

ROLA

nowoczesnych metod monitorowania glikemii i telemedycyny w indywidualizacji opieki nad pacjentem z cukrzycą

Raport przygotowany przez ekspertów z dziedziny diabetologii,
ginekologii i położnictwa oraz perinatologii.

Patronat:



AGENCJA
BADAŃ
MEDYCZNYCH



mojucukrzyca.org



Raport 2020

**Raport
rekomendowany przez:**

Agencję Badań Medycznych,
Zarząd Główny Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego
oraz Polskie Towarzystwo Endokrynologii i Diabetologii Dziecięcej.

Rekomendacje:

Prof. dr hab. n. med. Krzysztof Czajkowski

Konsultant Krajowy ds. Położnictwa i Ginekologii

Prof. dr hab. n. med. Krzysztof Strojek

Konsultant Krajowy ds. Diabetologii

Prof. dr hab. n. med. Mieczysław Walczak

Konsultant Krajowy ds. Endokrynologii i Diabetologii Dziecięcej

Prof. dr hab. n. med. Mirosław Wielgoś

Konsultant Krajowy ds. Perinatologii

Autorzy Raportu

Przewodniczący Rady Naukowej:

Prof. dr hab. n. med. Dorota Zozulińska-Ziółkiewicz

Prof. dr hab. n. med. Maciej T. Małecki

Rada Naukowa:

Prof. dr hab. n. med. Dorota Bomba-Opoń

I Katedra i Klinika Położnictwa i Ginekologii Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

Prof. dr hab. n. med. Krzysztof Czajkowski

II Katedra i Klinika Położnictwa i Ginekologii Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego,
Konsultant Krajowy ds. Położnictwa i Ginekologii

Prof. dr hab. n. med. Leszek Czurpryriak

Klinika Diabetologii i Chorób Wewnętrznych Samodzielnego Publicznego
Centralnego Szpitala Klinicznego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

Prof. dr hab. n. med. Grzegorz Dzida

Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych
Uniwersytetu Medycznego w Lublinie

Prof. dr hab. n. med. Piotr Fichna

Klinika Diabetologii i Otyłości Wieku Rozwojowego
Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu

Prof. dr hab. n. med. Janusz Gumprecht

Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych, Diabetologii
i Nefrologii Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach

Prof. dr hab. n. med. Przemysław Jarosz-Chobot

Klinika Diabetologii Dziecięcej Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach

Prof. dr hab. n. med. Tomasz Klupa

Katedra i Klinika Chorób Metabolicznych Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum

Prof. dr hab. n. med. Małgorzata Myśliwiec

Katedra i Klinika Pediatrii, Diabetologii i Endokrynologii Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego

Prof. dr hab. n. med. Agnieszka Szadkowska

Klinika Pediatrii, Diabetologii, Endokrynologii i Nefrologii
Uniwersytetu Medycznego w Łodzi

Redaktor pomocniczy:

dr n. med. Jerzy Hohendorff

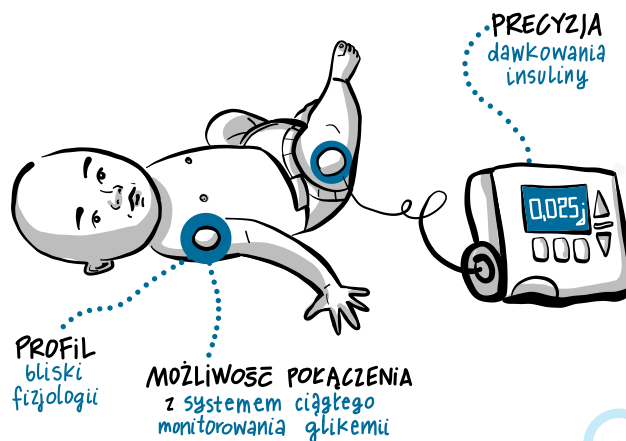
Katedra i Klinika Chorób Metabolicznych
Uniwersytetu Jagiellońskiego
Collegium Medicum

Raport powstał przy wsparciu firmy Abbott Laboratories
Poland Sp. z o.o.

Cukrzyca w wieku niemowlęcym

Zdiagnozowanie hiperglikemii
w okresie noworodkowym i niemowlęcym wymaga
natychmiastowego wdrożenia insulinoterapii, która jest niezbędna
do przeżycia dziecka a następnie do jego prawidłowego rozwoju.

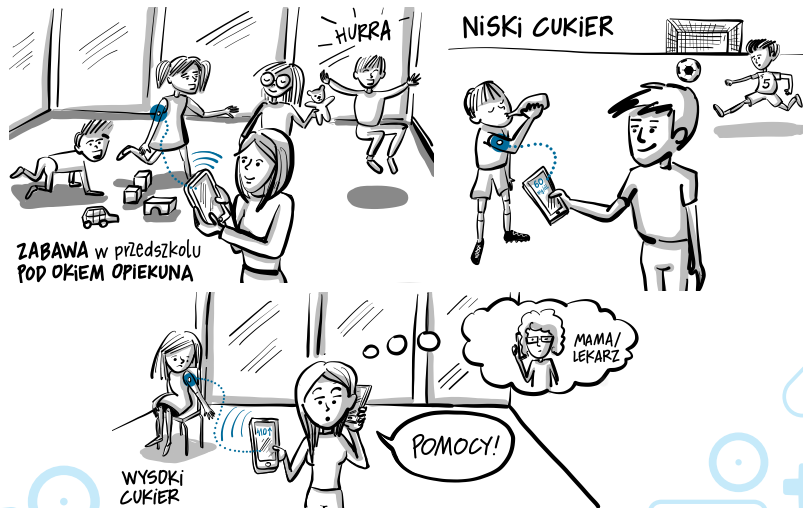
Szczególnie dużo korzyści płynie z połączenia terapii pompowej z systemem
ciągłego monitorowania glikemii, który umożliwia uzyskanie w sposób ciągły
informacji o aktualnym stężeniu glukozy w płynie śródtkankowym. Na tej podstawie
opiekun małego pacjenta może podjąć odpowiednią decyzję o dawce insuliny. Systemy
ciągłego monitorowania glikemii dają rodzicom i opiekunom niemowlęcia chorego
na cukrzycę poczucie bezpieczeństwa.



Cukrzyca w wieku wczesno-dziecięcym

Duża wrażliwość oraz relatywnie małe zapotrzebowanie na insulinę związane z niską masą ciała dzieci przedszkolnych w połączeniu z dużą nieprzewidywalnością aktywności fizycznej oraz efektem glikemicznym spożywanych posiłków, sprzyjają szybkim zmianom glikemii prowadzącym czasem do niedocukrzeń oraz epizodów znacznej hiperglikemii.

Korzystanie z systemu CGM przez dzieci z cukrzycą typu 1, uczęszczające do przedszkola, znacznie ułatwia kontakt i komunikację opiekunów z rodzicem, który z reguły posiada większe doświadczenie w leczeniu i monitorowaniu choroby.



Cukrzyca w wieku szkolnym

Personel szkolny powinien posiadać podstawową wiedzę o cukrzycy - leczeniu i monitorowaniu cukrzycy, w tym przy zastosowaniu nowoczesnych technologii takich jak systemy CGM - i zapewnić wsparcie uczniom z cukrzycą w stanach nagłych, zagrożenia życia dziecka, hipoglikemii i cukrzycowej kwasicy ketonowej.

Zapewnienie uczniom z cukrzycą stałego dostępu do systemów CGM zwiększa bezpieczeństwo, ale też komfort nauki i może pozytywnie wpłynąć na efekty kształcenia.



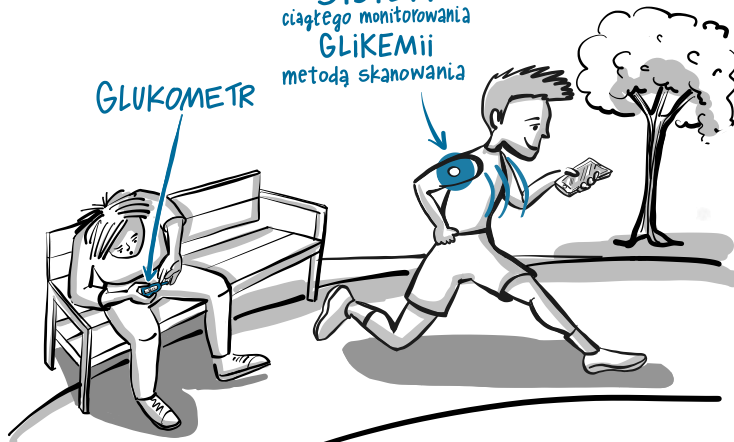
Cukrzyca u nastolatków

W okresie dojrzewania zachodzą intensywne zmiany fizjologiczne prowadzące do zmniejszenia wrażliwości na insulinę, co skutkuje potrzebą stosowania jej w znacznie większych dawkach oraz częstych ich modyfikacji.

Zastosowanie systemów ciągłego monitorowania glikemii ułatwia pacjentom dyskretne, a równocześnie kompleksowe, intensywne prowadzenie samokontroli cukrzycy.

GLUKOMETR

SYSTEM
ciągłego monitorowania
GLIKEMII
metodą skanowania



Cukrzyca u młodych dorosłych

Młode, dorosłe osoby
stają przed kluczowymi życiowo decyzjami,
np. przed wyborem zawodu i miejsca pracy.
Dzięki systemom CGM w wielu przypadkach cukrzyca przestaje
być ograniczeniem przy podejmowaniu takich decyzji.

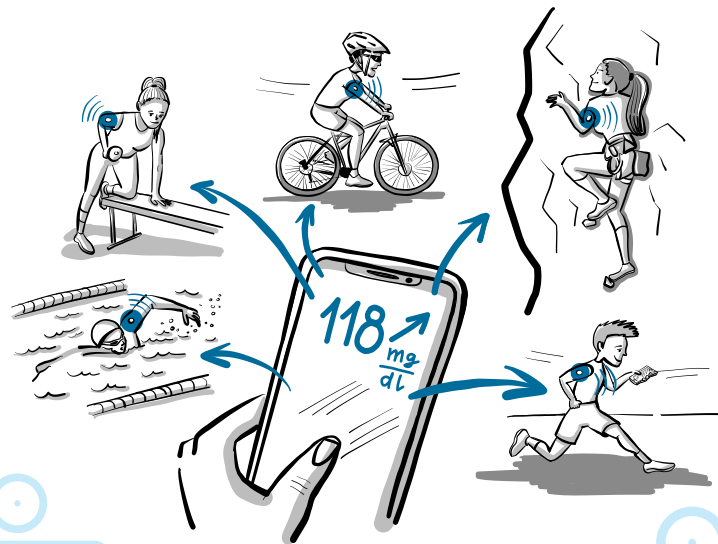
Obserwacje ostatnich lat poczynione wśród osób stosujących CGMS wskazują,
że dzięki tym systemom osoby z cukrzycą typu 1 mniej dni spędzają na zwolnieniu
lekarskim.



Cukrzyca a aktywność fizyczna

Dla pacjentów dorosłych
z cukrzycą typu 1 systemy CGM stanowią jeden
z najważniejszych elementów warunkujących optymalne
leczenie.

Lekarze podkreślają wyraźną tendencję do szerszego podejmowania
różnych form aktywności fizycznej, także ekstremalnej, przez młode dorosłe osoby
z cukrzycą typu 1. Trudno sobie wyobrazić uprawianie niektórych dyscyplin sportowych
bez systemów CGM.



**Cukrzyca
u osób powyżej
65. roku życia**

Dzięki systemom ciągłego monitorowania glikemii pacjenci mają narzędzie pomagające unikać hipoglikemii i jej groźnych komplikacji.



... NIEDOCUKRZENIA

POWIKŁANIA sercowo-naczyniowe

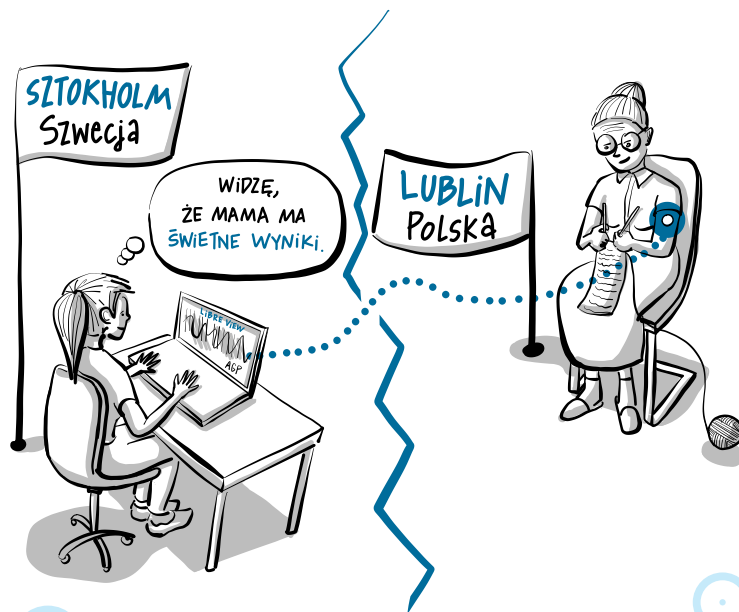
ZABURZENIA WZROKU

ZABURZENIA... pamięci

ZABURZENIA poznawcze

**Zdalne
wsparcie
w terapii**

Aplikacje umożliwiają wysyłanie danych dotyczących aktualnych wartości glikemii, także do swoich bliskich. W przypadku dzieci, osób starszych i niepełnosprawnych oraz pacjentów z zaawansowanymi powikłaniami ma to bardzo istotne znaczenie, dzięki temu bowiem bliscy mogą ich wspierać w leczeniu cukrzycy.



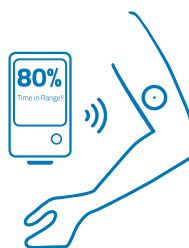
Cukrzyca w ciąży

Ciągłe monitorowanie glikemii u matki może mieć korzystny wpływ na leczenie cukrzycy zarówno przedciążowej, jak i ciążowej, przyczyniając się do prawidłowego wyrównania glikemii poprzez optymalizację i indywidualizację diety na podstawie aktualnego stężenia cukru, odpowiednią kwalifikację do włączenia insulinoterapii, zmniejszenie dobowych wahań glikemii, redukcję ilości epizodów i czasu spędzonego w niedocukrzeniu, zwiększenie bezpieczeństwa aktywności fizycznej, poprawę komfortu życia pacjentek.

Codzienna, regularna kontrola glikemii z wykorzystaniem systemów ciągłego monitorowania pozwala na prawidłowy przebieg ciąży i porodu.



kontrola glikemii w ciąży



isCGM lub rtCGM

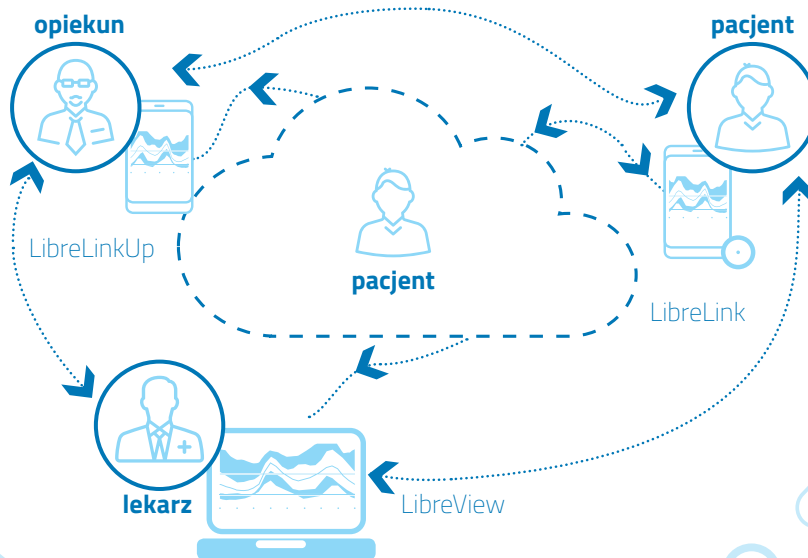


dobre wyrównanie glikemii w ciąży zwiększa szansę urodzenia zdrowego dziecka.

Kompleksowe rozwiązania telemedyczne

Zastosowanie systemów ciągłego monitorowania glikemii umożliwia włączenie do postępowania terapeutycznego rozwiązań telemedycznych.

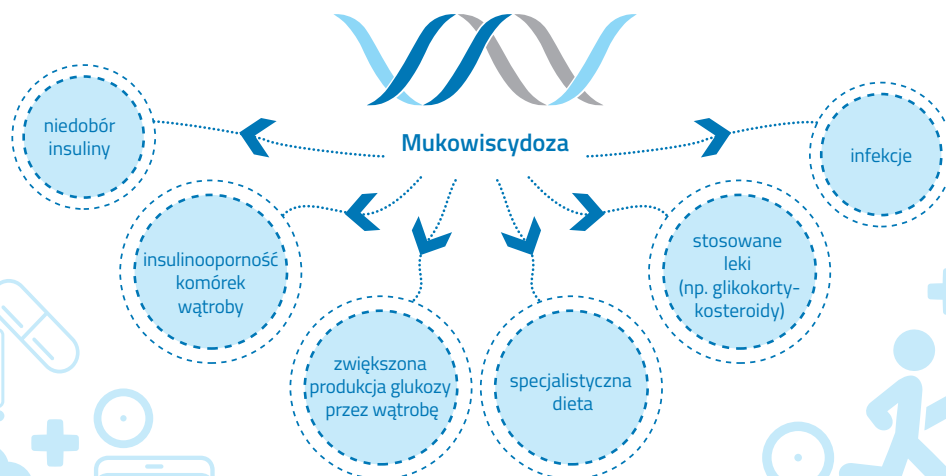
Narzędzia informatyczne umożliwiają zdalną analizę uzyskanych parametrów kontroli glikemii przez lekarza, który może wirtualnie przeprowadzić eWizytę i zmodyfikować terapię.



Inne specyficzne typy cukrzycy

Osoby z niektórymi formami cukrzycy wtórnej narażone są na większą zmienność glikemii, a przede wszystkim na większe ryzyko wystąpienia hipoglikemii i jej powikłań, ze względu na ograniczone działanie mechanizmów kontrregulacyjnych, w szczególności obniżone wydzielanie glukagonu.

Stosowanie nowoczesnych systemów ciągłego monitorowania glikemii jest tu szczególnie rekomendowanym postępowaniem, pozwalającym na poznanie indywidualnego i zmieniającego się zapotrzebowania chorego na insulinę, na określenie wpływu stosowanej diety na stężenie glukozy a w konsekwencji ograniczenie zmienności glikemii, w tym niebezpiecznych niedocukrzeń.



Cukrzyca i pandemia COVID-19

Telemedycyna
i związane z nią narzędzia
nabrały szczególnego znaczenia w okresie
pandemii COVID-19. Na dobre zagościły w gabinetach
diabetologicznych i na oddziałach szpitalnych sprawujących
opiekę nad pacjentami z cukrzycą. Era COVID-19 przyspieszyła
ich upowszechnienie. Nowoczesne systemy ciągłego monitorowania
glikemii stały się fundamentalnym elementem tego procesu ułatwiając
skuteczne i wygodne dla lekarza i chorego zdalne prowadzenie terapii.



ADC-32310 v1.0