



Cukrzyca:

Odpowiedzi na
pytania

Dlaczego ja?

Fakt, że czytasz tę ulotkę, oznacza, że niedawno rozpoznano u Ciebie cukrzycę typu 2. Możesz być pewien: nie jesteś wyjątkiem. Cukrzyca dotyka niemal 2,9 miliona osób w Wielkiej Brytanii.¹

Ważne jest, aby nie poddawać się zniechęceniu wynikającemu z diagnozy. Właściwe postępowanie nie powinno zbyt wiele wpływać na dotychczasowy tryb życia.

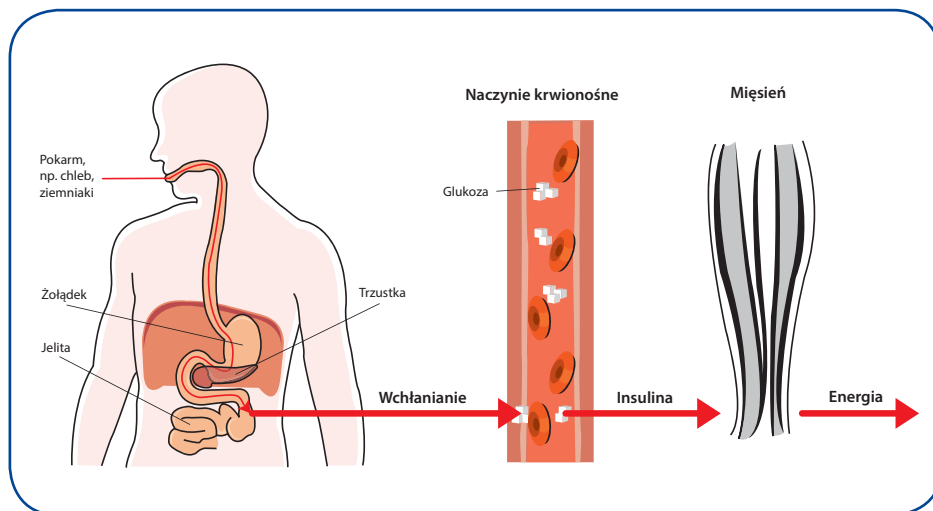
Wypracowanie prawidłowych nawyków, umiejętność przewidywania pewnych zaburzeń w codziennej rutynie i ogólne dbanie o siebie naprawdę się opłacają.

Poświęć więc trochę czasu na zapoznanie się z informacjami zawartymi w tej ulotce. Korzystaj z nich wraz z poradami, jakich udziela Ci lekarz i zacznij normalne życie z cukrzycą.



Co to jest cukrzyca?

Organizm ludzki potrzebuje glukozy (cukru), aby odżywiać mięśnie i pozostałe komórki. Dzięki temu dysponują one energią niezbędną do wykonywania codziennych czynności. Potrzebna energia pochodzi z żywności (chleb, ziemniaki itp.). Produkty żywnościowe są trawione i rozbijane na drobne cząsteczki glukozy w jelitach, z których następnie cukier ten przenika do krwiobiegu.



Po przedostaniu się do krwi glukoza jest pobierana i wykorzystywana przez komórki organizmu dzięki insulinie, która jest hormonem wytwarzanym w trzustce. Proces zużywania glukozy nie przebiega prawidłowo, jeżeli ilości wytwarzanej insuliny są niewystarczające (lub jeżeli insulina nie działa prawidłowo). Powoduje to, że glukoza pozostaje we krwi.

Czy cukrzyca ma zawsze taki sam charakter u każdego chorego?

Nie. Istnieją dwa główne rodzaje cukrzycy.

Typ 1: występuje, gdy organizm w ogóle nie wytwarza insuliny, ponieważ komórki trzustki odpowiedzialne za produkcję tego hormonu uległy zniszczeniu. Nie wiadomo dokładnie, dlaczego do tego dochodzi. Nie można nic zrobić, aby zapobiec wystąpieniu cukrzycy typu 1. Ten typ cukrzycy zawsze leczy się insuliną podawaną w zastrzykach.¹

Typ 2: występuje, gdy organizm nie wytwarza odpowiednich ilości insuliny lub gdy wytworzona insulina nie działa prawidłowo. Jego występowanie wiąże się z nadwagą i otyłością. Typ ten częściej obserwuje się u osób pochodzenia azjatyckiego lub afrykańskiego.¹ Zazwyczaj występuje u osób w wieku powyżej 40-45 lat, choć może też atakować osoby młodsze. Jest najczęstszą postacią cukrzycy. W populacji cukrzyków typ 2 występuje u 85-95% chorych.¹

Cukrzyca jest trwającą całe życie chorobą. Umiejętność dbania o siebie powinna pomóc chronić zdrowie przez długi czas.



Jak leczy się cukrzycę?

Jeżeli chorujesz na cukrzycę **typu 1**, będziesz wymagał natychmiastowego wdrożenia insulinoterapii, ponieważ Twój organizm nie wytwarza insuliny. Istnieje wiele różnych rodzajów preparatów insulinowych. Lekarz dobierze Ci najodpowiedniejszy.

Chorzy cierpiący na cukrzycę **typu 2** mogą często kontrolować wysoki poziom glukozy we krwi poprzez prowadzenie zdrowego, zrównoważonego trybu życia, polegającego na wdrożeniu zasad zdrowego odżywiania się i zwiększeniu aktywności fizycznej. Lekarz udzieli informacji na temat zdrowego trybu życia, niezbędnego do osiągnięcia docelowej, zdrowej masy ciała.

Jeżeli Twój poziom glukozy we krwi wciąż pozostaje poza docelowym zakresem pomimo wprowadzenia zmian w stylu życia, być może konieczne będzie rozpoczęcie przyjmowania leku, który unormuje stężenie glukozy we krwi.

Niektórzy chorzy cierpiący na cukrzycę **typu 2** zauważają, że pomimo przyjmowania dobranej dawki leków przeciwcukrzycowych poziom glukozy utrzymuje się na zbyt wysokim poziomie. Wówczas lekarz zaleca wdrożenie insulinoterapii. Jeżeli taka sytuacja ma miejsce w Twoim przypadku, nie postrzegaj tego w kategoriach porażki, lecz nieuchronnego postępu choroby.

Lekarz omówi z Tobą możliwości leczenia i przepisze najodpowiedniejszy dla Ciebie tryb leczenia.

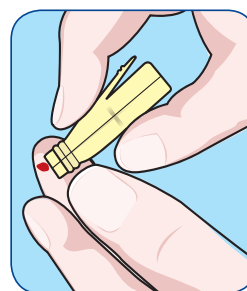
Musisz wiedzieć, jak powinieneś przyjmować lek. Nie wahaj się pytać o wszystko lekarza. Jesteśmy po to, aby Ci pomóc.

Jaki powinien być mój poziom glukozy?

Twój lekarz omówi z Tobą idealne wartości docelowe poziomu glukozy we krwi i poinformuje, czy powinieneś badać krew pod kątem stężenia glukozy.

Jak sprawdzać poziom glukozy we krwi?

Badanie poziomu glukozy we krwi jest bardzo proste. Polega na ukłuciu opuszki jednego z palców lancetem (ostre narzędzie podobne do igły), aby uzyskać niewielką kroplę krwi.



Poniżej podano proste kroki pozwalające wykonać badanie poziomu glukozy we krwi¹:

- Przed przystąpieniem do badania sprawdź, czy masz czyste ręce. Użyj wody zamiast wilgotnych chusteczek (chusteczki zawierają glicerynę, która może fałszować wynik).
- Nakłuj bok palca, unikając palca wskazującego i kciuka. Nie nakłuwaj środkowej części palca ani okolic znajdujących się tuż przy paznokciu. To bardzo boli.
- Za każdym razem nakłuwaj inny palec i inną jego część. W ten sposób zmniejszysz ból.
- Jeżeli nie uda Ci się pozyskać odpowiednio dużej kropli krwi, zwieś rękę. To powinno spowodować napłynięcie krwi do palców.
- Upewnij się, że ręce są ciepłe. Ze zmarzniętych dłoni trudno pobrać krew, a nakłucie bardziej boli.

Po uzyskaniu kropli krwi umieść ją na pasku testowym i zmierz ilość glukozy za pomocą glukometru. Każdorazowo wyrzucaj zużyty lancet do pojemnika na odpady ostre lub postępuj zgodnie z miejscowymi wytycznymi dotyczącymi bezpiecznego usuwania takich odpadów.

Twój lekarz omówi z Tobą wymaganą częstotliwość **badania** poziomu glukozy we krwi.



Potrzebuję insuliny. Co dalej?

Obecnie wstrzykiwanie insuliny odbywa się bardzo szybko i dyskretnie, jest łatwe i stosunkowo bezbolesne.


Rynek oferuje wiele różnych urządzeń zwanych penami, które służą do wstrzykiwania insuliny.

Twój lekarz doradzi, który model pena będzie dla Ciebie odpowiedni.

Uwagi na temat leczenia insuliną

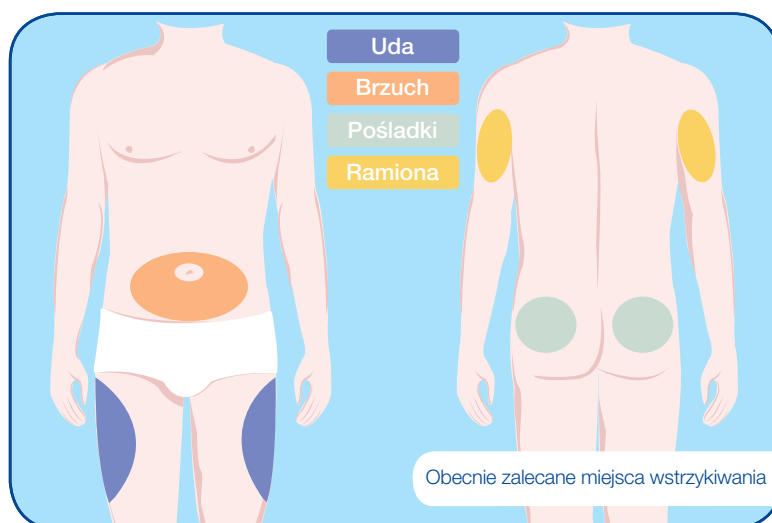
Kolejne dwie strony zawierają informacje udowadniające, jak proste jest podawanie insuliny drogą wstrzyknięć.

Twój lekarz **doradzi**, który model pena będzie dla Ciebie odpowiedni.



GDZIE wstrzykiwać insulinę?

Przede wszystkim trzeba poznać przybliżone miejsca, gdzie można wstrzykiwać lek.



Zaadaptowano z odnośnika 2

Najlepsze z nich to brzuch (zawsze w odległości większej niż 5 cm od pępka) oraz zewnętrzna strona uda. Pośladki też są odpowiednim miejscem do wstrzyknięcia, o ile tylko możesz łatwo do nich sięgnąć. Szybkość wchłaniania insuliny może różnić się w zależności od miejsca wstrzyknięcia. Na przykład insulina wstrzyknięta w górną część uda i pośladki charakteryzuje się wolniejszym tempem wchłaniania, podczas gdy iniekcja w brzuch zapewnia szybsze.

Aby uzyskać przewidywany efekt wstrzyknięcia, zaleca się wstrzykiwanie insuliny w te same miejsca o tej samej porze (np. rano — wstrzyknięcie w zewnętrzną stronę uda, w południe — wstrzyknięcie w brzuch). Bardzo istotne jest jednak, aby nie wstrzykiwać insuliny w dokładnie to samo miejsce za każdym razem (należy pamiętać o zmianie miejsca podawania leku). Możesz to zrobić na dwa sposoby:

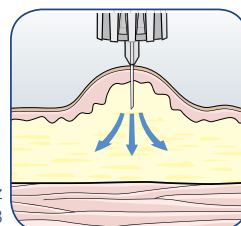
1. Zmieniaj miejsca podania dzień po dniu (np. lewe udo jednego dnia, prawe — drugiego).
2. Wstrzykując każdą kolejną dawkę, przesuwaj miejsce wkłucia o ok. 2,5 cm od poprzedniego.

JAK wstrzykiwać insulinę?³

Nie ma powodu, aby niepokoić się myślą o robieniu sobie samemu zastrzyków. Wystarczy wykonać kilka nieskomplikowanych czynności opisanych poniżej, a wkrótce podawanie insuliny stanie się Twoją drugą naturą.

1. Zdejmij nasadkę z pena i umieść w nim pojemnik z insuliną, jeżeli nie korzystasz z pena jednorazowego użytku/wstępnie napełnianego.
2. Przykręć igłę NEW Unifine® Pentips®.
3. Sprawdź, czy pen działa i ustaw dawkę.
4. Zbierz skórę palcami, tworząc uniesiony fałd. Jeżeli używasz igieł krótszych, o długości 4 mm, 5 mm lub 6 mm, tworzenie fałdu skórniego może nie być konieczne, jednak lekarz poinstruuje Cię, jak najlepiej wstrzykiwać insulinę.
5. Wprowadź igłę przez skórę pod kątem 90°, jak pokazano na ilustracji.
6. Podaj lek.
7. Pozostaw igłę w skórze na przynajmniej 10 sekund po całkowitym dociśnięciu tłoka.
8. Wyjmij igłę.
9. Puść fałd skórny (jeżeli konieczne było jego utworzenie).
10. W bezpieczny sposób wyrzuć użytą igłę.

Zaadaptowano z odnośnika 3



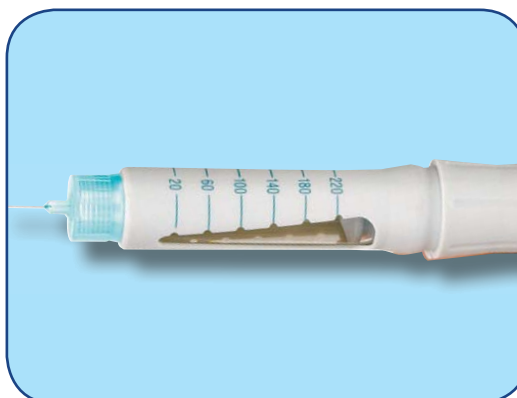
Każdą igłę używaj **tylko raz** i natychmiast je wyrzucaj do pojemnika na odpady ostre lub postępuj zgodnie z miejscowymi wytycznymi dotyczącymi bezpiecznego usuwania odpadów ostrych.

Co jeszcze muszę wiedzieć?

Jak już wspomniano, różne miejsca podawania insuliny decydują o różnym tempie wchłaniania leku. Dlatego też tak ważne jest, aby pamiętać o codziennym wstrzykiwaniu poszczególnych dawek o tej samej porze w tym samym miejscu. Obszar brzucha charakteryzuje się najszybszym tempem wchłaniania insuliny, zatem jest najodpowiedniejszym miejscem do podawania insulin krótkodziałających, podczas gdy uda i pośladki bardziej nadają się do wstrzykiwania insulin długodziałających.

Każde wstrzyknięcie wymaga użycia **NOWEJ** igły peny do podawania insuliny. Z kilku przyczyn jest to dobry nawyk:³

- Ponowne użycie igły może prowadzić do nieprawidłowego odmierzenia dawki, ponieważ gdy igła pozostaje w penie pomiędzy wstrzyknięciami, powietrze może przedostać się do pojemnika lub urządzenia jednorazowego użytku.
- Nadużywanie igły może ją stępić, co prowadzi do powstawania siniaków i krwawienia.
- Kilukrotne używanie igieł lub wkłuwanie się igłą przez odzież może wywołać zakażenie.

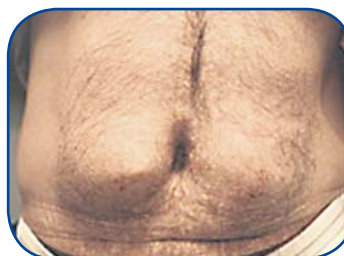


Jeżeli martwi Cię lub niepokoi jakikolwiek aspekt leczenia lub czujesz się osamotniony, **porozmawiaj** z lekarzem lub skontaktuj się z grupą wsparcia.

Czym są przerośnięcia tkanki tłuszczowej?

Przerośnięcia tkanki tłuszczowej, czyli lipohipertrofia, mają postać tłuszczowych guzów, które mogą tworzyć się pod skórą w miejscach wstrzyknięć, jeżeli niewystarczająco często pacjent zmienia miejsca podawania insuliny.

Bywają nieestetyczne i ograniczają skuteczność insuliny, jeżeli lek podawany jest w miejscach, w których doszło do powstania guzów. Warto wiedzieć, że podawanie insuliny w miejscach wolnych od lipohipertrofii może zmniejszać zapotrzebowanie na insulinę.²



Istnieje możliwość uniknięcia hipertrofii poprzez stosowanie prawidłowej techniki wstrzykiwania.

- Zawsze zmieniaj miejsca wkłucia.
- Do każdego wstrzyknięcia używaj nowej igły.

Jeżeli sądzisz, że zaczynają tworzyć się u Ciebie zmiany lipohipertroficzne, natychmiast przestań podawać insulinę w miejsca dotknięte zmianami i zasięgnij porady lekarza.

Zmieniaj każdorazowo miejsce wkłucia.

Co mówi odczyt poziomu glukozy we krwi?⁴

Hiperglikemia

Hiperglikemia oznacza, że odczyt poziomu glukozy we krwi wykracza poza docelowy zakres ustalony przez lekarza.

Potencjalne przyczyny hiperglikemii:

- spożycie zbyt dużej ilości glukozy
- przyjmowany lek wymaga przeanalizowania
- zakażenie
- obniżony poziom aktywności fizycznej

Objawy hiperglikemii:

- nasilone pragnienie
- nasilone wydalanie moczu
- bóle głowy
- złe samopoczucie
- ból brzucha

Jeżeli często dochodzi u Ciebie do hiperglikemii, musisz zasięgnąć porady lekarza w celu ustalenia przyczyny i zmodyfikowanego planu leczenia.

Zwróć się o poradę, jeżeli często masz hiperglikemię.



Hipoglikemia

Stan hipoglikemii oznacza, że poziom glukozy we krwi jest zbyt niski i spadł poniżej 3,5 mmol/l.⁴

Potencjalne przyczyny hipoglikemii:

- przyjęcie zbyt dużej dawki leku
- opóźniony posiłek lub zmniejszenie apetytu
- zwiększona aktywność fizyczna

Objawy hipoglikemii:

- drżenie
- kołatanie serca
- poty
- splątanie
- mrowienie odczuwane w obrębie warg
- drażliwość
- zblednięcie

Zawsze miej przy sobie lek na hipoglikemię.



Jak zwalczać hipoglikemię?

Jeżeli zaobserwujesz u siebie objawy hipoglikemii, sięgnij po coś słodkiego, na przykład⁴:

- 100 ml Lucozade™
- 150 ml napoju gazowanego (nie dietetycznego)
- 200 ml soku pomarańczowego
- 5 lub 6 tabletek dekstrozy
- 4 duże żelki-ludziki
- 7 dużych żelków-fasolek
- 2 tubki żelu glukozowego

PAMIĘTAJ o ponownej kontroli poziomu glukozy we krwi po 10 minutach, aby sprawdzić, czy nastąpiła poprawa. Jeżeli po upływie 10 minut nie poczujesz się lepiej (lub jeżeli poziom glukozy we krwi utrzymuje się wciąż poniżej 4 mmol/l), powtórz jedną z powyższych czynności. Gdy zaczniesz czuć się lepiej, zjedz coś bogatego w skrobię, na przykład kanapkę lub banana, a jeżeli jest to pora normalnego posiłku, zjedz go.⁴

Jeżeli często dochodzi u Ciebie do hipoglikemii, musisz porozmawiać z lekarzem.

Jeżeli obserwujesz u siebie objawy hipoglikemii, **zażyj lek przeciwhipoglikemiczny.**

Co jeszcze muszę wiedzieć?

Chorzy na cukrzycę powinni raz do roku kontrolować stan zdrowia. Kontrola obejmuje 9 badań wykonywanych w celu ustalenia, czy wdrożone leczenie przynosi oczekiwane efekty i czy pacjent nie wymaga większego wsparcia w kontrolowaniu cukrzycy.

Badania obejmują¹:

1. **Sprawdzenie poziomu glukozy we krwi:** wynik testu HbA1c informuje o długoterminowym poziomie glukozy we krwi na przestrzeni minionych 2-3 miesięcy.
- 2 i 3. **Funkcja nerek:** dwa różne testy pozwolą na przebadanie moczu i krwi pod kątem choroby nerek.
4. **Lipodogram:** badanie wykrywające stężenie cholesterolu i trójglicerydów we krwi.
5. **Ciśnienie krwi**
6. **Masa ciała:** Masę ciała wyraża się często wskaźnikiem masy ciała (BMI), określającym masę ciała osoby dorosłej w stosunku do jej wzrostu.
7. **Kontrola stóp:** Choroba stóp jest jednym z częstszych powikłań cukrzycy. Lekarz oceni stopy, obserwując je pod kątem powikłań.
8. **Oczy:** Lekarz przebadą wzrok specjalistycznym aparatem cyfrowym (skrining siatkówki). Źrenice zostaną rozszerzone i sfotografowane w celu wykrycia ewentualnych zmian dna oka (siatkówki).
9. **Palenie:** Lekarz udzieli porady dotyczącej palenia tytoniu i zaproponuje pomoc w rzuceniu nałogu.

Nie zapomnij porozmawiać z lekarzem o **dorocznej kontroli stanu zdrowia**, aby upewnić się, czy wdrożone leczenie jest skuteczne.

Czy będę musiał zmienić tryb życia?


Niezbędnie drastycznie. Główne zmiany, jakie cukrzyca może wprowadzić do Twojego stylu życia, polegają na przyzwyczajeniu się do harmonogramu przyjmowania leków i pamiętaniu o konieczności ich stosowania w razie potrzeby, systematycznej kontroli poziomu glukozy we krwi (jeżeli przyjmujesz insulinę lub zgodnie z zaleceniami lekarza) i świadomym odżywianiu się oraz wdrożeniu lub utrzymaniu aktywności fizycznej.

Poniżej znajduje się więcej informacji, które warto wziąć pod uwagę jako część życia z cukrzyca.

- **Gdy jesteś chory¹:** Choroby i infekcje powodują podniesienie poziomu glukozy we krwi. Do krwiobiegu uwalnia się więcej glukozy, co jest częścią mechanizmu obronnego, jaki organizm uruchamia do walki z chorobą lub infekcją. Zwiększone stężenie glukozy uniemożliwia prawidłową pracę insuliny. Proces ten zachodzi nawet wówczas, gdy jesz mniej niż zwykle lub w ogóle nie przyjmujesz pokarmu.

Jak należy postępować w czasie choroby:

- odpoczywać
- przyjmować dużo płynów niezawierających cukru
- unikać zbyt dużych ilości kofeiny, które mogą prowadzić do odwodnienia organizmu
- w razie potrzeby zażywać środki przeciwbólowe w zalecanych dawkach
- skontaktować się z lekarzem rodzinnym, aby upewnić się, czy nie trzeba podać antybiotyków
- jeżeli występują niekontrolowane wymioty, skontaktować się z lekarzem
- przyjmować insulinę lub leki przeciwcukrzycowe, nawet w przypadku rezygnacji z jedzenia
- badać krew lub mocz co najmniej cztery razy dziennie i w nocy, może to bowiem ułatwić lekarzowi zmianę planu leczenia



■ **Prowadzenie pojazdów:** Cukrzyca nie oznacza konieczności rezygnacji z prowadzenia pojazdów, jednak musisz uzyskać szczegółowe informacje na temat tego, w jaki sposób cukrzyca może wpływać na ważność prawa jazdy. Informacje te można uzyskać u lekarza. Wydział Komunikacji (DVLA) opracował i wydał przydatną ulotkę zatytułowaną „Informacje dla kierowców cierpiących na cukrzycę i przyjmujących leki inne niż insulina, stosujących dietę lub obie te metody” (INF188/2) (www.dft.gov.uk/dvla).

■ **Podróże:** Cukrzyca nie powinna pozbawiać Cię przyjemności płynących z podróżowania i wakacyjnego wypoczynku. O czym należy pamiętać:

- Lek zawsze przewoź w bagażu podręcznym. Uzyskaj od lekarza zaświadczenie informujące o przyjmowanym leku i nie zapomnij zabrać dodatkowych, niezbędnych rzeczy, takich jak futerały termoizolacyjne, dostępne w sklepie internetowym na stronie www.medicalshop.co.uk.
- Musisz też pamiętać, że cukrzyca może wpływać na warunki ubezpieczenia podróżnego, upewnij się zatem, że złożyłeś oświadczenie o chorowaniu na cukrzycę.
- Wyjazdy w niektóre rejony świata mogą wymagać zaszczepienia się przeciwko pewnym chorobom. Lekarz udzieli szerszych informacji na ten temat. Strony internetowe, np. www.diabetes.org.uk zapewniają dostęp do bardzo przydatnych informacji na temat stylu życia i podróżowania cukrzyków.





Gdzie mogę uzyskać więcej informacji?

Następujące organizacje udzielają szczegółowych informacji i zapewniają wsparcie ułatwiające zarządzanie chorobą:

Strona WWW

Diabetes UK: <http://www.diabetes.org.uk/>

Strona WWW Diabetes Support: <http://www.diabetessupport.co.uk/>

Strona WWW Patient UK:

<http://www.patient.co.uk/doctor/diabetes-diet-and-exercise.htm>

Strona internetowa Driving and Vehicle Licensing Agency (DVLA):

<http://www.dft.gov.uk/dvla>

Strona WWW Medical Shop: <http://www.medicalshop.co.uk>

Materiały źródłowe i referencje:

1. <http://www.diabetes.org.uk/> (dostęp: luty 2013); 2. Forum for Injection Technique. Diabetes Care in the UK: The first UK injection technique recommendations. October 2010; 3. Hicks D et al. Primary Health Care 2011;21(1):28-31; 4. NHS Diabetes: Recognition, treatment and prevention of hypoglycaemia in the community, December 2011.

