

Źródła błędów przy określaniu poziomu cukru

Błąd	Następstwa (skutki)	Tak powinno się to robić	Inne rady
Pobieranie krwi ze środka opuszka.	Powoduje to niepotrzebny ból i zmniejsza dokładność pomiaru.	Środek opuszka palca jest miejscem najbardziej wrażliwym na ból. Należy nakłuwać z boku opuszka (prawie) każdego palca. Powinno się także chronić palec wskazujący, gdyż to on najczęściej wypełnia w życiu codziennym funkcje zmysłu dotyku.	W większości przyrządów do wykonywania nakłucia głębokość nakłucia można regulować. Należy wykorzystywać funkcję, by jak najmniej obciążać opuszki palców.
Oczyszczanie miejsca nakłucia alkoholem.	Alkohol sprawia, że skóra staje się twardsza. To wywołuje w miejscu nakłucia tylko niepotrzebny ból podczas pobierania krwi.	Wystarczy wymyć ręce ciepłą wodą.	Resztki pożywienia, jak na przykład cukier na palcach, mogą fałszywie podwyższyć wyniki pomiaru cukru. Jeśli nie ma możliwości umycia rąk, można wyjątkowo zastosować do oczyszczenia wacik z alkoholem. Przed ukłuciem należy jednak pozwolić alkoholowi zupełnie odparować.
Ściskanie palca przy pobieraniu krwi.	Cząsteczki tkanki i limfa mieszają się z krwią i ją rozrzedzają, przez co dochodzi do zafałszowania wartości mierzonego cukru.	Nowoczesne urządzenia do mierzenia poziomu cukru potrzebują tylko minimalnych ilości krwi. Dodatkowo można też delikatnie pomasażać palec przed ukłuciem lub pozostawić na kilka sekund ramię w pozycji pionowej zwisającej, by krew mogła dopłynąć do ręki.	Nigdy nie należy dokonywać nakłucia w zimne palce. Do mycia należy używać zawsze tylko ciepłej wody.
Dostarczona ilość krwi jest za mała.	Niektóre urządzenia zczytają pomiar pomimo zbyt małej ilości krwi. Wtedy nie dochodzi do prawidłowego pomiaru. Należy go powtórzyć na nowym pasku testowym.	Kapilara pobiera odpowiednią ilość krwi, o czym sygnalizuje dźwięk glukometru.	Przy bardzo starych urządzeniach pierwszą kroplę trzeba było ztrzeć, a użyć można było dopiero drugiej kropli krwi. Na szczęście należy to już do przeszłości.

Za rzadka wymiana igły.	Nakłucie jest bardzo bolesne. Pojawia się uczucie, że igła jest tępa. Czasem w miejscach nakłucia pojawiają się czarne odbarwienia.	Igły nakłuwaczy powinno się wymieniać co 2 miesiące (przy dokonywaniu 4-5 pomiarów na dzień).	Jeśli igła bardzo się stępiła, istnieje niebezpieczeństwo, że drobne cząsteczki metalu pozostaną w miejscu nakłucia. Dotyczy to także igieł do zastrzyków przy użyciu penów.
Urządzenie jest nieprawidłowo zakodowane.	Pojawia się komunikat o błędzie, pomiar jest niemożliwy.	Kod z opakowania pasków testowych powinien być zgodny z posiadanym modelem glukometru. Kod podany jest na opakowaniu lub fiolce pasków testowych. Nie wolno nigdy mieszać pasków testowych o różnych kodach.	W razie niepewności aptekarz chętnie wyjaśni Państwu kodowanie danego glukometru albo sam zakoduje go dla Państwa.
Paski testowe są za stare lub zepsute.	Większość glukometrów (przeważnie te starsze) podają zupełnie błędne wartości lub podają komunikat o błędach.	Ponieważ wiele pasków testowych (mierzących chemicznie) jest bardzo wrażliwych na wilgoć, powinno się je wyjmować z fiolki bezpośrednio przed wykonywaniem pomiaru. Fiolkę należy natychmiast zamknąć.	Wiele pasków ma oficjalny termin ważności 6 miesięcy. Trzeba sprawdzać go regularnie.
Zbyt wysokie lub za niskie temperatury.	Niektóre urządzenia dają ostrzeżenie dzięki kontrolnej diodzie.	Urządzenia i paski do pomiarów są wrażliwe na temperaturę. Idealny przedział - między 5 a 35 stopni Celsjusza.	Na rynku dostępne są torby izolacyjne dla glukometrów, które zachowują wymaganą temperaturę na przykład w samochodzie.
Stanowczo za mało piję.	Zbyt małe zaopatrzenie organizmu w płyny prowadzi do wzrostu wartości liczby hematokrytowej i wartości zmierzonego poziomu cukru będzie niższa niż w rzeczywistości. By temu przeciwdziałać, wiele glukometrów posiada tolerancyjny zakres hematokrytu.	NALEŻY PIĆ WYSTARCZAJĄCO DUŻO - co najmniej 2 litry na dzień.	Wystarczająca ilość przyjętych płynów wpływa korzystnie nie tylko na wynik pomiaru cukru, wtedy ogólnie człowiek czuje się lepiej.

Kolejne możliwe źródła błędów przy określaniu poziomu cukru.

- Resztki środka dezynfekującego względnie alkoholu dostały się do kropli krwi
- Resztki - nawet jeśli bardzo małe ilości - kremu do rąk
- Oddziaływanie innych leków na pomiar : Aspiryna - źródło: *Diabetes* 1999;48:A1834 , Paracetamol - źródło: *Diabetes* 1999;48:A1709, Witamina C - źródło: *Diabetes* 1999;48:A1709, Kwas moczowy - źródło: *Diabetes* 1999;48:A1527