

ŠTO JE ŠEĆERNA BOLEST TIPO 1?

PRIRUČNIK ZA
RODITELJE DJECE
KOJOJ JE NEDAVNO
DIJAGNOSTICIRANA
ŠEĆERNA BOLEST



www.mijenjamo-dijabetes.hr

www.withyoualltheway.info

U Novo Nordisku mijenjamo dijabetes. U pristupu razvoju lijekova, u predanosti da poslujemo s dobrim i etično te u potrazi za lijekom. Istinski pomažući ljudima da žive bolje, znamo kako ne liječimo samo dijabetes. To je poimanje iza svake naše odluke ili djelovanja i pokreće strast za poboljšanjem liječenja, shvaćanja i budućnosti dijabetesa.



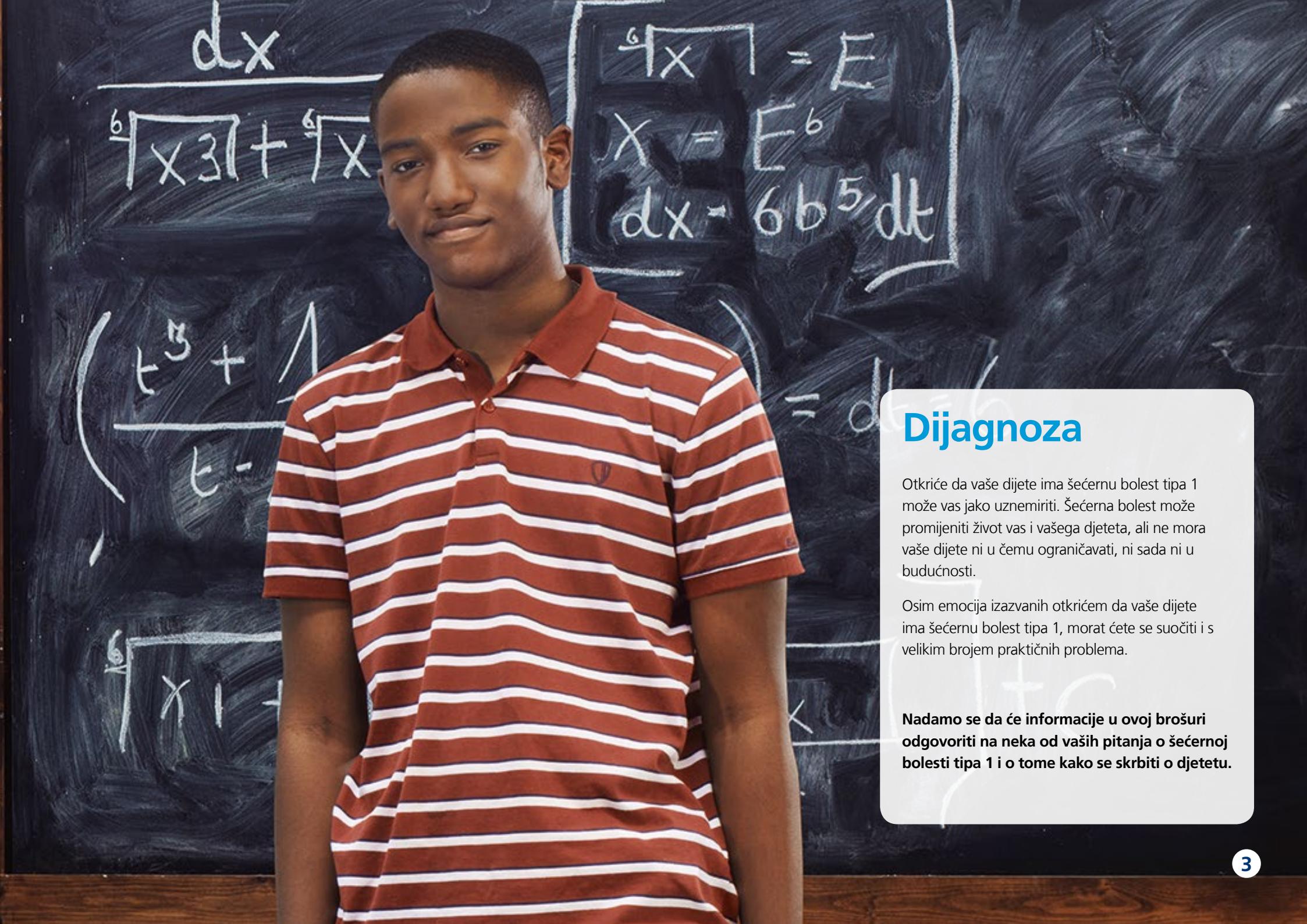
Uvijek uz vas program je pedijatrijske potpore koji je osmislio Novo Nordisk s ciljem da vama i vašem djetetu pružimo praktične informacije o šećernoj bolesti i njezinu nadzoru.

Ovu je brošuru pregledalo stručno povjerenstvo:

- Glavna sestra specijalizirana za šećernu bolest - Nicola Lewis, UK
- Pedijatrijski endokrinolog – prof. Thomas Danne, Njemačka i dr. Nandu Thalange, UK



Ove informacije nisu zamjena za liječnički savjet. Molimo obratite se liječniku imate li kakvih pitanja ili bojazni u vezi s djetetovim stanjem



Dijagnoza

Otkriće da vaše dijete ima šećernu bolest tipa 1 može vas jako uznemiriti. Šećerna bolest može promjeniti život vas i vašega djeteta, ali ne mora vaše dijete ni u čemu ograničavati, ni sada ni u budućnosti.

Osim emocija izazvanih otkrićem da vaše dijete ima šećernu bolest tipa 1, morat ćete se suočiti i s velikim brojem praktičnih problema.

Nadamo se da će informacije u ovoj brošuri odgovoriti na neka od vaših pitanja o šećernoj bolesti tipa 1 i o tome kako se skrbiti o djetetu.

KELLY HECTOR
SAD
Kelly ima šećernu bolest tipa 1



Prihvaćanje dijagnoze šećerne bolesti tipa 1 vašega djeteta

Vašem je djetetu dijagnoza postavljena iznenada ili ste pak već neko vrijeme sumnjali da nešto nije u redu. Vjerovatno vas je to šokiralo – postoji veliko mnoštvo informacija koje valja usvojiti i snažne emocije s kojima se valja nositi.

Roditelji djece oboljele od šećerne bolesti često osjećaju stres, ljutnju, uzrujanost, pa čak i krivnju.¹ To je posve normalno i niste u tome osamljeni.¹

Važno je zapamtiti:

Niste vi krivi

Niste mogli ništa učiniti kako biste spriječili da vaše dijete dobije šećernu bolest tipa 1.² Niste ni u čemu pogriješili i tako je izazvali, primjerice dopuštajući djetetu da jede previše slatkisâ.

Šećernu bolest moguće je držati pod nadzorom

Dostupna su liječenja koja djetetu mogu pomoći da šećernu bolest drži pod nadzorom i normalno živi.^{3,4}

Pomoć je dostupna

Dijabetološki tim koji se skrbi o vašem djetetu ondje je kako bi vam pružio potporu, a dostupna su i sredstva koja će vama i djetetu pomoći da šećernu bolest uspješno držite pod nadzorom tijekom njegova odrastanja i razvoja.³

Ne ustručavajte se zatražiti pomoć

I vama je potrebna potpora u jednakoj mjeri kao i djetetu. Možda će vam biti lakše porazgovarate li s prijateljima ili obitelji.^{2,3} Pomoći može i razgovor s drugim roditeljima koji se nalaze u istoj situaciji kao i vi i razumiju kako se osjećate.^{2,3} Skupine za potporu bolesnicima i internetski forumi mogu vam pomoći da stupite u kontakt s drugim roditeljima. Raspitajte se kod liječnika o lokalnim skupinama za potporu. Kao primjer navedena je jedna od internetskih stranica za bolesnike.

Primjer foruma:

www.childrenwithdiabetes.com/

Što je šećerna bolest?

Inzulin je hormon koji proizvode beta-stanice u gušteriću.⁴ Inzulin je tijelu nužan kako bi moglo ukloniti glukozu (šećer) iz krvotoka i pretvoriti je u gorivo za tkiva kojima je potrebna, poput mišića i mozga.⁴

1 Želudac pretvara hranu u glukozu

3 Gušterica proizvodi malo ili nimalo inzulina

2 Glukoza ulazi u krvotok

4 Malo ili nimalo inzulina ulazi u krvotok

5 Glukoza se nakuplja u krvotoku



Ove informacije nisu zamjena za liječnički savjet. Molimo obratite se liječniku imate li kakvih pitanja ili bojazni u vezi s djietetovim stanjem.

Šećerna bolest tipa 1

Poznata je kao 'autoimuni poremećaj' – to znači da imunosni sustav djeteta oštećeće beta-stanice u gušteriću koje proizvode inzulin.⁵ Kod šećerne bolesti tipa 1 tijelo proizvodi malo ili nimalo inzulina.⁴

Nedostatak inzulina rezultira visokom razinom glukoze u krvi, koja se još naziva i hiperglikemijom.⁴

Šećerna bolest tipa 2

Javlja se kada gušterica ne proizvodi dovoljno inzulina da bi se održala normalna razina glukoze u krvi ili kada tijelo ne može učinkovito iskoristiti inzulin koji proizvodi gušterica ("otpornost na inzulin"), izazivajući hiperglikemiju.^{6,7}

Taj je tip šećerne bolesti usko povezan s pretilošću i češći je u starijih⁷ i nekim etničkim manjinama, poput Afroamerikanaca, Amerikanaca japanskoga podrijetla i Hispanoamerikanaca.⁸

Šećerna bolest tipa 2 još je relativno rijetka u djece.

Šećerna bolest tipa 2 progresivna je, no u mnogim ju je slučajevima moguće držati pod nadzorom zdravom prehranom, tjelovježbom i promjenama životnih navika.⁷

Koliko je česta šećerna bolest?

Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije, oko

346 milijuna

ljudi u svijetu boluje od šećerne bolesti.⁹

**1 od 5000
djece**

ima šećernu bolest, no te se brojke veoma razlikuju od zemlje do zemlje.¹⁰

90%

oboljelih od šećerne bolesti ima šećernu bolest tipa 2, a njih 10% šećernu bolest tipa 1.⁹

**Šećerna bolest
tipa 1**

učestalija je u djece nego šećerna bolest tipa 2.⁹

Uobičajeni znakovi/simptomi šećerne bolesti tipa 1

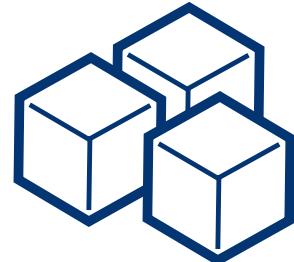
Uobičajeni simptomi šećerne bolesti tipa 1 koje je dijete možda doživjelo uključuju:^{3,4,11}



Izraženu žed, uključujući buđenje noću
zbog potrebe za pićem



Učestalo mokrenje (npr. u krevet), gljivice
ili infekcija mokraćnog trakta



Šećer u mokraći



Miris po voću ("ketoni") koji se osjeća u
dahu – često ga opisuju kao sličan mirisu
acetona ili bombona od kruške



Umor, slabost, pospanost



Prekomjeran gubitak težine u kratkom
razdoblju, bez očita uzroka



Ove informacije nisu zamjena za liječnički savjet.

Molimo obratite se liječniku imate li kakvih pitanja ili bojažni u vezi s djietetovim stanjem.

ELOUISE BARRETT

Velika Britanija

Elouise ima šećernu bolest tipa 1



Držanje djetetove šećerne bolesti pod nadzorom

Liječenje inzulinom

Šećerna bolest tipa 1 doživotno je stanje koje se lijeći injekcijama inzulina.^{3,4}

Injekcije valja davati svaki dan – kako bi se glukoza u krvi držala pod nadzorom, svakodnevno su potrebne višestruke injekcije inzulina.⁴

Vaše će dijete možda dobiti više od jedne vrste inzulina, uključujući:^{3,12}

Dugodjelujući inzulin (koji se još naziva i bazalni inzulin) otpušta ujednačenu količinu inzulina tijekom cijelog dana i obično se ubrizgava jednom ili dvaput dnevno.

Brzodjelujući inzulin (koji se još naziva i bolus-inzulin) može se uzeti u vrijeme obroka kako bi se regulirala glukoza.

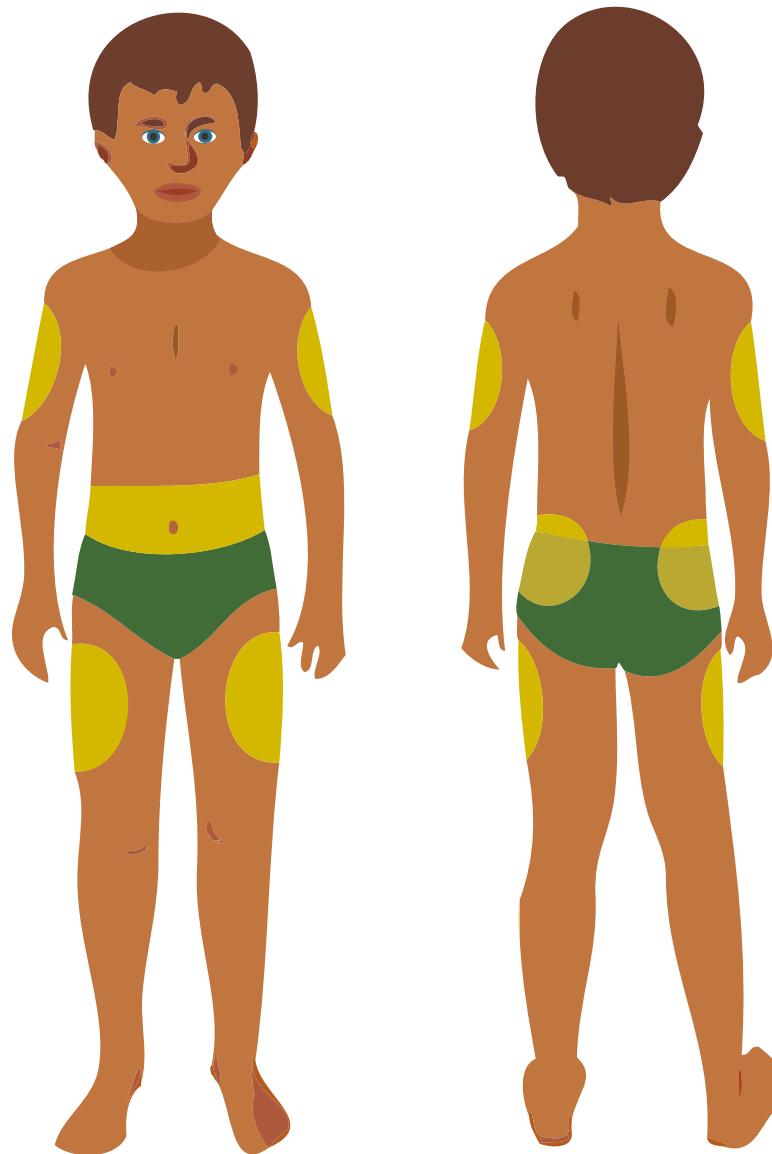
Predmiješani inzulin (koji uključuje dugodjelujući i brzodjelujući inzulin) koji se daje uz obroke

Liječnik će vam objasniti kada dijete treba uzimati injekcije inzulina i koliko mu je inzulina potrebno.⁴

Prije nego što napustite bolnicu, liječnik ili medicinska sestra pokazat će vama i djetetu kako ubrizgavati inzulin uz pomoć naprave koja je propisana vašem djetetu. Dodatne informacije pronaći ćete u uputi koju ćete dobiti uz djetetov lijek.

Najčešća mjesta za ubrizgavanje inzulina jesu abdomen (trbuh), gornji dio stražnjice, bedra i vanjska strana nadlaktica, kako vas je već uputio liječnik.¹²

Važno je znati da se inzulin apsorbira različitom brzinom, ovisno o mjestu ubrizgavanja. Brže ulazi u krvotok ako ga se ubrizga u trbuh, a sporije ako ga se ubrizga u stražnjicu ili bedro.³



Ove informacije nisu zamjena za liječnički savjet. Molimo obratite se liječniku imate li kakvih pitanja ili bojazni u vezi s djetetovim stanjem

Mjerenje razine glukoze u krvi

Kako biste pridonijeli tome da bolest bude pod nadzorom, važno je redovito mjeriti razine glukoze u djetetovoj krvi.^{3,13} Kako dijete bude odrastalo, vjerojatno će željeti samo mjeriti razinu glukoze u krvi.¹³

Hrana povisuje razinu glukoze u krvi, dok je inzulin i tjelovježba snižavaju.

Mjerenje šećera u krvi pokazuje djeluje li u vašeg djeteta inzulin. Ono također pokazuje na koji način tjelesna aktivnost i hrana utječu na razine šećera u djetetovoj krvi.²

Vjerojatno ćete dobiti naputak da razinu glukoze u krvi djeteta mjerite četiri puta dnevno – prije svakoga obroka i prije spavanja.¹³ Vjerojatno ćete dobiti i naputak da je ponekad izmjerite i nakon obroka, nakon tjelesne aktivnosti ili noću.³

Razina glukoze u krvi mjeri se uz pomoć glukometra. U glukometar umetne se testna traka, a potom dijete valja ubosti u prst i na testnu traku nanijeti kapljicu krvi. Glukometar će tada pokazati vrijednost glukoze u krvi.³



Koja je 'dobra' vrijednost?

Trebali biste nastojati postići ove dugoročne ciljne vrijednosti glukoze u krvi:^{3,14}

- Prije obroka razine bi trebale biti između 4,0 i 8,0 mmol/L (72–144 mg/dL)
- 2 sata nakon obroka razine ne bi smjele prelaziti 10,0 mmol/L (180 mg/dL)
- Prije spavanja razine bi trebale biti između 7,0 mmol/L i 10,0 mmol/L (126–180 mg/dL)

Te je ciljne vrijednosti ponekad teško postići i nakon što dijete počne uzimati inzulin, vjerojatno neće odmah uspjeti postići te razine. Ako teško postizete ciljne razine tijekom duljega razdoblja, obratite se liječniku.

Znakovi niske razine glukoze u krvi

Niska razina glukoze u krvi obično se još naziva i hipoglikemijom.^{3,4} Epizode niske razine glukoze u krvi izaziva neravnoteža čimbenika koji mogu sniziti glukozu – inzulina i tjelesne aktivnosti – te obroka ili međuobroka koji podižu glukozu u krvi.^{3,4}

Simptomi niske glukoze u krvi uključuju¹⁵



Važno je da vi, vaša obitelj i sve druge osobe uključene u skrb o djetetu naučite prepoznati specifične znakove koje dijete pokazuje kada ima hipoglikemiju. To je osobito važno u slučaju djece koja su odveć malena da jasno izraze kako se osjećaju.

Potaknите dijete da jednostavnim riječima opiše kako se osjeća, npr. 'drhtavo' ili 'smušeno'. Posavjetujte se s liječnikom o najboljem načinu da sa vašim djetetom razgovarate o šećernoj bolesti i njezinim simptomima.



Noćna hipoglikemija

Hipoglikemija koja se javlja noću može izazvati zabrinutost. Znaci koji upućuju na to da dijete možda ima noćnu hipoglikemiju uključuju:^{4,16}

- **Znojenje** – buđenje u mokroj pidžami/plahtama
- **Ošamućenost pri buđenju** – glavobolja/umor, razdražljivost i smetenost nakon buđenja
- **Poremećaj spavanja** – plakanje ili noćne more tijekom noći
- **Neočekivano nisku vrijednost glukoze u krvi** nakon buđenja

Ako sumnjate na hipoglikemiju, bilo bi dobro posavjetovati se s liječnikom, koji će vam možda preporučiti mjerjenje razine glukoze u krvi djeteta tijekom noći. Dobro je provjeriti glukozu u krvi noću uvijek nakon što je dijete uvečer dobilo veću dozu inzulina.^{4,16} Ne zaboravite, gore navedeni znaci i poremećaji spavanja mogu imati i druge uzroke, stoga mjerjenje glukoze može pomoći da isključite hipoglikemiju i otklonite bojazni.^{4,16}

Noćnu hipoglikemiju mogu izazvati:³

- Visoke razine aktivnosti tijekom dana ili prije spavanja
- Oporavljanje od bolesti
- Premalen unos hrane pri večernjem obroku

Može je izazvati i davanje veće doze dugodjelujućeg inzulina nego što je potrebno.

Noćnu hipoglikemiju moguće je sprječiti:³

- Davanjem djetetu laganog obroka prije odlaska na spavanje (npr. složenih ugljikohidrata koji polako ulaze u krvotok, poput žitnih pahuljica ili zobene kaše)
- Smanjivanjem doze dugodjelujućeg inzulina

Liječenje hipoglikemije

Liječnik će napraviti plan za reguliranje djetetove šećerne bolesti koji će uključivati način liječenja epizode hipoglikemije. To može uključivati pijenje voćnog soka, uzimanje laganog obroka, slatkisa ili tablete glukoze.^{3,4,17}

Dobro je za slučaj nužde sa sobom nositi tablete glukoze, voćni sok ili slatkise sa šećernom glazurom.^{3,4} Ako dijete pohađa školu, također biste mu u školsku torbu trebali spakirati zalihu za slučaj nužde.^{3,4}

Od liječnika ćete također možda dobiti glukagonski pritor za korištenje u slučaju nužde.^{3,4} On će vam objasniti kako se njime i u kojim okolnostima koristiti.



Ove informacije nisu zamjena za liječnički savjet. Molimo obratite se liječniku imate li kakvih pitanja ili bojazni u vezi s djetetovim stanjem.

Planiranje obroka

Nakon postavljanja dijagnoze, dijabetološki tim zadužen za skrb o vašem djjetetu pružit će vam savjete o planiranju obroka.

Unos je hrane važan jer ga treba uskladiti s dozama inzulina kako bi se izbjegla niska razina glukoze u krvi ili hipoglikemija. Za djecu sa šećernom bolešću, kao i za svu ostalu djecu, savjetuje se uravnotežena prehrana.

Isprrva, nakon što djjetetu dijagnosticiraju šećernu bolest tipa 1, planiranje obroka možda će vam se učiniti zamršenim. No s vremenom će postati lakše i ubrzo ćete naučiti kako pojedine namirnice i tjelesna aktivnost djeluju na razine glukoze u krvi djeteta. Možda će vam pomoći budete li bilježili što vaše djete jede kako biste mogli pratiti njegov napredak.

Također biste mogli posjetiti dijetetičara, koji vam može pomoći planirati obroke.

25%
BJELANČEVINE

Crveno meso,
piletina, riba,
jaja...

**Ne povisuju
glukozu u krvi**



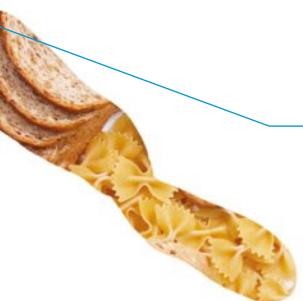


50%

POVRĆE

Brokula, kupus,
cvjetača, zelena
salata, rajčica, mrkva,
grašak...

**Ne povisuje
glukozu u krvi**



25%

UGLJIKOHIDRATI

Krumpir, tjestenina, riža...

**Izazivaju porast
glukoze u krvi**

Uravnotežena prehrana

Djeca sa šećernom bolešću tipa 1 uglavnom imaju jednake osnovne prehrambene potrebe kao i zdrava djeca.¹⁴ Trebali biste težiti uravnoteženoj prehrani koja će uključivati masnoće, bjelančevine, ugljikohidrate i zdravu količinu voća i povrća. Ugljikohidrati dovode do porasta razina glukoze u krvi, dok to bjelančevine i masti ne čine.

Djeci sa šećernom bolešću općenito se preporučuje uzimanje tri glavna obroka dnevno te, po potrebi, međuobroka.¹⁷ Možda biste djetetu prije spavanja mogli dati lagani obrok koji sadržava složene ugljikohidrati.¹⁴

To što dijete ima šećernu bolest ne znači da uopće ne smije jesti slatko.^{3,4} Smjet će ga jesti u umjerenim količinama, zajedno s primjerenim inzulinom, ako je potrebno.^{3,4}

Razgovor s drugima o šećernoj bolesti vašeg djeteta

Odrastati sa šećernom bolešću tipa 1 često nije lako i vašem će djetetu možda biti teško izraziti kako se osjeća.³ Potičite dijete da vam govori o svojim emocijama i o tome na koji način šećerna bolest utječe na njega.^{2,3} Možda će mu pomoći razgovor s drugom djecom koja se suočavaju s istim izazovima.^{2,3} Skupine za potporu bolesnicima mogu vam pomoći da stupite u kontakt s drugim roditeljima i djecom u istom položaju.² Raspitajte se kod liječnika o lokalnim skupinama za potporu.

Djeca koja su malo starija vjerojatno će bolje shvatiti svoje stanje i razumjeti riječi vezane uz svoje stanje i lječenje.³ S odrastanjem će postati sposobni sami sebi davati injekcije i preuzeti aktivniju ulogu u nadziranju šećerne bolesti.³

Ako vas nešto o čemu vam govori dijete zabrinjava, obratite se njegovu dijabetološkome timu – vjerojatno će otkloniti vaše bojazni.³

Važno je da dijete ima dobru potporu koja će mu pomoći držati šećernu bolest pod nadzorom. Budući da ne možete biti uz dijete baš u svakom trenutku, morat ćete druge odrasle osobe zamoliti da mu pomognu držati stanje pod nadzorom, posebice dok je još malo.

Kad djetetu dijagnosticiraju šećernu bolest, bit će mnogo ljudi kojima ćete to morati priopćiti – obitelj, prijatelji, škola i klubovi. Kako vaše dijete bude raslo, mijenjalo škole, sklapalo nova prijateljstva i počinjalo se baviti novim aktivnostima, s njegovom će šećernom bolešću valjati upoznati još osoba.

Premda su mnoge od njih čule za šećernu bolest, vjerojatno neće znati što ona uistinu podrazumijeva. Važno je da sami budete dobro upućeni u šećernu bolest prije nego što s drugima pokušate razgovarati o djetetovoj šećernoj bolesti.

Pri razgovoru s djecom, služite se jezikom koji je primjerjen njihovoj dobi i sposobnosti shvaćanja – na primjer, dijete vjerojatno neće razumjeti riječ ‘hipoglikemija’, no moglo bi razumjeti što znači niska razina šećera u krvi.

Prije nego što dijete povjerite na skrb nekoj drugoj odrasloj osobi, svakako je obavijestite o tome da ono ima šećernu bolest i o tome što će morati činiti kako bi mu pomogla držati je pod nadzorom. Upoznjajte je sa svim upozoravajućim znakovima na koje valja обратити pozornost te što učiniti u slučaju hipoglikemije ili nekog hitnog stanja.

Upozorite je ako dijete koristi riječi poput ‘drhtavo’ ili ‘smeteno’ da opiše kako se osjeća kada doživljava hipoglikemiju.

Premda je na vama da svima uključenima u skrb o djetetu objasnite što će morati činiti kako bi mu pomogli da šećernu bolest drži pod nadzorom, niste sami. Izdali smo dva priručnika s mnoštvom informacija koje nastavnici i osobe koje se skrbe o vašem djetetu trebaju znati. ‘Kako se skrbiti o djetetu sa šećernom bolešću’ i ‘Što sa šećernom bolešću u školi?’



Ove informacije nisu zamjena za liječnički savjet. Molimo obratite se liječniku imate li kakvih pitanja ili bojazni u vezi s djetetovim stanjem.



Ne ustručavajte se zatražiti potporu

Skrbiti se o djetetu sa šećernom bolešću može biti zahtjevno i stresno, posebice u ranim fazama liečenja.¹⁸ Roditelji su izjavili da hipoglikemija u njih izaziva trajnu bojazan, posebice kada je dijete jako malo i možda u potpunosti ne shvaća kako se njegovi postupci, poput odbijanja hrane, mogu odraziti na njegovo stanje.¹³ Jednako je važno da i vi dobijete potporu, kao i dijete.

Skupine za potporu oboljelima od šećerne bolesti mogu vam pomoći da stupite u kontakt s roditeljima druge djece oboljele od šećerne bolesti, kako biste razmijenili iskustva i mišljenja s onima koji bi mogli razumjeti kroz što prolazite. Također se možete obratiti dijabetološkome timu koji se skrbi o vašem djetetu ako ste zbog nečega zabrinuti ili se teško nosite sa situacijom.

Bibliografija

1. Delamater AM. ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2009 Compendium: Psychological care of children and adolescents with diabetes. *Pediatr Diabetes* 2009; Suppl 12: 175–184.
2. Mayo Clinic. Type 1 diabetes in children. Dostupno na: www.mayoclinic.com/health/type-1-diabetes-in-children/ds00931/treatment=treatments-and-drugs Pristupljeno u srpnju 2012.
3. Diabetes UK. Children and diabetes. Dostupno na: www.diabetes.org.uk/Information-for-parents/ Pristupljeno u srpnju 2012..
4. NIH Medline Plus Library. Diabetes. Dostupno na: www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/001214.htm Pristupljeno u srpnju 2012.
5. Craig ME et al. ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2009 Compendium: Definition, epidemiology and classification of diabetes in children and adolescents. *Pediatr Diabetes* 2009; Suppl 12: 3–12.
6. Diabetes UK. Type 2 diabetes. Dostupno na: www.diabetes.org.uk/Guide-to-diabetes/Type-2-diabetes/ Pristupljeno u srpnju 2012.
7. NIH Medline Plus Library. Diabetes type 2. Dostupno na: www.diabetes.co.uk/news/2009/Mar/ethnic-group-influences-type-2-diabetes-risk.html Pristupljeno u srpnju 2012.
8. Diabetes.co.uk. Ethnic group influences type 2 risk. Dostupno na: www.nlm.nih.gov/medlineplus/diabetestype2.html Pristupljeno u srpnju 2012.
9. World Health Organization. Diabetes fact sheet. Dostupno na: www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/en/index.html Pristupljeno u srpnju 2012.
10. Global IDF/ISPAD guideline for type 1 diabetes in childhood and adolescence. 2011. Dostupno na: www.ispad.org/Newsfiles/IDF-ISPAD_Diabetes_in_childhood_and%20Adolescent_Guidelines_2011.pdf Pristupljeno u srpnju 2012.
11. Couper JJ et al. ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2009 Compendium: Phases of diabetes in children and adolescents. *Pediatr Diabetes* 2009; Suppl 12: 13–16.
12. Bangstad HJ et al. ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2009 Compendium: Insulin treatment in children and adolescents with diabetes. *Pediatr Diabetes* 2009; Suppl 12: 82–99.
13. Silverstein JH et al. Care of children and adolescents with type 1 diabetes: a statement of the American Diabetes Association. *Diabetes Care* 2005; 28: 186–212.
14. Clarke W et al. ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2009 Compendium: Assessment and management of hypoglycemia in children and adolescents with diabetes. *Pediatr Diabetes* 2009; Suppl 12: 134–145.
15. Diabetes.co.uk. Nocturnal hypoglycemia. Night time hypo. Dostupno na: www.diabetes.co.uk/nocturnal-hypoglycemia.html Pristupljeno u srpnju 2012.
16. Smart C et al. ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2009 Compendium: Nutritional management in children and adolescents with diabetes. *Pediatr Diabetes* 2009; 10(Suppl. 12): 100–117.
17. Banion CR, Miles MS, Carter MC. Problems of mothers in management of children with diabetes. *Diabetes Care* 1983; 6: 548–551.
18. Novo Nordisk website. Dostupno na: www.novonordisk.com Pristupljeno u srpnju 2012..



O Novo Nordisku

Ove informacije osmislio je Novo Nordisk, globalna farmaceutska tvrtka specijalizirana za skrb o osobama oboljelima od šećerne bolesti.

Novo Nordisk osnovao je prije gotovo 90 godina danski par s velikom željom za mijenjanjem dijabetesa. August Krogh bio je profesor na Sveučilištu u Kopenhagenu i dobitnik Nobelove nagrade, a njegova je supruga Marie, liječnica i istraživačica metaboličkih bolesti, bolovala od šećerne bolesti tipa 2. Doznavši da se u Kanadi razvija inzulin, čvrsto su odlučili osigurati dostupnost inzulina svim oboljelima od šećerne bolesti, i tako je 1923. rođen Novo Nordisk.

Otada je Novo Nordisk postao svjetski predvodnik na polju proizvoda za liječenje šećerne bolesti i pružanja potpore bolesnicima svih dobi.¹⁴

U potpunosti razumijemo izazove s kojima se suočavaju djeca oboljela od šećerne bolesti i zajedno s roditeljima, školama i zdravstvenim djelatnicima radimo na poboljšanju skrbi o djeci sa šećernom bolešću, tijekom njihova rasta i razvoja.

Za više podataka o Novo Nordisku, molimo posjetite: www.novonordisk.com
www.novonordisk.hr



Ove informacije nisu zamjena za liječnički savjet. Molimo obratite se liječniku imate li kakvih pitanja ili bojazni u vezi s djetetovim stanjem.

Izdanje: 1-1.7.2013.



www.withyoualltheway.info

www.mijenjamo-dijabetes.hr