

**miasta
dla zdrowia**



UCZNIOWIE ZMIENIAJĄ CUKRZYCĘ

Broszura edukacyjna dla uczniów klas 4–6

Jan Kochanowski

Na zdrowie

*Szlachetne zdrowie,
Nikt się nie dowie,
Jako smakujesz,
Aż się zepsujesz.*



Drodzy Uczniowie!

Oddajemy w Wasze ręce broszurę, która mówi o zdrowiu. Chcemy Wam pokazać i wyjaśnić, że istnieje wiele chorób, jak np. **cukrzyca typu 2**, którym można zapobiec. Pomoże nam w tym np. aktywność fizyczna, zdrowe odżywianie – w tym picie wody, sen czy dobre relacje.

Istnieją też choroby, takie jak np. **cukrzyca typu 1**, na które nie mamy wpływu i nie możemy im zapobiec. Możemy je jednak skutecznie leczyć i kontrolować.

Z naszej broszury dowiedziecie się, że osoby z różnymi typami cukrzycy mogą żyć aktywnie, uprawiać sport i realizować swoje marzenia!

Mamy nadzieję, że dzięki tej lekturze wzbogacie swoją wiedzę o profilaktyce chorób cywilizacyjnych, by cieszyć się dobrym zdrowiem przez całe życie.

Bo przecież... przed Wami całe życie!

Życzymy miłej lektury!

Autorzy

Konsultacja i wsparcie:

Dr n. med. i n. o zdr. Monika Zamarlik, Prezes Ogólnopolskiej Federacji Organizacji Pomocy Dzieciom i Młodzieży Chorym na Cukrzycę

Dr hab. Michał Brzeziński, Specjalista Pediatrii i Gastroenterologii Dziecięcej, Gdański Uniwersytet Medyczny

Dr hab. Agnieszka Frączek, językoznawczyni i germanistka, autorka bajki „Razem rażniej oswajać cukrzycę! Opowieść o Danielu i jego klasie”

WCIES Warszawskie Centrum Innowacji Edukacyjno-Społecznych i Szkoleń:

Lidia Cukrowska, Doradczyni metodyczna, edukatorka diabetologiczna

Elżbieta Zalewska, Doradczyni metodyczna w zakresie biologii

Bożena Dybowska, Doradczyni metodyczna w zakresie edukacji wczesnoszkolnej

Materiał powstał w ramach projektu:

**miasta
dla zdrowia**

Patronat honorowy:**Partnerzy:**

**Urząd Miasta
Krakowa**

**Cukrzyca to choroba metaboliczna.**

Charakteryzuje się zbyt wysokim poziomem **glukozy** we krwi*. Wynika to czasami z niedoboru **insuliny** w organizmie albo z problemów z jej działaniem.

* *Norma poziomu glukozy we krwi wynosi na czczo od 70 do 99 mg/dl (3,9 do 5,5 mmol/l).*

Wyrażenie: **poziom glukozy we krwi** możemy zastąpić innym, bardziej profesjonalnym: **stężenie glukozy we krwi**. Często używa się też potocznego określenia, czyli: **poziom cukru we krwi**.

CUKRZYCA

– CO TO TAKIEGO?

Choroby metaboliczne to taki rodzaj problemów zdrowotnych, kiedy organizm ma trudności w przetwarzaniu jedzenia na energię. W rezultacie może to prowadzić do braku kontroli nad ilością glukozy we krwi.

Insulina to hormon wydzielany przez trzustkę, odpowiedzialny za regulację poziomu glukozy we krwi.





Jaką rolę pełni insulina?

Insulina umożliwia transport glukozy do części komórek, które następnie przetwarzają ją na energię. Wytwarzana jest przez trzustkę, czyli bardzo ważny organ ludzkiego organizmu, który znajduje się w górnej części brzucha.

Jak działa mechanizm przyswajania glukozy przez nasz organizm?

Wyobraź sobie, że właśnie zjadłeś posiłek bogaty w węglowodany, czyli np. makaron, kaszę, pieczywo, ziemniaki, banany, ryż. Wooow! Dostarczyłeś organizmowi m.in. dużo cukru! Jak się czujesz po zjedzeniu takiego posiłku?

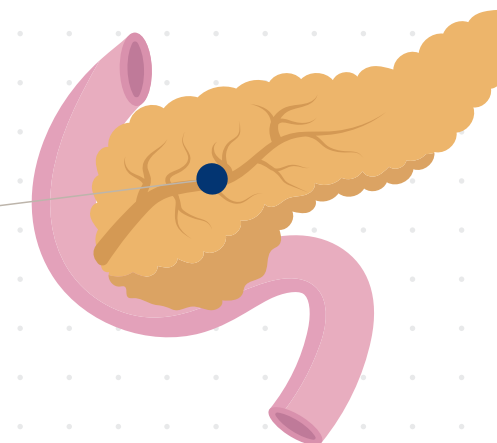
Na pewno masz dużo energii! Nic dziwnego – glukoza, którą dostarczyłeś, jest głównym źródłem energii w organizmie. Jest ona dla nas jak paliwo dla samochodu – bez niej nie wykonamy wielu aktywności, bo nie będziemy mieć na to siły.

Teraz zapewne zastanawiasz się, w jaki sposób glukoza trafiła do całego krwioobiegu. **Glukoza nie może sama dostać się do wnętrza większości komórek – potrzebuje pomocy.** Pomocnikiem dla glukozy jest właśnie **INSULINA**, wytwarzana przez trzustkę.

Jak myślisz, co się dzieje, kiedy trzustka nie działa prawidłowo? Nie wytwarza wystarczająco dużo insuliny albo nie produkuje jej wcale? Niewystarczająca ilość insuliny, jej brak lub nieefektywne działanie prowadzi do trudności organizmu w regulacji poziomu glukozy we krwi. Powoduje to zaburzenia w funkcjonowaniu organizmu. **To właśnie jest cukrzyca.**

Oto prawda jest o cukrze: dzisiaj słodzi, a pojutrze nos ci utrże.

TRZUSTKA



5

FAKTÓW O CUKRZYCY

1

Cukrzyca to choroba przewlekła, czyli taka, która będzie towarzyszyć pacjentowi przez całe życie.

2

W Polsce żyje ok. 3 milionów osób z cukrzycą. Dla porównania – Warszawa ma ok. 2 miliony mieszkańców.

3

Cukrzyca to choroba cywilizacyjna. Oznacza to, że jest związana z naszym stylem życia, z tym, co jemy, brakiem aktywności fizycznej, ale też narażeniem na czynniki środowiska (np. zanieczyszczeniem powietrza).

4

Na cukrzycę mogą zachorować nie tylko dorośli, ale też dzieci i młodzież.

5

Cukrzyca jest chorobą, której nie można wyleczyć, ale możemy nauczyć się z nią żyć i ją kontrolować. Ważne jest, aby pamiętać o regularnych wizytach u lekarza, odpowiednim leczeniu i zdrowym stylu życia.

Jeden z najbardziej przełomowych momentów w historii medycyny – **odkrycie insuliny**

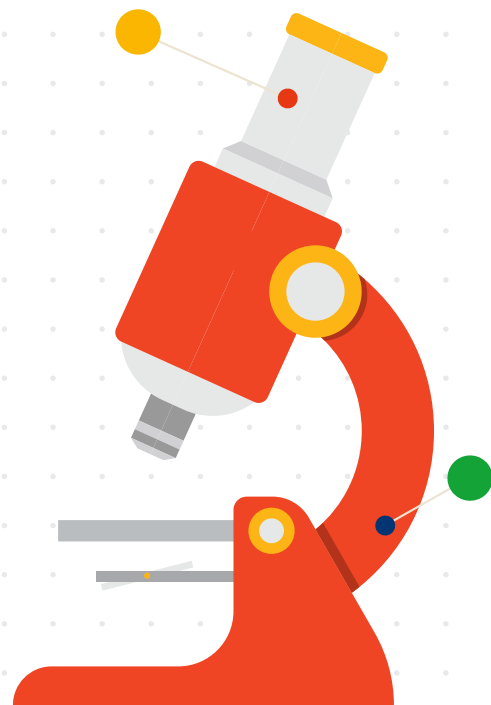


Insulina została odkryta w 1921 roku przez doktora Fredericka Bantinga – chirurga ortopedę oraz przez studenta medycyny Charlesa Besta, którzy pracowali w laboratorium kierowanym przez Jamesa Richarda Macleoda na Uniwersytecie w Toronto. **Jest to jedno z największych odkryć medycznych XX wieku, uhonorowane w 1923 roku Nagrodą Nobla.** Ten przełomowy moment w historii medycyny pozwolił uratować miliony istnień ludzkich na całym świecie i zapoczątkował erę innowacji w diabetologii.

W ramach upamiętnienia odkrywcy insuliny doktora Fredericka Bantinga w dniu jego urodzin, **czyli 14 listopada, obchodzimy Światowy Dzień Cukrzycy.**

1921

ODKRYCIE INSULINY

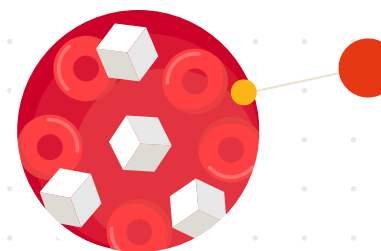


Cukrzycę można podzielić **na dwa podstawowe typy:**

CUKRZYCA TYPU 1

Diagnozowana jest głównie u dzieci i młodych dorosłych. Choruje na nią ok. 9% wszystkich pacjentów z cukrzycą. Przyczyną zachorowania na cukrzycę typu 1 jest nieprawidłowa aktywność układu immunologicznego* organizmu.

Nie mamy wpływu na to, czy zachorujemy na cukrzycę typu 1. Jedynym lekarstwem jest podawanie insuliny. Dodatkowo ważne jest też właściwe odżywianie i regularna aktywność fizyczna.



CUKRZYCA TYPU 2

Najczęstszy typ cukrzycy, na który choruje ok. 90% wszystkich pacjentów, czyli aż 9 na 10 chorych. W tym przypadku przyczyną podwyższonego poziomu cukru we krwi nie jest brak insuliny, ale jej niedobór lub nieefektywne działanie w organizmie. Dotyka głównie dorosłych, ale coraz częściej również dzieci.

Cukrzycy typu 2 możemy jednak skutecznie zapobiegać poprzez dbanie o prawidłową masę ciała, właściwe odżywianie oraz regularną aktywność fizyczną dostosowaną do naszych możliwości.

Poza typem 1 i 2 cukrzycy rozróżniamy jeszcze cukrzycę ciążową (która może wystąpić u kobiet w ciąży), cukrzycę typu LADA, na którą chorują dorośli (diagnozuje się ją po 35. roku życia) oraz inne specyficzne typy związane np. z innymi chorobami.

*** Układ immunologiczny lub odpornościowy** to bariera obronna naszego organizmu, chroniąca nas przed różnego rodzaju infekcjami, których przyczyną są np. bakterie i wirusy. Czasami zdarza się jednak, że nasz układ odpornościowy zaczyna rozpoznawać komórki naszego organizmu jako obce i je niszczyć. Właśnie to zjawisko jest podstawą wielu chorób immunologicznych.

CUKRZYCA TYPU 1

Insulina:

Trzustka **przestaje produkować insulinę**.

Ile osób choruje na cukrzycę?

Na cukrzycę choruje 529 milionów osób na świecie. 96% to chorzy z cukrzycą typu 2. Liczba pacjentów zarówno z cukrzycą typu 1, jak i 2 cały czas rośnie.

Kto choruje na cukrzycę typu 1?

Najczęściej ujawnia się ona **w dzieciństwie** lub u osób młodych (wyjątkiem jest cukrzyca typu LADA).

Objawy cukrzycy typu 1:

Występują nagle, a są nimi m.in.: wzmożone pragnienie, częste oddawanie moczu, gwałtowna utrata masy ciała, ogólne osłabienie, senność, uczucie głodu, zaburzenia widzenia.

Przyczyny cukrzycy typu 1:

Nie są znane.

Zapobieganie cukrzycy typu 1:

Nie można zapobiec jej powstaniu.

Leczenie cukrzycy typu 1:

Przyjmowanie codziennie insuliny, pomiary glukozy we krwi za pomocą m.in. glukometru (niewielkie urządzenie, które pozwala na pobranie kropli krwi, np. z opuszka palca, i pomiar poziomu cukru) lub specjalnych sensorów i urządzeń elektronicznych do monitorowania poziomu glukozy we krwi, zdrowy styl życia.

Jak wykryć cukrzycę?

Należy wykonać odpowiednie badania zlecone przez lekarza. Podstawowym badaniem pomocnym w diagnozowaniu cukrzycy jest pomiar glukozy we krwi*.

CUKRZYCA TYPU 2

Insulina:

Trzustka **produkuje insulinę (w różnym stopniu)**, a organizm reaguje na nią nieprawidłowo.

Ile osób choruje na cukrzycę?

Na cukrzycę choruje 529 milionów osób na świecie. 96% to chorzy z cukrzycą typu 2. Liczba pacjentów zarówno z cukrzycą typu 1, jak i 2 cały czas rośnie.

Kto choruje na cukrzycę typu 2?

Najczęściej występuje **u osób dorosłych**, jednak coraz częściej obserwuje się przypadki zachorowań również wśród dzieci i młodzieży.

Objawy cukrzycy typu 2:

Występują stopniowo, a są nimi m.in.: częste oddawanie moczu, wzmożone pragnienie, nadmierny apetyt, uczucie senności, osłabienie, trudne gojenie się ran, infekcje w obrębie skóry.

Przyczyny cukrzycy typu 2:

Choroba otyłościowa, brak aktywności fizycznej, podłoże genetyczne (jeśli ktoś w Twojej rodzinie choruje to znaczy, że Ty jesteś bardziej narażony na cukrzycę), **nieprawidłowe odżywianie się**.

Zapobieganie cukrzycy typu 2:

Regularna aktywność fizyczna, zdrowa dieta, utrzymywanie prawidłowej masy ciała.

Leczenie cukrzycy typu 2:

Regularna aktywność fizyczna, zdrowa dieta, utrzymywanie prawidłowej masy ciała, przyjmowanie odpowiednio dobranych leków.

Jak wykryć cukrzycę?

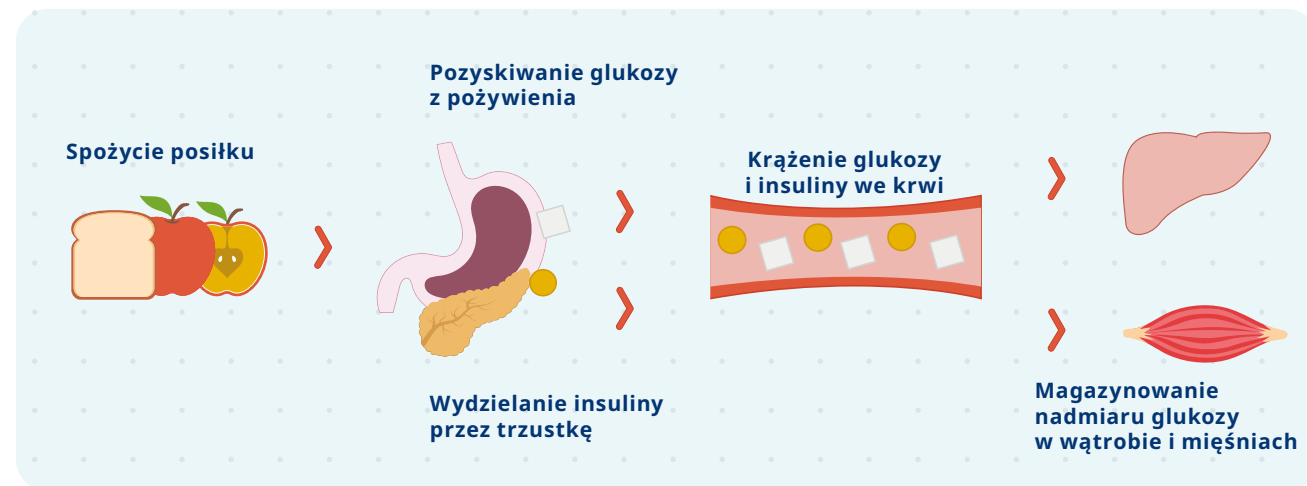
Należy wykonać odpowiednie badania zlecone przez lekarza. Podstawowym badaniem pomocnym w diagnozowaniu cukrzycy jest pomiar glukozy we krwi*.

* W przypadku badania cukru we krwi na czczo normą jest wynik 70–99 mg/dl.

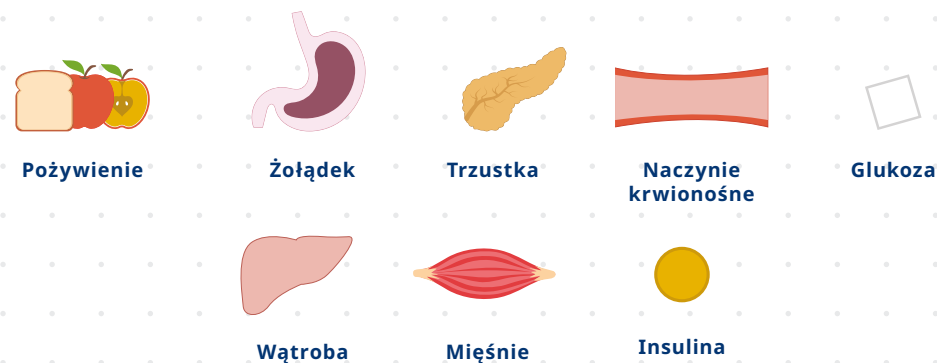
Cukrzyca typu 1 a cukrzyca typu 2 – różnice

OSOBA BEZ CUKRZYCY

Prawidłowe wartości
glukozy we krwi.



Legenda:



CUKRZYCA TYPU 1

Brak wytwarzania
insuliny przez trzustkę.



CUKRZYCA TYPU 2

Znaczny niedobór insuliny lub
nieefektywność jej działania.



Kto powinien zbadać się w kierunku cukrzycy?

Otyłość to przewlekła choroba. Mówimy o niej, gdy w organizmie jest za dużo tkanki tłuszczowej. Nieleczona otyłość może prowadzić do kolejnych chorób, takich jak np. cukrzyca typu 2, które mogą wystąpić już u młodych osób.

Nadwaga to stan zbyt wysokiej masy ciała, który może prowadzić do otyłości. Aby odróżnić nadwagę od otyłości, korzystamy z różnych wskaźników, które pomagają ocenić masę ciała i ilość tkanki tłuszczowej.

CZY WIESZ, CZYM JEST BMI?

BMI, czyli wskaźnik masy ciała, to narzędzie, które pomaga ocenić, czy masz prawidłową masę ciała. Oblicza się go, dzieląc masę ciała w kilogramach przez wzrost w metrach podniesiony do kwadratu.

CO MÓWI NAM BMI?

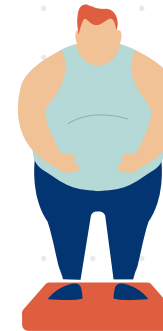
- Niskie BMI: Może oznaczać, że masz zbyt niską masę ciała w stosunku do Twojego wzrostu.
- Prawidłowe BMI: Oznacza, że Twoja masa ciała jest odpowiednia dla Twojego wzrostu.
- Wysokie BMI: Może oznaczać, że masz nadwagę lub otyłość.



Diabetolog – lekarz, który leczy pacjentów z cukrzycą. Leczeniem osób z cukrzycą może zajmować się także lekarz internista/rodzinny.

Diabetyk – osoba chorująca na cukrzycę, choć poprawną formą jest określenie *osoba z cukrzycą*.

Przed wszystkim osoby:



**Z NADWAGĄ
I CHOROBA
OTYŁOŚCIOWĄ**



**MAŁO AKTYWNE
FIZYCZNIE**



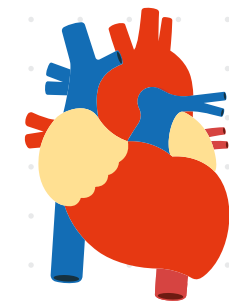
**PRZEMĘCZONE
I TE, KTÓRYM
CIĄGŁE
CHCE SIĘ SPAĆ**



**U KTÓRYCH
W RODZINIE
WYSTĘPOWAŁY
PRZYPADKI CUKRZYCY**



**OSOBY
STARSZE**



**MAJĄCE PROBLEMY
Z SERCEM**

Cukrzyca i jej konsekwencje



Cukrzyca jest poważną chorobą

Podwyższony poziom glukozy we krwi u osób zmagających się z cukrzycą może prowadzić do wielu problemów ze zdrowiem. Jej skutki widoczne są w obrębie serca, naczyń krwionośnych, oczu, nerek i układu nerwowego.

Powikłania cukrzycy możemy podzielić na:

OSTRE

rozwijają się szybko i pojawiają wskutek zbyt wysokiego lub zbyt niskiego poziomu cukru we krwi.

PRZEWLEKŁE

to choroby, które mogą wystąpić nawet po kilku albo kilkunastu latach trwania cukrzycy.

Ostre powikłania, czyli te, które mogą wystąpić w każdej chwili u osoby z cukrzycą

Zaliczamy do nich m.in. **hipoglikemię**, która pojawia się, gdy poziom glukozy we krwi jest zbyt niski (poniżej 70 mg/dl), i **hiperglikemię**, czyli sytuację odwrotną, pojawiającą się w momencie, w którym poziom glukozy jest zbyt wysoki (powyżej 180 mg/dl).



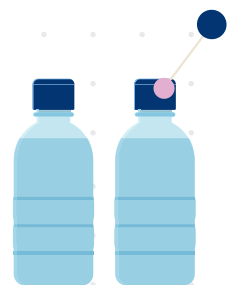
Zbyt niski poziom glukozy we krwi, **czyli HIPOGLIKEMIA.**



Zbyt wysoki poziom glukozy we krwi, **czyli HIPERGLIKEMIA.**



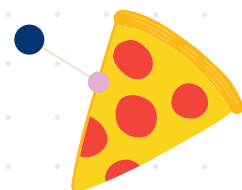
Objawy hiperglikemii, czyli zbyt wysokiego poziomu glukozy we krwi



NADMIERNE
PRAGNIENIE



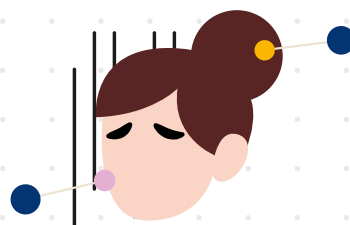
CZĘSTE ODDAWANIE
MOCZU



UCZUCIE
GŁODU



SUCHOŚĆ
W USTACH



ZDENERWOWANIE



ROZDRAŻNIENIE

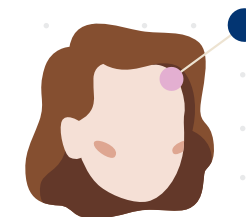


Jeśli zauważysz takie objawy u osoby z cukrzycą, koniecznie powiadom rodzica, nauczyciela, wychowawcę, pedagoga lub pielęgniarkę szkolną.

Objawy hipoglikemii, czyli zbyt niskiego poziomu glukozy we krwi



POCENIE



BLADOŚĆ



DRŻENIE
RĄK



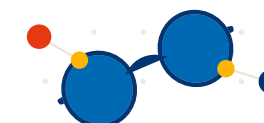
UCZUCIE
SŁABOŚCI



NIEPOKÓJ



BÓLE GŁOWY



ZABURZENIA
WIDZENIA

Jeśli zauważysz takie objawy u osoby z cukrzycą, koniecznie powiadom nauczyciela lub inną zaufaną osobę.



Zbyt niski poziom glukozy we krwi jest niebezpieczny dla osoby z cukrzycą.
Jak najszybciej należy wówczas spożyć dodatkową porcję węglowodanów.

Najlepsze do tego będą: glukoza, woda z cukrem, słodzony napój, dekstroza.

Hipoglikemia i hiperglikemia

to wyrazy, które brzmią podobnie, ale oznaczają zupełnie odwrotne sytuacje

Jak je zapamiętać?

Wyobraź sobie hipopotama i hipermarket.

Hipopotam jest zdecydowanie mniejszy niż **hipermarket**. Może tak łatwiej będzie Ci skojarzyć, że **hipo** to „mało”, a **hiper** to „dużo”. Hipoglikemia to zbyt niski (za mało) poziom glukozy we krwi, a hiperglikemia to zbyt wysoki (za dużo) poziom glukozy we krwi.



Narządy najbardziej narażone na skutki niewłaściwie kontrolowanej cukrzycy

OCZY.

RETINOPATIA CUKRZYCOWA

to zmiany, które wpływają na oczy osób z wieloletnią, niekontrolowaną cukrzycą. Może prowadzić do problemów z widzeniem, a nawet do utraty wzroku.

SERCE.

ZAWAŁ SERCA

to martwica, obumarcie fragmentu mięśnia sercowego, inaczej zwany atakiem serca.

NERKI. NEFROPATIA CUKRZYCOWA

to choroba nerek, która może doprowadzić do nieprawidłowego działania tego organu.



Cukrzyca jest chorobą, która nie boli, a mimo to powoduje uszkodzenia wielu narządów.

MÓZG. UDAR MÓZGU

to obumarcie części tego narządu, do czego dochodzi na skutek zatrzymania dopływu krwi. Jest to stan bezpośrednio zagrażający życiu.

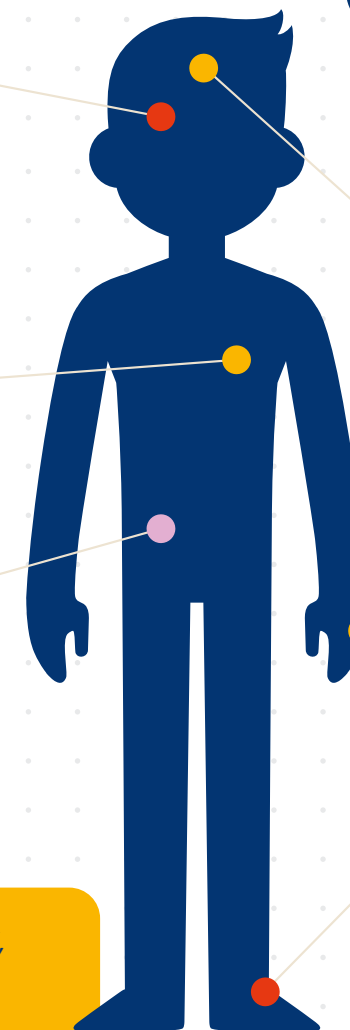
DŁONIE. NEUROPATIA CUKRZYCOWA

to uszkodzenie nerwów, które może powodować mrowienie, drętwienie lub ból w różnych częściach ciała oraz brak czucia.

STOPY. STOPA CUKRZYCOWA

to zespół specyficznych przypadłości dotyczących stóp, spowodowany uszkodzeniem nerwów i naczyń krwionośnych.

Aby zrozumieć sens owych „-patii”, potrzeba wiedzy i empatii.



Czy mogę zapobiec zachorowaniu na cukrzycę typu 2?

TAK! W przeciwieństwie do cukrzycy typu 1 cukrzycy typu 2 zazwyczaj możemy zapobiec. Jak to zrobić?



Jeśli zdiagnozowano u Ciebie cukrzycę, pamiętaj, że nawet mimo choroby nadal możesz realizować swoje marzenia!

Świetnym przykładem na to są kolarze z Teamu Novo Nordisk – drużyny, w której wszyscy zawodnicy są chorzy na cukrzycę typu 1.

Z pozoru niczym nie różnią się od innych sportowców. Trenują ponad 25 godzin tygodniowo, biorą udział w wymagających wyścigach kolarskich na całym świecie. Cieszą się z sukcesów i uczą na błędach. To, co czyni ich niezwykłymi, to fakt, że codziennie pokonują kolejne granice i udowadniają, że dobrze leczona i kontrolowana cukrzyca typu 1 nie jest przeszkodą w uprawianiu sportu, nawet na poziomie wyczynowym. Dają tym samym nadzieję na lepsze życie pacjentom na całym świecie.

Żyj zdrowo!

Zapobiegaj cukrzycy typu 2, nadwadze i chorobie otyłościowej!



PIJ DUŻO WODY

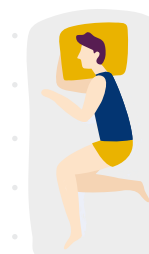
codziennie pij co najmniej 1,5 litra, czyli ok. 6 szklanek. Zrezygnuj ze słodkich napojów i ogranicz picie soków.



RUSZAJ SIĘ

nie unikaj lekcji WF-u i bądź aktywny fizycznie – nie musi być to sport wyczynowy, znajdź taką aktywność, która

sprawi Ci frajdę. Ruch pomoże Ci nie tylko utrzymać prawidłową masę ciała, ale jest też świetnym sposobem na stres.



WYSYPIAJ SIĘ

sen jest najlepszą receptą na odpoczynek i regenerację. Staraj się więc chodzić spać o stałą porze i śpij odpowiednią liczbę godzin każdej nocy (min. 8 godzin).



JEDZ Z GŁOWĄ

postaraj się ograniczyć ilość węglowodanów w swojej diecie (spotykanych w słodyczach, słodkich napojach i białym

pieczywie). Zjadaj nieduże, ale regularne porcje. Zrezygnuj z fast foodów i produktów wysokoprzetworzonych, np. z batonów, chipsów i innych słonych przekąsek czy dań błyskawicznych, m.in. „zupek chińskich”.



DOWIEDZ SIĘ, CZY WŚRÓD TWOICH NAJBLIŻSZYCH KTOŚ CHORUJE LUB CHOROWAŁ NA CUKRZYCĘ –

jeśli tak, pamiętaj, że w przyszłości możesz potrzebować częstszych badań lekarskich.

Pamiętaj! Jeśli czujesz się osłabiony, senny po posiłkach, ciągle chce ci się pić i często korzystasz z toalety, powiedz o tym rodzicom, wychowawcy, pielęgniarce szkolnej lub innej zaufanej osobie, która może Ci pomóc. W takiej sytuacji zawsze warto wykonać odpowiednie badania.

Fakty i mity na temat cukrzycy



DUŻO OSÓB NIE WIE, ŻE MA CUKRZYCĘ

FAKT

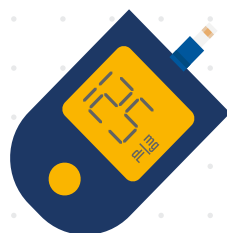
Część osób, mimo że ma cukrzycę typu 2, nie zdaje sobie z tego sprawy, a to dlatego, że na początku choroba nie daje wyraźnych objawów.



CUKRZYCA NIE BOLI

FAKT

Cukrzyca sama w sobie nie boli. Bolesne są jednak jej powikłania, np. nefropatia cukrzycowa może doprowadzić do bólu nerek.



NIE MA GORSZEJ ANI LEPSZEJ CUKRZYCY

FAKT

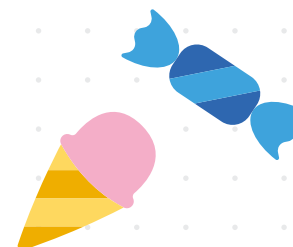
Nie ma lepszej i gorszej cukrzycy, każda wymaga od chorego odpowiedniego leczenia, prawidłowego odżywiania i zmiany stylu życia.



SZCZUPŁE OSOBY NIGDY NIE ZACHORUJĄ NA CUKRZYCĘ

MIT

Choroba otyłościowa jest jednak czynnikiem, który sprzyja cukrzycy. Ta choroba może ujawnić się u każdego z nas – na jej rozwój ma wpływ to, w jaki sposób się odżywiamy i jaki styl życia prowadzimy. Choroba otyłościowa jest też zależna od naszego wieku czy genetyki. Osoby szczupłe również mogą więc zachorować na cukrzycę.



NA CUKRZYCĘ CHORUJĄ OSOBY, KTÓRE JEDZĄ DUŻĄ ILOŚĆ SŁODYCZY

MIT

Musimy pamiętać, że niezdrowe, a szczególnie wysokoprzetworzone jedzenie (w tym też słodycze) sprzyja rozwojowi cukrzycy typu 2. Nie jest to jednak jedyna przyczyna zachorowania.



CUKRZYCĄ MOŻNA SIĘ ZARAZIĆ

MIT

Chociaż cukrzyca jest często nazywana „epidemią XXI wieku”, nie jest chorobą zakaźną. Nie można się nią zarazić.





QUIZ

1 Czy cukrzyca typu 1 to choroba, którą można wyleczyć?

- A. Tak, można ją wyleczyć.
- B. Nie, jest to choroba, która towarzyszy nam przez całe życie.
- C. Tak, ale można ją wyleczyć jedynie w wieku dziecięcym.

2 Czym jest insulina?

- A. To hormon, który pozwala przyswoić glukozę do komórek, które następnie przetwarzają ją na energię.
- B. To organ w naszym ciele, znajdujący się obok trzustki.
- C. To jeden ze skutków nieleczzonej cukrzycy.

3 Czy mamy wpływ na zachorowanie na cukrzycę typu 2?

- A. Tak, ponieważ można do niej doprowadzić poprzez niezdrowy styl życia (nieprawidłowe nawyki żywieniowe i brak aktywności fizycznej).
- B. Nie, nie mamy wpływu na jej pojawienie się.

4 Który typ cukrzycy występuje częściej?

- A. Cukrzyca typu 1.
- B. Cukrzyca typu 2.

5 Cukrzyca to choroba:

- A. Przewlekła.
- B. Metaboliczna.
- C. Obie odpowiedzi są poprawne.

6 Insulina jest produkowana w:

- A. Jelitach.
- B. Trzustce.
- C. Wątrobie.

7 Dlaczego cukrzyca nazywana jest chorobą cywilizacyjną?

- A. Ponieważ odkryły ją starożytne cywilizacje.
- B. Ponieważ zachorowanie na nią jest spowodowane rozwojem cywilizacji oraz niezdrowym trybem życia.
- C. Ponieważ została odkryta i opisana w czasach Rewolucji Przemysłowej.

8 Jak nazywa się przyrząd do mierzenia poziomu glukozy we krwi?

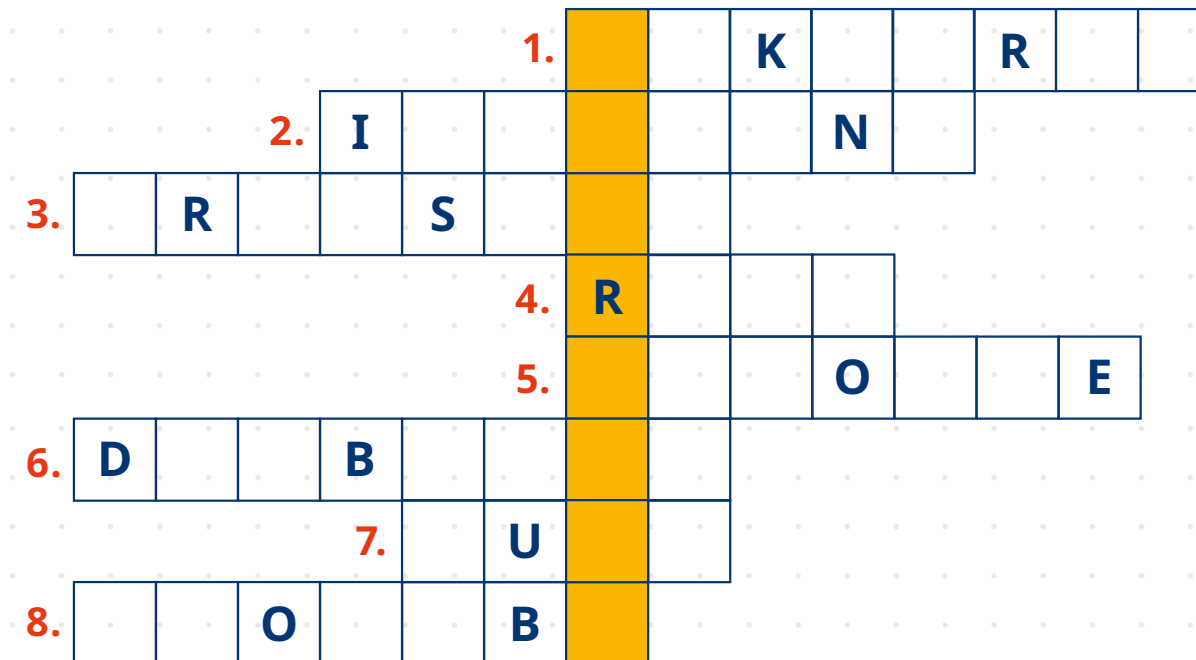
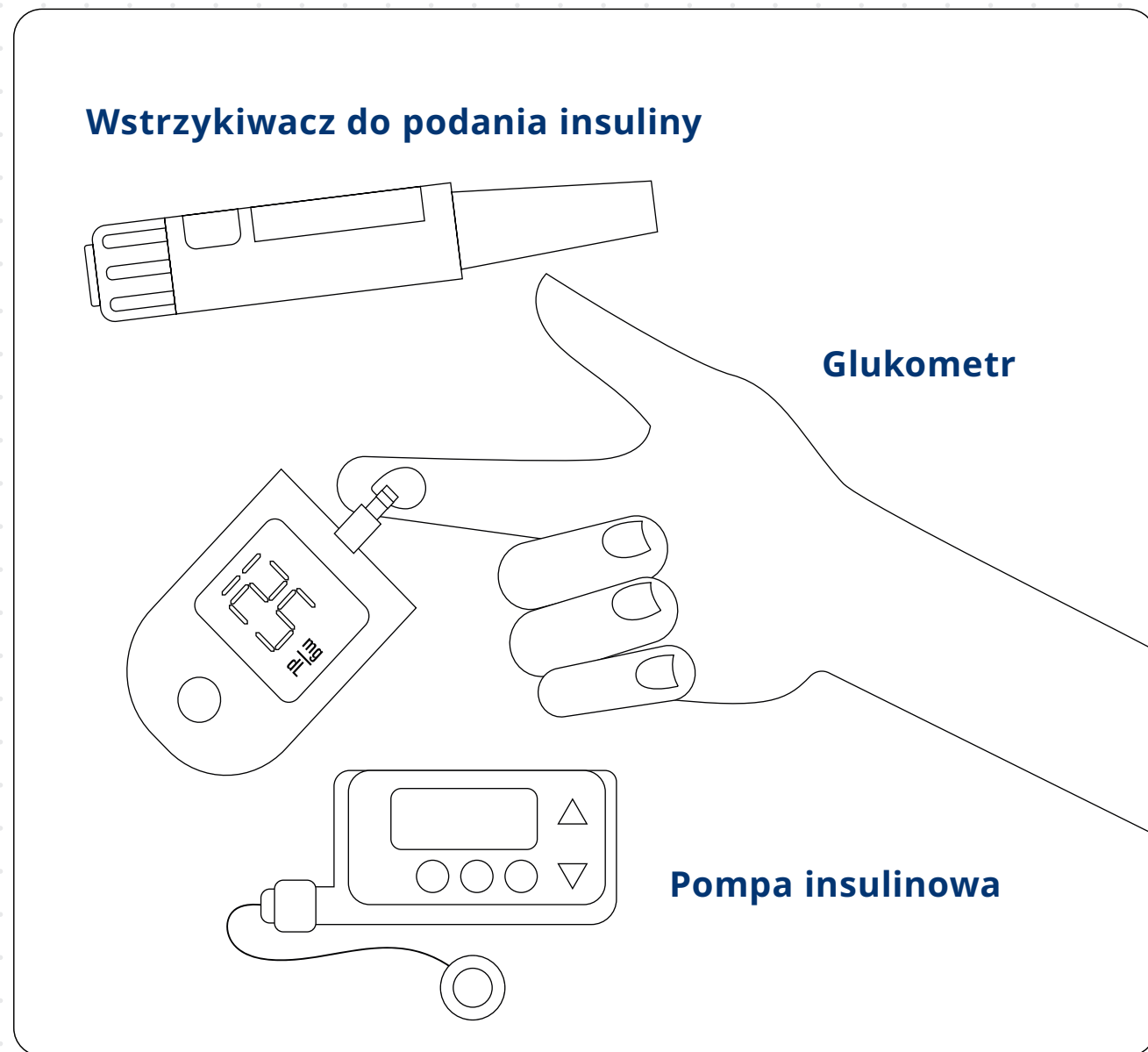
- A. Glukometr.
- B. Glikometr.
- C. Glukomierz.

9 W jaki sposób bada się poziom glukozy we krwi?

- A. Nakłuwając palec.
- B. Mierząc ciśnienie.
- C. Sprawdzając temperaturę ciała.

.....
Odpowiedzi: 1. B 2. A 3. A 4. B 5. C 6. B 7. B 8. A 9. A

Pokoloruj obrazki:



1. Jedne z najbardziej lubianych przez dzieci rodzajów słodyczy. W nadmiernych ilościach powodują próchnicę i inne choroby.
2. To ważna substancja, produkowana przez trzustkę.
3. Narząd, który wytwarza insulinę.
4. Jest kluczowy dla naszego zdrowia i dobrego samopoczucia. Kojarzy się z graniem w piłkę czy placem zabaw.
5. To największy „skarb”, jaki mamy. Musimy o nie dbać codziennie, bo dzięki niemu

czujemy się dobrze i nie chorujemy. W dobrym stanie pomaga je utrzymać ruch oraz jedzenie warzyw i owoców.

6. Tak nazywa się osobę chorą na cukrzycę.
7. Dokończ powiedzenie: „W zdrowym ciele, zdrowy...”
8. Dokończ zdanie: „Cukrzyca to poważna...”

Jeśli chcesz wiedzieć więcej, zachęcamy Cię do odwiedzenia poniższych stron, na podstawie których powstała ta broszura. Pamiętaj, by wiedzę pozyskiwać z wiarygodnych i sprawdzonych źródeł!

Strony organizacji i stowarzyszeń zrzeszających pacjentów:

www.federacjadiabetykow.pl
www.mojacukrzyca.org
www.ippez.pl
www.diabetyk.org.pl

Strony z materiałami edukacyjnymi dla pacjentów i ich rodzin oraz placówek przedszkolnych i szkolnych:

www.dann.edu.pl
www.scigamysieczukrzyca.pl
www.przyjaznediabetykom.pl
www.teamnovonordisk.com
www.ootylosci.pl

Dodatkowe informacje na stronach międzynarodowych organizacji i inicjatyw zajmujących się zdrowiem:

www.idf.org
www.who.int
www.citiesforbetterhealth.com
www.novonordisk.pl

miasta dla zdrowia

Broszura „Uczniowie zmieniają cukrzycę” ma charakter wyłącznie informacyjno-edukacyjny i nie może być traktowana jako specjalistyczna porada medyczna, forma diagnozy lub zalecenia w zakresie leczenia.

Novo Nordisk Pharma Sp. z o.o. | Krakowiaków 46, 02-255 Warszawa | tel.: +48 22 444 49 00
faks: +48 22 444 49 01 | informacja@novonordisk.com | www.novonordisk.pl | 11/2024© Novo Nordisk A/S

PL24CD00065

