDZIEĆ

Insulinoterapia w cukrzycy typu 2 – czy można odsunąć ją w czasie?	12
Wahania poziomu glukozy	14
Dlaczego przyjmowanie tiaminy znajduje się w zaleceniach PTD?	16
Cukrzyca ciążowa – jak zadbać o prawidłowe cukry?	18
Dobre, bo świeże	20
Co jeść przy insulinooporności?	22
Z życia PSD	26

Projekt nowelizacji rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie wykazu wyrobów medycznych wydawanych na zlecenie

Dnia 08.07 br. opublikowano do konsultacji publicznych od dawna wyczekiwany przez pacjentów i środowisko medyczne projekt nowelizacji rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie wykazu wyrobów medycznych wydawanych na zlecenie.

Czas na zgłaszanie wszystkich uwag do przedstawionych propozycji wynosi 30

dni. Po szczegółowej analizie zgłoszonych uwag, Minister Zdrowia opublikuje dokument w ostatecznym kształcie.

W projekcie zaproponowano szereg bardzo istotnych propozycji, w tym bardzo korzystne zmiany dla osób z cukrzycą. Projekt stanowi odpowiedź na znaczną część postulatów zgłaszanych na ręce Ministra Zdrowia przez PSD oraz inne organizacje diabetologiczne.

Najważniejsza, ogromna zmiana dotyczy **rozszerzenia refundacji systemu monitorowania stężenia glukozy Flash (Flash Glucose Monitoring – FGM)** o trzy grupy pacjentów:

1. kobiety w okresie ciąży i połogu, z cukrzycą wymagające intensywnej insulinoterapii;
2. osoby niewidome z cukrzycą, leczone insuliną;
3. osoby powyżej 18 roku życia z cukrzycą wymagającą intensywnej insulinoterapii.

W przypadku ostatniej grupy zostały wprowadzone warunki kontynuacji leczenia:

- ocena kontroli glikemii minimum co 6 miesięcy;
- TIR (time in range) w zakresie 70-180 mg/dL > 70% czasu lub HbA1c poniżej 7,5% lub inne indywidualnie określone cele terapeutyczne we współpracy z lekarzem;
- noszenie czujnika przez co najmniej 75% czasu.



W związku z brakiem konieczności kalibracji FGM, wprowadzono ograniczenie polegające na tym, że liczba pasków do oznaczania glukozy we krwi przepisanych pacjentom nie może być wyższa niż 50 szt. na 6 miesięcy (150 szt. w przypadku dzieci).

Rocznie pacjent będzie miał możliwość otrzymania 26 sensorów, a zlecenie będzie mógł wystawić m.in. również lekarz POZ, co jest szczególnie istotne w przypadku pacjentów z cukrzycą typu 2.

Limit współpłacenia będzie wynosił 30% (tj. 76,5 zł za sensor), natomiast limit współpłacenia ze strony dzieci został obniżony do 20% (51 zł za sensor).

Do pozostałych kluczowych zmian, ważnych dla diabetyków należą:

Rozszerzenie refundacji zestawów infuzyjnych do osobistej pompy insulinowej o wskazanie: cukrzyca typu 3, a także wprowadzenie zapisu umożliwiającego refundację zestawów do pomp bezdrenowych.

Rozszerzenie refundacji zbiorników na insulinę do osobistej pompy insulinowej do 5 sztuk dla pacjentów z cukrzycą typu 3. W zakresie CGM-RT dostosowano refundację do wyrobów dostępnych na rynku, tzn. limity dostały dostosowane do typów CGM-RT obecnie zlecanych, tak aby uwzględnić wszystkie ich typy i częstotliwości wymiany (10 lub 6/7 dni). Wprowadzono ograniczenie refundacji pasków, w związku z typem stosowanego CGM-RT (zależnie od potrzeb kalibracji lub nie – 600 szt./6 m-cy lub 150 szt./6 m-cy).

Z uwagi na konieczność rozpatrzenia zgłaszanych do projektu uwag, a następnie dostosowania systemów informatycznych NFZ do zmian, termin wejścia w życie rozporządzenia to najwcześniej 1 grudnia 2022 roku. Oznacza to, że refundacja dla nowych grup pacjentów będzie możliwa dopiero po wejściu w życie rozporządzenia.

Program lekowy dla pacjentów z chorobami siatkówki



Z dniem 1 lipca 2022 dwa dotychczas obowiązujące programy lekowe:

- Program Leczenia Zwyrodnienia Plamki Związanej z Wiekiem
- Program Leczenia Cukrzycowego Obrzęku Plamki

zostały połączone w jeden i odtąd funkcjonują pod wspólną nazwą **Leczenie Pacjentów z chorobami Siatkówki** (B.70.).

Zmiana nazwy nie zmienia zasad korzystania z nowoczesnego leczenia cukrzycowego obrzęku plamki dla pacjentów diabetologicznych. W przypadku pacjentów ze zwyrodnieniem plamki niesiono obowiązek monitorowania stanu pacjenta pomiędzy iniekcjami, co może przełożyć się na rzadsze wizyty w szpitalu, tym samym poprawę komfortu pacjenta, jego rodziny i lekarzy prowadzących.

Na co pójdą pieniądze z podatku cukrowego?

Dnia 27 czerwca w siedzibie Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego Państwowego Zakładu Higieny odbyło się spotkanie Forum Ekspertów ds. Cukrzycy z Dyrektorem Instytutu, dr. Grzegorzem Juszczykiem. Tematem dyskusji były perspektywy efektywnego wydatkowania środków z podatku cukrowego oraz kluczowych zadań zdrowia publicznego.

Forum Ekspertów ds. Cukrzycy reprezentowali Anna Śliwińska, Prezes Zarządu Głównego Polskiego Stowarzyszenia Diabetyków, prof. Marcin Czech, Prezes Polskiego Towarzystwa Farmakoekono-

micznego, prof. Leszek Czupryniak, Kierownik Kliniki Diabetologii i Chorób Wewnętrznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego oraz dr Małgorzata Gałązka-Sobotka, Dziekan Centrum Kształcenia Podyplomowego Uczelni Łazarskiego. Ponadto w dyskusji udział wzięli prof. Dorota Zozulińska-Ziółkiewicz, Prezes Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego oraz przedstawiciele INFARMA – Michał Byliniak, Dyrektor Generalny oraz Wojciech Gryta, Wiceprzewodniczący Grupy Diabetologicznej.

Jak od dawna wskazuje Polskie Stowarzyszenie Diabetyków, wprowadzenie właściwych rozwiązań z zakresu alokacji i ewidencji jest konieczne, aby podatek działał w sposób efektywny. Dotychczasowe wykorzystanie środków z opłaty cukrowej jest bowiem dalekie od obietnic i deklaracji składanych w momencie uchwalenia podatku, a pacjenci z cukrzycą nie mogą czuć się beneficjentami tego rozwiązania. To sprawia, że wielu pacjentów – a także klinicystów – jest przekonanych, że pieniądze z tego tytułu rozpląnęły się w systemie i zaczyna wątpić w zasadność wprowadzenia opłaty.

Ekspertsi podkreślali ponadto, że pieniądze z opłaty cukrowej są niezbędne do zbudowania fundamentów skutecznego systemu zdrowia publicznego.



Hasło Światowego Dnia Cukrzycy 2022

Międzynarodowa Federacja Diabetologiczna (IDF) ogłosiła temat przewodni oraz hasło tegorocznego Światowego Dnia Cukrzycy.

Tematem przewodnim na lata 2021-2023 pozostaje

„Dostęp do opieki diabetologicznej”

Hasłem na rok 2022 jest

EDUKACJA CHRONI NASZE JUTRO

Jak wyjaśnia IDF, tegoroczne działania skupią się na podkreśleniu potrzeby lepszego dostępu do wysokiej jakości edukacji

diabetologicznej zarówno dla pracowników służby zdrowia, jak i osób żyjących z cukrzycą.

Ponieważ liczba ludzi dotkniętych cukrzycą nadal wzrasta, pracownicy służby zdrowia muszą wiedzieć, w jaki sposób wcześniej zdiagnozować chorobę oraz zapewnić najlepszą możliwą opiekę. Z kolei osoby z cukrzycą potrzebują dostępu do ciągłej edukacji, aby zrozumieć swoją chorobę i prowadzić codzienną samoopiekę niezbędną do zachowania zdrowia i uniknięcia powikłań.

Konkurs o Kryształowego Kolibra

Jak co roku, zapraszamy do zgłaszania kandydatów do prestiżowego konkursu Polskiego Stowarzyszenia Diabetyków o Kryształowego Kolibra.

Nagroda ta cieszy się wysoką renomą i jest najwyższym wyróżnieniem w PSD. Honorujemy nią osoby wyróżniające się swoją działalnością w kategoriach takich jak: Lekarz Roku, Pielęgniarka Roku, Społecznik Roku, Dobroczynca Roku itd. (w sumie 9 kategorii).

Regulamin konkursu oraz odpowiednie klauzule można pobrać ze strony internetowej www.diabetyk.org.pl z działu O Stowarzyszeniu – Dokumenty lub uzyskać z Biura ZG PSD tel. 22 668 47 19, mail sekretariat@diabetyk.org.pl

Prosimy zwrócić szczególną uwagę na fakt, że od 2021 roku obowiązuje specjalny formularz zgłoszeniowy (załącznik nr 1 do Regulaminu), który należy wypełnić. Zgłoszenia przyjmowane są do dnia 30.09 br.



Posiedzenie Podkomisji ds. Zdrowia Publicznego

Dnia 7 lipca w Sejmie RP odbyło się posiedzenie Podkomisji ds. Zdrowia Publicznego pod przewodnictwem posła Marka Hoka, poświęcone tematowi wpływu podatku cukrowego na zachowania prozdrowotne obywateli i zwiększenie dostępności do opieki zdrowotnej. PSD reprezentowała Prezes Zarządu Głównego Anna Śliwińska.

Spotkanie rozpoczęło się od przedstawienia aktualnych informacji dot. opłaty cukrowej przez trzech reprezentantów strony publicznej: Dariusza Poznańskiego (Dyrektora Departamentu Zdrowia Publicznego Ministerstwa Zdrowia), Dariusza Dziełaka (Dyrektora Departamentu Analiz i Innowacji NFZ) oraz Agnieszki Bolek (Naczelnika w Departamencie Podatku Akcyzowego i Podatku od Gier Ministerstwa Finansów).

Wskazano m.in. że tylko w tym roku (do czerwca) z tytułu opłaty cukrowej do bu-

dżetu wpłynęło 766 mln PLN, a łączne przychody przekroczyły 2 mld PLN. Jest to najbardziej wymierny skutek wprowadzenia tego instrumentu, bowiem na sprawdzenie zmiany zachowań prozdrowotnych jest jeszcze – zdaniem decydentów – za wcześnie. Dyrektor Dziełak podkreślał, że rzeczywiste efekty mogą być „zafałszowane przez następstwa pandemii COVID-19” – czyli m.in. stres, izolację i będące tego konsekwencją decyzje żywieniowe, jak również znaczące ograniczenie ruchu. Dyrektor Poznański podkreślił z ko-



lei, że śledząc przykłady z innych państw można oczekiwać pewnych rezultatów – zarówno w zakresie zdrowia, jak i spożycia napojów słodkich – „Podniesienie ceny o 25% powinno skutkować spadkiem popytu o 33%”.

Przedstawicielka Ministerstwa Finansów zapowiedziała z kolei, że resort przygotował projekt nowelizacji ustawy, który ma na celu usprawnienie m.in. procedury pozyskiwania należności, jak również wyeliminowanie wątpliwości interpretacyjnych.

Dariusz Dziełak wskazał, że ze względu na brak wyodrębnionej pozycji kosztowej, kwestia wydatkowania środków nie jest tak prosta do ustalenia. Właśnie temat alokacji i ewidencji przychodów z opłaty cukrowej stał się wiodącym tematem dyskusji podczas posiedzenia.

W swojej wypowiedzi Anna Śliwińska, Prezes Zarządu Głównego Polskiego Stowarzyszenia Diabetyków apelowała m.in. aby poświęcić pozostałe 5 miesięcy bieżącego roku na właściwe zaplanowanie redystrybucji pieniędzy przewidzianych w planie finansowym NFZ na 2023 r. dodając, że efektywne wydanie pieniędzy ma szczególne znaczenie zwłaszcza w czasie odpracowywania długu zdrowotnego.

„Wskazane [w planie finansowym NFZ] przychody kilkakrotnie przekraczają nakłady, które należałoby ponieść chociażby na zapewnienie pełnej dostępności nowoczesnych terapii dla chorych na cukrzycę zgodnie z wytycznymi.” Podkre-

ślała Anna Śliwińska, wyrażając nadzieję, że w 2023 r. nie dojdzie do sytuacji, że pieniądze po raz kolejny rozpląną się w systemie, nie przynosząc korzyści pacjentom z cukrzycą.

Z jej stanowiskiem zgodzili się prof. Leszek Czurpyriak oraz prof. Marcin Czech, należący do zainaugurowanego przez PSD Forum Ekspertów ds. Cukrzyca. Prof. Leszek Czurpyriak zarekomendował, aby w Ministerstwie Zdrowia utworzyć specjalną komórkę, która zajmowałaby się planowaniem alokacji środków z opłaty cukrowej. Prof. Marcin Czech uzupełnił z kolei, że efekty właściwych decyzji w tym zakresie będziemy mogli zaobserwować także w innych obszarach medycyny – m.in. w kardiologii.

Omawiane zagadnienia spotkały się z dużym zainteresowaniem Przewodniczącego Marka Hoka, który zadeklarował, że będzie podejmował kolejne aktywności adresujące tematykę opłaty cukrowej. Dyrektor Dariusz Poznański przyznał z kolei, że na etapie legislacji zabrakło czasu na kompleksowe zajęcie się wszystkimi kwestiami i zadeklarował, że Ministerstwo Zdrowia jest otwarte na rozmowy w tym zakresie i chętnie zapozna się z przedstawionymi postulatami.

Mamy nadzieję, że dzięki takim dyskusjom jak ta już wkrótce uda się wprowadzić niezbędne zmiany, które sprawią że pieniądze z opłaty cukrowej będą wydatkowane w sposób efektywny, przynosząc korzyść pacjentom z cukrzycą.

UWAGA

Diabetica Expo

Decyzją dyrekcji targów Diabetica Expo w Toruniu, firmy Expo Andre, tegoroczna edycja sympozjum nie odbędzie się.

Międzynarodowy obóz młodzieżowy IDF Krotoszyce 10-16.07

Letni obóz Międzynarodowej Federacji Diabetologicznej (IDF) dla młodych osób z cukrzycą w wieku 18-30 lat z całej Europy odbywa się co roku w innym europejskim kraju. Bieżąca edycja była edycją jubileuszową, 10-tą. PSD wygrało konkurs na organizację obozu przed pandemią COVID-19, jednak ze względu na panującą sytuację musieliśmy na swoją kolej poczekać dwa lata. Na miejsce obozu został wybrany Pałac Krotoszyce nieopodal Złotoryi – Oddziału PSD, który był motorem napędowym naszego zgłoszenia do konkursu na organizację obozu.

Dnia 10.07 w Krotoszycach zebrało się 32 uczestników z 15 krajów europejskich (oraz dwie osoby z dwóch kolejnych krajów dołączyły internetowo ze względu na przeszkody uniemożliwiające im przyjazd do Polski). Mimo zmęczenia bardzo

długą dla wielu osób podróżą, od razu rozpoczęliśmy od działań integracyjnych, a przełamywanie lodów poszło znakomicie. Od początku rzucał się w oczy fakt, że trafiła nam się znakomita grupa.

Międzynarodowa Federacja Diabetologiczna (IDF) przygotowała dla uczestników bardzo bogaty program merytoryczny. Głównym celem obozu było poszerzenie kompetencji liderkich młodych ludzi, aby mogli oni skutecznie działać na rzecz społeczności diabetyków w swoich krajach. Zajęcia obejmowały ponadto techniki prezentacji i wystąpień publicznych oraz strategii komunikacyjnych, tak ważnych dla liderów organizacji. Bardzo istotnym elementem programu były także rozmowy o cukrzycy, o aspektach psychologicznych życia z chorobą, ale także o stygmatyzacji i wykluczeniu lub innych nie zawsze



pozytywnych doświadczeniach. Wysłuchaliśmy również wykładów edukacyjnych od czuwających nad zdrowiem uczestników lekarzy, dr n. med. Romana Kuczerowskiego oraz dr n. med. Iriny Bosek.

Codziennie odbywały się prezentacje uczestników dotyczące leczenia cukrzycy w ich krajach, dzięki czemu dowiedzieliśmy się bardzo wiele na temat różnego podejścia do cukrzycy poszczególnych władz oraz o tym jak różna może być sytuacja pacjentów. Bardzo przejmującymi okazały się wystąpienia uczestników ukraińskich, którzy pokazywali dramat swojej sytuacji w szarganym wojną kraju. Nie zabrakło też, podziękowań dla Polaków oraz deklaracji wsparcia dla Ukrainy ze strony innych nacji. Pomocy ukraińskim diabetykom w sytuacji kryzysowej został ponadto poświęcony osobny panel, podczas którego opowiadaliśmy m.in. o działaniach PSD w tym zakresie.

Oprócz edukacji, wykładów i warsztatów nie zabrakło tak ważnej w codziennym życiu aktywności fizycznej. Oddział Rejonowy PSD w Złotorzy zadbał o atrakcje w postaci: zwiedzania Złotorzy, konkursu

siły, płukania złota i nordic walking. Ponadto na złotoryjskim rynku uczestnicy zatańczyli specjalnie na tą okazję wymyślony przez siebie układ taneczny, do dołączenia do którego udało się namówić Burmistrza Złotorzy Pana Roberta Pawłowskiego. Pan Burmistrz wcześniej przyjął nas w Urzędzie Miejskim, podziękował za przybycie i wręczył prezenty od miasta, w tym wykonany dla nas pamiątkowy roll-up.

Obóz zakończyliśmy bardzo wesoło: pokazem talentów (głównie tańcami ludowymi z poszczególnych krajów) oraz grillem i rozmowami do późnej nocy. Wszyscy żalowaliśmy, że obóz już się kończy. Uczestnicy zgodnie przyznali, że był to wspaniały tydzień, a zebrane doświadczenia zostaną z nami na bardzo długo.

Sukces obozu to zasługa bardzo wielu osób, jednak szczególne podziękowania należą się Monice Kaczmarek, Prezes Oddziału Rejonowego PSD w Złotorzy, za ogrom włożonej pracy w zapewnienie lokalnych atrakcji i odpowiedniej logistyki całego przedsięwzięcia.

Anna Śliwińska
Prezes ZG PSD



Insulinoterapia w cukrzycy typu 2 – czy można odsunąć ją w czasie?



Cukrzyca typu drugiego jest chorobą, charakteryzującą się wysokim poziomem cukru we krwi, czyli hiperglikemią. U jej podłoża leży oporność tkanek na insulinę, hormon powodujący przechodzenie cukru (glukozy) do tkanek. Insulina nie jest w stanie prawidłowo oddziaływać na takie odporne na nią tkanki, co uniemożliwia wydajne pobieranie przez nie glukozy z krwi i jej wykorzystywanie. Z kolei niewystarczające pobieranie glukozy prowadzi do podwyższonego jej stężenia we krwi (hiperglikemii). Dodatkowo oporność na insulinę powoduje zwiększenie powstawania glukozy w wątrobie, co oczywiście również powoduje hiperglikemię. Organizm chorego na cukrzycę próbuje bronić się i dążąc do zmniejszenia stężenia cukru we krwi, „przełamać” insulinoporność wzmożonym wydzielaniem i wyższymi stężeniami insuliny. Dlatego też u chorych na cukrzycę typu 2, a nawet u chorych w stanie przedcukrzycowym, stężenie insuliny jest zwykle wyższe niż u ludzi zdrowych.

Z powyższych stwierdzeń wynika, że cukrzyca typu 2 może być leczona na dwa podstawowe sposoby. Jeden z nich to zmniejszanie insulinoporności (aby to wydzielanie insuliny, które jest w stanie zapewnić trzustka chorego, wystarczyło do obniżenia glukozy do wartości, które chcemy uzyskać), a drugi zwiększanie stężenia insuliny (aby „przełamać” istniejącą insulinoporność). Ten drugi efekt można uzyskać na dwa sposoby: podając leki zwiększające wydzielanie własnej insuliny chorego przez trzustkę, albo podając insulinę z zewnątrz (w zastrzykach).

Wielu chorych i wielu lekarzy z różnych względów (na przykład ze strachu przed zastrzykami, albo z powodu trudności i kłopotów związanych z taką terapią), stara się odsunąć podawanie insuliny jak najdalej w czasie.

Dlatego też pierwszy etap leczenia cukrzycy typu 2 polega zwykle na podawaniu leków doustnych (tabletek). Leczenie doustne jest kontynuowane tak długo, jak to tylko możliwe. Do niedawna w leczeniu stosowane były przede wszystkim dwie główne grupy leków doustnych, tj. biguanidy (których jedynym przedstawicielem stosowanym obecnie jest metformina) oraz pochodne sulfonilomocznika (przede wszystkim gliklazyd i glimepiryd). Leczenie tymi lekami umożliwiało wdrożenie insulinoterapii dopiero po 5-10 latach trwania cukrzycy. Od kilku lat jednak dysponujemy nowymi lekami, które pozwalają na odsunięcie insulinoterapii jeszcze dalej w czasie. Poniżej omówiono pokrótce stare i nowe leki przeciwcukrzycowe. Trzeba pamiętać, że optymalny dobór tych leków, zapewniający dobre wyrównanie cukrzycy, jest kluczowy dla wydłużenia czasu upływającego do momentu, kiedy pacjent wymaga już insulinoterapii.

Lekiem pierwszego wyboru w leczeniu chorych z cukrzycą typu drugiego i insulinopornością jest metformina. Liczne zalety tego leku, obejmujące między innymi dobrze poznany profil bezpieczeństwa i dużą siłę działania antyhiperglicemicznego powodują, iż jest on stosowany w diabetologii od ponad pół wieku. U wielu chorych jednak działanie metforminy jest niewystarczające do zapewnienia

nia właściwej kontroli glikemii, co powoduje konieczność dołączenia do terapii kolejnych leków.

Do niedawna leczenie uzupełniano zwykle w tej sytuacji o pochodne sulfonilomocznika. Ich niska cena i silny wpływ na zwiększenie wydzielania insuliny przez trzustkę, a tym samym obniżenie glikemii powodują, iż pozostają one wciąż w powszechnym użyciu. Niestety ich stosowanie wiąże się z największym spośród wszystkich doustnych leków przeciwcukrzycowych ryzykiem wystąpienia hipoglikemii, a także jest przeciwwskazane u chorych z niewydolnością nerek oraz serca, występujących wśród chorych na cukrzycę znacznie częściej niż w populacji ogólnej.

Do niedawna, z braku innych możliwości, brak dobrego wyrównania cukrzycy u chorych leczonych metforminą i pochodną sulfonilomocznika pociągał za sobą konieczność wdrożenia insulinoterapii. Jednak postęp w farmakoterapii cukrzycy, który dokonał się na przestrzeni ostatnich lat, otworzył zarówno przed chorymi, jak i lekarzami nowe możliwości terapeutyczne. Do leczenia cukrzycy typu 2 weszły bowiem trzy nowe grupy leków: inhibitory enzymu DPP4 (gliptyny, inhibitory transportera glukozy SGLT-2 (flozyny), oraz grupa agonistów receptora GLP-1. Zastosowanie tych leków odracza w czasie perspektywę insulinoterapii.

Leki z pierwszej grupy, czyli gliptyny, działają podobnie jak pochodne sulfonilomocznika i stanowią dla nich atrakcyjną alternatywę. Mają one co prawda mniejszą siłę działania hipoglikemizującego, jednakże są lekami pozbawionymi istotnych działań niepożądanych i dobrze tolerowanymi. Nie wykazano jednak w badaniach klinicznych ich korzystnego działania na układ sercowo-naczyniowy.

W licznych badaniach klinicznych wykazano natomiast, że leki z pozostałych dwóch grup (zarówno flozyny jak i agoniści receptora GLP-1), które mają złożone i cę-

ściowo zupełnie nowe mechanizmy działania, poza silnym działaniem przeciwcukrzycowym skojarzonym z niskim ryzykiem hipoglikemii, obniżają dodatkowo ryzyko incydentów sercowo-naczyniowych, takich jak zawał serca lub udar mózgu. Jedną z flozyn zmniejsza również ryzyko śmiertelności ogólnej.

Dodatkowo, flozyny poprawiają rokowanie u chorych z niewydolnością serca oraz przewlekłą chorobą. Powyższe zalety flozyn oraz agonistów receptora GLP-1 znalazły odzwierciedlenie w wytycznych Polskiego i Amerykańskiego Towarzystwa Diabetologicznego, które zalecają leczenie z wykorzystaniem tych grup leków u pacjentów z chorobami serca, naczyń i nerek. Flozyny okazały się zresztą lekami, które są wskazane również u chorych bez cukrzycy obciążonych tymi schorzeniami. W świetle danych wynikających z licznych badań naukowych i prób klinicznych pewnym jest, iż powyższe nowe klasy doustnych leków przeciwcukrzycowych przyczyniają się nie tylko do obniżenia glikemii, ale także redukcją ryzyka niedocukrzeń i wystąpienia powikłań cukrzycy. Stanowią tym samym element nowoczesnej, wielostronnej i kompleksowej terapii, a ich stosowanie powinno być rozważone u każdego chorego z cukrzycą typu drugiego. Dodatkową zaletą wynikającą z ich stosowania jest możliwość odsunięcia w czasie insulinoterapii.

lek. Kacper Wiszniewski,
prof. dr hab. n. med. Edward Franek

*Klinika Chorób Wewnętrznych,
Endokrynologii i Diabetologii CSK MSWiA
w Warszawie*

Partnerzy:

AstraZeneca 

 **Boehringer
Ingelheim**


novo nordisk

Wahania poziomu glukozy

Nieprawidłowe stosowanie igieł może mieć duży wpływ na wyrównanie cukrzycy. Zbyt głębokie wstrzyknięcie insuliny grozi podaniem domięśniowym, a zbyt płytkie śródskórnym. W obu przypadkach konsekwencjami jest nieprzewidywalna szybkość wchłaniania insuliny, a przez to znaczne wahania poziomu glukozy. Dlatego tak istotne jest właściwe szkolenie i poznanie technik podawania insuliny w zależności od długości igły.

Wielokrotne używanie tej samej igły powoduje stopień jej ostrza, deformację i w efekcie większe uszkodzenie skóry i tkanki podskórnej niż w przypadku, gdy igła jest wymieniana po każdej iniekcji. W skrajnych przypadkach może nawet dojść do odłamania cienkiego wierzchołka igły.

Innym skutkiem takiego działania jest osadzanie się cząstek insuliny na ściankach wewnętrznych igły a w ostateczności jej całkowite zatkanie.

Lipodystrofia – co to właściwie jest?

Po wielu latach insulinoterapii i dziesiątkach tysięcy wykonanych wstrzyknięć większa traumatyczność iniekcji jest przyczyną włóknienia i lipodystrofii (nadmierny przerost lub zanik tkanki tłuszczowej) w danym obszarze. Powstawaniu lipodystrofii sprzyja również wstrzykiwanie insuliny stale w ten sam obszar ciała, zazwyczaj w okolicy mięśnia prostego brzucha. Ukrwienie tych zmian jest inne niż prawidłowej tkanki podskórnej, czego skutkiem są wahania tempa wchłaniania insuliny oraz konieczność zwiększenia jej dawek. Wówczas efekt terapeutyczny jest nieprzewidywalny, co prowadzi do większej chwiejności cukrzycy, niewyjaśnio-

nych zmian poziomu glukozy we krwi, zwiększonego ryzyka hipoglikemii.

Badanie dotykowe – w jakim celu się je wykonuje?

Dlatego jednym z zadań zespołu terapeutycznego jest okresowe badanie obszarów ciała gdzie wstrzykuje się insulinę. Badanie to powinno wykonywać się nie rzadziej niż raz na 6 do 12 miesięcy, optymalnie na każdej wizycie. Polega ono na oglądaniu i badaniu dotykiem skóry i tkanki podskórnej. Ocenia się kolor, napięcie, ciągłość skóry, obecność i stan rozstępów, blizn, krwiaków, ran, znamion, wydzieliny, owłosienia, tatuaży. Szczególnie zwraca się uwagę na widoczne miejsca ostatnich iniekcji oraz objawy przerostu czy zaniku tkanki podskórnej. Dotykając, bada się jednorodność skóry i tkanki podskórnej, obecność zgrubień, stwardnień, bolesność stwierdzonych zmian, ich ruchomość wobec otaczających tkanek.

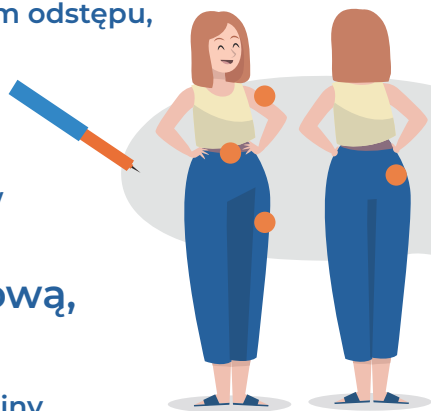
Nie zapominajmy także o samodzielnym wykonywaniu takich badań w domu. Postępowanie to ma na celu identyfikację obszarów, z których wchłanianie insuliny mogłoby być utrudnione i nieprzewidywalne. Zwracajmy uwagę na optymalizację wyboru miejsc wstrzyknięć, co w efekcie końcowym przełoży się na poprawę wyrównania cukrzycy. Ponadto, pamiętajmy, że zmiana miejsca podawania insuliny – rezygnacja z obszarów występowania lipodystrofii może wiązać się ze znacznym spadkiem zapotrzebowania na insulinę. Konieczne jest wtedy zmniejszenie dotychczas stosowanych dawek.

dr n. med. Przemysław Witek
Katedra i Klinika
Chorób Metabolicznych UJ CM

Dlaczego konieczna jest rotacja miejsc podawania insuliny?

Zalecane miejsca wstrzykiwania insuliny to:

- podskórna tkanka tłuszczowa brzucha po obu stronach pępka, z zachowaniem odstępu, co najmniej 2,5 cm od pępka
- górny zewnętrzny kwadrat ramion
- boczna część ud
- górny, zewnętrzny kwadrat pośladków



Gdzie podawać insulinę bazową, a gdzie do posiłków?

- tempo wchłaniania się preparatu insuliny zależy od miejsca podania
- najszybciej przenika do krwi insulina z okolicy brzucha, w dalszej kolejności z ramion, potem z uda, a najwolniej z pośladka
- Zaleca się wstrzyknięcia insuliny posiłkowej w obszary, z których wchłania się szybciej, a długodziałającej, z których wchłanianie jest wolniejsze

Aby uniknąć powstania lipodystrofii:

- rotuj miejsca iniekcji
- zachowuj odstęp min. 1 cm pomiędzy kolejnymi iniekcjami
- wykorzystuj całą powierzchnię danego obszaru (np. ramienia)
- regularnie wymieniaj igły do pena

Konsultacja merytoryczna: dr n. med. Przemysław Witek



**POLSKIE
STOWARZYSZENIE
DIABETYKÓW**

Dlaczego przyjmowanie tiaminy znajduje się w zaleceniach PTD?

Witamina B1 odgrywa kluczową rolę w cyklu przemian glukozy, stąd zapotrzebowanie na nią u chorych z cukrzycą jest wysokie. Niestety, badania wykazały również wzrost wydalania tiaminy z moczem w przypadku pacjentów z cukrzycą w porównaniu do zdrowej grupy kontrolnej (24-krotnie większe u pacjentów z cukrzycą typu 1. i 16-krotnie większe z cukrzycą typu 2.). Prowadzi to do dużych niedoborów witaminy B1 w obu typach cukrzycy.

Udowodniono, że diabetycy mają, aż 75-76% niższy poziom witaminy B1 w porównaniu do osób zdrowych. Dodatkowo chorzy na cukrzycę, to zazwyczaj osoby w podeszłym wieku, w którym na niedobór tiaminy związany z cukrzycą nakłada się jeszcze niedobór związany ze złe zbilansowaną dietą, zażywaniem diuretyków, a także postępującym wraz z wiekiem pogorszeniem wchłaniania się tiaminy w przewodzie pokarmowym.

Wysokie zapotrzebowanie na witaminę B1 u osób z cukrzycą oraz jej zwiększone usuwanie z moczem, może prowadzić do

najczęstszego powikłania cukrzycy, jakim jest neuropatia cukrzycowa. Objawy neuropatii u osób z cukrzycą mogą występować jako: uczucie pieczenia, palenia, mrowienia kończyn, zaburzenia czucia lub kłujący i przeszywający ból kończyn, ale mogą manifestować się także nieprawidłową pracą serca, żołądka, zaparciami, biegunkami, zaburzonym opróżnianiem pęcherza moczowego, czy zaburzeniami funkcji seksualnych.

Udowodniono, że podawanie witaminy B1 osobom z cukrzycą może znacząco opóźnić wystąpienie powikłań cukrzycy w postaci neuropatii wynikających z podwyższonego poziomu glukozy we krwi, gdyż wpływa ona normalizująco na metabolizm węglowodanów oraz lipidów.

Udowodniono także, że podawanie witaminy B1 diabetykom może znacząco opóźnić wystąpienie powikłań w postaci mikroangiopatii oraz neuropatii wynikających z podwyższonego poziomu glukozy we krwi, gdyż wpływa ona na metabolizm nadmiaru glukozy, unikając w ten sposób uruchomienia niekorzystnych szlaków przemiany glukozy prowadzących do powikłań cukrzycy. Zgodnie z rekomendacjami Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego zalecana jest pochodna tiaminy o lepszych właściwościach biochemicznych, czyli benfotiamina. Lek ten powinien być włączany do leczenia pacjentów z cukrzycą już na wczesnym etapie choroby.



WITAMINA B₁

LEK
BEZ RECEPTY

WITAMINA B₁

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



ciągłe zmęczenie,
obniżony nastrój,
zaburzenia pamięci¹



mrowienie, drętwienie
kończyn¹

zaburzenia czucia,
piekący, kłujący ból
kończyn²



osłabienie siły
mięśniowej, skurcze
mięśni²

Benfogamma[®]



Leczenie i zapobieganie skutkom niedoboru witaminy B₁

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

1. Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u chorych na cukrzycę 2021 – stanowisko Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego; Diabetologia Praktyczna 2021, 7.1: 64-672; Kamefil W. Benfotiamina w profilaktyce, w praktyce i w przyszłości; Kwart. Warszawa 2013; 3: Bułko I, Guber B.M., Anuszczyk E.L. Rola tiaininy w chorobach neurodegeneracyjnych; Postępy HigMed Dosw(online), 2016; 69: 1096-1106; 4. dane Iqvia, 09.2021.

Nazwa produktu leczniczego i nazwa powszechnie stosowana: Benfogamma (Benfotiaminum), 50mg. Postać farmaceutyczna: tabletki dożuwane, 1 tabletki dożuwane zawiera 50 mg benfotiaminy (Benfotiaminum). **Wskazania do stosowania:** Leczenie i zapobieganie skutkom niedoborów witaminy B₁ w organizmie. Niedobór witaminy B₁ może wystąpić w następujących przypadkach: nieprawidłowym żywnościowym ubogim w witaminę B₁, kamieniu pozajelitowym, intensywnej diecie odchudzającej (głodowej) i hemodializie; przewlekłym alkoholizmie (alkohol blokuje wchłanianie witaminy B₁) i w powikłaniach wynikających z przewlekłego alkoholizmu. **Przeciwwskazania:** Nadwrażliwość (alergia) na benfotiaminę, tiaininę lub którąkolwiek z substancji pomocniczych. **Podmiot odpowiedzialny:** Wörwag Pharma GmbH & Co. KG, Flugfeld-Allee 2H, 71034 Bissingen, Niemcy. Pełna informacja o leku dostępna na życzenie. Informacja medyczna: Wörwag Pharma Polska Sp. z o.o. ul. J. Dąbkińskiego 1, 00-728 Warszawa, tel. 22 863 72 81, fax 22 877 13 70. **Kategoria dostępności:** Lek wydawany bez recepty. R/EP/1502021

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.


wörwag
PHARMA



Cukrzyca ciążowa – jak zadbać o prawidłowe cukry?

Ciąża to czas ogromnych zmian hormonalnych w organizmie kobiety, w efekcie których zmienia się wrażliwość tkanek na działanie insuliny. U niektórych kobiet organizm nie jest w stanie pokryć zwiększonego zapotrzebowania na insulinę, czego skutkiem są nieprawidłowe poziomy cukru we krwi i rozwój cukrzycy ciążowej.

Optymalna kontrola glikemii w trakcie ciąży powikłanej ma kluczowe znaczenie, od prawidłowych cukrów zależy przebieg ciąży, zdrowia mamy i dziecka. Stężenie glukozy przy cukrzycy ciążowej podwyższone jest najczęściej w niewielkim zakresie w stosunku do normy, ale już te nieznaczne odstępstwa mogą być niekorzystne dla rozwoju płodu i nie można ich bagatelizować.

Jak diagnozuje się cukrzycę ciążową?

- Podczas pierwszej wizyty u ginekologa potwierdzającej ciążę zleca się badanie glukozy na czczo.
- Jeśli wynik jest prawidłowy, czyli poniżej 92 mg/dl, kolejne badanie – doustny test obciążenia glukozą – należy przeprowadzić między 24. a 26. tygodniem ciąży.
- Jeśli wynik jest nieprawidłowy i mieści się w zakresie 92-125 mg/dl, wówczas należy jak najszybciej wykonać test obciążenia glukozą. Jeśli wynik testu jest nieprawidłowy – stwierdza się cukrzycę ciążową lub cukrzycę w ciąży. Jeśli jest prawidłowy, kolejny test obciążenia glukozą wykonuje się między 24. a 26. tygodniem ciąży.
- Jeśli wynik badania na czczo jest nieprawidłowy i wynosi 126 mg/dl lub więcej, wówczas pilnie należy powtórzyć

oznaczenie glikemii na czczo. Jeśli w kolejnym badaniu wynik przekracza 126 mg/dl, stwierdza się cukrzycę w ciąży.

Cukrzyca ciążowa najczęściej rozwija się w drugim trymestrze ciąży i jest rozpoznawana podczas obowiązkowego dla wszystkich ciężarnych testu obciążenia glukozą. Obecnie Polskie Towarzystwo Diabetologiczne zaleca wykonywanie 3-punktowego testu obciążenia glukozą. Polega ono na sprawdzeniu cukru na czczo, a następnie po 60 i 120 minutach od wypicia roztworu, zawierającego 75 g glukozy.

Na podstawie wyników tego testu cukrzycę ciążową rozpoznaje się, gdy spełnione jest co najmniej jedno z trzech niżej przedstawionych kryteriów:

- stężenie glukozy w osoczu na czczo w zakresie 92-125mg/dl
- stężenie glukozy po 60 minutach \geq 180 mg/dl
- stężenie glukozy po 120 minutach w zakresie 153-199 mg/dl

U ciężarnych z grup ryzyka, doustny test obciążenia glukozą należy wykonać już podczas pierwszej wizyty w czasie ciąży.

Leczenie cukrzycy ciążowej

Leczenie cukrzycy ciążowej u większości kobiet sprowadza się do stosowania od-

powiedniej diety. Jej główne założenia to:

- Ograniczenie cukrów prostych, posiłki w oparciu o węglowodany złożone.
- Jedzenie regularnych posiłków.
- Unikanie dużych porcji, jedzenie częściej (5 posiłków), ale w umiarkowanych ilościach.
- Komponowanie posiłków złożonych (białko, tłuszcze, węglowodany); unikanie posiłków wyłącznie węglowodanowych.
- Wyeliminowanie z diety słodczy, soków owocowych, owoców, niekiedy także mleka (u części osób mleko powoduje przecukrzenia).

Przy cukrzycy ciąży ryzyko hiperglikemii, pojawia się głównie po posiłkach węglowodanowych. Celem stosowanej diety jest uniknięcie poposiłkowych hiperglikemii. W nielicznych przypadkach nie udaje się uregulować cukrów dietą, konieczne jest wówczas podawanie insuliny. Przy cukrzycy ciąży nie stosuje się żadnych leków doustnych obniżających glikemię.

Kontrola glikemii przy cukrzycy ciąży

Obok diety, elementem leczenia cukrzycy ciąży jest samokontrola glikemii. Należy dążyć do uzyskania stężenia glukozy jak u osób zdrowych. W ten sposób minimalizuje się ryzyko rozwoju jej powikłań – zarówno dla matki jak i dla dziecka.

Zgodnie z zapowiedzianymi zmianami w refundacji systemów do ciągłego monitorowania glikemii, już wkrótce kobiety z cukrzycą ciążową wymagające insulinoterapii będą miały możliwość korzystania z systemu FreeStyle Libre na okres ciąży i połogu. To bardzo ważna zmiana dla tej grupy pacjentów. Warto podkreślić, że normy glikemii dla kobiet z cukrzycą ciążową są jeszcze bardziej restrykcyjne niż dla młodych pacjentów z cukrzycą typu 1. Zgodnie z zaleceniami PTD, cukry powinny mieścić się w następujących zakresach:

- na czczo i przed posiłkami: 70-90 mg/dl;
- maksymalna glikemia w 1. godzinie po rozpoczęciu posiłku: < 140 mg/dl lub po 2. godzinach < 120 mg/dl;
- między godziną 2.00 a 4.00: > 70-90 mg/dl.

Ciężko jest sprostać tak wyśrubowanym normom mając do dyspozycji jedynie glukometr. Stosowanie systemu ciągłego monitorowania glikemii w okresie ciąży pozwala kobiecie na bardzo precyzyjną analizę tego, jak poszczególne posiłki wpływają na jej glikemię. Nie chodzi tu tylko o jedyniowyk pomiaru, ale też o szybkość i kierunek zmian glikemii. Dzięki strzałkom trendu oraz wykresowi, który „rysuje się” na podstawie wykonywanych przez system co 15 minut pomiarów, pacjentka ma dokładny wgląd w swoje glikemie. Szybko uczy się, które potrawy jej „służą”, których powinna unikać. Cięża to okres burzy hormonalnej, na podobny posiłek organizm inaczej reaguje w pierwszym, inaczej w trzecim trymestrze. Co więcej takie same produkty u jednej kobiety będą mocno wpływały na glikemię, u innej znacznie łagodniej. Dlatego tak ważne jest indywidualne dopasowanie diety do swojego organizmu, w czym ciągły monitoring glikemii niewątpliwie pomaga.

U kobiet z cukrzycą przyjmujących insulinę pojawia się kolejna zmienna, a mianowicie ryzyko hipoglikemii, które dla tej grupy pacjentem jest czymś nowym, nieznanym i wzbudza słuszne obawy. Ciągły monitoring glikemii i analiza strzałek trendu pozwala wielu epizodów niedocukrzenia uniknąć i zniwelować stres przed tym powikłaniem.

Ciągły monitoring glikemii pomocny jest także bezpośrednio po porodzie, ułatwia obserwację organizmu i wychwycenia momentu, w którym insulinoterapia przestaje być potrzebna.

Marta Kuśmierz-Mazurek



Dobre, bo świeże

Lipiec, sierpień i wrzesień to miesiące, w których bazy, targowiska czy uliczne stragany uginają się od warzyw i owoców. Ich różnorodność, kolory, zapachy, ale też przystępne ceny sprawiają, że trudno się im oprzeć. I wcale nie trzeba ich sobie odmawiać, bo warzywa i owoce to podstawa piramidy żywienia i warunek prawidłowego funkcjonowania naszego organizmu.

Zdrowie 5+

Warzywa i owoce, (a nie jak kiedyś produkty zbożowe) znajdują się u podstawy obowiązującej obecnie Piramidy Zdrowego Żywienia. W praktyce oznacza to, że powinny być one obecne w każdym posiłku i stanowić minimum połowę tego, co jemy. Ile dokładnie należy ich spożywać? Zalecenia specjalistów ds. żywienia mówią, że powinno się jeść przynajmniej pięć porcji warzyw i owoców dziennie. Światowa Organizacja Zdrowia (WHO), jest bardziej precyzyjna i za niezbędne minimum uznaje 400 g owoców i warzyw na dobę (nie licząc ziemniaków oraz innych bulw zawierających skrobię). Duża liczba doniesień naukowych świadczy jednak o tym, że im więcej jest warzyw i owoców w naszej diecie, tym lepiej. Stąd coraz częściej pojawiające się sugestie, żeby zwiększyć liczbę porcji takich produktów do siedmiu, a nawet dziesięciu dziennie. O warzywach i owocach w zaleceniach żywieniowych często mówi się łącznie, ale trzeba pamiętać, że to warzywa a nie owoce powinny w tym układzie sił dominować (właściwy stosunek między nimi to 75 do 25 proc.).

Warzywno-owocowa moc

Pozytywny wpływ warzyw i owoców na nasze zdrowie wynika z ich wysokiej wartości odżywczej, przy stosunkowo niskiej

kaloryczności (100 g większości świeżych warzyw i owoców dostarcza do 50 kcal). Stanowią one ważne źródło błonnika pokarmowego (w warzywach jest go więcej niż w owocach), czyli grupy nieprzyswajalnych węglowodanów, które mają istotny wpływ na funkcjonowanie układu pokarmowego. Zawarty w owocach i warzywach błonnik pomaga obniżyć poziom cholesterolu we krwi oraz utrzymać właściwą masę ciała (zmniejszając ryzyko chorób dietozależnych takich jak miażdżyca, cukrzyca typu 2, nadwaga i otyłość). Warzywa i owoce to prawdziwa skarbnica witamin, regulujących wiele procesów zachodzących w naszym organizmie. Należą do nich witaminy: C, A, E, K a także witaminy z grupy B. Te produkty dostarczają nam również wielu składników mineralnych, takich jak wapń, żelazo, potas, magnez czy miedź. Warzywa i owoce zawierają też związki, które są w stanie neutralizować szkodliwe działanie wolnych rodników (mają właściwości antyutleniające), a przez to zapobiegają rozwojowi chorób sercowo-naczyniowych oraz nowotworów. Nie można też zapominać, że stanowią one doskonałe źródło niezbędnej do życia wody.

Wskazówki ukryte w kolorach

To jakie składniki, kryją się w poszczególnych warzywach i owocach do pewnego stopnia zdradza ich barwa. Dla tych o zabarwieniu żółtym i pomarańczowym (np. marchewka, dynia, pomarańcze, banany, brzoskwinie, morele) typowa jest wysoka zawartość prowitaminy A (betakarotenu), będącej silnym przeciwutleniaczem, wzmacniającej układ odpornościowy, niezbędnej dla prawidłowego widzenia i warunkującej ładny wygląd skóry, a także luteiny, która zapobiega chorobom oczu. Te o skórcie czerwonej

i fioletowej (np. bakłażan, papryka, winogrona, wiśnie, borówka amerykańska) są cenne z powodu dużej ilości polifenoli i antocyjanów, które również mają działanie antyoksydacyjne. Warzywa zielone, liściaste (jak szpinak, sałata, brukselka, brokuły) dostarczają witamin z grupy B, przede wszystkim kwasu foliowego – niezbędnego dla prawidłowego działania układu krwiotwórczego, a także witaminy K, która odpowiada za krzepliwość krwi. Warzywa białe (takie jak czosnek, cebula, por) zawierają związek siarki, które działa-

ją przeciwbakteryjnie, przeciwwirusowo i przeciwzapalnie. O tym, że w danym owocu jest dużo witaminy C, która m.in. wspomaga odporność organizmu, przyspiesza gojenie ran i warunkuje dobrą kondycję naczyń krwionośnych świadczy natomiast ich cierpki smak. Poza porzeczkami, agrestem, truskawkami, cytrusami czy kiwi, występuje ona także w warzywach takich jak papryka, brukselka, brokuły, przy czym najwięcej jest jej w natce pietruszki.

Małgorzata Marszałek

Występowanie składników mineralnych w warzywach i owocach

- wapń** – natka pietruszki, jarmuż, szpinak, brukselka, porzeczki czarne;
- żelazo** – natka pietruszki, szpinak, bób, jagody;
- potas** – banany, buraki, seler korzeniowy, pomidory
- magnez** – szpinak, jarmuż, groszek zielony, maliny
- miedź** – suszone śliwki*, groszek zielony, cykorja, wiśnie

**owoce suszone zawierają znacznie więcej cukrów prostych niż świeże, dlatego można je spożywać w ograniczonej ilości*

 DOZ.PL



Diabetyku, poznaj mobilną aplikację DOZ.pl!



Zamawiaj niezbędne akcesoria



Ustaw przypomnienie o zażyciu leku



Skorzystaj z wiedzy naszych ekspertów



Porozmawiaj z farmaceutą



Więcej informacji na www.doz.pl



Co jeść przy insulinooporności?

Insulinooporność, czyli zmniejszona wrażliwość na insulinę ma swoje poważne konsekwencje zdrowotne: sprzyja tyciu, a jednocześnie bardzo utrudnia redukcję masy ciała, przyczynia się do zaburzeń miesiączkowania, może powodować niepłodność, a przede wszystkim prowadzi do rozwoju cukrzycy typu 2. Jak walczyć z insulinoopornością? Co jeść, aby poprawić wrażliwość komórek na insulinę i uniknąć cukrzycy typu 2?

Insulinooporność zwykle kojarzymy z nadwagą lub otyłością, choć tak naprawdę powinniśmy łączyć ją z tłuszczem trzewnym (znajdującym się wewnątrz jamy brzusznej, otaczającym narządy). Dlatego jeśli szacuje się ryzyko insulinooporności, to nie tyle bierze się pod uwagę masę ciała, co ilość centymetrów w pasie. U kobiet obwód talii nie powinien przekraczać 82 cm; u mężczyzn – 94 cm. A to oznacza, że problem insulinooporności może dotyczyć także osób o prawidłowej

masie ciała, ale z tendencją do odkładania się tkanki tłuszczowej na brzuchu.

Zależność między insuliną a jedzeniem
Insulina to hormon, dzięki któremu energia z pożywienia może z krwi przedostać się do komórek. U osób z insulinoopornością, trzustka wydziela bardzo dużo insuliny, co powoduje nadmierny wzrost stężenia tego hormonu we krwi, czyli hiperinsulinemię. Wysoki poziom insuliny we krwi jest zjawiskiem bardzo nieko-

rzystnym – wzmacnia apetyt oraz sprzyja przyrostowi masy ciała. Negatywne skutki insulinooporności wynikają właśnie z wysokiego stężenia insuliny we krwi. Jak sprawić, by trzustka wyrzucała mniej insuliny? Poprzez zmianę diety. Insulinę jest wydzielana w większych ilościach w odpowiedzi na posiłek węglowodanowy. Im więcej węglowodanów, głównie prostych znajduje się w diecie osoby z insulinoopornością, tym jej trzustka wydziela więcej insuliny. Dlatego zredukowanie ilości przyjmowanych węglowodanów oraz zwracanie uwagi na ich indeks glikemiczny to najprostsza droga do zmniejszenia zapotrzebowania na insulinę.

Węglowodany a insulinooporność

Węglowodany to wielocukry, które po rozbięciu do cukrów prostych (glukozy) wchłaniają się do komórek, czyli do-

starzają organizmowi energii. Węglowodany wchłaniają się w różnym tempie, co określa ich indeks glikemiczny (IG). Im jego wartość jest wyższa, tym szybciej produkt się wchłania i szybciej podnosi poziom glukozy we krwi.

Do cukrów prostych o wysokim indeksie glikemicznym należą między innymi takie produkty jak: soki owocowe, owoce, biały cukier, słodycze, miód. Szybko wchłaniają się także pieczywo pszenne, makarony z białej mąki, ryż, produkty kukurydziane i ziemniaczane takie jak chipsy, frytki, chrupki kukurydziane, bułeczki itp. Produkty o wysokim indeksie glikemicznym powinny zostać wyeliminowane i zastąpione węglowodanami o średnim i niskim IG. Do tej grupy należą produkty z wysoką zawartością błonnika, takie jak brązowy ryż, kasze, pełnoziarniste, ciemne pieczywo, warzywa nieskrobiowe takie jak marchew, groch,

Materiały
dla *pacjentów*
z *cukrzycą*
dostępne na stronie
www.sanofi.pl



fasola szparagowa, szparagi i inne warzywa zielone. Są one źródłem błonnika, mają bardzo mało kalorii oraz węglowodanów, a także stanowią bogate źródło witamin.

10 zasad żywienia przy insulinooporności

1. Stosuj dietę o ograniczonej podaży węglowodanów (niech stanowią poniżej 45% jej kaloryczności); wybieraj węglowodany o niskim i średnim indeksie glikemicznym.
2. Staraj się jeść częściej, a mniej, czyli 5-6 posiłków dziennie, zamiast 3.
3. Jadaj w regularnych dostęпах czasu, unikaj wielogodzinnego głodzenia się.
4. Zjadaj posiłki składające się z węglowodanów, białka i tłuszczu; unikaj dań z samych węglowodanów.
5. Dbaj o to, by każdy posiłek zawierał warzywa, które dzięki zawartości błonnika spowalniają wchłanianie się węglowodanów.
6. Zrezygnuj z cukrów prostych, nie tylko ze słodyczy i napojów słodzonych, ale też z pszennych bułek, dżemów, miodu, owoców suszonych, jogurtów owocowych.
7. Uważaj na owoce, które zaliczane są do węglowodanów prostych. Ogranicz ich ilość; owoce zjadaj po głównym posiłku (w ramach deseru); dziennie możesz zjeść max. 300 g owoców podzielonych na 2-3 porcje
8. W ramach przekąsek wybieraj warzywa (marchewkę, paprykę, seler naciowy, kalarepę, brokuła, kalafiora) oraz orzechy, które choć kaloryczne są źródłem wartościowych kwasów tłuszczowych.
9. Wyeliminuj z diety tłuszcze trans (utwardzone tłuszcze roślinne) oraz nie stosuj fruktozy jako słodzika zastępującego cukier buraczany. Zarówno tłuszcze trans jak i fruktoza przyczyniają się do powstawania tkanki tłuszczowej trzewnej.

10. Nie zapominaj o produktach mlecznych, w szczególności o kefirach, maślankach, jogurcie naturalnym, chudym twarogu. Uważaj natomiast na słodkie mleko, które zawiera spore ilości cukru prostego – laktozy i może znacznie podnosić poziom cukru we krwi.

Podsumowując – dieta przy insulinooporności powinna koncentrować się na tym, by nie spożywać posiłków o dużej zawartości węglowodanów oraz zawierających węglowodany proste. Samo ograniczenie węglowodanów prostych i spożywanie dużych porcji węglowodanów złożonych to za mało. Trzeba zwracać uwagę i na ilość węglowodanów, i na ich rodzaj. Poza tym obowiązują zasady zdrowego, racjonalnego odżywiania.

Jak walczyć z insulinoopornością?

Obok diety, ważnym elementem zapobiegania oraz leczenia insulinooporności jest regularna aktywność fizyczna. Przede wszystkim uwrażliwia ona tkanki na działanie insuliny. Uprawiając sport mamy większe szanse na redukcję masy ciała, a to także ma bardzo duży wpływ na wrażliwość na insulinę.

Badania wykazały, że wystarczy 10 tysięcy kroków tygodniowo, aby zauważyć znaczną poprawę samopoczucia, a także uzyskać zadowalające wyniki w leczeniu cukrzycy typu 2, stanu przedcukrzycowego oraz insulinooporności. Każda forma wysiłku fizycznego będzie pomocna w osiągnięciu zamierzonych celów, jeżeli jest dostosowana do naszych możliwości, potrzeb i zainteresowań. Jeżeli nie przepadamy za spacerami, możemy wybrać pływanie na basenie, jazdę rowerem, odpowiednio przygotowany i rozplanowany trening na siłowni, bądź ćwiczenia w domowym zaciszu, a nawet około 30-minutowe spacerzy z psem. Nie musimy zaczynać od forsownych ćwiczeń. Najważniejsza jest regularność.

Małgorzata Marszałek

Wszystko, co musisz wiedzieć o cukrzycowym obrzęku plamki

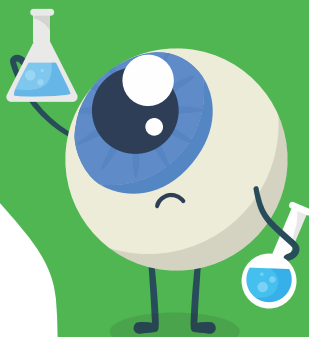
Cukrzycowy obrzęk plamki (DME, ang. diabetic macular edema) spowodowany jest nagromadzeniem się płynu w centralnej, najbardziej wyspecjalizowanej i wrażliwej części siatkówki, czyli plamce.

Aż 1/3 pacjentów z retinopatią cukrzycową jest zagrożona rozwojem DME. Powikłanie to aż w 40 proc. dotyczy ludzi młodych, tj. przed 40.-45. rokiem życia. Nielezione prowadzi do utraty wzroku.

Objawy DME

- pogorszenie ostrości wzroku do bliży
- zamazany, zamglony obraz
- krzywienie i falowanie linii prostych
- zniekształcone obrysy przedmiotów
- nieruchoma plama przed okiem

Jeśli objawy pojawią się tylko w jednym oku, bywają niezauważane. Często problem dotyczy obydwu oczu, ale z różnym nasileniem.



Jak uniknąć cukrzycowego obrzęku plamki?

- Lecz prawidłowo cukrzycę! Hiperglikemia to główny czynnik ryzyka rozwoju DME
- Pamiętaj o badaniach kontrolnych! W CT2 – w momencie rozpoznania cukrzycy, a potem co najmniej raz w roku; W CT1 – po 5 latach od diagnozy, a potem co najmniej raz w roku
- Zgłoś się do okulisty niezwłocznie, gdy odczuwasz pogorszenie jakości widzenia
- Utrzymuj prawidłowe ciśnienie tętnicze krwi, stężenie cholesterolu i masę ciała
- Rzuć palenie, unikaj nadmiaru alkoholu



POLSKIE
STOWARZYSZENIE
DIABETYKÓW

PARTNER

 **Allergan**
an AbbVie company

Spotkanie z księżną Yorku

W środowe popołudnie 13 lipca, wielu mieszkańców Rud Raciborskich i okolic skorzystało z okazji, by zobaczyć na żywo Sarę Ferguson, księżną Yorku. Ta, niezwykle energicznie powitała wszystkich gości, którzy oczekiwali księżnej przed pocysterskim opactwem.

Wśród zaproszonych gości byli także nasi członkowie – prezes Śląskiego Oddziału Wojewódzkiego – Barbara Tometczak oraz

prezes Koła Terenowego z Sosnowca – Anetta Serafińska. Miały one zaszczyt wziąć udział w koncercie poświęconym działalności charytatywnej Księżnej. Księżna zaszczyliła ich chwilą rozmowy otrzymując przy okazji pamiątkowego Anioła Diabetyków. Księżna jest dynamiczną ciepłą osobą, której nieobce są problemy osób ze szczególnymi potrzebami.



Złoto czy węgiel?

„Złoto czy węgiel” pod takim hasłem odbyło się II Zagłębiowskie Płukanie Złota w Dąbrowie Górniczej w dniach 24-25 czerwca 2022 r.

Uczestnicy licznie przybyli z różnych zakątków Polski: Warszawy, Jędrzejowa, Kielc, Sosnowica, Gliwic, Brzeszcza, Tarnowskich Gór oraz mieszkańcy Zagłębia Dąbrowskiego.

Cieszymy się, że w wydarzeniu wzięli udział zaproszeni goście:

- Beata Małecka-Libera Senator RP,
- Poseł RP Mateusz Bochenek,
- Radna Sejmiku Województwa Śląskiego Pani Katarzyna Stachowicz,
- Pani Anna Jedynak – wiceprezydent Sosnowca,
- Przewodnicząca RM w Dąbrowie Górniczej Pani Agnieszka Pasternak,
- wiceprezydent miasta Bożena Borowiec,

Radni RM w Dąbrowie Górniczej, nasza Prezes Anna Śliwińska oraz mnóstwo organizacji NGO i zaprzyjaźnionych instytucji. Nie mogło zabraknąć podziękowań dla organizatorów i współorganizatorów tego wydarzenia a także wiele odznaczeń resortowych naszego stowarzyszenia.

Miło było nam także złożyć życzenia i gratulacje na ręce Pani Barbary Tometczak z okazji XXX-lecia Jubileuszu Śląskiego Oddziału Wojewódzkiego Polskiego Stowarzyszenia Diabetyków.

W wydarzeniu wzięły udział Złotoryjskie Stowarzyszenia:

- Polskie Stowarzyszenie Diabetyków Złotoryja
- Polskie Bractwo Kopaczy Złota
- Wilkołak Złotoryja Stowarzyszenie Sportowego Wyciskania Sztangi Leżąc

Podczas całego wydarzenia na uczestników czekało wiele atrakcji i konkursów, oprócz głównej konkurencji Płukania Złota w Zbiorniku wodnym Pogoria III,

i Rzutu do Miski Płukacza, dużym powodzeniem cieszyła się konkurencja Strongman Wilkołaka, oraz inne atrakcje jak Plecenie wianka, występ Orkiestry Górniczej, czy pokaz Sekcji Karate.

Rozdano wiele Pucharów, nagród i wyróżnień, a przede wszystkim Certyfikaty Płukacza Złota. Uczestnicy wydarzenia zostali bogatsi o Złoto, które sami sobie wypłukali.

Miło nam jest pochwalić, że otrzymaliśmy zaproszenie na III Płukanie Złota do Sosnowca.

Barbara Tometczak

Zdjęcia: Karol Młynarczyk Fotografia



15 lat działalności diabetyków z Podleszan

8 czerwca Polskie Stowarzyszenie Diabetyków Koło Terenowe w Podleszanych świętowało 15-lecie swej działalności. Uroczyste obchody tego pięknego jubileuszu odbyły się w Domu Strażaka w Podleszanych. Licznie zebranych diabetyków i zaproszonych gości powitała Pani Wanda Mika, członkini Koła.

Spotkanie swoją obecnością zaszczylicili:

- Wiceprzewodniczący Rady Powiatu – Kazimierz Gacek
- Radny Powiatu Mieleckiego, Prezes Forum Organizacji Pozarządowych Powiatu Mieleckiego – Pan Józef Smaczny,
- Wójt Gminy Mielec – Pan Józef Piątek,
- Prezes Zarządu Głównego PSD z Warszawy – Pani Anna Śliwińska,
- Prezes Zarządu Wojewódzkiego PSD z Rzeszowa – Pan Andrzej Mielcarek,
- Prezesi Kół Terenowych PSD z Jarosławia, Łańcuta, Nowej Dęby i Mielca,
- Lekarze ze Szpitala Powiatowego w Mielcu: dr Artur Kozłowski – ordynator oddziału wewnętrznego, dr Marek Wilczyński – specjalista chirurgii naczyniowej, dr Halina Kurdziel – diabetolog, internista
- Przedstawiciele firm: JJW Warszawa, Colfarm Mielec, Apteka Codzienna Mielec.

Na ręce Prezes Koła Pani Danuty Zaremba złożyli gratulacje, okolicznościowe dyplomy i kwiaty. W swych wystąpieniach podziękowali za dotychczasową działalność Koła, życząc jednocześnie kolejnych sukcesów i dalszej owocnej działalności. Wszyscy jednogłośnie podkreślali ogromne zasługi Pani Prezes, jej zaangażowanie, pracę, a przede wszystkim dobroć i wielkie serce w niesieniu pomocy innym.

Następnie przyszła pora na wręczenie odznaczeń i wyróżnień. Aktu wręczenia

dokonała Prezes ZG PSD Anna Śliwińska. Okolicznościowe medale wydane z okazji 40-lecia PSD i 100-lecia odkrycia insuliny otrzymali:

- Starosta Powiatu Mieleckiego – Stanisław Lonczak,
- Wiceprzewodniczący Rady Powiatu – Kazimierz Gacek,
- Radny Powiatu Mieleckiego – Józef Smaczny,
- Państwo Krystyna i Marek Sosin.

Za wyróżniającą się działalność dla dobra PSD i chorych na cukrzycę odznaką AMBASADOR PSD otrzymali:

- Dr Marek Wilczyński,



- Prezes Firmy JJW -Włodzimierz Lewin,
- Zakłady Farmaceutyczne Colfarm SA w Mielcu,
- Apteka Codzienna w Mielcu.

Kolejną odznaką przyznaną za aktywną działalność społeczną w ramach PSD było Złote Serce PSD, które otrzymało aż 18 osób. Okolicznościowa prezentacja multimedialna przypomniała zebranim gościom 15-lecie działalności Koła. Po chwilach wspomnień, a i niewątpliwie wzruszeń zaproszono wszystkich zebranych na gorący poczęstunek.

Wszyscy goście otrzymali w tym dniu okolicznościowe, słodkie upominki.

W tym miejscu diabetycy z Podleszan serdecznie dziękują wszystkim sponsorom i osobom, które przez te wszystkie lata wspierają finansowo i materialnie ich działalność. Szczególne podziękowania płyną do Państwa J. Cz. Gwizdak i Z. S. Zajac z Podleszan za długoletnią współpracę, pomoc i za ogromny wkład w przygotowanie jubileuszowej uroczystości.

Historia PSD w Podleszanach

PSD KT w Podleszanach powstało 26 lipca 2007 r. Inicjatorką i założycielką Koła jest Danuta Zaremba, która pełni funkcję prezesa. Siedzibą Koła jest budynek OSP w Podleszanach, gdzie od 15 lat w każdy czwartek miesiąca spotykają się członkowie Koła. Koło liczy średnio 115 osób, z czego przeważająca liczba to emeryci i renciści, mieszkańcy Podleszan, Książnic, Goleiszowa, Woli Mieleckiej i Mielca. Koło prowadzi księgę protokołów, kronikę i stronę www. Posiada własną biblioteczkę, która jest systematycznie wzbogacana w książki, czasopisma i broszury. Członkowie Koła mogą korzystać z wypożyczalni sprzętu rehabilitacyjnego, w którym znajdują się: rowery stacjonarne, stepery, kijki do Nordic Walking, piłeczki do ćwiczeń, ciśnieniomierze, glukometry.

Systematycznie organizowane są spotkania z lekarzami różnej specjalności: z diabetologiem, kardiologiem, okulistą, na-



czyniowcem, ginekologiem, rehabilitantem, dietetykiem. Są one ogromnym źródłem wiedzy, jak prowadzić zdrowy styl życia, odżywiania, gdzie szukać pomocy medycznej i prawnej. Podczas tych spotkań zaprzyjaźnione z Kołem pielęgniarki wykonywały badania poziomu cukru we krwi czy ciśnienia tętniczego. Organizowane były również warsztaty kulinarne z dietetykiem, czego owocem była broszura na ten właśnie temat. Przyjmując średni udział w tych spotkaniach 70 słuchaczy, to w okresie 15 lat wzięło w nich udział ok. 7 tysięcy osób.

Koło uczestniczy w szkoleniach organizowanych przez inne Koła z Podkarpacia tj. z Rzeszowa, Jarosławia, Mielca, Nowej Dęby, Tarnobrzega. Brało również udział w ogólnopolskich wykładach w ramach Expo Diabetikwa w Toruniu oraz szkoleniach organizowanych przez Zarząd Główny PSD w Mielnie, Bydgoszczy i Warszawie jak również w konferencjach w Budach Głogowskich.

W ramach integracji społecznej są organizowane liczne wycieczki, m.in. do Madonny z Puszczy do Ostrów Tuszowskich, do Krynicy, Częstochowy, Łańcuta, Skansenu w Kolbuszowej, do Sandomierza. Co roku jest celebrowany Światowy Dzień Walki z Cukrzycą i Dzień Diabetyka. W 2015 roku byliśmy organizatorami wojewódzkich obchodów. Odbывают się spotkania świąteczno-noworoczne, Dzień Babci, Dzień Matki, święto pieczonego ziemniaka.

Oprócz edukacji chorych i ich rodzin ważną płaszczyzną działalności PSD Koła w Podleszanach stała się pomoc potrzebującym i ich rodzinom. Dzięki współpracy z Podkarpackim Stowarzyszeniem Wspierania Bezrobotnych oraz Miejskim Ośrodkiem Pomocy Społecznej przez 6 lat była prowadzona akcja pomocy żywnościowej (olej, masło, mleko, ser, mąka, ryż, dżem, konserwy) dla 300 rodzin. Ponadto z okazji Świąt Wielkanocnych i Bożego Narodzenia są przygotowywane

paczki żywnościowe dla 10 rodzin, najbardziej potrzebujących pomocy. Ogromne znaczenie ma współpraca z mielecką firmą COLFARM. To dzięki tej właśnie firmie, członkowie Koła są systematycznie zaopatrywani w witaminy, herbatki, suplementy diety przeznaczone głównie dla diabetyków.

Koło przygotowuje również konkursy, imprezy skierowane dla najmłodszych. Są to spotkania z Mikołajem oraz Dzień Dziecka dla grupy wiekowej od 3 do 10 lat. W tych spotkaniach w ciągu 8 lat wzięło udział ok. 2000 dzieci. Dużym powodzeniem cieszył się konkurs plastyczny z nagrodami „Zdrowy styl życia”, w którym udział wzięli uczniowie 7 szkół Powiatu Mieleckiego oraz program „Uciec przed cukrzycą”, realizowany w 6 szkołach Gminy Mielec. Program był dwuetapowy – konkurs plastyczny i konkurs na fraszkę oraz spotkanie z psychologiem i warsztaty z dietetykiem. Podsumowaniem był piknik „Mama, Tata i Ja”, na którym rodzice mieli możliwość spotkania się z pielęgniarką i dietetyczką, by dowiedzieć się o prawidłowym odżywianiu dzieci, metodach spędzania wolnego czasu itp.

Nad koordynacją tych wszystkich działań czuwa niezmiennie od 15 lat Prezes Koła, Pani Danuta Zaremba, kobieta o wielkim, złotym sercu!

Za swą działalność była wielokrotnie odznaczana i nagradzana. Otrzymała złotą odznakę za zasługi dla PSD, tytuł Wyjątkowa Kobieta Gminy Mielec, tytuł Laureatki plebiscytu mieleckiego starostwa „Być Kobietą”, Złoty Krzyż Zasługi nadany przez Prezydenta RP.

W 2017 roku otrzymała najwyższe wyróżnienie PSD – Kryształowego Kolibra.

Justyna Ryczek
PSD Podleszany

Dzień Diabetyka w Trzemesznie

Obchodzony Dzień Diabetyka był okazją do spotkania członków trzemeszeńskiego koła Polskiego Stowarzyszenia Diabetyków. Odbył się on we wtorek 12 lipca 2022 roku w Restauracji Qrnik w Trzemesznie. Obchody były okazją do wręczenia wyróżnień i medali najbardziej aktywnym osobom działającym na rzecz stowarzyszenia.

Wyróżnieni zostali:

- 1) medal „Złote serce” otrzymali: Pani Maria Głowacka, Pan Eugeniusz Hadrich, Pan Leszek Piekut,
- 2) medal za 41 lat pracy w PSD otrzymał Pan Andrzej Bauman,
- 3) medal „60 lat z cukrzycą” otrzymał Pan Hilary Łukowski,
- 4) medal „30 lat z cukrzycą” otrzymali: Pani Janina Korytowska, Pan Wojciech Kaczmarek i Pan Kazimierz Szymański,
- 5) Konstytucje RP wręczone przez Pana Tadeusza Tomaszewskiego – Posła na Sejm RP otrzymały: Pani Zdzisława Majewska, Pani Zofia Lukstaedt i Pani Dorota Ciesielczyk,
- 6) statuetki z podziękowaniami za współpracę otrzymali: Pan Andrzej Lisiecki – Przewodniczący Gminnej Rady Działalności Pożytku Publicznego w Trzemesznie oraz Pan Wiesław Pokorski – Sołtys sołectwa Gołąbki.

Pani Prezes Maria Głowacka podziękowała również wszystkim osobom wspierającym na co dzień działalność koła oraz władzom samorządowym za okazane wsparcie i pomoc przy realizacji celów statutowych stowarzyszenia.

Obchody uświetnił Zespół muzyczny DUET z Goretą.



Wejdź na stronę:

www.edukacjawcukrzycy.pl

na której znajdziesz **materiały edukacyjne**
wspierające pacjentów z cukrzycą



Lilly

Żyć tak normalnie,
jak to możliwe