



Pierwsze kroki

z Ciągłym Monitorowaniem Glikemii
przy użyciu systemu MiniMed Paradigm® VEO™



Gratulujemy decyzji o korzystaniu z pompy insulinowej MiniMed Paradigm® Veo™ oraz z systemu Ciągłego Monitorowania Glikemii!

Zrozumienie podstaw systemu Ciągłego Monitorowania Glikemii (CGM, ang. Continuous Glucose Monitoring) jest niezbędne do osiągnięcia Twojego sukcesu terapeutycznego. Niniejszy podręcznik zawiera zatem następujące informacje:

1 ZROZUMIENIE CGM

Pomiary glikemii	Wyniki pomiarów glikemii oznaczonych glukometrem oraz za pomocą sensora pochodzą z podobnych, ale nie tych samych miejsc na ciele
Kalibracja	Do właściwego działania, sensor wymaga pomiarów glikemii oznaczonych glukometrem
Ustawienia	Indywidualne dopasowanie ustawień wymaga czasu

2 KORZYSTANIE Z CGM

- Krok 1** – Sensor i połączenie z transponderem MiniLink®
- Krok 2** – Używanie transpondera MiniLink®
- Krok 3** – Wprowadzanie ustawień
- Krok 4** – Kalibracja
- Krok 5** – Odczytywanie danych

3 STOSOWANIE CGM W CODZIENNYM ŻYCIU

Co to jest program CareLink®?

W jaki sposób raporty programu CareLink® mogą mi pomóc?

Jak mogę uzyskać dostęp do programu CareLink®?

Zaczynamy!

Twój system CGM zawiera 3 kluczowe elementy:

- 1 Sensor** Elektroda, która mierzy stężenie glukozy.
- 2 Transmitter MiniLink®** Transmitter MiniLink® podłączony jest do sensora i przesyła dane do pompy insulinowej. Gdy aktualnie nie jest w użyciu, powinien być przechowywany w ładowarce MiniLink
- 3 Pompa insulinowa** Podaje insulinę oraz otrzymuje i wyświetla odczyty glikemii.

Dodatkowe elementy zestawu to: Serter Enlite™, tester MiniLink® i złącze CareLink® USB - przesyłające dane z pompy do programu CareLink®.



Pamiętaj, że Twój zespół terapeutyczny oraz pracownicy Medtronic Diabetes są po to, by pomóc Ci na każdym etapie

1

Zrozumienie CGM

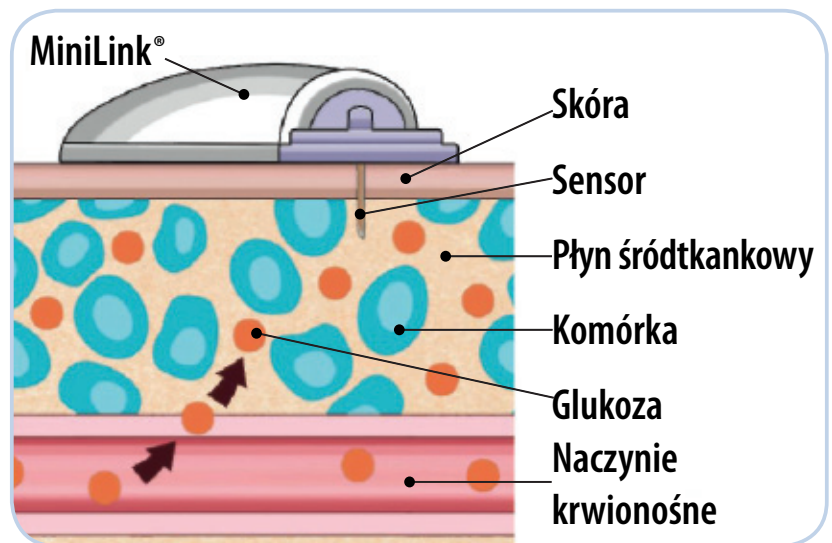


POMIARY GLIKEMII

Twój glukometr mierzy stężenie glukozy (cukru) we krwi, natomiast sensor mierzy stężenie glukozy w płynie otaczającym komórki w tkankach. Płyn ten nosi nazwę płynu śródtkankowego lub płynu zewnątrzkomórkowego.

Glukoza jest transportowana najpierw do krwi, a następnie do płynu śródtkankowego.

Sposób transportu glukozy sprawia, że wartości glikemii oznaczone glukometrem i sensorem nie są jednakowe. *Jest to normalne zjawisko wynikające z różnych miejsc pomiaru.*



Przy stabilnych stężeniach glukozy, glikemia oznaczana glukometrem jest zazwyczaj zbliżona do pomiaru z sensora.

Jednak, kiedy stężenie glukozy szybko wzrasta lub spada, należy spodziewać się większych różnic między odczytem z glukometru a wartością glikemii otrzymaną z sensora. Takie różnice mogą mieć miejsce na przykład:

- Po posiłku lub po podaniu insuliny
- Kiedy na ekranie pompy pojawia się strzałka **↑** lub **↓**



Korzystaj z CGM, aby zrozumieć i poznać trendy zmian glikemii.

Swoją uwagę skoncentruj przede wszystkim na kierunku oraz tempie zmian glikemii, nie na bieżącym stężeniu glukozy. Zawsze oznacz stężenie glukozy glukometrem, przed podaniem insuliny!



KALIBRACJA

Twój system MiniMed Paradigm® Veo™ wykorzystuje wyniki pomiarów oznaczonych glukometrem, aby zachować dokładność odczytów glikemii z sensora. Proces ten nosi nazwę **kalibracji**.

W celu kalibracji należy sprawdzić stężenie glukozy przy użyciu glukometru i wprowadzić wynik do pompy. Dwa najczęstsze sposoby kalibracji to wykorzystanie funkcji Kalkulatora Bolusa oraz menu sensora. Przy użyciu Kalkulatora Bolusa uzyskasz również informację o ilości aktywnej insuliny w organizmie.


Ważny jest moment, w którym dokonujesz kalibracji:

- Po wprowadzeniu nowego sensora, kalibracja wymagana jest:
 - ok. 2 godziny po podłączeniu transmitera MiniLink® do sensora (system powiadomi Cię o tym)
 - oraz ponownie w ciągu 12 godzin
- Wykonuj kalibracje 3-4 razy na dzień w celu uzyskania optymalnej dokładności sensora
- Dla uzyskania pomiarów glikemii z sensora wymagana jest minimum jedna kalibracja na 12 godzin

Łatwo jest zapamiętać, kiedy należy wykonać kalibrację. Najbardziej optymalna pora na kalibrację jest wtedy, kiedy stężenie glukozy nie ulega szybkim zmianom, np.

- Przed posiłkami
- Przed podaniem insuliny
- Przed snem
- Kiedy nie ma strzałek na ekranie pompy

Pamiętaj!

Ustal porę kalibracji tak, by nie budzić się w środku nocy. Możesz wykonać kalibrację wieczorem. Na przykład, jeśli jest godzina 21:00 i wiesz, że kolejna kalibracja będzie konieczna przed 03:00, zrób ją przed pójściem spać. Rozpocznie to na nowo 12 godzinny cykl kalibracji. Aby dowiedzieć się, kiedy konieczna jest następna kalibracja, na Ekranie Głównym monitora naciśnij 3 razy przycisk 

Jeśli zauważysz dużą rozbieżność między pomiarem stężenia glukozy z glukometru a glikemią z sensora, może być konieczne wykonanie dodatkowej kalibracji (pamiętaj, aby dokonywać kalibracji jedynie wtedy, kiedy nie ma strzałek szybkich zmian glikemii na wyświetlaczu pompy).



Kalibracja jest niezbędna dla optymalnego działania sensora. Sensor działa najlepiej, gdy jest kalibrowany 3-4 razy w ciągu doby.

CGM nie zastępuje pomiarów glikemii wykonywanych glukometrem.

Nie musisz czekać 12 godzin na kalibrację. Możesz dokonać kalibracji wcześniej, jeśli tylko Twoje stężenie glukozy jest stabilne.



USTAWIENIA

Twoja pompa insulinowa MiniMed Paradigm® Veo™ pozwala na indywidualne dostosowanie alarmów w celu poprawy kontroli glikemii. Twój lekarz i/lub trener pompowy pomogą ci określić odpowiednie dla Ciebie początkowe ustawienia alarmów.



Ustawienia te określą częstość alarmów pojawiających się podczas stosowania CGM. Z czasem znajdziesz równowagę między korzyściami płynącymi z otrzymywania alarmów, a niedogodnościami z jakimi wiąże się zbyt częste ich występowanie.



W pierwszych tygodniach stosowania CGM, rozważ ze swoim lekarzem:

- **wyłączenie wszystkich alarmów,**
- **włączenie tylko niektórych alarmów lub**
- **ustawienie szerokiego zakresu limitów dla powiadomienia o wysokim i niskim stężeniu glukozy.**

Kiedy dowiesz się więcej na temat Twoich wzorców glikemii oraz na temat korzystania z CGM, będziesz w stanie dostosować ustawienia alarmów do swoich potrzeb.

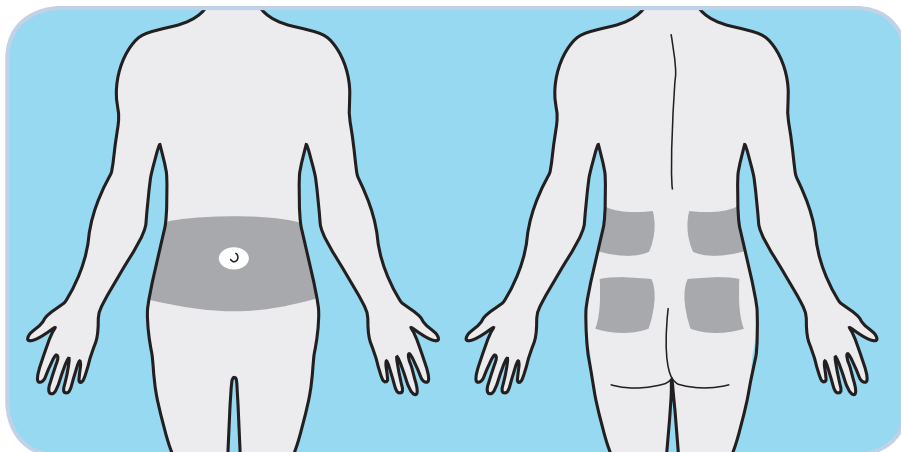


KROK 1: WPROWADZANIE SENSORA I POŁĄCZENIE Z TRANSMITEREM MINILINK®

Wybór miejsca

Wybierz miejsce na ciele, co najmniej:

- 5 centymetrów od pępka
- 5 centymetrów od miejsca wprowadzenia zestawu infuzyjnego pompy insulinowej
- 7,5 centymetrów od jakiegokolwiek miejsca ręcznej iniekcji



W celu zapewnienia jak najlepszego działania sensora, unikaj:

- Miejsc, gdzie ubranie może pocierać lub uciskać sensor (np. na wysokości pasa)
- Miejsc, gdzie ciało zgina się w dużym stopniu
- Miejsc z bliznami, stwardniałą tkanką lub rozstępami

Uwaga: Badania kliniczne dotyczące sensorów prowadzono na obszarach zaznaczonych na rycinie.

Zakładanie sensora


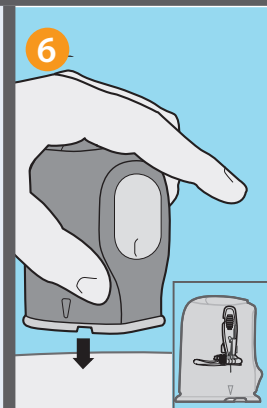
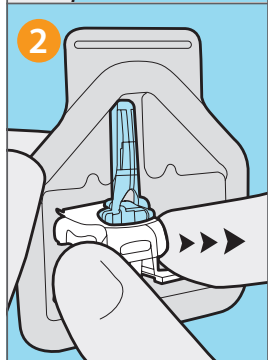
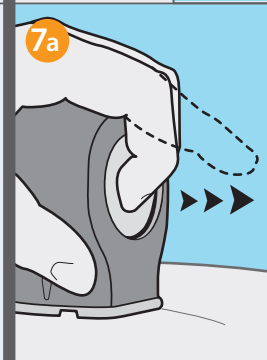
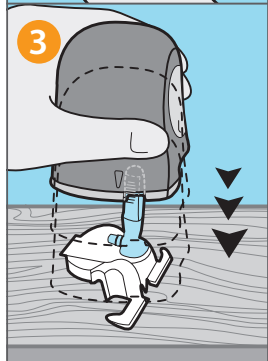

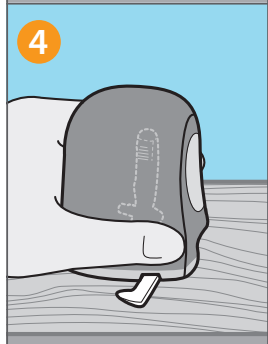
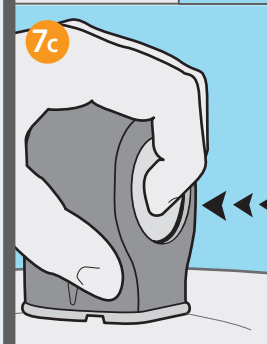
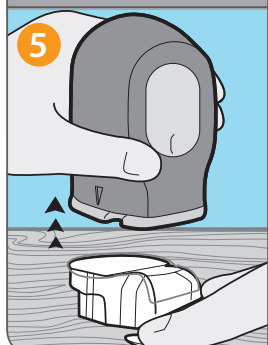

- Umyj ręce.
- Przed wprowadzeniem sensora przetrzyj skórę środkiem dezynfekującym na bazie alkoholu.
- Poczekaj, aż miejsce wyschnie, a następnie wykonaj czynności wymienione na stronach 7-8, aby założyć sensor.



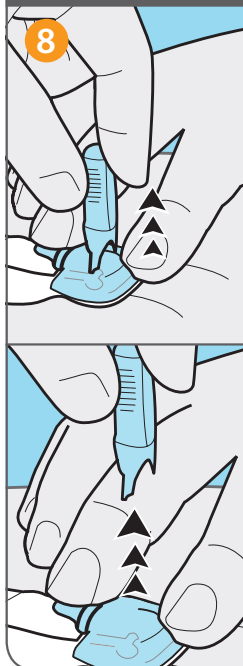
Jeśli zakładasz sensor Enlite innej osobie, zapoznaj się z instrukcjami zawartymi w podręczniku Enlite Serter.

*W celu uzyskania dodatkowych informacji dotyczących rozpoczęcia korzystania z systemu ciągłego monitorowania glikemii, prosimy o zapoznanie się z rozdziałem dotyczącym sensora w Podręczniku Użytkownika Pompy Insulinowej.

Wprowadzanie sensora:

 <p>1</p>	<p>Otwórz opakowanie zawierające sensor.</p>	 <p>6</p>	<p>OSTRZEŻENIE: Nigdy nie kieruj naładowanego Sertera w stronę jakiegokolwiek części ciała, gdzie wprowadzenie sensora jest niewskazane.</p> <p>Umieść Serter płasko na skórze w miejscu wprowadzenia.</p> <p>OSTRZEŻENIE: Serter wprowadza sensor po zwolnieniu przycisku.</p> <p>UWAGA: Drugie naciśnięcie przycisku powoduje oddzielenie Sertera od sensora.</p>
 <p>2</p>	<p>Wymij sensor z opakowania chwytając go za podstawę. Nie wyjmuj sensora za osłonę igły do wprowadzania. Umieść podstawę sensora na płaskiej powierzchni (np. na stole).</p>	 <p>7a</p>	<p>W celu wprowadzenia sensora należy wykonać poniższe cztery czynności: Naciśnij, a następnie zwolnij przycisk.</p>
 <p>3</p>	<p>Nałóż Serter pionowo na sensor, pilnując by podstawa sensora leżała płasko na stole.</p>	 <p>7b</p>	<p>Odczekaj 5 sekund, aby plaster przykleił się do skóry.</p>
 <p>4</p>		 <p>7c</p>	<p>Naciśnij i przytrzymaj przycisk.</p>
 <p>5</p>	<p>Aby odłączyć Serter od podstawy, połóż dwa palce na ramionach podstawy i powoli pociągnij Serter do góry. Nie oddzielaj podstawy sensora od Sertera w powietrzu, ponieważ może to uszkodzić sensor.</p>	 <p>7d</p>	<p>Trzymając wciśnięty przycisk, powoli unieś Serter do góry.</p>

Wprowadzanie sensora: *ciąg dalszy*



8 Przytrzymaj sensor dwoma palcami za podstawę. Delikatnie pociągnij do góry osłonkę igły do wprowadzania, oddzielając ją od sensora.

Osłonkę igły umieść w pojemniku na zużyte igły. Nie należy czyścić, ponownie sterylizować czy próbować wyjmować igły z osłonki.

OSTRZEŻENIE: Jeśli wystąpi krwawienie, uciśnij krwawiące miejsce jałową gazą lub czystą tkaniną przez trzy minuty.



9 Rozprostuj samoprzylepną podkładkę sensora, aby przylegała płasko do skóry.

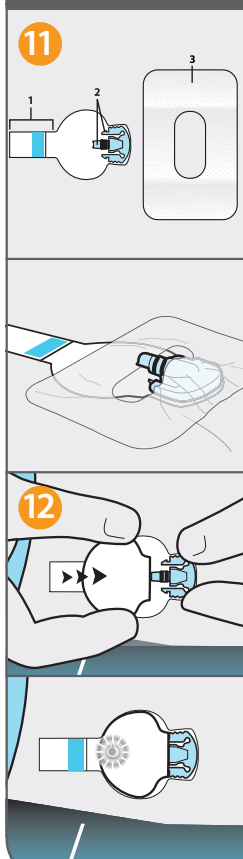


10 Przytrzymując sensor w miejscu, zdejmij biały papier z podkładki samoprzylepnej. Dociśnij podkładkę do skóry.

Ważne!

Włącz opcję sensora i wprowadź numer ID swojego transmitera MiniLink® do pompy insulinowej, zanim podłączysz transponder do sensora. Instrukcje dotyczące programowania ustawień znajdują się na stronie 10.

Połączenie z transmiterem:

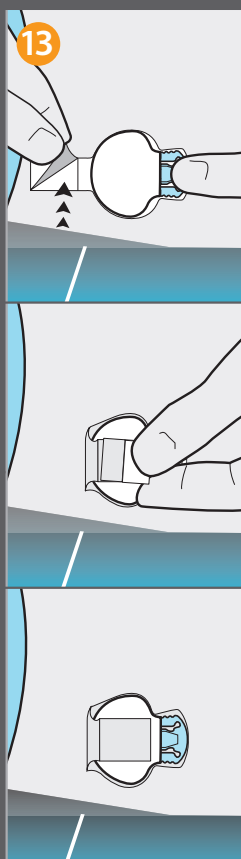


11 Przed podłączeniem transmitera do sensora należy założyć opatrunek okluzyjny. Nie przykrywaj małej taśmy samoprzylepnej (1) lub złącza sensora (2) opatrunkiem (3).

UWAGA: Szczegóły dotyczące uruchomienia sensora znajdują się w podręczniku użytkownika.

12 Podłącz transponder do sensora.

UWAGA: Odczekaj min. 5 minut przed podłączeniem transmitera MiniLink do sensora, co pozwoli na jego „nawilżenie” płynem zewnątrzkomórkowym.

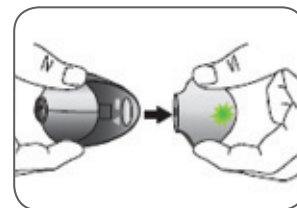


13 Przykryj nadajnik taśmą samoprzylepną sensora.

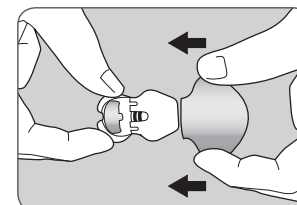


KROK 2: UŻYWANIE TRANSMITERA MINILINK®

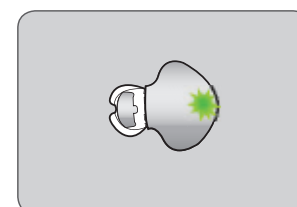
Kiedy wyjmujesz transponder MiniLink® z ładowarki, na transponderze zapala się zielona dioda, która wskazuje, że jest on naładowany i gotowy do połączenia z sensorem.



Kiedy transponder zostanie prawidłowo podłączony do sensora, usłyszysz kliknięcie. Nie podłączaj, jeśli na złączu sensora znajduje się krew.



Zielona dioda na transponderze MiniLink® zacznie migać, kiedy połączenie będzie prawidłowe (Uwaga: może upłynąć do 20 sekund, zanim na transponderze MiniLink® zapali się zielona lampka kontrolna). Oznacza to, że sensor jest nawilżony płynem śródtkankowym i gotowy do pracy.



Jeśli po podłączeniu do sensora na transponderze MiniLink® nie świeci się zielona dioda:

Odłącz transponder i umieść go w ładowarce, aby upewnić się, że jest całkowicie naładowany.

Jeśli dioda na transponderze nadal nie świeci się, sensor może potrzebować więcej czasu, by nawilżyć się płynem śródtkankowym. Po podłączeniu transpondera do sensora odczekaj 2 godziny, a następnie uruchom "Nowy sensor" w menu pompy (patrz strona 10).



KROK 3: WPROWADZENIE USTAWIEŃ

Najlepszą porą na wprowadzenie ustawień CGM do pompy insulinowej, jest okres po założeniu sensora glikemii, kiedy następuje nawilżanie płynem śródtkankowym.

Twój trener pompowy pomoże Ci określić ustawienia początkowe.

Aby włączyć funkcję SENSOR idź do:

EKRAN GŁÓWNY > MENU GŁÓWNE > SENSOR > EDYTUJ USTAWIENIA > SENSOR: WŁ.

Po włączeniu funkcji SENSOR wprowadź ID transmitera MiniLink®:

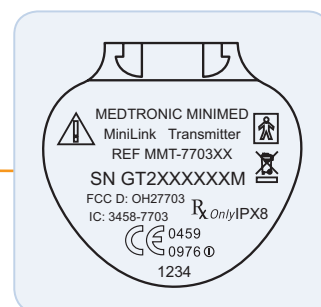
EKRAN GŁÓWNY > MENU GŁÓWNE > SENSOR > EDYTUJ USTAWIENIA > ID NADAJN. > USTAW ID NADAJNIKA

- Za pomocą przycisków  i  wprowadź pojedynczo każdą cyfrę, naciśnij , aby ustawić kolejną cyfrę.

Siedmiocyfrowy nr ID transmitera znajduje się na płaskiej stronie nadajnika MiniLink®. Upewnij się, że wprowadzone zostały jedynie liczby.

Numer ID nadajnika

2XXXXXX



Uruchomienie sensora: **EKRAN GŁÓWNY**

> MENU GŁÓWNE > SENSOR > POŁĄCZENIE Z SENSOREM > NOWY SENSOR.

System jest gotowy po upływie ok. 2 godzin od podłączenia nadajnika MiniLink® do sensora i zapaleniu się zielonej diody na transmitterze. Ten dwugodzinny okres nazywany jest **inicjalizacją**.

W celu indywidualnego dostosowania ustawień należy postępować według poniższego schematu:

EKRAN GŁÓWNY > MENU GŁÓWNE > SENSOR > EDYTUJ USTAWIENIA

Alarmy WYSOKI P.G. i NISKI P.G. informują o przekroczeniu zaprogramowanego górnego i dolnego limitu stężenia glukozy. Przykładowo, jeśli alarm WYSOKI P.G. ustawiony jest na 250 mg/dl, a alarm NISKI P.G. ustawiony jest na 70 mg/dl, za każdym razem, kiedy stężenie glukozy wzrośnie powyżej 250 mg/dl, lub spadnie poniżej 70 mg/dl otrzymasz odpowiednie powiadomienie.

Możesz ustawić do 8 indywidualnych limitów alarmów wysokiego i niskiego poziomu glukozy w różnych porach dnia. Jest to szczególnie pomocne, gdy np. chcesz ustalić oddzielny limit alarmu stężenia glukozy w nocy, aby zapobiec częstym powiadomieniom podczas snu.

Aby włączyć ustawienia sensora, idź do:

EKRAN GŁÓWNY > MENU GŁÓWNE > SENSOR > EDYTUJ USTAWIENIA > SENSOR: WŁ.

Aby włączyć powiadomienia o wysokim i niskim stężeniu glukozy, idź do:

EKRAN GŁÓWNY > MENU GŁÓWNE > SENSOR > EDYTUJ USTAWIENIA > AlarmyPozGlu: WŁ.

Aby ustawić limity wysokiego i niskiego stężenia glukozy, idź do:

EKRAN GŁÓWNY > MENU GŁÓWNE > SENSOR > EDYTUJ USTAWIENIA > LimityWarGLU

Pamiętaj!

Twoje górne i dolne limity glikemii nie są takie same, jak zakres wartości docelowych stężenia glukozy.

Alarmy WYSOKI i NISKI stanowią pomocne funkcje systemu, które odpowiednio dostosujesz do swoich potrzeb, gdy lepiej poznasz system.

Pomyślne stosowanie CGM obejmuje optymalizację ustawień wraz z upływem czasu.

Alarmy przewidywania (predykcyjne) ostrzegają o tym, że stężenie glukozy zbliża się do ustalonego górnego lub dolnego limitu, na 5-30 minut przed osiągnięciem tych wartości. Dzięki alarmom predykcyjnym możesz przewidzieć wzrost lub spadek stężenia glukozy, jeszcze zanim one nastąpią. W oparciu o zalecenia lekarza, możesz ustawić alarm przewidywania niskich lub wysokich wartości glikemii, obydwa alarmy, albo żaden.

Aby ustawić alarmy przewidywania, idź do:

EKRAN GŁÓWNY > MENU GŁÓWNE > SENSOR > EDYTUJ USTAWIENIA > ALARM PRZEWID.: WŁ.

Alarmy **tempa zmian glukozy** informują, że stężenie glukozy wzrasta lub spada z określoną szybkością. Pozwalają one zrozumieć, jak szybko zmienia się stężenie glukozy po posiłku i podaniu insuliny, a także rozpoznać potencjalnie niebezpieczne wahania glikemii, jeszcze zanim staną się one problemem. Alarm szybkości wzrostu glikemii (**SZ. WZROSTU**) może być pomocny, kiedy zapomnisz podać bolus do posiłku, ponieważ stężenie glukozy wykazuje wówczas tendencję do znacznego wzrostu. Podobnie alarm szybkości spadku glikemii (**SZ. SPADKU**) może pomóc w przypadku podania zbyt dużej dawki insuliny.

Aby ustawić alarmy szybkości zmian glikemii, idź do:

EKRAN GŁÓWNY > MENU GŁÓWNE > SENSOR > EDYTUJ USTAWIENIA > Al. tempa zmian

W pierwszej kolejności zostaniesz poproszony o ustawienie limitu szybkości spadku glikemii w zakresie 1,1 do 5,0 mg/dl/min lub wybranie opcji WYŁĄCZ. Kolejną wartością, którą będzie trzeba wprowadzić, jest limit szybkości wzrostu glikemii. Możesz ustawić szybkość wzrostu glikemii w granicach 1,1 do 5,0 mg/dl/min lub wybrać opcję WYŁĄCZ. Zazwyczaj dobrze jest poczekać z ustawieniem tych alarmów do czasu, kiedy przyzwyczaisz się do korzystania z CGM.

Idziesz do kina lub masz prezentację? Potrzebujesz dyskrecji? Możesz ustawić WIBRACJĘ, jako sygnał alarmu. Dostępna jest również funkcja **Wyciszenia alarmów** pozwalająca na wyłączenie dźwięku określonych alarmów sensora. Nadal będziesz mieć jednak możliwość zobaczenia ich na ekranie pompy insulinowej.

Aby ustawić tryb WIBRACJI w pompie idź do:

EKRAN GŁÓWNY > MENU GŁÓWNE > NARZĘDZIA > ALARM > RODZAJ ALARMU > Wibracja

Aby wybrać funkcję WYCISZENIA ALARMÓW SENSORA, idź do:

EKRAN GŁÓWNY > MENU GŁÓWNE > SENSOR > Wycisz alarm

Możesz następnie wybrać, który alarm i na jaki okres czasu chcesz wyciszyć.

Hipoblokada to funkcja, która alarmuje i wstrzymuje podawanie insuliny, kiedy stężenie glukozy mierzone za pomocą sensora osiągnie limit lub spada poniżej zaprogramowanych ustawień. Gdy otrzymasz alarm NIS.POZ.ZATRZYM., koniecznie sprawdź stężenie glukozy glukometrem i podejmij odpowiednie leczenie. Jeśli nie

skasujesz tego alarmu, podawanie insuliny zostanie wstrzymane na 2 godziny.

Aby ustawić opcję HIPOBLOKADY, idź do:

EKRAN GŁÓWNY > MENU GŁÓWNE > SENSOR > EDYTUJ USTAWIENIA > NisPozZawiesz. > WŁ. > Wybierz limit stężenia glukozy

Funkcja **Powtarzania alarmów o stężeniu glukozy** określa, po jakim czasie system poinformuje Cię kolejnym alarmem, że problem nie został rozwiązany. Indywidualne dostosowanie ustawień powtórzeń, pozwala zapobiegać zbyt częstym alarmom typu WYSOKI P.G. i NISKI P.G. w sytuacjach, kiedy podjęte zostały już działania korekcyjne.

Aby ustawić powtórzenia alarmów dla wysokich glikemii, idź do:

Ekran GŁÓWNY > MENU GŁÓWNE > SENSOR > EDYTUJ USTAWIENIA > Powt.AI.Wys

Aby ustawić powtórzenia alarmów dla niskich glikemii idź do:

Ekran GŁÓWNY > GŁÓWNE MENU > SENSOR > EDYTUJ USTAWIENIA > Powt.AI.Nisk

Indywidualne raporty programu CareLink® pomogą Tobie oraz Twojemu lekarzowi określić odpowiednie dla Ciebie ustawienia powtórzeń alarmów.

Ustawienie	Funkcja	Zalecane ustawienia
Powt.AI.Wys.	Ilość czasu, zanim zostaniesz ponownie poinformowany, że Twoja glikemia jest nadal powyżej ustawionego górnego limitu stężenia glukozy	2-3 godz.
Powt.AI.Nisk.	Ilość czasu, zanim zostaniesz ponownie poinformowany, że Twoja glikemia jest nadal poniżej ustawionego dolnego limitu stężenia glukozy	20-30 min.
Powt. kal.	Ilość czasu, zanim zostaniesz ponownie poinformowany o konieczności wykonania kalibracji, jeśli pominiesz wymaganą kalibrację sensora (alarm GLKM GLU-TERAZ)	1 godz.
Przyp. o kal.	Czas pozostały do następnej kalibracji (alarm GLKM GLU 0)	30 min.-1 godz.
Słaby sygnał.	Ilość czasu, zanim zostaniesz poinformowany o słabym sygnale z transmitera	30 min.



Dostosuj swoje ustawienia, tak by nie budziły Cię w nocy częste alarmy i powtórzenia alarmów.

Raporty programu CareLink® pomogą Tobie oraz Twojemu lekarzowi określić odpowiednie dla Ciebie ustawienia.



KROK 4: KALIBRACJA

Alarm **GLKM GLU-TERAZ** pojawi się, gdy system będzie gotowy na przeprowadzenie pierwszej kalibracji oraz, gdy będzie wymagał wprowadzenia kolejnych wartości glukozy oznaczonych za pomocą glukometru w celu kalibracji. Pamiętaj, że najlepszą metodą kalibracji sensora jest użycie Kalkulatora Bolusa. Zatwierdź alarm i wprowadź glikemię z glukometru korzystając z jednej z dwóch metod:

Naciśnij  **--- WPROWADŹ STĘŻENIE GLUKOZY > Glikemia do aktualizacji Sensora: TAK** lub

EKRAN GŁÓWNY > MENU GŁÓWNE > SENSOR > Kalibruj > (wprowadź stężenie glukozy)

Po wykonaniu kalibracji wynik glikemii z sensora pojawi się na ekranie pompy insulino-
wej w ciągu 10-15 minut.

Dla uzyskania pomiarów glikemii z sensora wymagana jest minimum jedna kalibracja na 12 godzin.

Wykonuj kalibracje **3-4 razy na dzień** w celu uzyskania optymalnej dokładności sensora.

Pamiętaj!

Najlepsza pora do wykonania kalibracji sensora to czas, kiedy stężenie glukozy jest stabilne. Nie musisz czekać, aż otrzymasz powiadomienie o kalibracji. Możesz wykonać kalibrację o każdej porze pod warunkiem, że stężenie glukozy nie zmienia się gwałtownie.

Nie przejmuj się, kiedy dostaniesz komunikat o błędzie kalibracji. **BŁĄD KAL.** jest funkcją mającą na celu zapewnienie prawidłowego działania systemu.




- Aby uniknąć pojawienia się komunikatu **BŁĄD KAL.** upewnij się, że wykonujesz kalibrację w porze, kiedy stężenie glukozy nie zmienia się gwałtownie.
- Jeśli otrzymasz komunikat **BŁĄD KAL.**, wykonaj ponownie kalibrację, jeśli glikemia jest stabilna, w innym wypadku odczekaj 15-30 minut przed kolejną kalibracją.

Wskazówka:

Ustaw w menu sensora funkcję Autokalibracji: WYŁ. Pozwoli Ci to na wybranie glikemii, których użyjesz do kalibracji.

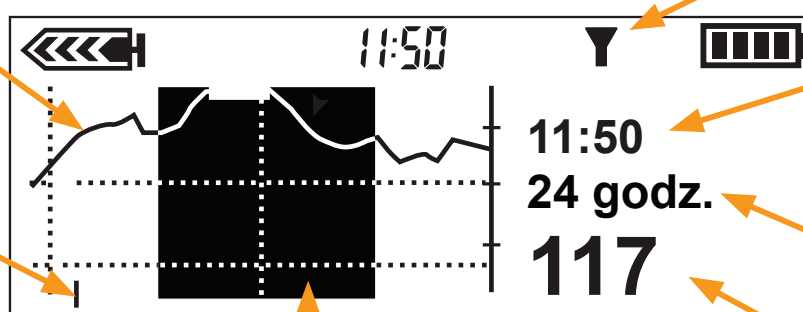


KROK 5: ODCZYTYWANIE WYŚWIETLANYCH DANYCH

Ekran pompy insulinowej pokazuje wykresy przebiegu zmian glikemii z ostatnich 3, 6, 12 i 24 godzin. Naciśnij  z Ekranu GŁÓWNEGO, aby wyświetlić ostatnio oglądany wykres glikemii. Naciśnij , aby wyświetlić pozostałe wykresy. Naciśnij , aby zobaczyć historię wyników glikemii z sensora.

Wykres glikemii z sensora

Przy każdym podaniu bolusa na wykresie pojawi się jego znacznik



Ikona połączenia

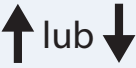
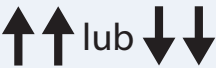


Czas ostatniego pomiaru glikemii z sensora

Wykres przebiegu zmian glikemii w ciągu 24 godz.

Odczyt glikemii z sensora

Ciemne pole oznacza okres 12 godzin, między 18.00 a 06.00

Co znaczą ikony Sensora

	Stężenie glukozy wzrasta lub spada o 1-2 mg/dl na minutę.
	Stężenie glukozy wzrasta lub spada o 2,0 lub więcej mg/dl na minutę.
	Pompa insulinowa oraz transponder MiniLink® komunikują się prawidłowo.
	Pompa nie otrzymała sygnału przez ponad 5-7 minut. Transponder MiniLink® przechowuje dane do 40 minut i wyśle pomiary glikemii do pompy insulinowej po ponownym nawiązaniu połączenia.

3

Stosowanie CGM w codziennym życiu



CO TO JEST PROGRAM CARELINK®?

CareLink® to oprogramowanie „on-line”, pozwalające na przekazywanie danych z systemu MiniMed Paradigm® Veo™ do bezpiecznego miejsca na serwerze w sieci Internet.

Program CareLink® porządkuje wszystkie dane z pompy insulinowej i sensora i wyświetla je w postaci czytelnych raportów (wykresów i tabeli), które pomagają analizować glikemię, dawki insuliny i spożycie węglowodanów.

Dzięki programowi CareLink® możesz za pomocą Internetu udostępnić swoje dane lekarzowi lub przynieść kopie raportów CareLink® na wizytę. To pozwoli lepiej dostosować odpowiedni dla Ciebie sposób leczenia i zoptymalizować ustawienia w pompie insulinowej.

Nie masz komputera? Lekarz może pobrać Twoje raporty podczas następnej wizyty.



Raporty CareLink® pomagają Tobie i Twojemu lekarzowi w podejmowaniu decyzji, które poprawią Twoją kontrolę glikemii i będą dopasowane do Twojego stylu życia.

Terapia pompą insulinową z Ciągłym Monitorowaniem Glikemii oraz program CareLink® dają Ci narzędzia oraz niezbędne informacje potrzebne do optymalizacji leczenia.



W JAKI SPOSÓB RAPORTY PROGRAMU CARELINK® MOGĄ MI POMÓC?

Program CareLink® dostarczy Ci wielu, zupełnie nowych informacji, na temat kierunku i tempa zmian wartości glikemii. Dzięki temu możesz w prosty sposób zmienić swoje leczenie, aby zoptymalizować kontrolę glikemii. Program CareLink® pomaga Ci odpowiedzieć na następujące pytania:

- Czy muszę zmienić ustawienia dawki podstawowej lub zastosować tymczasową zmianę bazy, aby uniknąć zbyt wysokich lub niskich glikemii, o tych samych porach każdego dnia?
- Czy prawidłowo liczę wymienniki węglowodanowe i białkowo - tłuszczowe w posiłkach?
- Czy moje przeliczniki na wymienniki węglowodanowe są prawidłowe?
- Czy powinienem korzystać z bolusa złożonego i przedłużonego w celu dokładniejszej kontroli glikemii?
- Jak mam ustawić alarmy wysokich i niskich glikemii, alarmy przewidywania oraz tempa zmian glikemii?



Wskazówki odnośnie korzystania z programu CareLink®

Aby uzyskać najlepsze efekty w korzystaniu z programu CareLink, firma Medtronic zaleca:

- Przeglądaj raporty CareLink® raz w tygodniu, o jednej ustalonej porze.
- Zapoznaj się początkowo z dwoma raportami CareLink®: Dzienny Raport z Sensora oraz Podsumowanie Dnia.
- Gdy przeglądasz informacje z ostatniego tygodnia w programie CareLink®, wybierz 1 lub 2 proste zmiany, nad którymi chcesz aktualnie popracować

Pamiętaj, aby zawsze przejrzeć i omówić raporty CareLink® podczas wizyty w poradni diabetologicznej.

Uwaga: Twój lekarz może używać innej wersji programu CareLink®, noszącej nazwę CareLink® Pro.



JAK MOGĘ UZYSKAĆ DOSTĘP DO PROGRAMU CARELINK?

Program CareLink® jest bezpłatny. Jednak należy pamiętać, aby nabyć urządzenie umożliwiające przesyłanie danych – złącze CareLink USB. Oprogramowanie znajduje się na stronie internetowej: www.medtronicdiabetes.com/carelink

Ustal termin spotkania z przedstawicielem handlowym Medtronic Diabetes lub z lekarzem, aby dowiedzieć się więcej na temat korzystania z oprogramowania CareLink®.

Zobacz, jak duże zmiany w Twoim życiu może wprowadzić leczenie za pomocą pompy insulinowej wraz z systemem CGM oraz programem CareLink®.



CGM i Medtronic – dają Ci wolność, na którą zasługujesz!

Załącznik

- Wskazówki dotyczące transmitera MiniLink®
- Czyszczenie transmitera MiniLink®
- Inne pomocne informacje
 - Badanie rentgenowskie, rezonans magnetyczny
i tomografia komputerowa
 - Podróż samolotem
- Alarmy
- Uwagi

Wskazówki dotyczące transmitera MiniLink®

Naładuj całkowicie transmitter MiniLink® przed każdym użyciem.

Kiedy transmitter MiniLink® ładuje się, na ładowarce miga zielona dioda.

Zielone światło na ładowarce wyłączy się, kiedy transmitter będzie całkowicie naładowany.

Po wyjęciu transmitera MiniLink® z ładowarki, na transmitterze powinno świecić się zielone światło wskazujące, że MiniLink jest w pełni naładowany i transmitter może zostać podłączony do sensora.

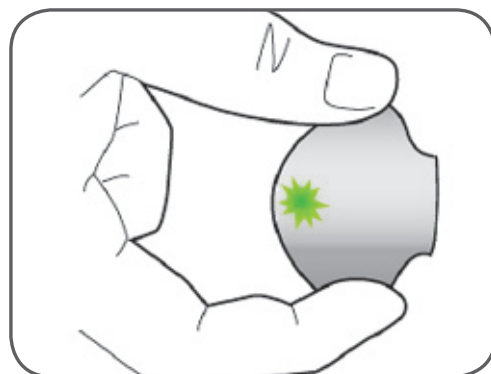
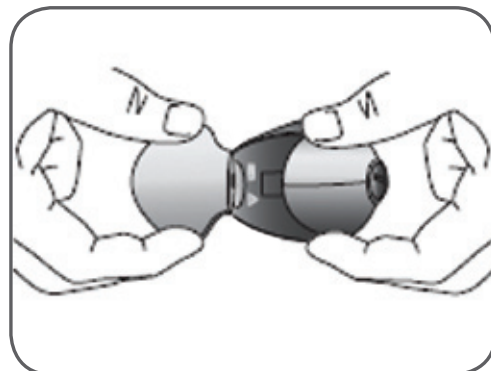
Czas ładowania całkowicie rozładowanego transmitera wynosi do 8 godzin.

Kiedy nie używasz transmitera MiniLink®, zawsze przechowuj go w ładowarce (zachowuje wtedy optymalny czas trwałości baterii).

- Aby zabezpieczyć czas trwałości baterii podczas okresów rzadkiego stosowania transmitera, wyjmij MiniLink® z ładowarki, na co najmniej 1 minutę raz w miesiącu
-

Stan baterii w ładowarce do transmitera MiniLink®:

- Światło na ładowarce będzie zapalać się na czerwono raz na 2 sekundy, jeśli bateria AAA w ładowarce wymaga wymiany.
- Światło na ładowarce będzie szybko i wielokrotnie migać na czerwono w odstępach 2 sekund, jeśli bateria transmitera MiniLink® jest wyczerpana. Jeśli transmitter jest ładowany po każdym użyciu, taka sytuacja zdarza się bardzo rzadko.



Czyszczenie transmitera MiniLink®

Medtronic Diabetes nie zaleca czyszczenia transmitera MiniLink® po każdym użyciu sensora.

OSTRZEŻENIE: Ładowarka MiniLink® i wtyczka testowa nie są wodoodporne i nie powinny być zanurzane w wodzie.

Jeśli uważasz, że transmitter MiniLink® wymaga oczyszczenia, wykonaj następujące czynności:

- Przyłącz wtyczkę testową do transmitera MiniLink®, aby woda, mydło czy środek do dezynfekcji nie dostały się do złączy wewnątrz transmitera MiniLink®. Nie narażaj złączy na działanie płynów.
- Przetrzyj transmitter MiniLink® przy pomocy szmatki zwilżonej wodą i łagodnym mydłem w płynie.
- Usuń mydło przy użyciu ciepłej wody z kranu. Upewnij się, że woda nie dostała się do złączy transmitera MiniLink®.
- Przetrzyj powierzchnię transmitera MiniLink® antybakteryjnym płynem do dezynfekcji rąk.
- Wytrzyj transmitter MiniLink suchą szmatką i susz na powietrzu przez 3 minuty.

Inne pomocne informacje

Badanie rentgenowskie, rezonans magnetyczny i tomografia komputerowa

Jeśli planujesz poddać się badaniu rentgenowskiemu (RTG), badaniu rezonansu magnetycznego (MRI), tomografii komputerowej (KT) lub innemu rodzajowi promieniowania, odłącz pompę insulinową, glukometr, transponder MiniLink oraz sensor i usuń je z obszaru promieniowania.

Podróż samolotem

Urządzenie nie powinno być używane w samolocie. Na czas lotu:

- 1) Idź do: **EKRAN GŁÓWNY > MENU GŁÓWNE > SENSOR > WYŁĄCZ SENSOR**
- 2) Sensor pozostaw w ciele, ale odłącz od niego transponder MiniLink® i włóż do ładowarki

Uwaga: W tym czasie musisz ręcznie sprawdzać stężenie glukozy we krwi

Podłączenie po zakończeniu lotu:

- 1) Podłącz ponownie transponder MiniLink® do sensora
- 2) Idź do: **EKRAN GŁÓWNY > MENU GŁÓWNE > SENSOR > EDYTUJ USTAWIENIA > SENSOR: WŁ.**
- 3) Idź do: Ekran GŁÓWNY > MENU GŁÓWNE > SENSOR > POŁĄCZ Z SENSOREM > Podłącz ponownie stary sensor

Podobnie jak w przypadku Nowego Sensora, wymagany jest dwugodzinny okres inicjalizacji, a także konieczna będzie kalibracja.

Alarmy

Aby wyłączyć alarm naciśnij , a następnie .

W poniższej tabeli w nawiasach przedstawiono sposób wyświetlania alarmów na ekranie pompy.

Alarm	Znaczenie	Co zrobić?
Słaby sygnał (SŁABY SYGNAŁ)	Pompa insulinowa i transponder MiniLink® nie komunikują się.	Przesuń pompę bliżej transpondera MiniLink®.
Zgubiony sensor (UTRAC. SENSOR)	Pompa insulinowa nie otrzymała sygnału z transpondera MiniLink® przez ponad 40 minut.	Upewnij się, że transponder MiniLink® i sensor są połączone. Umieść pompę insulinową bliżej transpondera. Jeśli alarm pojawia się w ciągu 20 minut od rozpoczęcia pracy nowego sensora, przejdź do opcji Nowy Sensor . Jeśli alarm występuje 20 minut lub później od rozpoczęcia pracy nowego sensora, podłącz stary sensor .
Błąd kalibracji (BŁĄD KALIBR.)	Wystąpił błąd podczas wprowadzania nowego pomiaru glikemii z glukometru.	Wykonaj ponowną kalibrację, jeśli stężenie glukozy jest stabilne. Odczekaj 15-30 minut, jeśli wartość glikemii została wprowadzona w czasie szybkich zmian stężenia glukozy.
Glikemia z glukometru - (GLKM GLU 0)	Po wyświetlonym czasie będzie potrzebna kalibracja sensora.	Skasuj alarm. Pomiary glikemii nadal są dokonywane, aż do wyświetlenia komunikatu (GLKM GLU-TERAZ).
Glikemia z glukometru Teraz (GLKM GLU-TERAZ)	Potrzebna jest kalibracja sensora.	Upewnij się, że nie ma strzałek trendu na ekranie pompy, oznacz stężenie glukozy glukometrem i dokonaj kalibracji sensora.
Wysoka glikemia (WYSOKI P.G.)	Stężenie glukozy jest wyższe lub równe wartości ustawionego górnego limitu glikemii.	Sprawdź stężenie glukozy glukometrem i podaj korekcyjną dawkę insuliny. Jeśli alarm pojawia się często, zmień ustawienia i/lub ustawienia powtórzeń dla tego alarmu.
Niska glikemia (NISKI P.G.)	Stężenie glukozy jest niższe lub równe wartości ustawionego dolnego limitu glikemii.	Sprawdź stężenie glukozy glukometrem i zastosuj leczenie. Jeśli alarm pojawia się często, zmień ustawienia i/lub ustawienia powtórzeń dla tego alarmu.

Alarm	Znaczenie	Co zrobić?
Niski poziom zatrzymanie (NIS.POZ.ZATRZYM.)	Podawanie insuliny zostało wstrzymane, ponieważ stężenie glukozy znajduje się na lub poniżej ustawionej granicznej wartości glikemii.	Sprawdź stężenie glukozy glukometrem i zastosuj leczenie. Jeśli pojawi się ten alarm, porozmawiaj o tym ze swoim lekarzem.
Sensor wyczerpany (SENSOR WYCZERP.)	Sensor był używany przez 144 godziny.	Wymień sensor i postępuj zgodnie z instrukcjami dotyczącymi rozpoczęcia działania nowego sensora.
Błąd Sensora (BŁĄD SENSORA)	Sygnały z sensora są zbyt wysokie lub zbyt niskie.	Wyczyść alarm i nie zwracaj na niego uwagi, jeśli pojawia się podczas inicjalizacji. Jeśli alarm powtarza się, wymień sensor.
Zmień Sensor (ZMIEŃ SENSOR)	System wykrył sensor, który nie działa prawidłowo.	Jeśli alarm występuje podczas inicjalizacji, odłącz i podłącz ponownie transponder do sensora i wykonaj czynności jak w przypadku nowego sensora. Jeśli alarm pojawi się ponownie, zadzwoń na infolinię Medtronic w celu uzyskania pomocy.
Szybkość Wzrostu (SZ. WZROSTU)	Wyniki pomiarów glikemii oznaczone przez sensor rosną z szybkością równą lub większą od ustawionego limitu szybkości wzrostu (UST. LIMIT SZYB. WZR.).	Sprawdź stężenie glukozy glukometrem i podejmij działania korekcyjne.
Szybkość Spadku (SZ.SPADKU)	Wyniki pomiarów glikemii oznaczone przez sensor obniżają się z szybkością równą lub większą od ustawionego limitu szybkości spadku (UST. LIMIT SZYB. SPADKU).	Sprawdź stężenie glukozy glukometrem i podejmij działania korekcyjne..
Przewidywana Wysoka Glikemia (WYŻSZ.NIŻ PRZ.P.G.)	Wyniki pomiarów glikemii oznaczone przez sensor mogą osiągnąć lub przekroczyć górny limit stężenia glukozy w czasie określonym w ustawieniach.	Sprawdź stężenie glukozy glukometrem i podejmij działania korekcyjne.
Przewidywana Niska Glikemia (NIŻSZ.NIŻ PRZ.P.G.)	Wyniki pomiarów glikemii oznaczone przez sensor mogą osiągnąć lub przekroczyć dolny limit stężenia glukozy w czasie określonym w ustawieniach.	Sprawdź stężenie glukozy glukometrem i podejmij działania korekcyjne.

www.pompy-medtronic.pl

24 GODZINNA INFOLINIA MEDTRONIC

Dostępna 7 dni w tygodniu, 24h/dobę

☎ 801 080 987 (taryfa jak za połączenie lokalne)
lub

☎ 22 465 69 87 z telefonów komórkowych

Informacje w Internecie:

✉ info@minimed.pl

www.pompy-medtronic.pl

www.zyciezcukrzyca.pl

www.cukrzycaiciaza.pl

Adres:

Medtronic Poland Sp. z o.o.
ul. Ostrobramska 101
04-041 Warszawa

Europe

Medtronic International Trading Sàrl
Route du Molliau 31
Case postale
CH-1131 Tolochenaz
www.medtronic.eu
Tel: +41 (0) 21 802 70 00
Fax: +41 (0) 21 802 79 00