

miasta
dla zdrowia



DZIECI

ZMIENIAJĄ

CUKRZYCĘ

Konsultacja i wsparcie:

Prof. dr hab. n. med. Agnieszka Szadkowska, doświadczony lekarz diabetolog i pediatra, kierownik Kliniki Pediatrii, Diabetologii, Endokrynologii i Nefrologii w Łodzi, Przewodnicząca Sekcji Diabetologii Pediatricznej Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego

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

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

WCIES Warszawskie Centrum Innowacji Edukacyjno-Społecznych i Szkoleń:

Lidia Cukrowska, Doradczynie metodyczna w zakresie matematyki, edukatorka diabetologiczna

Elżbieta Zalewska, Doradczynie metodyczna w zakresie biologii

Bożena Dybowska, Doradczynie metodyczna w zakresie edukacji wczesnoszkolnej

Materiał powstał w ramach projektu:

**miasta
dla zdrowia**

Wsparcie projektu:



instytucja edukacyjna
miasta stołecznego
Warszawy

Cześć!

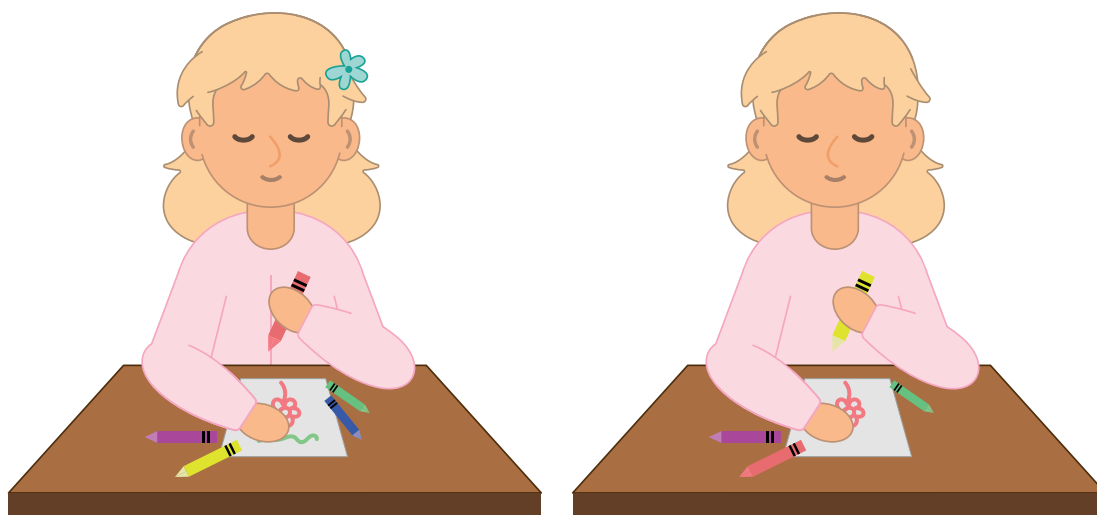
Mam na imię Tosia, a to jest Daniel



Razem chodzimy do przedszkola – ja najbardziej lubię plastykę, a Daniel uwielbia WF i muzykę. Ja mam długie, jasne włosy, a Daniel – krótkie i rude! Po szkole razem z tatą maluję obrazy w kolorowym bloku. Za to Daniel najchętniej spędzałby całe dni na placu zabaw.

Jak widzisz, jesteśmy zupełnie różni! Ale jedna rzecz nas łączy – oboje mamy cukrzycę typu 1. Trochę Ci o niej opowiemy – jesteś gotowy/gotowa?

1. Znajdź 7 różnic

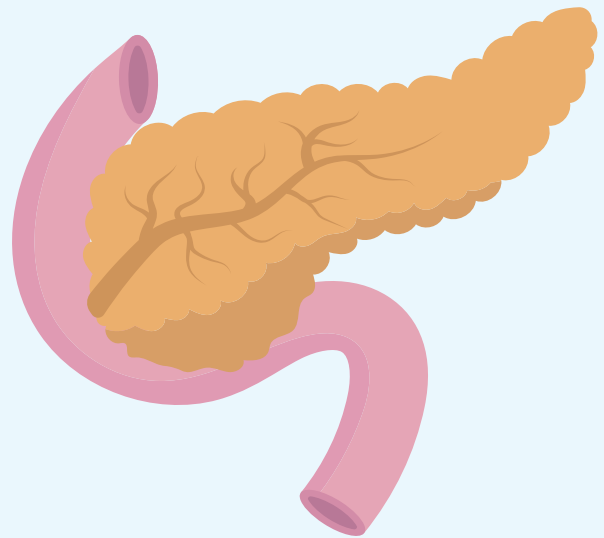


Podpowiedź: zwróć także uwagę na kolory!

Czy słyszałeś/słyszałaś kiedyś o TRZUSTCE?

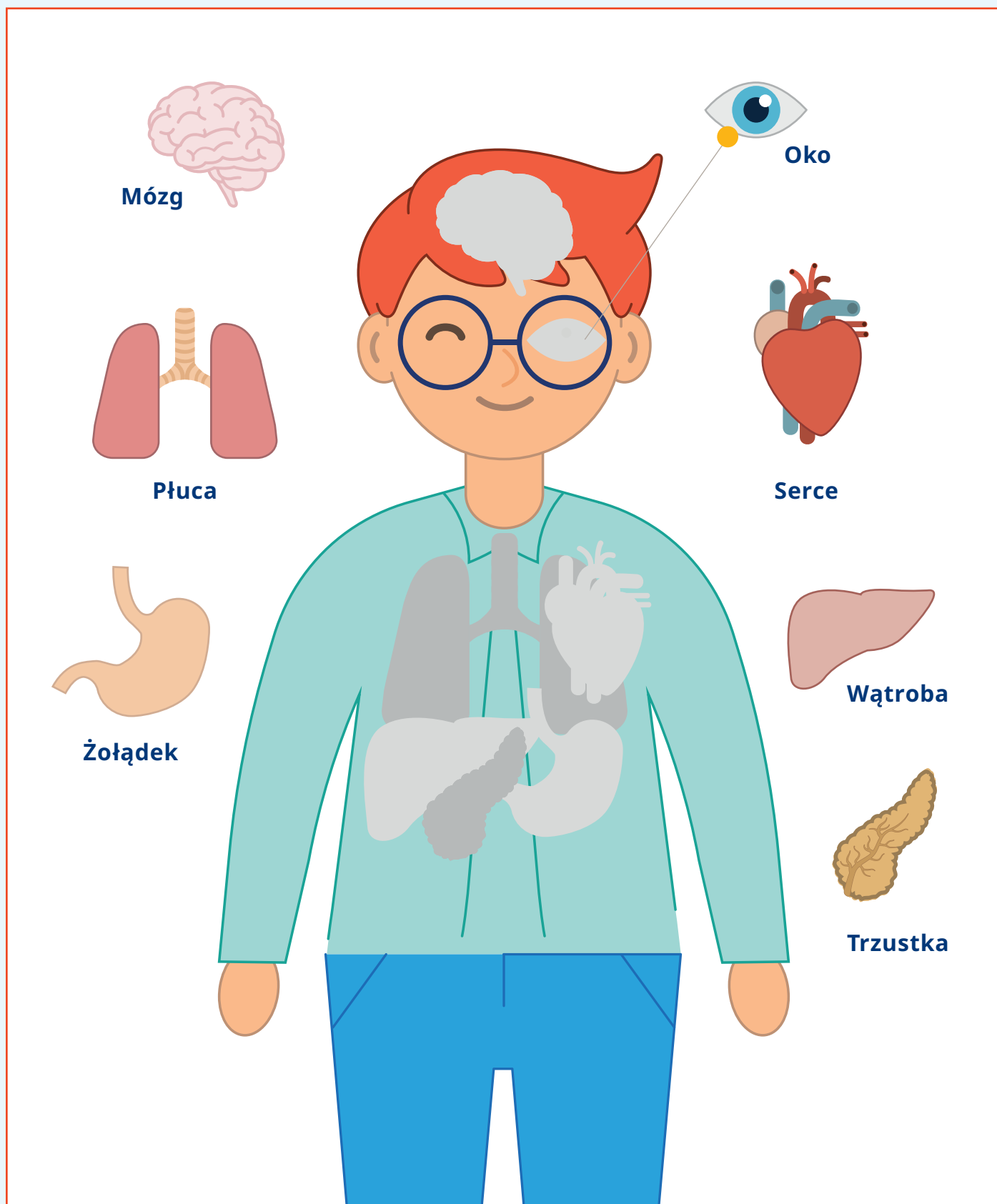
To taki mały,
ale bardzo ważny
narząd w naszym ciele.

Znajduje się w górnej części brzucha.
Jednym z jego najważniejszych zadań
jest wytwarzanie INSULINY.
Dzięki niej nasz organizm zmienia
glukozę, taki rodzaj cukru, w energię.
Gdy trzustka nie wytwarza insuliny
- chorujemy na cukrzycę typu 1.



Ciekawostka: w trzustce znajdują się receptory, które niczym czujniki pozwalają wyczuć obecność glukozy.

2. Dopasuj organy do cieni jak na przykładzie





Trzustka, insulina, cukrzyca... trudno to zapamiętać! Najważniejsze, żebyś wiedział/wiedziała, że cukrzyca to choroba, która w niczym nie przeszkadza. Chorując na nią, można się bawić, grać w piłkę, wyjeżdżać na wakacje nad morze czy chodzić do przedszkola. A gdy będziesz starszy/ starsza - uczyć się w szkole. Cukrzycę należy leczyć i przestrzegać kilku prostych zasad. Opowiem Ci o nich później!

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

Z cukrzycą można żyć normalnie: bawić się z rówieśnikami, uczyć i spełniać marzenia!

Cukrzyca nie bierze się z jedzenia dużej ilości cukru ani słodczy.

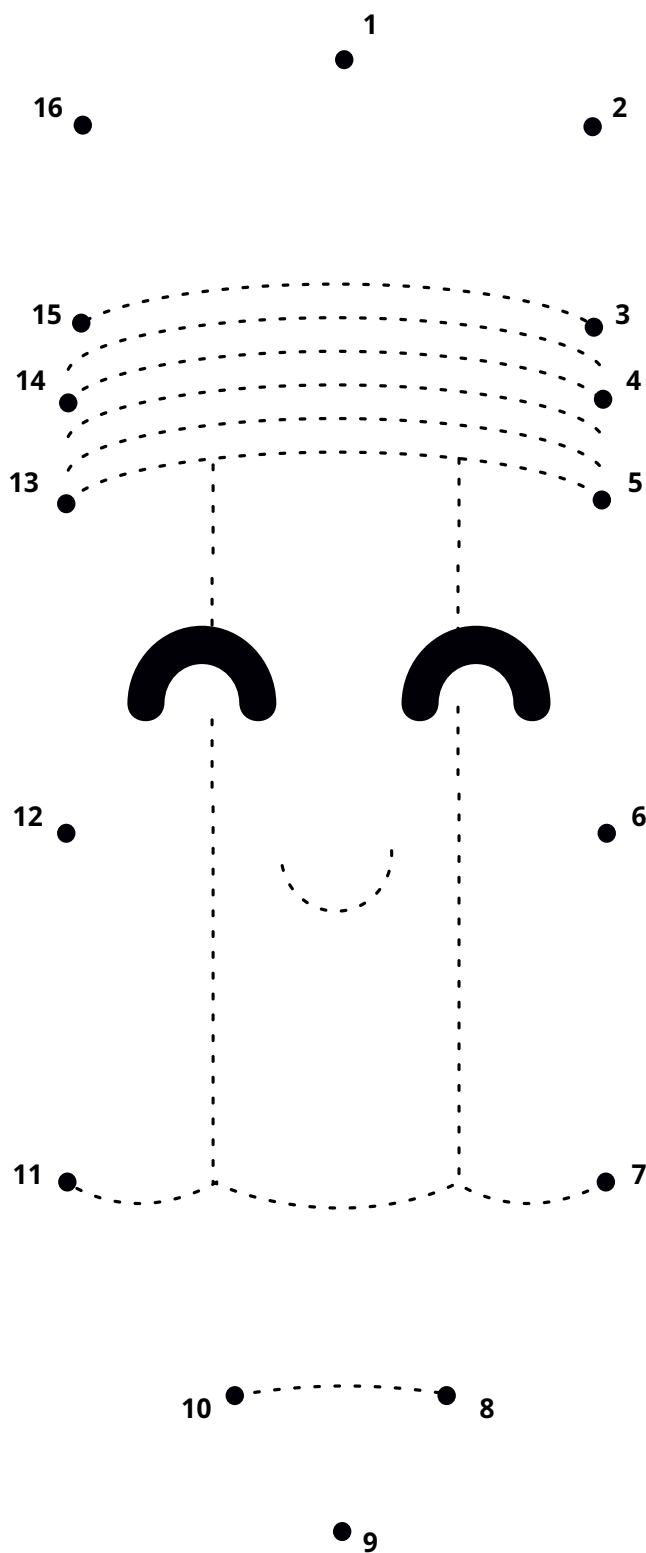
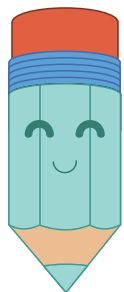
W Polsce w prawie każdej szkole **jest co najmniej jedno dziecko z cukrzycą typu 1.**

CUKRZYCA

Cukrzyca typu 1 to choroba, na której wystąpienie **nie mamy żadnego wpływu.**

Cukrzyca jest diagnozowana u dzieci, młodzieży, ale też osób dorosłych.

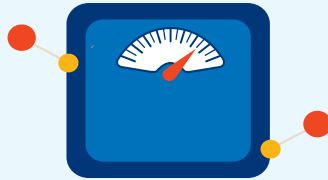
3. Połącz kropki według liczb i pokoloruj



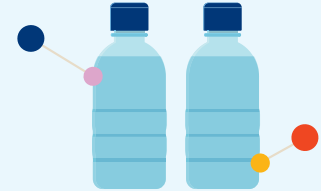
Najczęstsze objawy cukrzycy typu 1



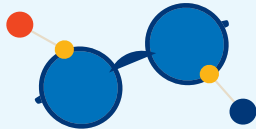
**CZĘSTE ODDAWANIE
MOCZU**



**UTRATA MASY CIAŁA,
CHOCIAŻ SIĘ NIE
ODCHUDZAMY**



**CIĄGŁE UCZUCIE
PRAGNIENIA**



**POGORSZENIE
WIDZENIA**



**ZMĘCZENIE
I SENNOŚĆ**

Objawy choroby to coś, co odczuwamy, ale nie codziennie, tylko wtedy, gdy jest nam źle. Przykładowo, objawem przeziębienia jest wysoka temperatura albo katar. W przypadku cukrzycy te objawy nie tak łatwo zauważyć, trzeba dobrze się przyglądać! Ja choruję na cukrzycę od zeszłego lata – nie było upałów, a mi ciągle chciało się pić! W dodatku, mimo że były wakacje i przerwa od szkoły, byłam bez przerwy śpiąca i zmęczona. Powiedziałam o tym mojej mamie, a ona szybko zabrała mnie do lekarza.

*Objawy... chociaż są różne, choć jest ich wiele...
to jednak stwierdzić się tu ośmielę,
że gdy ktoś patrzeć uważnie umie,
to je wypatrzy w najgęstszym tłumie.*



Jeśli zdiagnozowano u Ciebie cukrzycę typu 1, konieczne będzie podawanie insuliny oraz sprawdzanie stężenia glukozy we krwi za pomocą systemu CGM lub glukometru. Te pomiary pozwolą lekarzowi dopasować dawki leków do Twoich potrzeb. To nie takie trudne – rodzice lub lekarz w przyszłości na pewno Cię tego nauczą!

Insulinę podaje się najczęściej przy pomocy specjalnej pompy insulinowej, czyli małego, elektronicznego urządzenia, które dawkuje insulinę do organizmu. Niektóre osoby korzystają też z penów, czyli wstrzykiwaczy.

CGM to specjalne urządzenie, które Ciągłe Glikemię Monitoruje, czyli cały czas sprawdza, czy poziom stężenia glukozy we krwi jest prawidłowy.

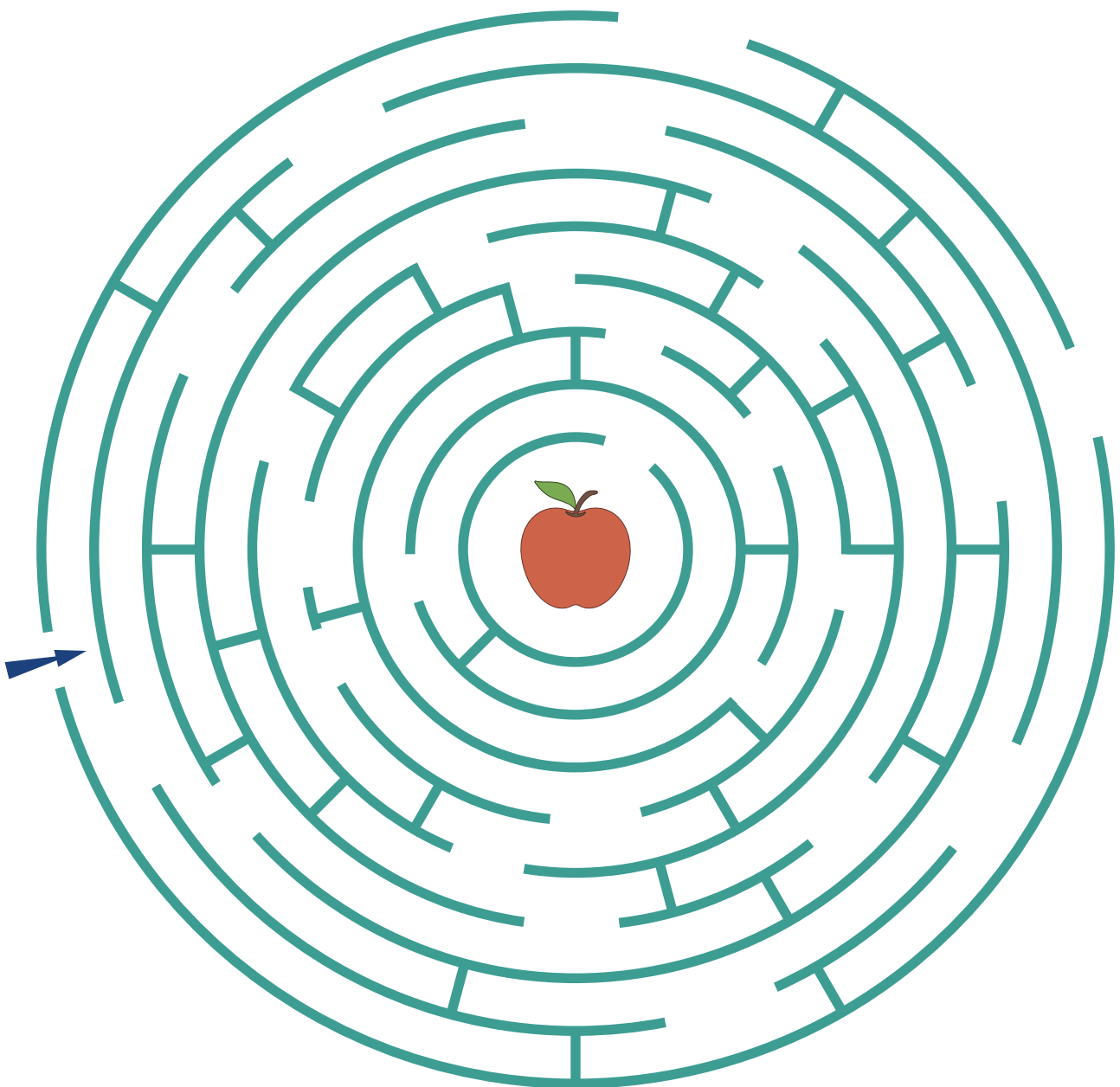
Lekarze musieli potwierdzić, czy mam cukrzycę, więc trafiłem do szpitala. Wcale się nie bałem! Noo... może trochę... ale okazało się, że wszyscy lekarze i lekarki są superfajni! Lekarz, który się mną zajmuje, to diabetolog! To taki doktor, który dobrze zna się na leczeniu dzieci i dorosłych z cukrzycą. Bardzo lubię mojego pana doktora i chętnie się z nim spotykam na regularnych wizytach kontrolnych.



Lepiej zgodzić się na klucie niż przed własnym zdrowiem uciec.



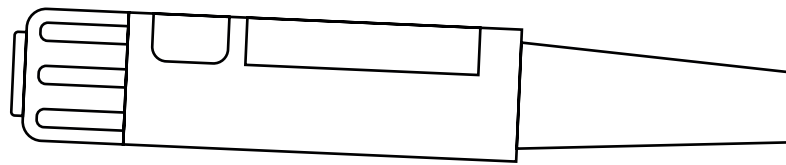
4. Pomóż Danielowi dostać się do jabłka



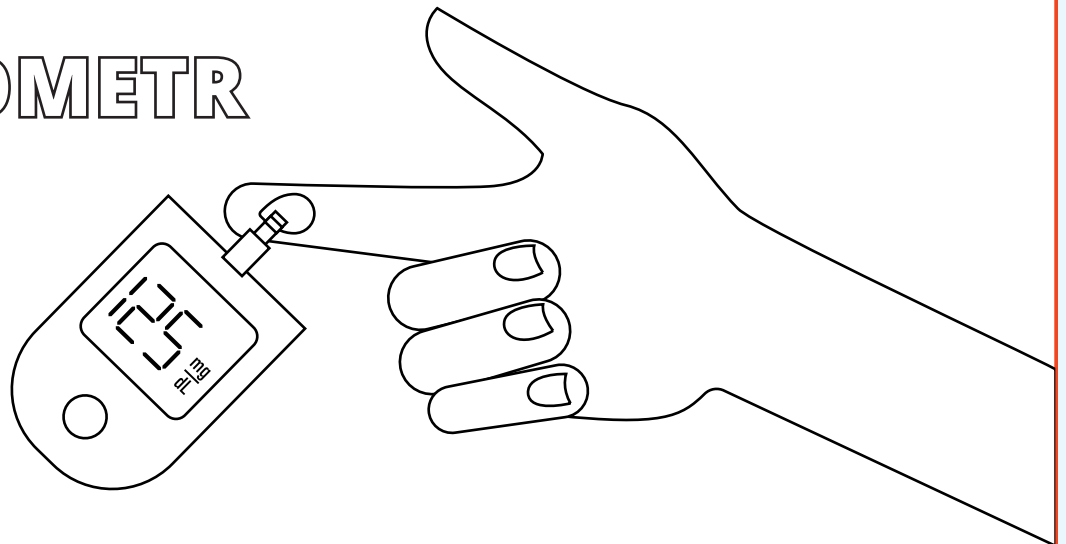


5. Pokoloruj obrazki

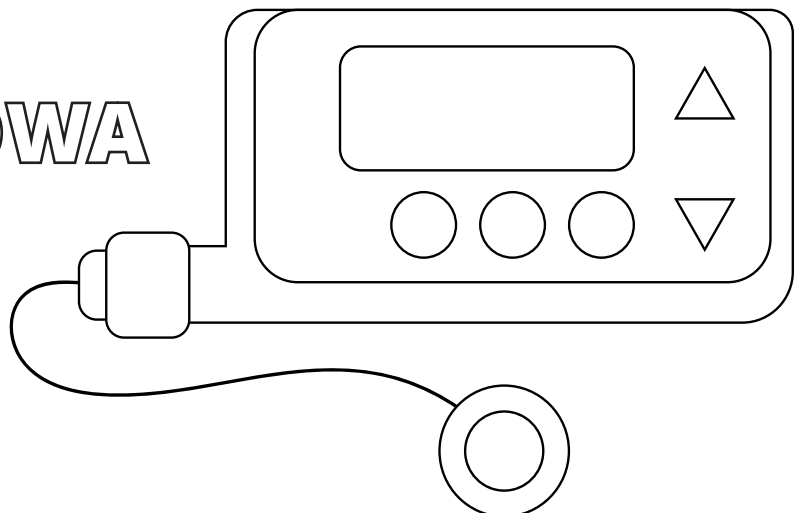
WSTRZYKIWACZ
DO PODANIA INSULINY



GLUKOMETR



POMPA
INSULINOWA



Cukrzyca **wpływa na cały nasz organizm,**

dlatego musimy ją kontrolować (mierzyć poziom glukozy we krwi), przyjmować insulinę, jeść zdrowo i ruszać się. Gdy będziemy przestrzegać zaleceń lekarza, **nasze organy będą dobrze się czuć przez wiele, wieweele lat!**

6. Połącz rysunki z opisującymi je zdaniami

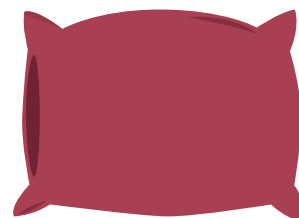


Dobre samopoczucie



Zdrowy wzrok

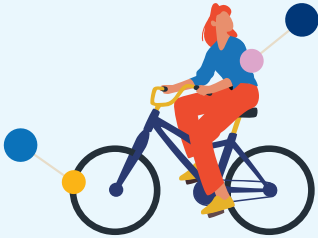
Dobry sen



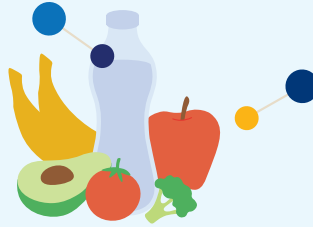
Większa ilość energii

Nie daj się cukrzycy!

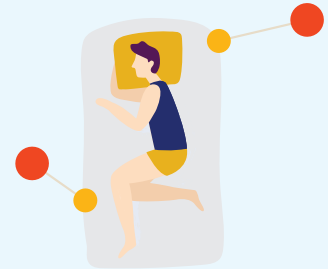
Każde dziecko zmagające się z cukrzycą może cieszyć się życiem i zabawą, jak jego koledzy i koleżanki. Powinno pamiętać jednak o:



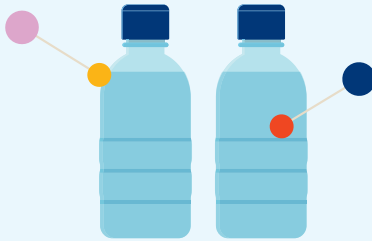
**AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ
I CODZIENNEJ DAWCE RUCHU**



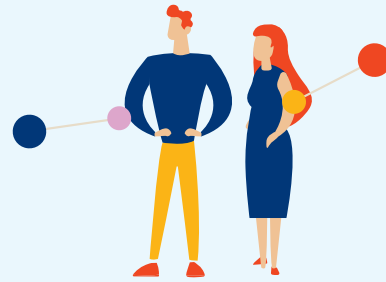
**REGULARNYM
SPOŻYWIANIU POSIŁKÓW,**
czyli jedzeniu 4-5 posiłków
w około 3-4-godzinnych
odstępach, w tym warzyw.



WYSYPIANIU SIĘ,
chodzeniu spać o stałej
porze i spaniu minimum
9 godzin.



**PICIU ODPOWIEDNIEJ ILOŚCI
WODY KAŻDEGO DNIA,**
czyli co najmniej 1,5 litra
(ok. 6 szklanek).



**POINFORMOWANIU RODZICA LUB
INNEJ OSOBY DOROSŁEJ, JEŚLI CZUJE SIĘ
GORZEJ NIŻ ZWYKLE**

*Zdrowe życie? Lekka praca,
a ogromnie się opłaca!*



7. Dopasuj odpowiednie przedmioty do poziomów piramidy

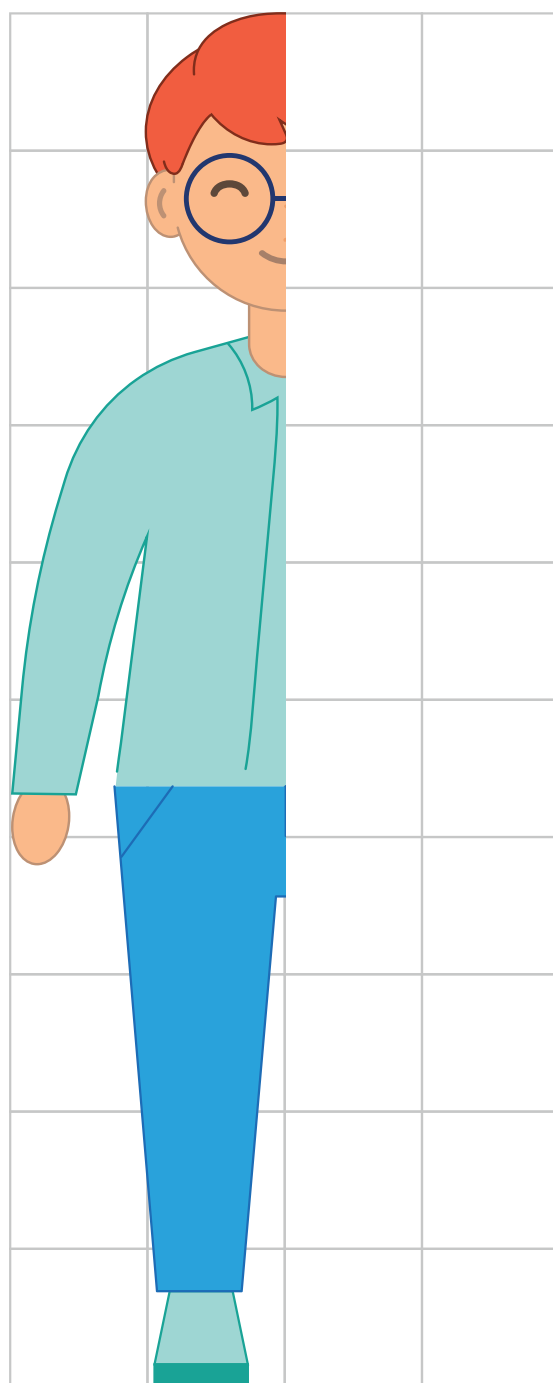
The pyramid has four levels with the following numbers: 2, 2, 2, 5.

Surrounding items include: pizza, fish, eggs, cheese, tennis racket, soccer ball, tennis ball, bread, cakes, water bottle, and carrot.

To, co najważniejsze, jest na samym dole, to, co na górze - tego powinniśmy unikać!

Wskazówka! Liczba na każdym poziomie piramidy wskazuje, ile przedmiotów powinieneś dopasować.

8. Dorysuj drugą połowę obrazka



Mamy nadzieję, że dzięki Tosi i Danielowi wiesz już troszkę więcej o **cukrzycy typu 1**.

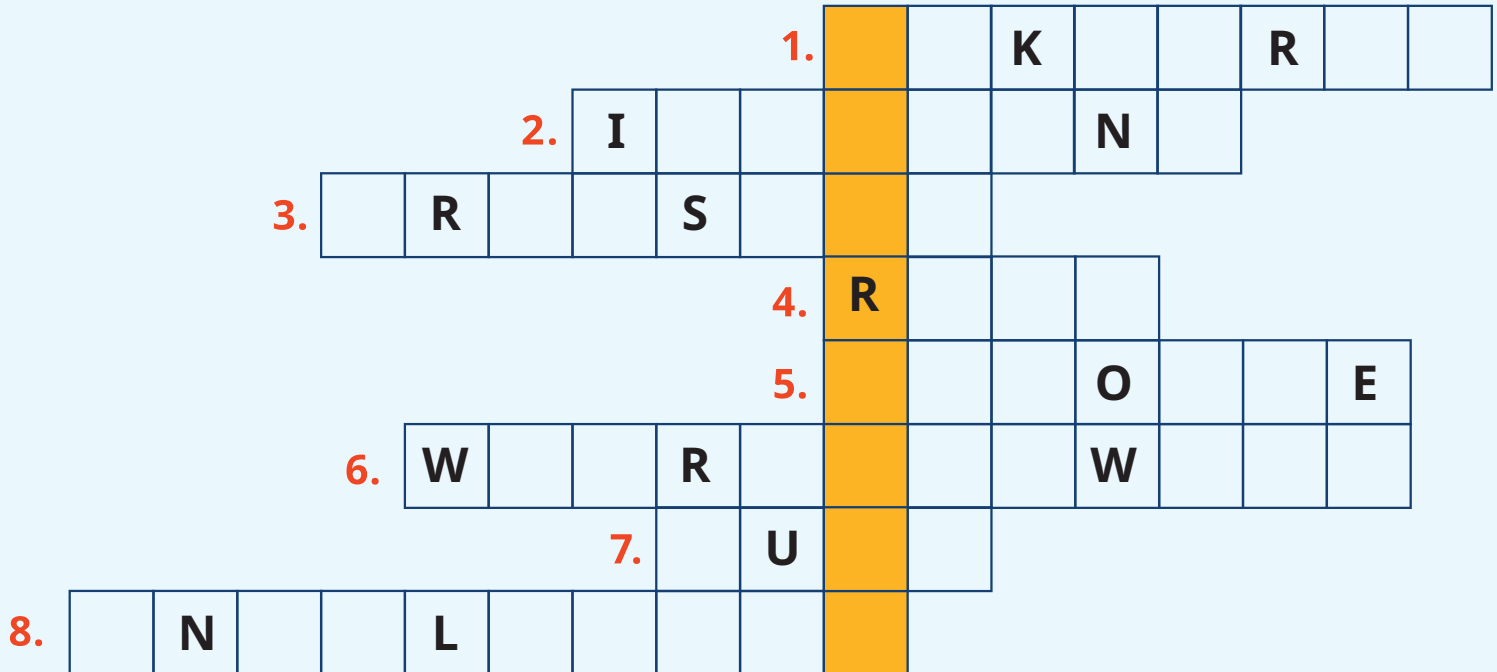
Pamiętaj, że zawsze możesz wrócić do tej książeczki. Jeśli będziesz miał/miała pytania na temat leczenia, kontroli stężenia glukozy we krwi czy innych ważnych rzeczy związanych z cukrzycą, **zadaj je swojemu lekarzowi lub pielęgniarce**.



9. Dopasuj cienie do odpowiedniego obrazka



10. Rozwiąż krzyżówkę



1. Jedne z najbardziej lubianych przez dzieci rodzajów słodczy. 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 i jedzenie warzyw oraz owoców.
6. Inaczej pen do insuliny.
7. Dokończ powiedzenie: „W zdrowym ciele, zdrowy...”
8. Dokończ zdanie: „Urządzenie, które naśladuje trzustkę, bo cały czas podaje insulinę w odpowiedniej ilości, to pompa...”

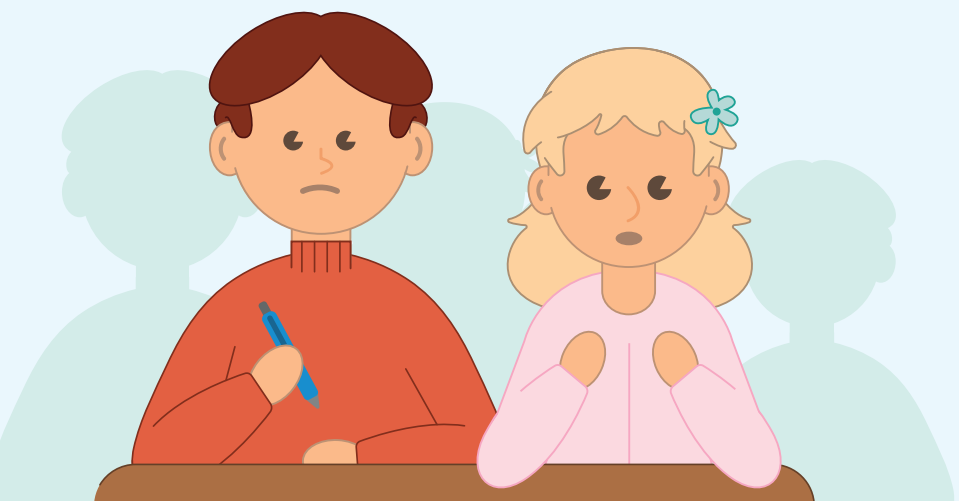
Odpowiedzi: 1. CUKIERKI 2. INSULINA 3. TRZUSTKA 4. RUCH 5. ZDROWIE 6. WSTRZYKIWACZ 7. DUCH 8. INSULINOMA

Autor opowiadania i rymowanek: **Agnieszka Frączek**

Zeskanuj kod QR
i posłuchaj bajki:

Razem różnie oswajać cukrzycę!

Opowieść o Danielu i jego klasie



Siedzieli w klasie ze smętnie powieszanymi głowami.

- A to feler! - mamrotał pod nosem Janek.
- Teraz będę sam? W ławce i w ogóle? - martwił się Olek, najlepszy kumpel Daniela.
- Chlip, chlip... - pochlipywała Zosia.

A jeszcze kilka chwil wcześniej było im tak wesoło! Zsunęli ławki pod ścianę i całą klasą usadowili się na miękkich kolorowych poduchach. Uważnie śledzili mapy i z zainteresowaniem wpatrywali się w zdjęcia, które pan Marek rozłożył na podłodze.

- Zobaczcie - powiedział, stukając flamastrem w największą fotografię - tu pod tym dębem zrobimy sobie piknik. Przypomnę jeszcze waszym rodzicom, żebyście wzięli do picia coś ciepłego, najlepiej herbatę w termosie. Tylko...
- ... tylko niesłodzoną! - dokończyli chórem.

Wszyscy wiedzieli, że pan Marek miał bzika na punkcie zdrowego odżywiania i właściwe-

go stylu życia. Zresztą sam tak mówił: „mam bzika”, powtarzał, albo: „trafił się wam, dzieciaki, zbzikowany wychowawca!”. Między innymi dlatego często zabierał swoją klasę na wycieczki piesze albo rowerowe. Na wiosnę mieli się wybrać na prawdziwy spływ kajakowy!

- Jak myślicie, ile ten dąb może mieć lat? Tyle co wy? Tyle co ja? A może jest starszy niż ja?

- Jeszcze starszy? - wtrącił ktoś wesoło. - To niemożliwe!

Wychowawca parsknął śmiechem, a potem z udawanym oburzeniem pogroził żartownisiowi palcem.

- Bo wiecie, dęby to niezwykle drzewa... nie dają się przeciwnościom losu. Niektóre z nich chorują - to się zdarza wszystkim: ludziom, zwierzętom, roślinom - ale mimo to rosną dalej i żyją setki lat. Będziecie mogli dotknąć tego starego



drzewa, oprzeć się o nie, pogadać z nim, posłuchać, co zaszumi w odpowiedzi - opowiadał, a z emocji aż nie mógł usiedzieć na swojej poduszce, bo pan Marek, tak samo jak oni, uwielbiał wycieczki.

- A kiedy już się nagadamy z dębem, najemy i napijemy...

- ...i wysusiamy! - przerwał mu Daniel, a cała klasa ryknęła śmiechem.

No tak, Daniel nie mógł żyć bez picia i na każdej (tak, tak - na każdej lekcji!) biegał do toalety.

- Niech ci będzie - odpowiedział z nieodłącznym uśmiechem na brodatej twarzy wychowawca - zdrowy człowiek musi i pić, i susiać! No więc kiedy się najemy, napijemy i wysusiamy, powędrujemy dalej, aż do źródła rzeki. Tej samej, którą wiosną przemierzymy na kajakach. Po drodze pokażę wam czarci głąz, tego olbrzyma, o którym opowiadałem wam w zeszłym tygodniu, pamiętacie?

A potem Daniel źle się poczuł... Bardzo źle! Zaczął coś mówić, ale brzmiało to tak dziwnie, że nikt nic nie zrozumiał. Wstał z takim trudem, jakby w kieszeniach dźwigał głazy cięższe niż ten, o którym wspominał pan Marek. Oddychał głośno, a po twarzy płynęły mu strumyki potu.

Potem wszystko działo się już bardzo szybko: w klasie zaroilo się od dorosłych - ktoś wezwał pielęgniarkę i pana Piotrka, wufistę, bo cała szkoła wiedziała, że jest nie tylko nauczycielem, ale także ratownikiem medycznym. Ktoś zadzwonił do rodziców Daniela, ktoś uspokajał bladą z przejęcia Zośkę.

Wreszcie Daniel zniknął za drzwiami gabinetu pielęgniarki, a w klasie zrobiło się jakoś dziwnie pusto. Wychowawca mówił coś cicho, wspominał chyba o szpitalu. Bartek ciężko wzdychał, Zośka pochlipywała, Kacper obgryzał paznokcie. Tylko Piotrek z Sebą na zmianę podbiegali do okien,

ciekawi, czy po Daniela już przyjechali rodzice? A może pogotowie...?

- Są?

- Przyjechali?

- Widać coś?!

- Usiądźcie, proszę - polecił pan Marek, stanowczo jak nigdy, wcale się przy tym nie uśmiechając.

Chłopcy szybko wrócili do ławek. Pewnie tak jak wszyscy zastanawiali się teraz, gdzie jest Daniel?

Jak się czuje? Czy pojechał z rodzicami do domu? Czy może zabrała go karetka?

- A miało być tak fajnie...

- Kochani, spokojnie. Wasz kolega jest w dobrych rękach - uspokajał wychowawca. - Na pewno wkrótce poczuje się lepiej. I znów do nas dołączy!

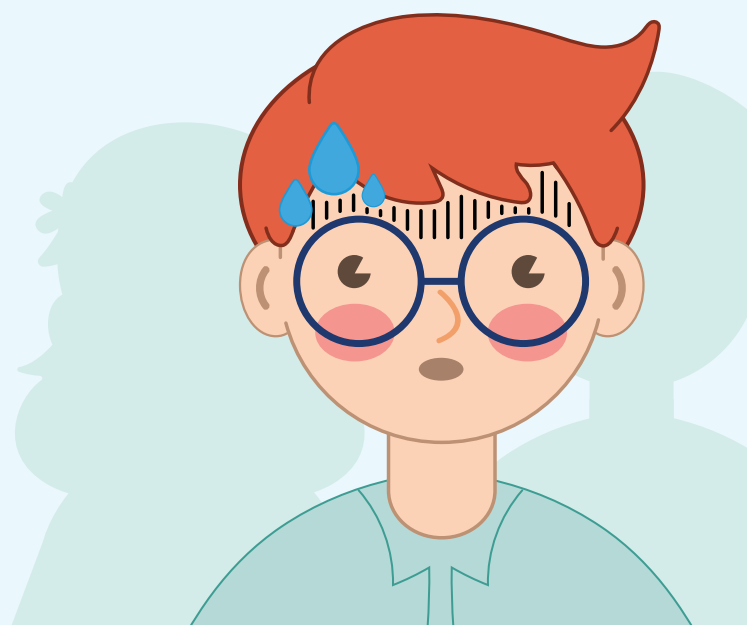
- Ale kiedy?

- Będę w kontakcie z jego rodzicami - obiecywał nauczyciel.

- Wszystkiego się dowiem. Może Daniel będzie potrzebował waszej pomocy? Może będzie chciał się od was dowiedzieć, co słychać w szkole? Ale to później... później - dokończył cicho.

Pan Marek dotrzymał obietnicy. Na najbliższej godzinie wychowawczej oznajmił:

- Rozmawiałem z rodzicami Daniela. Prosilili, żeby



was wszystkich od niego pozdrowić i żeby was przygotować na jego powrót.

– To Daniel wraca?

– Wraca???

– A kiedy?

– Proszę pana, kiedy? – dzieciaki zarzuciły wychowawcę pytaniami.

– Tego ani rodzice, ani lekarze Daniela jeszcze nie są pewni. Ale wierzymy, że to się stanie już niedługo. Bo wiecie, okazało się, że Daniel jest chory.

– Ojej!

– Chory?

– A co to za choroba?

– Poważna?

– Poważna – szczerze odpowiedział pan Marek.

– Powiedziałbym: gorzka, choć nosi taką słodką nazwę. Daniel choruje na cukrzycę typu 1 – wyjaśnił. No i wtedy się zaczęło...

– O, rany! Słyszałem, że od tego można mieć problemy z oczami! – zawołał Marcel.

– Co ty gadasz? Z oczami?

– A jeśli mnie zaraził? – przestraszył się Olek, który przecież siedział z Danielem w jednej ławce.

– Ciii...! Spokojnie – panu Markowi udało się wreszcie zatrzymać tę lawinę pytań. – Widzę, że już słyszeliście o cukrzycy.

– No mowa! – Seba, jak to Seba, pękał z dumy.

– Ale jednak nie we wszystkim macie rację – dodał, a Seba odrobinę zrzędała mina. – Właśnie dlatego razem z Danielem i jego rodzicami postanowiliśmy wam o wszystkim opowiedzieć.

Im więcej się dowiecie, tym łatwiej wam będzie zrozumieć Daniela. I pomóc mu, jeśli zajdzie taka potrzeba. Przede wszystkim nie musicie się obawiać: cukrzyca nie jest chorobą zakaźną.

– Uff! – Olek odetchnął z ulgą. Ale ta kwestia chyba wciąż nie dawała mu spokoju, bo zaraz zapytał:

– Skoro nie jest chorobą zakaźną, to skąd się bierze? Dlaczego Daniel zachorował?

– Na pewno od brudnych rąk!

– No coś ty?! Od słodyczy!

– Od nadwagi – posypały się odpowiedzi.

– Ale przecież Daniel nie ma żadnej nadwagi! – zaprotestowała Werka.

– I nie lubi słodyczy! – dodał Olek. – Wiem to na pewno, bo nawet cynamonowymi ciasteczkami mojej babci nigdy nie chciał się poczęstować. A babcia piecze ciastka pierwsza klasa!

– Moi drodzy, nie znam odpowiedzi na pytanie Olka. Nie wiem, dlaczego Daniel zachorował. Nikt tego nie wie, nawet lekarze.

– Nikt?! Naprawdę nikt? – nie dowierzał Olek.

– Naprawdę. I możecie być spokojni, Daniel nie będzie miał problemów z oczami. Dobrze wie, co robić, żeby nie nabawić się dodatkowych dolegliwości. Bardzo uważnie słucha lekarzy. Obiecał, że będzie się zdrowo odżywiać, wysypiał, ruszał. Musi też sprawdzać poziom glukozy, we krwi, ale o tym powiem wam wszystko na kolejnej lekcji.

Wychowawca zamilkł na chwilę, a potem dorzucił, jakby z wahaniem:

– I... i Daniel będzie sobie robił zastrzyki, niech was to nie zdziwi.

– Ała! – Marcel aż podskoczył z wrażenia. – Przecież



to boli!

– O to się nie martw, Marcelu. Takiej cienkiej igiełki nawet byś nie poczuł. Zresztą nie to jest najważniejsze. Najważniejsze, że dzięki zastrzykom organizm Daniela będzie działał tak jak twój, mój czy Zosi. Jak każdy zdrowy organizm. Wkrótce sami się przekonacie – pan Marek dokończył z tajemniczym uśmiechem.

– Jak się przekonamy?

– Wkrótce, czyli kiedy?

– To Daniel wraca? – pytali zaintrygowani. Ale wychowawca nie powiedział już ani słowa.

Następny dzień zaczął się jak zwykle: szatnia, dzwonek, sprawdzanie obecności... Kiedy pan Marek wyczytał nazwisko Daniela, ktoś z dzieciaków, jak co rano, odkrzyknął: „Nie ma go!”.

I wtedy otworzyły się drzwi.

– Jestem – spokojnie powiedział Daniel. – I przepraszam za spóźnienie, ale rodzice się guzdrali.

– Jesteś?

– Jest! – zaskoczeni i uradowani odmieniali ten jeden czasownik przez wszystkie osoby.

– No jest... ale żeby przychodzić do szkoły z rodzicami? To przegięcie! – wyszeptał niezbyt grzecznie Seba. – Teraz już zawsze tak będzie?

– Nie, nie, bez obaw – jak się okazało, mama Daniela miała świetny słuch. – My tylko na chwilę. A jej mąż dorzucił:

– Nie bójcie się, nie dołączymy do waszej klasy. Chcieliśmy wam tylko podziękować.

– Ale za co?

– Za to, że w tym trudnym okresie wspieraliście Daniela, że się o niego martwiliście, że do niego pisaliście i dzwoniliście. To było dla nas wszystkich bardzo ważne!

– Bardzo nam pomogliście. Wszyscy troje jesteśmy wam wdzięczni.

– I jeszcze mamy do was prośbę.

– Jaką? – zawołał Alek. Pozostali siedzieli bez słowa, tylko pytająco spoglądali na rodziców Daniela.

– Gdybyście kiedyś zauważyli, że z Danielem dzieje się coś dziwnego, dajcie znać panu Markowi albo innemu dorosłemu, dobrze?

– No jasne!

– Dobrze!

– Wiadomo, że tak! – posypały się odpowiedzi.



– No, a teraz już uciekamy. Do widzenia! – i rodzice Daniela zniknęli za drzwiami klasy.

– Czyli jednak będziesz przychodził na lekcje sam? Jak kiedyś? – drążył Seba.

– No jasne – roześmiał się Daniel. – Wszystko będzie jak kiedyś. Może tylko trochę bardziej będę musiał uważać na to, co jem.

– I naprawdę będziesz sobie robił zastrzyki? – Mar-

cel nadal przeżywał to, co usłyszał dzień wcześniej.

– Na razie tak – cierpliwie wyjaśniał Daniel. – Ale niedługo igły i strzykawki zastąpię pompą insulinową. Będę ją zawsze nosił przy sobie.

– Będziesz dźwigał pompę? Ciągle?

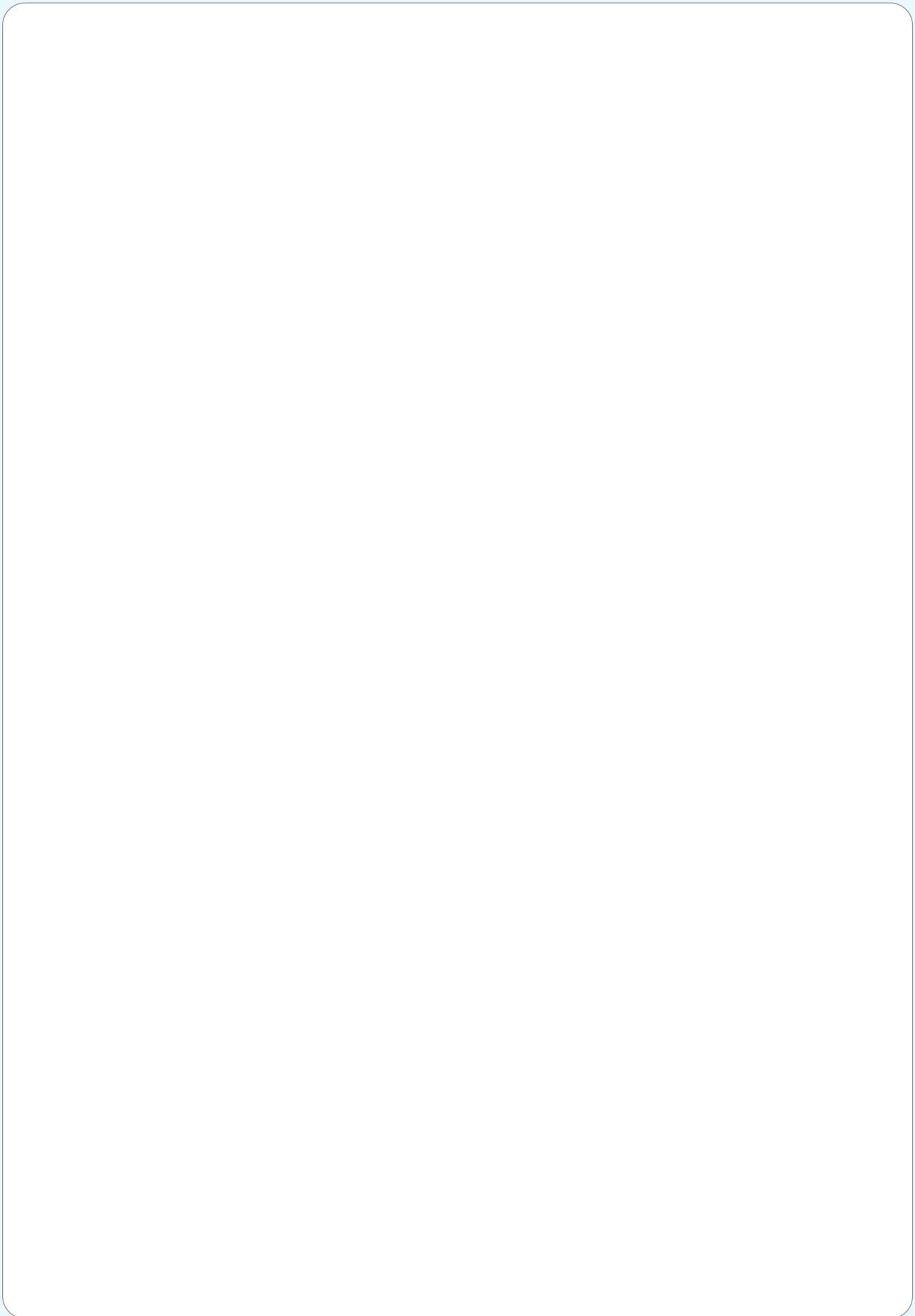
– Dźwigał? No coś ty! Ta pompa jest mała i lekka jak piórko. Zresztą sami zobaczycie, pokażę wam, jak tylko ją dostanę.

– A! I wiosną pojedę z wami na ten spływ kajakowy, zobaczycie! – obiecał.

Bo z cukrzycą można żyć normalnie.



Miejsce na Twoje rysunki:



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

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

www.idf.org

www.who.int

www.citieschangingdiabetes.com

miasta dla **zdrowia**

Broszura „Dzieci 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 | 03/2024 © Novo Nordisk A/S

PL23DI00204

