

Oprogramowanie CareLink™

Oprogramowanie do zarządzania cukrzycą

PORADNIK
DOTYCZĄCY
RAPORTÓW

Medtronic

Sposób korzystania z podręcznika

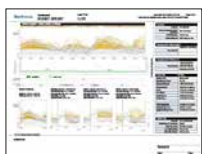
Poniżej opisano wszystkie rodzaje raportów tworzonych przez oprogramowanie CareLink™ oraz ich części składowe. Do utworzenia przykładowych raportów użyto przykładowych danych pacjenta.

Jeśli wybrany okres obejmuje mniej niż pięć dni odczytów stężenia glukozy z sensora (SG), raporty Tablica kontroli leczenia i Podsumowanie epizodów nie będą dostępne.

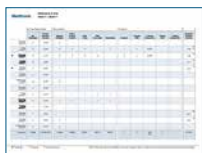
W raportach generowanych przez oprogramowanie CareLink™ wartości z sensora niższe lub równe docelowej wartości niskiego stężenia glukozy są zgłaszane jako hipoglikemia, a wartości z sensora równe lub wyższe od górnej wartości docelowej są zgłaszane jako hiperglikemia. Górną i dolną wartość docelową można zmienić podczas generowania raportu.

Uwaga: Raporty CareLink™ są przeznaczone do użytku wyłącznie przez lekarza. Te raporty są dostępne dla pacjentów, aby umożliwić im omówienie z lekarzem prowadzącym sposobu, w jaki zarządzali stężeniem glukozy, i dokonanie wraz z lekarzem oceny tego sposobu. Przed zmianą ustawień pompy pacjenci powinni zawsze konsultować się z lekarzem prowadzącym.

Standardowe jednostki pomiaru stężenia glukozy różnią się w zależności od kraju. Przedstawione tu raporty poglądowe odzwierciedlają wartości w mmol/l. Aby przeliczyć na mg/dl, należy pomnożyć przez 18,0182. Rzeczywiste raporty mogą również wyglądać inaczej, w oparciu o dane przesłane z urządzenia, kompatybilność urządzenia i status homologacji regionalnej. Więcej informacji zawiera część Pytania CareLink™ na stronie głównej.



Strona 2 – Raport Tablica kontroli leczenia – Ten raport zawiera podsumowanie danych pacjenta dotyczących stężenia glukozy, węglowodanów i insuliny w wybranym okresie. Zawiera on informacje ogólne dotyczące kontroli stężenia glukozy (dziennie, nocne i w porach posiłków) oraz kompleksowe dane statystyczne.



Strona 5 – Raport Zachowanie – Ten raport przedstawia dane o zachowaniu pacjenta w wybranym okresie. Zawiera on podsumowanie zachowania pacjenta na podstawie wskaźników pomiarów stężenia glukozy, zdarzeń dotyczących bolusa i aktywności pompy insulinowej.



Strona 7 – Raport Sensor i glukometr - informacje – Ten raport zawiera podsumowanie danych uzyskanych z pomiarów stężenia glukozy z glukometru (oraz stężenia glukozy z sensora, jeżeli ma to zastosowanie), węglowodanów i insuliny w wybranym okresie. Zawiera on informacje ogólne dotyczące kontroli stężenia glukozy (dziennie, nocne i w porach posiłków) oraz kompleksowe dane statystyczne.



Strona 11 – Raport Dzienniczek – Ten raport przedstawia dane z wykonanych przez glukometr pomiarów stężenia glukozy, węglowodanów i insuliny dla każdej godziny w wybranym okresie. Stanowi on dzienniczek zdarzeń rejestrowanych co godzinę, a także dziennych wartości średnich i sum.



Strona 13 – Raport Przegląd ustawień urządzenia – Ten raport przedstawia ustawienia urządzenia pacjenta w czasie wybranego przesyłania danych. Można go wykorzystać jako pomoc przy interpretowaniu innych raportów lub po prostu do udokumentowania ustawień urządzenia pacjenta dla wybranego okresu raportowania.



Strona 15 – Raport Szczegóły z dnia – Ten raport przedstawia dane pomiarów stężenia glukozy, węglowodanów i insuliny w ciągu wybranego dnia. Zawiera on szczegółowe dane kontroli stężenia glukozy u pacjenta, zdarzeń dotyczących bolusa, aktywności bazy oraz kompleksowe dane statystyczne.

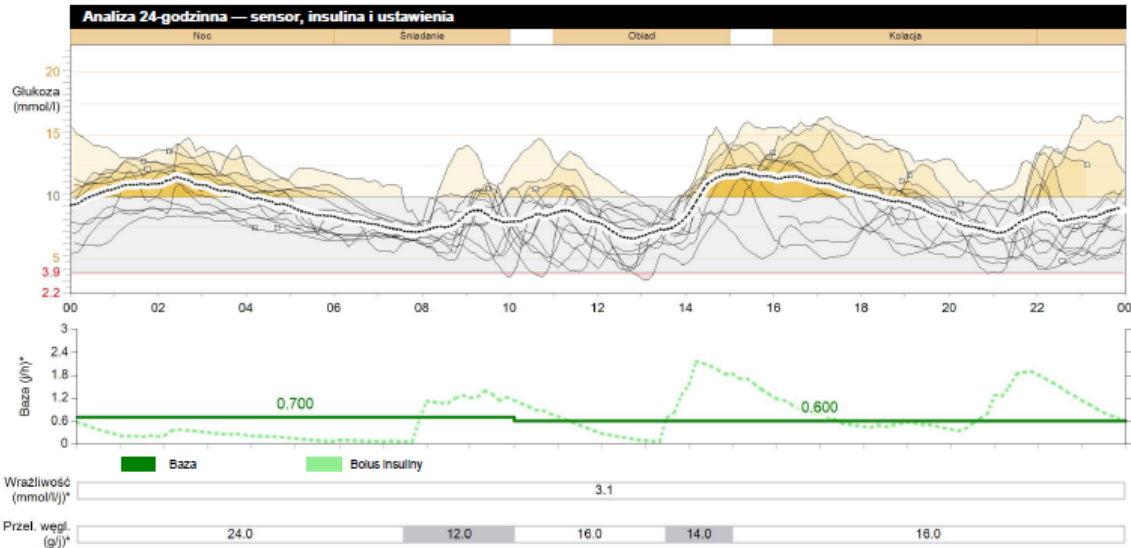


Strona 17 – Raport Podsumowanie epizodów – Ten raport zawiera podsumowanie schematów występowania epizodów hipoglikemii i hiperglikemii trwających co najmniej 30 minut, a także szczegółowe informacje na temat tych epizodów, łącznie z opisem niektórych zdarzeń poprzedzających epizody niskiego i wysokiego stężenia glukozy.

Tablica kontroli leczenia

Medtronic

Tablica
16/03/2017 - 31/03/2017



Od pójścia spać do pobudki

Przed pójściem spać: 20:00 - 00:00
Pobudka: 05:00 - 09:00

Śniadanie: 06:00 - 10:00 (14)

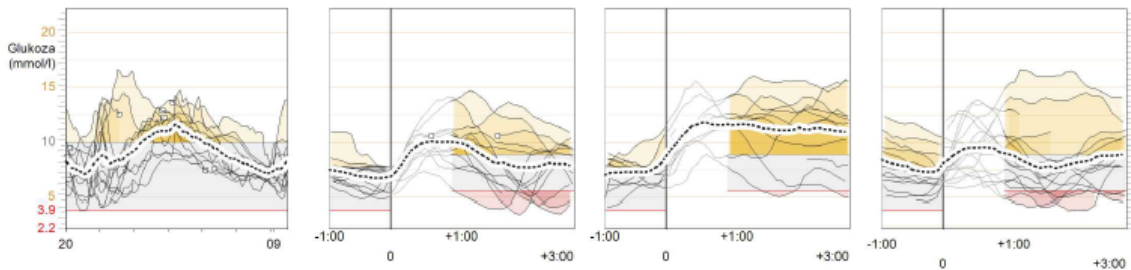
Śr. glikemia przed posiłk.: 7 ± 1.1 mmol/l
Śr. glikemia po posiłk.: 8.7 ± 1.6 mmol/l
Śr. ilość węgl.: 44 ± 16 g
Średnia bolusa przed posiłkiem: 3.3 ± 1.2

Obiad: 11:00 - 15:00 (13)

Śr. glikemia przed posiłk.: 7.4 ± 1.2 mmol/l
Śr. glikemia po posiłk.: 10.7 ± 2.1 mmol/l
Śr. ilość węgl.: 68 ± 16 g
Średnia bolusa przed posiłkiem: 4.6 ± 1.2

Kolacja: 16:00 - 22:00 (20)

Śr. glikemia przed posiłk.: 7.6 ± 1.9 mmol/l
Śr. glikemia po posiłk.: 8.8 ± 2.4 mmol/l
Śr. ilość węgl.: 58 ± 38 g
Średnia bolusa przed posiłkiem: 2.9 ± 1.9



* Przedstawiono najnowsze ustawienia pompy

Plan działania

| Dane statystyczne | |
|----------------------------|------------------------|
| Śr. stęż. glu. z krwi | 9 ± 3 mmol/l |
| Wskaźnik kontroli glikemii | 55.7 mmol/mol |
| Pom. stęż. glu. we krwi | 4.3 na dobę |
| Wpr. węglow. | 220 ± 42 g na dobę |

| Schematy hipoglikemii (1) | |
|---------------------------|-----------------|
| Okres czasu | 12:50-13:15 (1) |

| Schematy hiperglikemii (2) | |
|----------------------------|----------------------------|
| Okres czasu | 14:20-18:25 00:30-04:05 |

| Użycie pompy | Na dobę |
|----------------------|---------------------------|
| Suma dob. dawki ins. | 29.0 ± 2.8 |
| Stos. Baza/Bolus | 43 / 57 |
| Bolusy ręczne | 1.5j (2.4 bolusa) |
| Kalkulator bolusa | 15.0j (5.1 bolusa) |
| Posiłek | 14.7j (4.1 bolusa) |
| Korekta | 1.7j (1.4 bolusa) |
| Ignorowanie (+) | 0.0j (0.0 bolusa) |
| Ignorowanie (-) | -0.4j (0.2 bolusa) |
| Łącznie zatrzymań | 1godz. 52min (2.7 zdarz.) |
| Zatrzym. przy nis. | 3min (0.1 zdarz.) |
| Zatrzym. przed nis. | 1godz. 45min (2.0 zdarz.) |

| Użycie sensora | |
|-------------------------------|-----------------------|
| Śr. stęż. gluk. z sens. | 9.1 ± 2.6 mmol/l |
| Współcz. zmien. (CV) (%) | 28.6% |
| Czas używania | 5d 15godz. na tydzień |
| Alar. o nis. stęż. gluk. z se | 0.2 na dobę |
| Alar. o wys. stęż. glu. z se | 10.2 na dobę |

Zweryfikował(a)

Tablica kontroli leczenia

Raport Tablica kontroli leczenia zawiera podsumowanie danych pacjenta dotyczących stężenia glukozy, węglowodanów i insuliny w wybranym okresie czasu. Zawiera on informacje ogólne dotyczące kontroli stężenia glukozy (dzienne, nocne i w porach posiłków) oraz kompleksowe dane statystyczne.

Ten raport stanowi kompleksowe podsumowanie, które ułatwia określenie poziomu i jakości kontroli sprawowanej przez pacjenta. Raport zawiera szczegółowe informacje na temat schematów zmian stężeń glukozy w ciągu dnia oraz dane dotyczące podawania insuliny w porze posiłków, z bazy i w postaci bolusa.

Na różnych wykresach i w tabelach można badać okresy hipoglikemii i hiperglikemii. Raport przedstawia również zdarzenia, które mogły poprzedzać zmiany stężeń.

Wykres Analiza 24-godzinna — sensor, insulina i ustawienia

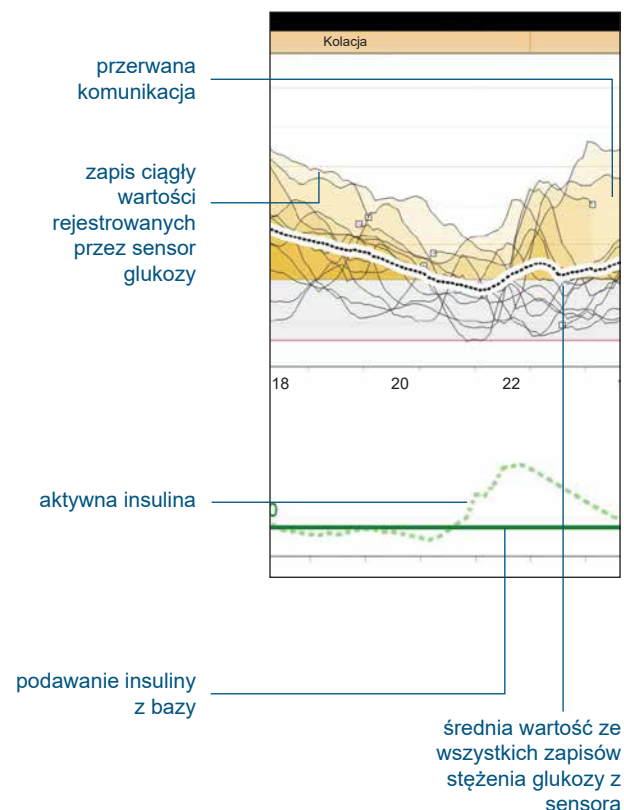
Górna część wykresu Analiza 24-godzinna — sensor, insulina i ustawienia przedstawia krzywe wartości stężenia glukozy z sensora z każdego dnia, w którym sensor był noszony. Okresy posiłków pacjenta są prezentowane nad wykresem w postaci bloków oznaczonych kolorem złotym. Zakres docelowy stężenia glukozy u pacjenta jest oznaczony kolorem szarym.

Część dolna przedstawia informacje o podawaniu insuliny. Poniżej wykresu widoczne są ostatnio zaprogramowane współczynniki wrażliwości na insulinę oraz przeliczniki węglowodanów.

Wykres Od pójścia spać do pobudki

Wykres Od pójścia spać do pobudki przedstawia krzywą wartości stężenia glukozy z sensora zapisywaną w okresie od pójścia spać do pobudki każdego dnia, w którym sensor był noszony w trakcie okresu przedstawionego w raporcie. Ustawienia godzin pójścia spać i pobudki są dostosowane do podanych nad wykresem ustawień dostosowanych do indywidualnych potrzeb pacjenta.

Uwaga: Jeśli wybrany okres obejmuje mniej niż pięć dni odczytów stężenia glukozy z sensora, wówczas raport Tablica kontroli leczenia nie będzie dostępny. Należy pamiętać, że w raporcie mogą być widoczne zarejestrowane przez sensor epizody hipoglikemii lub hiperglikemii, w wypadku których brak odpowiadających im odczytów stężenia glukozy we krwi uzyskanych z glukometru, wykraczających poza zakres docelowy. Dostępne mogą być również uzyskane z glukometru odczyty stężenia glukozy we krwi wykraczające poza zakres docelowy, w wypadku których sensor nie zarejestrował epizodów hipoglikemii ani hiperglikemii.



Wskaźnik kontroli glikemii (GMI)

Wskaźnik kontroli glikemii (GMI, Glucose Management Indicator) jest przybliżeniem zmierzonej laboratoryjnie wartości A1C, uzyskany na podstawie średnich stężeń glukozy mierzonych przez system ciągłego monitorowania glukozy (CGM). Wskaźnik GMI wraz z innymi danymi zebranymi przez system CGM można wykorzystać do opracowania spersonalizowanego planu zarządzania cukrzycą. W pewnych sytuacjach wskaźnik GMI może różnić się od zmierzonej laboratoryjnie wartości A1C z uwagi na długość okresu, z którego pochodzą analizowane dane. Do obliczenia wskaźnika GMI potrzebne są informacje z co najmniej 14 dni.

Wskaźnik GMI wyrażany jest różnie, w zależności od jednostki miary. Inny wzór na GMI stosuje się w przypadku jednostki mg/dl, a inny w przypadku jednostki mmol/l.

Wskaźnik GMI obliczony na podstawie wartości mg/dl jest wartością procentową wyznaczoną ze wzoru:

$$\text{GMI (\%)} = 3,31 + 0,02392 \times [\text{średnie stężenie glukozy w mg/dl}]$$

Wskaźnik GMI obliczony na podstawie wartości mmol/l jest wartością wyrażoną w jednostkach mmol/mol, wyznaczoną ze wzoru:

$$\text{GMI (mmol/mol)} = 12,71 + 4,70587 \times [\text{średnie stężenie glukozy w mmol/l}]$$

Tabele Schematy hipoglikemii i Schematy hiperglikemii

Tabele Schematy hipoglikemii i Schematy hiperglikemii zawierają liczbę i czas trwania okresów, w trakcie których doszło do wystąpienia hipoglikemii i hiperglikemii. Epizod jest uwzględniany w raporcie pod warunkiem, że trwa co najmniej 30 minut.

Odchylenie standardowe (SD) i procentowy współczynnik zmienności (%CV)

Najczęściej stosowanymi miarami zmienności glikemii są SD i %CV. Zmienność glikemii jest brana pod uwagę w ocenie jakości kontroli glikemii. Wartość SD jest wysoce skorelowana z większością innych miar zmienności glikemii, w tym z wzrostem międzykwartylowym. Wartość %CV jest skorelowana z ryzykiem hipoglikemii.

| Dane statystyczne | |
|----------------------------|-------------------|
| Śr. stęż. glu. z krwi | 9 ± 3mmol/l |
| Wskaźnik kontroli glikemii | 55.7 mmol/mol |
| Pom. stęż. glu. we krwi | 4.3 na dobę |
| Wpr. węglow. | 220 ± 42g na dobę |

| Schematy hipoglikemii (1) | |
|---------------------------|-----------------|
| | 12:50-13:15 (1) |
| Okres czasu | |
| | |

| Schematy hiperglikemii (2) | |
|----------------------------|-------------|
| | 14:20-18:25 |
| Okres czasu | 00:30-04:05 |
| | |

| Użycie pompy | Na dobę |
|----------------------|---------------------------|
| Suma dob. dawki ins. | 29.0 ± 2.8j |
| Stos. Baza/Bolus | 43 / 57 |
| Bolusy ręczne | 1.5j (2.4 bolusa) |
| Kalkulator bolusa | 15.0j (5.1 bolusa) |
| Posiłek | 14.7j (4.1 bolusa) |
| Korekta | 1.7j (1.4 bolusa) |
| Ignorowanie (+) | 0.0j (0.0 bolusa) |
| Ignorowanie (-) | -0.4j (0.2 bolusa) |
| | |
| Łącznie zatrzymań | 1godz. 52min (2.7 zdarz.) |
| Zatrzym. przy nis. | 3min (0.1 zdarz.) |
| Zatrzym. przed nis. | 1godz. 45min (2.0 zdarz.) |
| | |

| Użycie sensora | |
|-------------------------------|-----------------------|
| Śr. stęż. gluk. z sens. | 9.1 ± 2.6 mmol/l |
| Współcz. zmien. (CV) (%) | 28.6% |
| Czas używania | 5d 15godz. na tydzień |
| Alar. o nis. stęż. gluk. z se | 0.2 na dobę |
| Alar. o wys. stęż. glu. z se | 10.2 na dobę |

Raport Zachowanie

Medtronic

Zachowanie (1 z 5)
02/03/2017 - 15/03/2017

| | Pomiary stężenia glukozy | | Zdarzenia dotyczące bolusa | | | | | Zdarzenia wypełniania | | | | | Czas trwania zatrzymania |
|---------------------------|----------------------------------|--------------------|----------------------------|-------------------|-------------|-----------|-------------|----------------------------------|---------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------------|--------------------------|
| | Ilość pom. stężenia glu. we krwi | Czas pracy sensora | Bolusy ręczne | Kalkulator Bolusa | Z posiłkiem | Z korektą | Zignorowane | Przewinięcie (cofn. tłoka) pompy | Wypełnianie kaniuli | Ilość wypełniająca kaniulę (j) | Wypełnienie drenu | Ilość wypełniająca dren (j) | |
| ☉ Czwartek 02/03/2017 | | | | | | | | 1 | | | | | 7:09 |
| ☉ Piątek 03/03/2017 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| ☉ Sobota 04/03/2017 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| ☉ Niedziela 05/03/2017 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| ☉ Poniedziałek 06/03/2017 | | | | | | | | 4 | | | | | 23:56 |
| ☉ Wtorek 07/03/2017 | | | | | | | | 1 | | | | | 2:18 |
| ☉ Środa 08/03/2017 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| ☉ Czwartek 09/03/2017 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| ☉ Piątek 10/03/2017 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| ☉ Sobota 11/03/2017 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| ☉ Niedziela 12/03/2017 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| ☉ Poniedziałek 13/03/2017 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| ☉ Wtorek 14/03/2017 | 1 | | | | | | | | | | | | 2:25 |
| ☉ Środa 15/03/2017 | 4 | 22:50 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | | 5:01 |
| Podsumowanie | 4,0/dzień | 22godz. 50min | 2,0/dzień | 2,0/dzień | 100,0% | 0% | 0% | 6 | 0 | -- | 0 | -- | 1d 16godz. 49min |

☉ Dzień cz. ciowy ⏸ Zatrzymanie ⏸ Zatrzym. przy nis.

Uwaga: Dni cz. ciowe nie zostaną uwzględnione w podsumowaniu rednich. Dni cz. ciowe to dni, w których doszło do zmiany czasu.

Raport Zachowanie

Raport Zachowanie przedstawia dane z pompy insulinowej pacjenta, glukometru i sensora glukozy (jeżeli był używany). Może on zapewnić wgląd w sposób zarządzania stężeniem glukozy pacjenta. Raport Zachowanie stanowi podsumowanie danych z maksymalnie dwóch tygodni. Poszczególne sekcje tego raportu opisane są poniżej.

Kolumna daty

W tej kolumnie może pojawić się symbol dnia częściowego, co oznacza, że w danym dniu zostały zebrane jedynie dane częściowe. Może do tego dojść w przypadku zmiany czasu w urządzeniu.

Pomiary stężenia glukozy

Sekcja Pomiary stężenia glukozy zawiera kolumnę z liczbą odczytów z glukometru i kolumnę z czasem korzystania z sensora glukozy.

Zdarzenia dotyczące bolusa

Sekcja Zdarzenia dotyczące bolusa składa się z pięciu kolumn przedstawiających całkowitą liczbę następujących zdarzeń:

- Bolusy ręczne
- Zdarzenia kalkulatora Bolus Wizard™
- Bolusy kalkulatora Bolus Wizard™ związane z pokarmem
- Bolusy kalkulatora Bolus Wizard™ związane z korektą
- Ignorowanie kalkulatora Bolus Wizard™
- Bolus w trybie automatycznym SmartGuard™

Zdarzenia wypełniania

Sekcja Zdarzenia wypełniania zawiera kolumny dotyczące zdarzeń związanych z wypełnianiem kaniuli i drenów pompy, wraz z liczbą odnotowanych zdarzeń i objętością zużytej insuliny. W tej sekcji raportu może być stosowana różna terminologia, w zależności od modelu pompy.

Zawieszenie pompy

Ostatnia kolumna w tabeli przedstawia wyrażony w godzinach i minutach okres, przez jaki pompa insulinowa była zatrzymana. Symbol Zatr. po os. doln. lim. lub Zatrzym. przy nis. może pojawić się w tej kolumnie, aby zasygnalizować, że w danym dniu doszło do zainicjowania co najmniej jednego zatrzymania.

Wiersz Podsumowanie

Na dole każdej kolumny podane są wartości średnie, całkowite lub wartości procentowe.

| | | |
|----------------------------|-----------|------------------|
| Poniedziałek 13/03/2017 | -- | -- |
| Wtorek 14/03/2017 | 1 | |
| Środa 15/03/2017 | 4 | 22:50 |
| Podsumowanie | 4,0/dzień | 22godz. 50min |

dzień częściowy

| | | | | | |
|----|----|----|----|----|---------------------|
| -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| | | | | | 2:25 |
| | | | | | 5:01 |
| 6 | 0 | -- | 0 | -- | 1d 16godz. 49min |

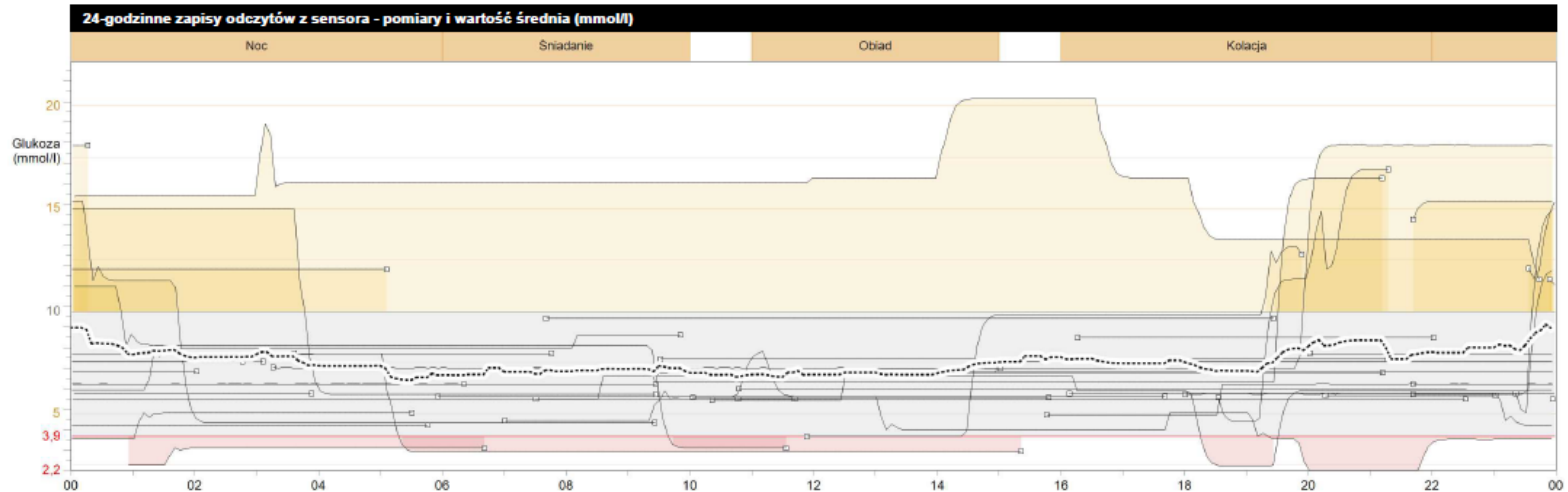
zatrzymanie
ręczne

zatrzym. przy nis.
lub zatr. po os.
doln. lim.

Report Sensor i glukometr - informacje

Mectronic

Sensor i glukometr - info. (1 z 7)
02/03/2017 - 08/05/2017



Zapisy odczytów z sensora od pójścia spać do pobudki oraz w czasie posiłków – pomiary i wartości średnie (mmol/l)

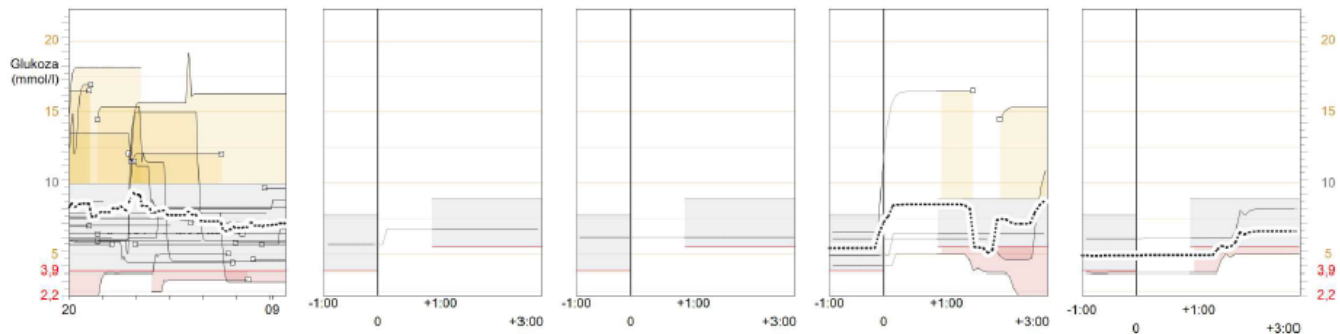
Od pójścia spać do pobudki
Przed pójściem spać: 20:00 - 00:00
Pobudka: 05:00 - 09:00

Śniadanie: 06:00 - 10:00
Posiłki analizowane: 1
Śr. ilość węgl.: 7g
Śr. ilość insuliny: 0,4j
Średnia węgl./ins.: 17,5g/j

Obiad: 11:00 - 15:00
Posiłki analizowane: 1
Śr. ilość węgl.: 9g
Śr. ilość insuliny: 0,8j
Średnia węgl./ins.: 11,3g/j

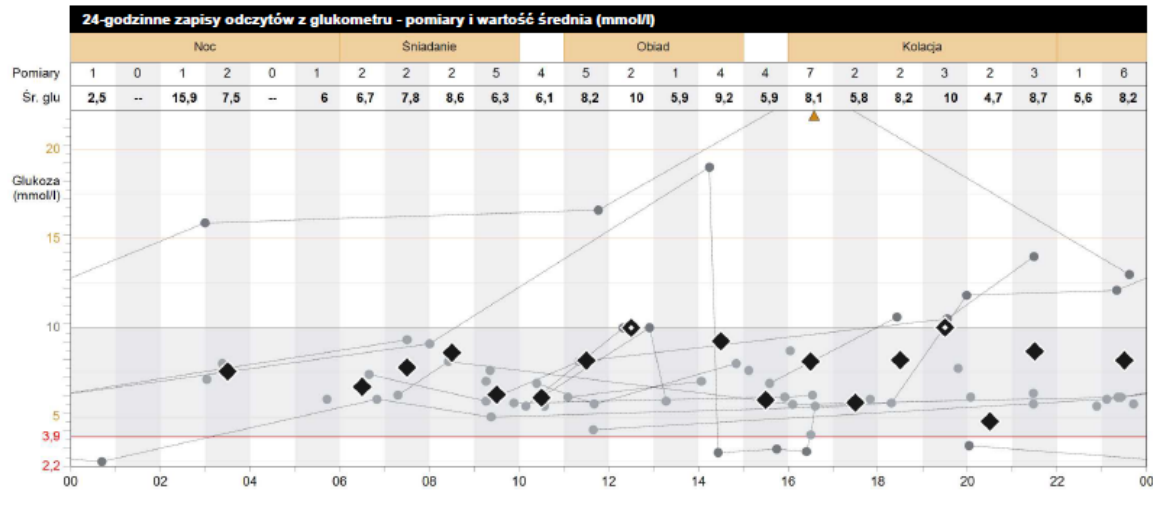
Kolacja: 16:00 - 22:00
Posiłki analizowane: 5
Śr. ilość węgl.: 9g
Śr. ilość insuliny: 0,8j
Średnia węgl./ins.: 12,1g/j

Noc: 22:00 - 06:00
Posiłki analizowane: 3
Śr. ilość węgl.: 6g
Śr. ilość insuliny: 0,4j
Średnia węgl./ins.: 13,9g/j



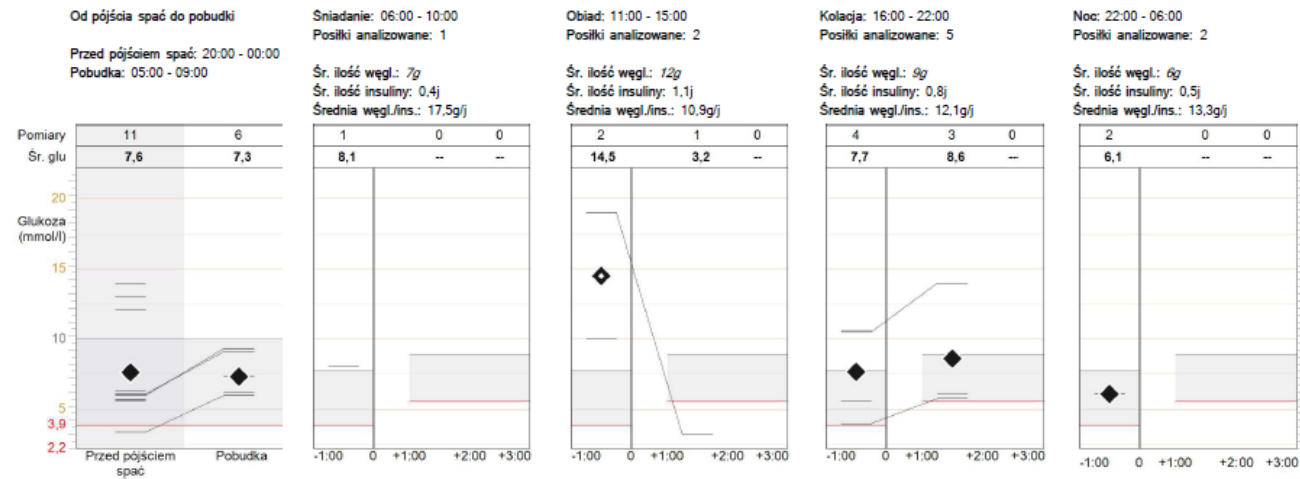
~ Zapis sensora ~ Przerwany ... średnia

Przedstawione tu wartości są wyrażone w mmol/l.
Aby przeliczyć na mg/dl, należy pomnożyć przez 18,0182.



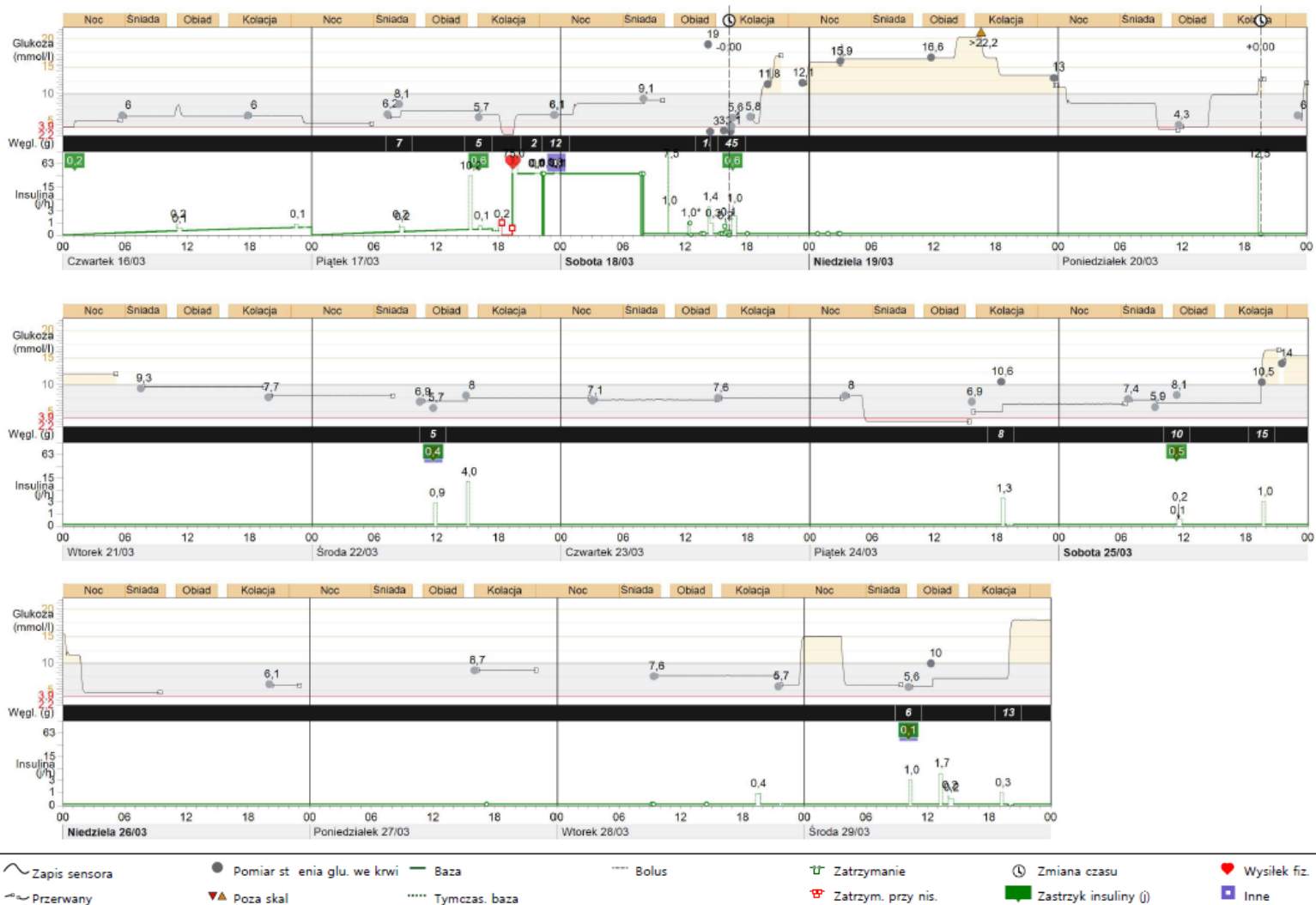
| Dane statystyczne | | 02/03 - 08/05 | |
|---|-------------|---------------|--|
| Śr. stęż. glu. z krwi (mmol/l) | 7,6 ± 3,8 | | |
| Pomiary stężenia glu. we krwi | 62 | 1,1/dzień | |
| Pomiary powyżej zakresu docelowego | 11 | 18% | |
| Pomiary poniżej zakresu docelowego | 5 | 8% | |
| Średnie stężenie glukozy z sensora (mmol/l) | 7,5 ± 3,3 | | |
| Śr. obszar pod krzywą (AUC) > 10 (mmol/l) | 0,65 | 15d 23h | |
| Śr. obszar pod krzywą (AUC) < 3,9 (mmol/l) | 0,05 | 15d 23h | |
| Śr. dobową ilość węglowodanów (g) | 21 ± 18 | | |
| Węgl./bolus ins. (g/j) | 1,1 | | |
| Śr. dobową dawkę insuliny (j) | 16,2 ± 37,8 | | |
| Śr. dobową dawkę insuliny w bazie (j) | 12,0 | 74% | |
| Śr. dobową dawkę insuliny w bolusach (j) | 4,1 | 26% | |

Suma pomiarów glukozy z glukometru od pójścia spać do pobudki oraz w czasie posiłków – pomiary i wartości średnie (mmol/l)



— Pomiary st. enia glu. w krwi ● Pomiary st. enia glu. we krwi ▼▲ Poza skal ◆ rednia w zakresie docelowym ◆ rednia poza zakresem docelowym

Przedstawione tu wartości są wyrażone w mmol/l.
Aby przeliczyć na mg/dl, należy pomnożyć przez 18,0182.



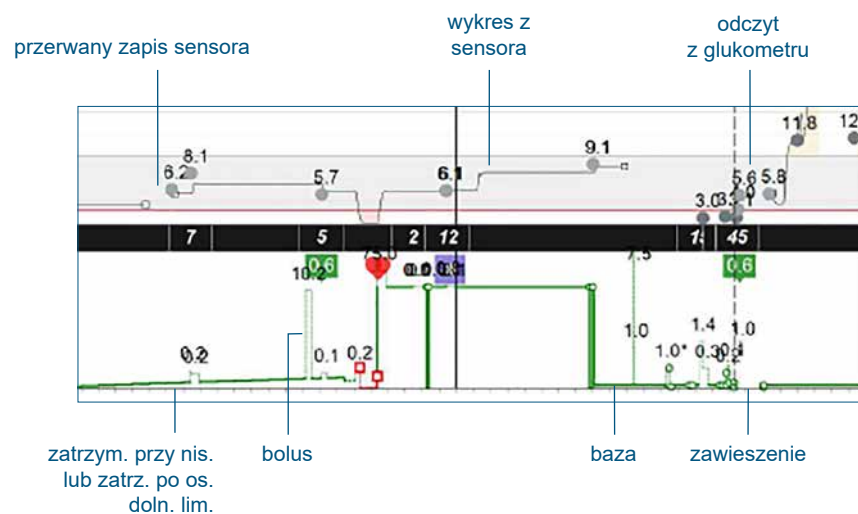
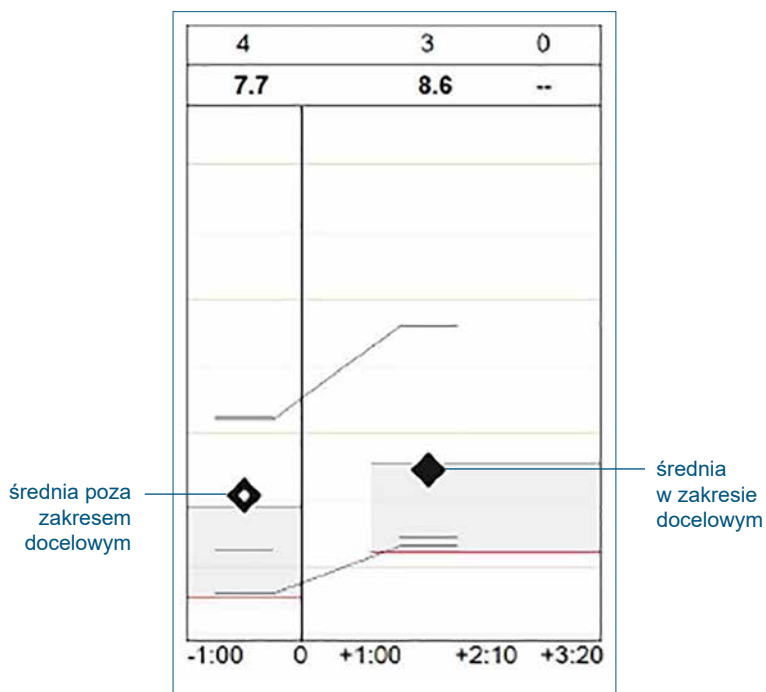
Przedstawione tu wartości są wyrażone w mmol/l.
Aby przeliczyć na mg/dl, należy pomnożyć przez 18,0182.

Raport Sensor i glukometr - informacje

Raport Sensor i glukometr - informacje przedstawia dane z pompy insulinowej pacjenta, glukometru i sensora glukozy. Wskazuje on obszary zainteresowania do dalszego badania. Raport ten może obejmować wiele stron.

Ten raport zawiera dane pomagające w określeniu poziomu i jakości kontroli pacjenta nad cukrzycą. Przeglądając różne tabele i wykresy można określić miejsca, w których jakość kontroli jest inna w ciągu typowego dnia i w okresie przedstawionym w raporcie.

Uwaga: Okresy posiłków i zakres docelowy należy ustawić podczas generowania raportu.



Wartości mogą być wyświetlane z kropką lub przecinkiem dziesiętnym.
 Przedstawione tu wartości są wyrażone w mmol/l.
 Aby przeliczyć na mg/dl, należy pomnożyć przez 18,0182.

Raport Dzienniczek

Medtronic

Dzienniczek (2 z 5)
16/03/2017 - 29/03/2017

| | Noc | | | | | Śniadanie | | | | | Obiad | | | | | Kolacja | | | | | Noc | | | | | |
|----------------------------|-----|----|----|------|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-------|-------|------|----|------|---------|------|-------|-------|------|-------|------|-------|-----|--------------|---|
| | 00 | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | Sumy dzienne | |
| Czwartek 16/03/2017 | | | | | | 6 | | | | | | 0,300 | | | | | | | 6 | | | | | | 0,100 | Średnia (2): 8mmol/l Węglowodany: -- Insulina: 7,9j Bolus: 5% |
| Piątek 17/03/2017 | | | | | | | | 6,2 | 8,1 | 7 | | | | | | | 10,2 | 0,100 | 5,7 | 5 | 0,200 | 75,0 | | 2 | 12 | Średnia (5): 6,4mmol/l Węglowodany: 26g Insulina: 249,8j Bolus: 35% |
| Sobota 18/03/2017 | | | | | | | | | 9,1 | | | 8,50 | 1,00 | | | 3 | 3,2 | 15 | 8 | | 5,8 | 11,8 | | | 12,1 | Średnia (10): 7,7mmol/l Węglowodany: 68g Insulina: 287,6j Bolus: 4% |
| Niedziela 19/03/2017 | | | | 15,9 | | | | | | | | | 16,6 | | | | 1,70 | 0,300 | >22,2 | | | | | | 13 | Średnia (4): 17,2mmol/l Węglowodany: -- Insulina: 2,4j Bolus: 0% |
| Poniedziałek 20/03/2017 | | | | | | | | | | | | | 4,3 | | | | | | | | | | | | 6 | Średnia (2): 5,1mmol/l Węglowodany: -- Insulina: 17,2j Bolus: 73% |
| Wtorek 21/03/2017 | | | | | | | | | 9,3 | | | | | | | | | | | | | | 7,7 | | | Średnia (2): 8,5mmol/l Węglowodany: -- Insulina: 2,4j Bolus: 0% |
| Środa 22/03/2017 | | | | | | | | | | | | 6,9 | 5,7 | | | 8 | | | | | | | | | | Średnia (3): 6,9mmol/l Węglowodany: 5g Insulina: 7,3j Bolus: 67% |
| Czwartek 23/03/2017 | | | | | 7,1 | | | | | | | | | | 4,00 | | | | | | | | | | | Średnia (2): 7,4mmol/l Węglowodany: -- Insulina: 2,4j Bolus: 0% |
| Piątek 24/03/2017 | | | | | 8 | | | | | | | | | | | | | | 6,9 | 10,6 | | | 8 | | | Średnia (3): 8,5mmol/l Węglowodany: 8g Insulina: 3,7j Bolus: 35% |
| Sobota 25/03/2017 | | | | | | | 7,4 | | | 5,9 | | | 8,1 | | | | | | | | | | 10,5 | 14 | | Średnia (5): 9,2mmol/l Węglowodany: 25g Insulina: 3,7j Bolus: 35% |
| Niedziela 26/03/2017 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6,1 | | Średnia (1): 6,1mmol/l Węglowodany: -- Insulina: 2,4j Bolus: 0% |
| Poniedziałek 27/03/2017 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8,7 | | | | | | | | Średnia (1): 8,7mmol/l Węglowodany: -- Insulina: 2,4j Bolus: 0% |
| Wtorek 28/03/2017 | | | | | | | | | | 7,6 | | | | | | | | | | | | | | 5,7 | | Średnia (2): 6,7mmol/l Węglowodany: -- Insulina: 2,8j Bolus: 15% |
| Środa 29/03/2017 | | | | | | | | | | | | 5,6 | | 10 | | | | | | | | | 0,400 | | | Średnia (2): 7,8mmol/l Węglowodany: 19g Insulina: 5,7j Bolus: 50% |

> 10,0mmol/l
 00* Wiele pomiarów (pokazano najbardziej skrajne)
 Zatrzymanie
 ♥ Wysiek fiz.
 D Dzień cz. ciowy
 Zmiana czasu
 < 3,9mmol/l
B Bolus r. czny lub bolus korekcyjny
 Zatrzym. przy nis.
 Inne
 Przewin. pompy
W Opuszczony posiłek

Przedstawione tu wartości są wyrażone w mmol/l.
Aby przeliczyć na mg/dl, należy pomnożyć przez 18,0182.

Raport Dzienniczek

Raport Dzienniczek zawiera dane z pompy insulinowej pacjenta oraz glukometru z okresu dwóch tygodni w formie tabeli. Wiersze tabeli przedstawiają rejestrowane dni, a kolumny — wszystkie godziny, tworząc komórki z danymi. Ten raport nie zawiera żadnych danych dotyczących sensora.

Wartości stężenia glukozy

Wartości stężenia glukozy we krwi (BG) wyświetlane są w górnej części komórki z danymi. Wartości powyżej lub poniżej docelowego zakresu stężenia glukozy pacjenta są podświetlane. Kropka w prawym górnym rogu wartości stężenia glukozy wskazuje kilka wartości uzyskanych w ciągu jednej godziny, a wartość uznana za najbardziej skrajną jest wyświetlana na podstawie następujących priorytetów:

- Wyświetlana jest najniższa ze wszystkich wartości poniżej docelowego zakresu stężenia glukozy pacjenta.
- Jeżeli nie było niższych wartości, ale uzyskano wartości przekraczające docelowy zakres stężenia glukozy pacjenta, wyświetlana jest najwyższa z nich.
- W przypadku braku wartości niższych lub wyższych wyświetlana jest wartość najdalsza od środka docelowego zakresu stężenia glukozy pacjenta.

Bolusy

Bolusy zaprogramowane w ciągu godziny są wyświetlane w dolnej części komórki z danymi. Jeżeli wartość insuliny w bolusie jest wartością bolusa ręcznego, korekcyjnego uzyskanego z kalkulatora Bolus Wizard™ lub bolusa w trybie automatycznym SmartGuard™, wartość jest zakreślona kółkiem.

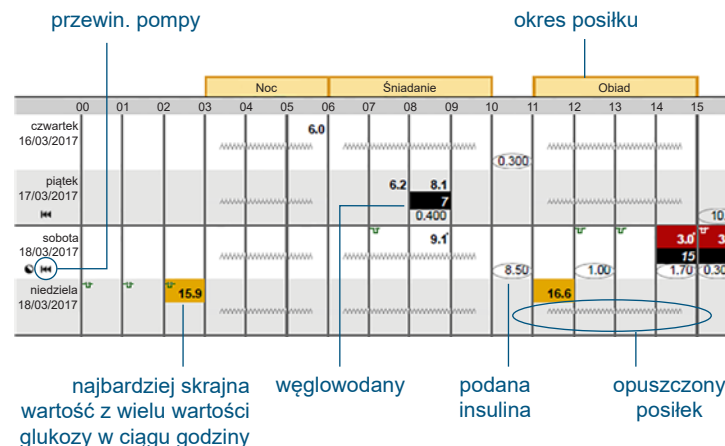
Komórki z danymi

Każda komórka z danymi w rejestrowanym okresie odpowiada godzinie w ciągu dnia i może zawierać maksymalnie trzy wartości: (1) odczyt z glukometru, (2) ilość węglowodanów w gramach i (3) jednostki insuliny podane w postaci bolusa. Przedziały czasu odpowiadające posiłkom zaznaczono u góry raportu.

*Wartości mogą być wyświetlane z kropką lub przecinkiem dziesiętnym.
Przedstawione tu wartości są wyrażone w mmol/l.
Aby przeliczyć na mg/dl, należy pomnożyć przez 18,0182.*

Posiłki

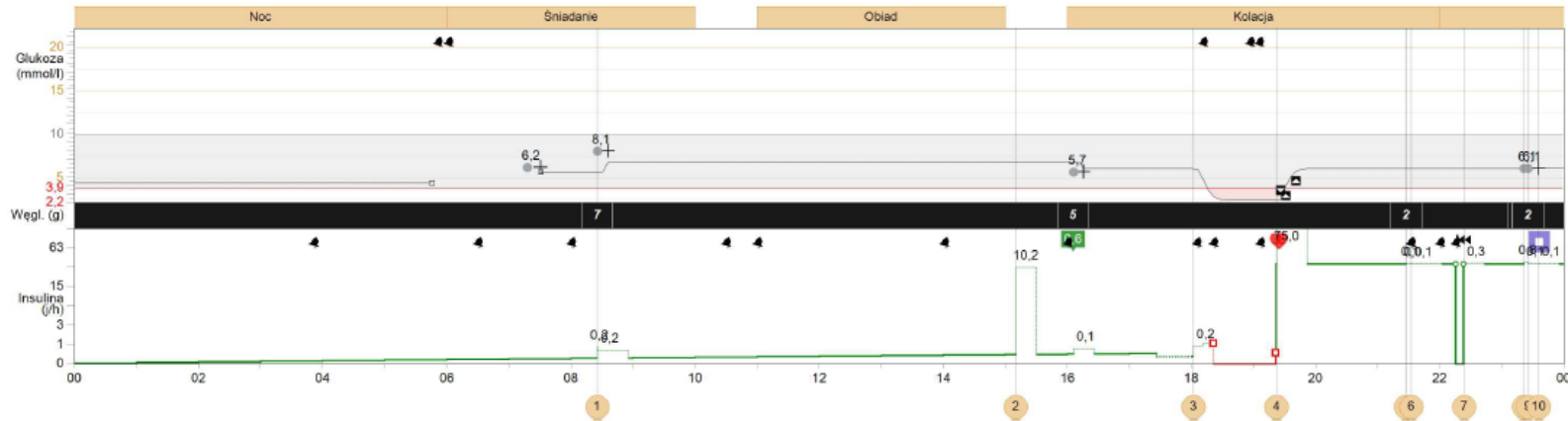
Przedziały czasowe posiłków odpowiadają określonym okresom posiłków pacjenta i są zaznaczone u góry raportu. Wartości węglowodanów zarejestrowane z obliczeń kalkulatora Bolus Wizard™ są sumowane dla każdej godziny w okresie posiłku i wyświetlane na czarnym polu w środkowej części komórki z danymi. Jeżeli nie zarejestrowano wartości węglowodanów z godziny w okresie posiłku, wyświetlany jest symbol opuszczonego posiłku.



Raport Szczegóły z dnia

Medtronic

Szczegóły z dnia (1 z 1)
Piątek 17/03/2017



| Zdarzenia dotyczące bolusa | | | | | | | | | | |
|--|-------------|----------|-------------|------------|----------|-------------|----------|----------|----------|----------|
| Zdarzenie dotyczące bolusa | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Godz. | 08:25 | 15:10 | 18:01 | 19:22 | 21:27 | 21:32 | 22:23 | 23:21 | 23:25 | 23:35 |
| Typ bolusa | Złożony | Normalny | Przedl. | Przedl. | Normalny | Złożony | Normalny | Normalny | Normalny | Normalny |
| Podany bolus zwykły (j) | 0,200 | 10,2 | -- | -- | 0,100 | -- | 0,300 | 0,800 | 0,100 | 0,100 |
| + część w bolusie przedłużonym (j, godz.min) | 0,200, 0:30 | -- | 0,200, 0:30 | 75,0, 0:30 | -- | 0,100, 0:30 | -- | -- | -- | -- |
| Zalecany bolus (j) | 0,400 | -- | -- | -- | 0,100 | -- | -- | 0,800 | 0,100 | -- |
| Różnica (j) | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 0,200 | -- | -- |
| Węgl. (g) | 7 | -- | -- | -- | 2 | -- | -- | 10 | 2 | -- |
| Ust. przel. węgl. (g/j) | 15,0 | -- | -- | -- | 15,0 | -- | -- | 15,0 | 15,0 | -- |
| Bolus przed posiłkiem (j) | 0,400 | -- | -- | -- | 0,100 | -- | -- | 0,800 | 0,100 | -- |
| GLU (mmol/l) | 8,1 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 6,1 | 6,1 | -- |
| Ust. doc. zakr. gluk. (mmol/l) | 4 - 9 | -- | -- | -- | 4 - 9 | -- | -- | 4 - 9 | 4 - 9 | -- |
| Ustawienie wrażliwości na insulinę (mmol/lj) | 2,8 | -- | -- | -- | 2,8 | -- | -- | 2,8 | 2,8 | -- |
| Bolus korekcyjny (j) | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Aktywna insulina (j) | -- | -- | 5,10 | 2,40 | 55,1 | 53,7 | 38,0 | 22,0 | 21,8 | 19,7 |

| Dane statystyczne | 17/03 | 02/03 - 08/05 |
|--|-----------|-------------------------|
| Śr. stęż. glu. z krwi (mmol/l) | 6,4 | 7,6 ± 3,8 |
| Pomiary stężenia glu. we krwi | 5 | 62 1,1/dzień |
| Pomiary powyżej zakresu docelowego | -- | 0% 11 18% |
| Pomiary poniżej zakresu docelowego | -- | 0% 5 8% |
| Srednie stężenie glukozy z sensora (mmol/l) | 5,7 ± 1,2 | 7,5 ± 3,3 |
| Śr. obszar pod krzywą (AUC) > 10 (mmol/l) | 0,00 | Od 22h 0,65 15d 23h |
| Śr. obszar pod krzywą (AUC) < 3,9 (mmol/l) | 0,07 | Od 22h 0,05 15d 23h |
| Ilość węglowodanów w ciągu doby (g) | 26 | 21 ± 18 |
| Węgl./bolus ins. (g/j) | 0,3 | 1,1 |
| Całkowita dobową dawką insuliny (j) | 249,8 | 18,2 ± 37,8 |
| Całkowita dobową dawką insuliny w bazie (j) | 162,4 | 65% 12,0 74% |
| Całkowita dobową dawką insuliny w bolusach (j) | 87,4 | 35% 4,1 26% |
| Wypełnienia | 1 | 0,025j 5 1,266j |

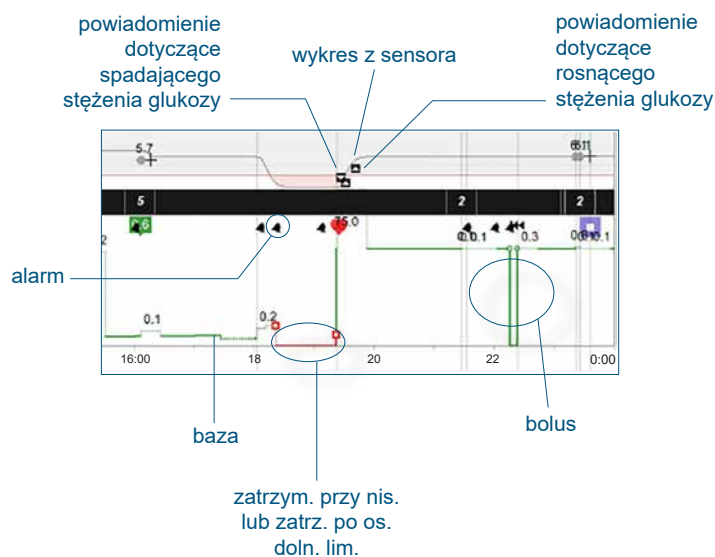
*Uwaga: Wystąpiło ponad 10 bolusów. Pokazano 10 największych bolusów.

- ~ Zapis sensora
- Pom.st.glu. we kr
- Δ ▽ Pomiar z poł. gluk.
- Baza
- Bolus
- ⏏ Zatrzymanie
- ⌚ Zmiana czasu
- ♥ Wysięk fiz.
- ⚠ Powiad. o glukozie
- ~ Przerwany
- ▼▲ Poza skalą
- + Kalibracja gluk.
- Tymczas. baza
- ⏏ Przewin. pompy
- ⏏ Zatrzym. przy nis.
- Zastrzyk insuliny (j)
- Inne
- ⚡ Alarm

Przedstawione tu wartości są wyrażone w mmol/l.
Aby przeliczyć na mg/dl, należy pomnożyć przez 18,0182.

Raport Szczegóły z dnia

Raport Szczegóły z dnia zawiera dane z pompy insulinowej pacjenta, glukometru i sensora glukozy, jeżeli był używany, umożliwiając wgląd w kontrolę pacjenta, włącznie z odpowiedzią na ilość spożytych węglowodanów i insulinoterapię. Ten raport zawiera dane z jednego dnia.



| Symbol | Znaczenie |
|--------|---|
| ☞ | Przerwane: Przerwana komunikacja między nadajnikiem sensora a pompą insulinową |
| ▼▲ | Poza skalą: Wartość stężenia glukozy z glukometru |
| ⊙▲▼ | Stężenie glukozy z glukometru: Wartości stężenia glukozy z glukometru automatycznie wysłane do pompy insulinowej z łącza bezprzewodowego glukometru |
| + | Kalibracja glukozy: Wartość stężenia glukozy z glukometru użyta do kalibracji sensora |
| | Tymczasowa baza: Tymczasowa zmiana szybkości podawania insuliny z bazy |
| 📞 | Zatrzymanie: Zainicjowane przez użytkownika zatrzymanie podawania insuliny z pompy insulinowej lub zainicjowane przez pompę zatrzymanie podawania insuliny, które nie opiera się na wartościach stężenia glukozy z sensora. |
| 🕒 | Zmiana czasu: Zmiana czasu w zegarze urządzenia; zmiana czasu jest traktowana tak samo, jak dzień częściowy |
| 💊 | Zastrzyk insuliny (j): Wprowadzony przez użytkownika znacznik zdarzenia oznaczający zastrzyk insuliny |
| ❤️ | Ćwiczenie: Wprowadzony przez użytkownika znacznik zdarzenia oznaczający aktywność fizyczną |
| 📌 | Inne: Zdefiniowany przez użytkownika znacznik zdarzenia oznaczający np. przyjęcie leku, złe samopoczucie, stres itd. |

Wartości mogą być wyświetlane z kropką lub przecinkiem dziesiętnym.
 Przedstawione tu wartości są wyrażone w mmol/l.
 Aby przeliczyć na mg/dl, należy pomnożyć przez 18,0182.

Podsumowanie epizodów

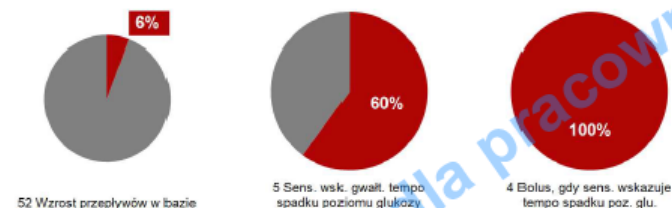
Medtronic

Podsumowanie epizodów
02/03/2017 - 08/05/2017

9 epizod. hipoglikemii wg typu zdarzenia poprzedzającego - Próg: ≤ 3.9 mmol/l



Najczęstsze typy zdarzeń poprzedzające hipoglikemię



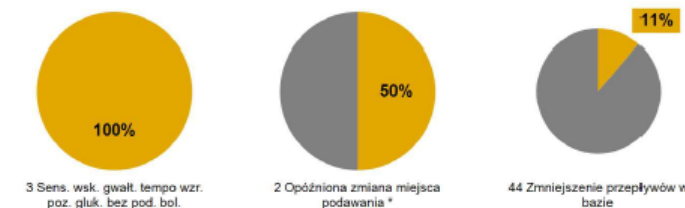
Opisy typów zdarzeń

| Typy zdarzeń | % | Opis |
|--|----|---|
| Wzrost przepływów w bazie | 56 | Rozważ ocenę ustawień przepływu insuliny w bazie swojego pacjenta, w tym także przepływów tymczasowej bazy. |
| Sens. wsk. gwałt. tempo spadku poziomu glukozy | 44 | Rozważ zalecenie pacjentowi podjęcia działań, które pozwoliłyby uniknąć hipoglikemii. |
| Bolus, gdy sens. wskazuje tempo spadku poz. glu. | 33 | Rozważ rozmowę z pacjentem na temat modyfikowania wielkości bolusa, gdy stężenie glukozy mierzonej przez sensor wykazuje tendencję spadkową (widoczna jest strzałka w dół). |

15 epizod. hiperglikemii wg typu zdarzenia poprzedzającego - Próg: ≥ 10 mmol/l



Najczęstsze typy zdarzeń poprzedzające hiperglikemię



Opisy typów zdarzeń

| Typy zdarzeń | % | Opis |
|---|----|---|
| Sens. wsk. gwałt. tempo wzr. poz. gluk. bez pod. bol. | 47 | Rozważ rozmowę z pacjentem na temat poprawnego stosowania bolusa do posiłku i/lub korekty gwałtownych zmian poziomu glukozy. |
| Opóźniona zmiana miejsca podawania * | 38 | Rozważ rozmowę z pacjentem na temat właściwej częstotliwości zmian miejsca wkłucia i stosowania wypełnień stałych/wypełnień kaniuli przy zmianie miejsca wkłucia. |
| Zmniejszenie przepływów w bazie | 20 | Rozważ ocenę ustawień przepływu insuliny w bazie swojego pacjenta, w tym także przepływów tymczasowej bazy i zatrzymań. |

* Opóźniona zmiana miejsca podawania w oparciu o (13) 90+ min. epizody hiperglikemii

Inne obserwacje

| | |
|---------------------------|--|
| Stos. Baza/Bolus | Rozważ ocenę podziału całkowitej dobowej dawki insuliny w proporcji Baza/Bolus. |
| Użycie kalkulatora bolusa | Rozważ rozmowę z pacjentem na temat sposobów korzystania z Kalkulatora Bolusa na potrzeby podawania bolusów przed posiłkami i bolusów korekcyjnych. |
| Zmiana miejsca podawania | Rozważ rozmowę z pacjentem na temat konieczności zmiany miejsca wkłucia (podawania insuliny), co najmniej co trzy dni lub omów z pacjentem sposób prawidłowej zmiany miejsca wkłucia (podawania insuliny). |
| Używanie sensora | Omów z pacjentem zalety częstszego korzystania z sensora. |

Podsumowania epizodów przeznaczone są do użytku tylko przez pracownika opieki zdrowotnej.

Przedstawione tu wartości są wyrażone w mmol/l.
Aby przeliczyć na mg/dl, należy pomnożyć przez 18,0182.

Poradnik dotyczący raportów oprogramowania CareLink™

17

Podsumowanie epizodów

Raport Podsumowanie epizodów zawiera podsumowanie danych pacjenta dotyczących stężenia glukozy, węglowodanów i insuliny w wybranym okresie czasu. Zawiera on informacje ogólne dotyczące kontroli stężenia glukozy (dziennie, nocne i w porach posiłków) oraz kompleksowe dane statystyczne.

Raport Podsumowanie epizodów opisuje zdarzenia, które poprzedziły hipoglikemię i hiperglikemię, a ponadto udostępnia sekcję o nazwie Inne obserwacje, która może zawierać istotne informacje umożliwiające optymalne kontrolowanie stężenia glukozy. Lista uwarunkowań nie uwzględnia wszystkich możliwych czynników mogących wpływać na kontrolę glikemii. Tak jak zawsze, niezbędna jest rzetelna ocena kliniczna.

Więcej informacji na temat typów zdarzeń, obserwacji i zagadnień, które pracownik opieki zdrowotnej powinien omówić z pacjentem, uwzględnionych przez oprogramowanie CareLink™ dla poszczególnych części raportu Podsumowanie epizodów, patrz Dodatek.

Uwaga: Jeśli wybrany okres obejmuje mniej niż pięć dni odczytów stężenia glukozy z sensora, raport Podsumowanie epizodów nie będzie dostępny. Należy pamiętać, że w raporcie mogą być widoczne zarejestrowane przez sensor epizody hipoglikemii lub hiperglikemii, w wypadku których brak odpowiadających im odczytów stężenia glukozy we krwi uzyskanych z glukometru, wykraczających poza zakres docelowy. Dostępne mogą być również uzyskane z glukometru odczyty stężenia glukozy we krwi wykraczające poza zakres docelowy, w wypadku których sensor nie zarejestrował epizodów hipoglikemii ani hiperglikemii.

Zakres docelowy stężenia glukozy należy ustawić podczas generowania raportu.



Dodatek

Raporty generowane przez oprogramowanie CareLink™ są przeznaczone do użytku wyłącznie przez pracowników opieki zdrowotnej. Te raporty są dostępne dla pacjentów, aby umożliwić im omówienie z lekarzem prowadzącym sposobu, w jaki zarządzali stężeniem glukozy, i dokonanie wraz z lekarzem oceny tego sposobu. Przed zmianą ustawień pompy pacjenci powinni zawsze konsultować się z lekarzem prowadzącym.

Tabele zamieszczone w Dodatku zawierają definicje wszystkich typów zdarzeń i obserwacji uwzględnianych przez oprogramowanie CareLink™. Nie wszystkie okoliczności, które mogłyby poprzedzać wystąpienie wysokiego lub niskiego stężenia glukozy, są uwzględnione i dlatego oprogramowanie CareLink™ nie zastępuje standardowej oceny klinicznej pacjentów.

W raportach generowanych przez oprogramowanie CareLink™ wartości z sensora niższe lub równe docelowej wartości niskiego stężenia glukozy są zgłaszane jako hipoglikemia, a wartości z sensora równe lub wyższe od górnej wartości docelowej są zgłaszane jako hiperglikemia. Zakres można zmienić podczas generowania raportu.

Uwaga: Wszystkie okresy, jak na przykład 3:00–16:00, określone w tabelach w kolumnie Zagadnienia, które pracownik opieki zdrowotnej powinien omówić z pacjentem, opierają się na indywidualnych danych pacjenta. Okres czasu użyty w raportach może być różny dla różnych pacjentów.

| Typy zdarzeń, które powodują epizody hipoglikemii | | |
|--|--|--|
| Zdarzenie | Obserwacja | Zagadnienia, które pracownik opieki zdrowotnej powinien omówić z pacjentem |
| Wzrost przepływów w bazie | Zdarzenie jest uwzględniane w raporcie, jeśli koreluje z epizodami hipoglikemii, których rozpoczęcie wypadło przed upływem trzech godzin od zmiany szybkości podawania. | Rozważ ocenę ustawień przepływu insuliny w bazie swojego pacjenta, w tym także przepływów tymczasowej bazy. |
| Bolus, gdy sens. wskazuje tempo spadku poz. glu. | Zdarzenie jest uwzględniane w raporcie, jeśli koreluje z epizodami hipoglikemii występującymi w ciągu trzech godzin od podania bolusa. | Rozważ rozmowę z pacjentem na temat modyfikowania wielkości bolusa, gdy stężenie glukozy mierzonej przez sensor wykazuje tendencję spadkową (widoczna jest strzałka w dół). |
| Bolus posiłkowy z użyciem Kalk. Bolusa | Zdarzenie jest uwzględniane w raporcie, jeśli koreluje z epizodami hipoglikemii występującymi w ciągu trzech godzin od podania bolusa. | Rozważ ocenę ustawień kalkulatora Bolus Wizard™, przedyskutuj z pacjentem temat dokładnego liczenia węglowodanów i czasu rozłożenia dawki insuliny w stosunku do spożycia węglowodanów. |
| Ignorowanie kalkulatora bolusa (+) | Zdarzenie jest uwzględniane w raporcie, jeśli koreluje z epizodami hipoglikemii występującymi w ciągu trzech godzin od podania bolusa. | Rozważ rozmowę z pacjentem na temat stosowania się do zaleceń funkcji Bolus Wizard™. |
| Przyjęcie węglowodanów (> 80 g) / Przyjęcie węglowodanów (> 5,3 WW) | Zdarzenie jest uwzględniane w raporcie, jeśli koreluje z epizodami hipoglikemii, których rozpoczęcie wypadło przed upływem trzech godzin od przyjęcia węglowodanów. | Rozważ rozmowę z pacjentem na temat skutków spożywania dużej ilości węglowodanów. |
| Bolus korekcyjny, gdy sens. wsk. tempo spadku poz. glu. | Zdarzenie jest uwzględniane w raporcie, jeśli koreluje z epizodami hipoglikemii występującymi w ciągu trzech godzin od podania bolusa. | Rozważ rozmowę z pacjentem na temat modyfikowania wielkości bolusa korekcyjnego, gdy stężenie glukozy mierzonej przez sensor wykazuje tendencję spadkową (widoczna jest strzałka w dół). |
| Hiperglikemia poprzedzająca hipoglikemię | Zdarzenie jest uwzględniane w raporcie, jeśli koreluje z epizodami hipoglikemii występującymi w ciągu trzech godzin od podania bolusa. | Sprawdź ustawienia współczynników wrażliwości pacjenta na insulinę. Rozważ rozmowę z pacjentem na temat zasad postępowania w przypadku hiperglikemii. |
| Bolus ręczny | Zdarzenie jest uwzględniane w raporcie, jeśli koreluje z epizodami hipoglikemii, które rozpoczęły się po podaniu drugiego bolusa i w ciągu maksymalnie trzech godzin po podaniu ostatniego bolusa. | Rozważ rozmowę z pacjentem na temat stosowania funkcji Bolus Wizard™. |
| Wiele bolusów korekcyjnych | Zdarzenie jest uwzględniane w raporcie, jeśli koreluje z epizodami hipoglikemii, które rozpoczęły się po podaniu drugiego bolusa i w ciągu maksymalnie trzech godzin po podaniu ostatniego bolusa. | Rozważ rozmowę z pacjentem na temat konsekwencji podawania wielu bolusów korekcyjnych i czasu działania insuliny. |
| Wiele bolusów ręcznych | Zdarzenie jest uwzględniane w raporcie, jeśli koreluje z epizodami hipoglikemii, które rozpoczęły się po podaniu drugiego bolusa i w ciągu maksymalnie trzech godzin po podaniu ostatniego bolusa. | Rozważ rozmowę z pacjentem na temat stosowania funkcji Bolus Wizard™. Omów z pacjentem zjawisko akumulacji wielu bolusów i profil czasowy działania insuliny. |
| Hipoglikemia nocna (23:00–5:00) | Zdarzenie jest uwzględniane w raporcie, jeśli koreluje z epizodami hipoglikemii, które rozpoczynają się między godziną 23:00 a 5:00. | Rozważ ocenę przepływów insuliny w bazie w nocy i porozmawiaj z pacjentem na temat konsekwencji podawania bolusów w godzinach wieczornych. |
| Sens. wsk. gwałt. tempo spadku poziomu glukozy | Zdarzenie jest uwzględniane w raporcie, jeśli koreluje z epizodami hipoglikemii, których rozpoczęcie wypadło przed upływem trzech godzin od zakończenia takiego okresu. | Rozważ zalecenie pacjentowi podjęcia działań, które pozwoliłyby uniknąć hipoglikemii. |

| Typy zdarzeń, które powodują epizody hiperglikemii | | |
|--|---|---|
| Zdarzenie | Obserwacja | Zagadnienia, które pracownik opieki zdrowotnej powinien omówić z pacjentem |
| Zmniejszenie przepływów w bazie | Zdarzenie jest uwzględniane w raporcie, jeśli koreluje z epizodami hiperglikemii, które mają miejsce przed upływem trzech godzin od zmiany szybkości podawania. | Rozważ ocenę ustawień przepływu insuliny w bazie swojego pacjenta, w tym także przepływów tymczasowej bazy i zatrzymań. |
| Bolus, gdy sens. wykaz. rosnące tempo zmian | Zdarzenie jest uwzględniane w raporcie, jeśli koreluje z epizodami hiperglikemii, w których po upływie dwóch godzin od podania bolusa stężenie nadal utrzymuje się powyżej zakresu docelowego. | Rozważ rozmowę z pacjentem na temat modyfikowania wielkości bolusa, gdy stężenie glukozy mierzonej przez sensor wykazuje tendencję wzrostową (widoczna jest strzałka w górę). |
| Bolus posiłkowy z użyciem Kalk. Bolusa | Zdarzenie jest uwzględniane w raporcie, jeśli koreluje z epizodami hiperglikemii, w wypadku których po upływie dwóch godzin od podania bolusa stężenie nadal utrzymuje się powyżej zakresu docelowego. | Rozważ ocenę ustawień kalkulatora Bolus Wizard™, przedyskutuj z pacjentem temat dokładnego liczenia węglowodanów i czasu rozłożenia dawki insuliny w stosunku do spożycia węglowodanów. |
| Ignorowanie kalkulatora bolusa (-) | Zdarzenie jest uwzględniane w raporcie, jeśli koreluje z epizodami hiperglikemii, w wypadku których po upływie dwóch godzin od podania bolusa stężenie nadal utrzymuje się powyżej zakresu docelowego. | Rozważ rozmowę z pacjentem na temat stosowania się do zaleceń funkcji Bolus Wizard™. |
| Przyjęcie węglowodanów (> 80 g) / Przyjęcie węglowodanów (> 5,3 WW) | Zdarzenie jest uwzględniane w raporcie, jeśli koreluje z epizodami hiperglikemii, których rozpoczęcie wypada przed upływem trzech godzin od przyjęcia węglowodanów. | Rozważ rozmowę z pacjentem na temat skutków spożywania dużej ilości węglowodanów. |
| Efekt brzasku (3:00–7:00) | Zdarzenie jest uwzględniane w raporcie, jeśli koreluje z epizodami hiperglikemii, które rozpoczynają się między godziną 3:00 a 7:00. | Rozważ dostosowanie nocnych przepływów insuliny w bazie. |
| Opóźniona zmiana miejsca podawania | Zdarzenie jest uwzględniane w raporcie, jeśli koreluje z epizodami hiperglikemii, których początek wypada po czasie dłuższym niż 3,5 dnia od ostatniego wypełnienia stałą objętością (wypełnieniu kaniuli). Zdarzenie jest uwzględniane w raporcie tylko w przypadku epizodów, które trwają co najmniej 90 minut. | Rozważ rozmowę z pacjentem na temat właściwej częstotliwości zmian miejsca wkłucia i stosowania wypełnień stałych i wypełnień kaniuli przy zmianie miejsca wkłucia. |
| Nadmierna korekta hipoglikemii | Zdarzenie jest uwzględniane w raporcie, jeśli koreluje z epizodami hiperglikemii, których rozpoczęcie wypada przed upływem trzech godzin od odczytu niskiego stężenia z sensora. | Rozważ rozmowę z pacjentem na temat zasad postępowania w przypadku hipoglikemii. |
| Zatrzymanie pompy (> 60 minut)* | Zdarzenie jest uwzględniane w raporcie, jeśli koreluje z epizodami hiperglikemii, których rozpoczęcie wypada przed upływem trzech godzin od zatrzymania. | Omów z pacjentem zasady stosowania zawieszek pompy. Rozważ rozmowę z pacjentem na temat poprawnego stosowania bolusa do posiłku i korekty gwałtownych zmian poziomu glukozy. |

Typy zdarzeń, które powodują epizody hiperglikemii

| Zdarzenie | Obserwacja | Zagadnienia, które pracownik opieki zdrowotnej powinien omówić z pacjentem |
|---|--|--|
| Sens. wsk. gwałt. tempo wzr. poz. gluk. bez pod. bol. | Zdarzenie jest uwzględniane w raporcie, jeśli koreluje z epizodami hiperglikemii, których rozpoczęcie wypada przed upływem trzech godzin od zdarzenia. | Rozważ rozmowę z pacjentem na temat poprawnego stosowania bolusa do posiłku i korekty gwałtownych zmian poziomu glukozy. |
| <p>* Należy sprawdzić, czy epizody hiperglikemii były poprzedzone zatrzymaniami inicjowanymi przez użytkownika lub wywołanymi przez sensor (takimi jak Zatrz. po os. doln. lim. lub Zatrzym. przy nis.). Jeśli epizody hiperglikemii są poprzedzone zdarzeniami zatrzymania przez sensor, należy sprawdzić, czy skonfigurowane w pompie limity zatrzymania przez sensor są dostosowane do potrzeb pacjenta.</p> <p>W przypadku powtarzających się zdarzeń zatrzymania przez sensor trwających > 60 minut należy rozważyć przeprowadzenie oceny i zoptymalizowanie schematu leczenia, aby zapobiec hipoglikemii (ustawienia pompy, powiadomienia, dieta), i sposobu, w jaki pacjent reaguje na alarmy (pomiar glikemii poprzez nakłucie opuszki palca i zalecane sposoby leczenia).</p> | | |

Inne obserwacje

| Priorytet | Zdarzenie | Obserwacja | Zagadnienia, które pracownik opieki zdrowotnej powinien omówić z pacjentem |
|-----------|--|---|---|
| 1 | Stosunek bazy do bolusa | Komunikat jest wyświetlany, gdy stosunek bazy do bolusa wynosi 55% lub więcej. | Rozważ ocenę podziału całkowitej dobowej dawki insuliny w proporcji Baza/Bolus. |
| 2 | Użycie kalkulatora bolusa | Komunikat jest wyświetlany, jeśli funkcja Bolus Wizard™ jest wykorzystywana w mniej niż w 67% przypadków podania bolusa. | Rozważ rozmowę z pacjentem na temat sposobów korzystania z funkcji Bolus Wizard™ na potrzeby podawania bolusów przed posiłkami i bolusów korekcyjnych. |
| 3 | Insulina w bolusie korekcyjnym | Komunikat jest wyświetlany, jeśli więcej niż 50% całej insuliny zalecanej przez funkcję Bolus Wizard™ to insulina z bolusów korekcyjnych. | Rozważ ocenę przepływów insuliny w bazie, ustawienia kalkulatora Bolus Wizard™ i sprawdź umiejętność poprawnego obliczania ilości węglowodanów. Bolusy posiłkowe powinny być na tyle wystarczające i dokładne, aby uniknąć częstego podawania bolusów korekcyjnych. |
| 4 | Zmiana miejsca podawania | Komunikat jest wyświetlany, jeśli średni czas między zdarzeniami wypełniania stałą objętością (wypełniania kaniuli) przekracza 3,5 dnia. | Rozważ rozmowę z pacjentem na temat konieczności zmiany miejsca wkłucia (podawania insuliny), co najmniej co trzy dni lub omów z pacjentem sposób prawidłowej zmiany miejsca wkłucia (podawania insuliny). |
| 5 | Używanie sensora | Komunikat jest wyświetlany, jeśli średnio w ciągu tygodnia występuje mniej niż pięć dni, dla których dostępne są odczyty z sensora. | Omów z pacjentem zalety częstszego korzystania z sensora. |
| 6 | Częstotl. dokonywania pomiarów przy użyciu glukometru | Komunikat jest wyświetlany, jeśli średnia liczba pomiarów stężenia glukozy we krwi w ciągu dnia jest niższa niż cztery. | Omów z pacjentem częstotliwość badania stężenia glukozy poprzez nakłucie opuszki palca. |

Medtronic



Medtronic MiniMed

18000 Devonshire Street
Northridge, CA 91325
USA
1 800 646 4633
+1 818 576 5555



Medtronic B.V.
Earl Bakkenstraat 10
6422 PJ Heerlen
The Netherlands



© 2019 Medtronic. Wszelkie prawa zastrzeżone. Medtronic, logo Medtronic i Further, Together są znakami towarowymi firmy Medtronic. ^{TM*} Marki firm trzecich są znakami towarowymi ich właścicieli. Wszystkie inne marki są znakami towarowymi firmy Medtronic.

M995150A121_A