



Dijabetes melitus tipa 1 - Prvi koraci -

Odeljenje endokrinologije
Instituta za zdravstvenu
zaštitu majke i deteta Srbije
„Dr Vukan Čupić“





Sadržaj

Dijabetes melitus tipa 1

Faza remisije (faza „medenog meseca“)

Hemoglobin A1c i ciljevi

Vreme provedeno u opsegu (engl. *time in range*)

Provera nivoa šećera u krvi

Visok šećer u krvi (hiperglikemija)

Dijabetesna ketoacidoza

Određivanje ketona

Nizak šećer u krvi (hipoglikemija)

Dugodelujući insulin

Kratkodelujući insulin

Davanje insulina

Skladištenje i odlaganje insulina

Termometar za stres

Suočavanje sa novim situacijama

Računanje ugljenih hidrata u obroku

Računanje doza insulina

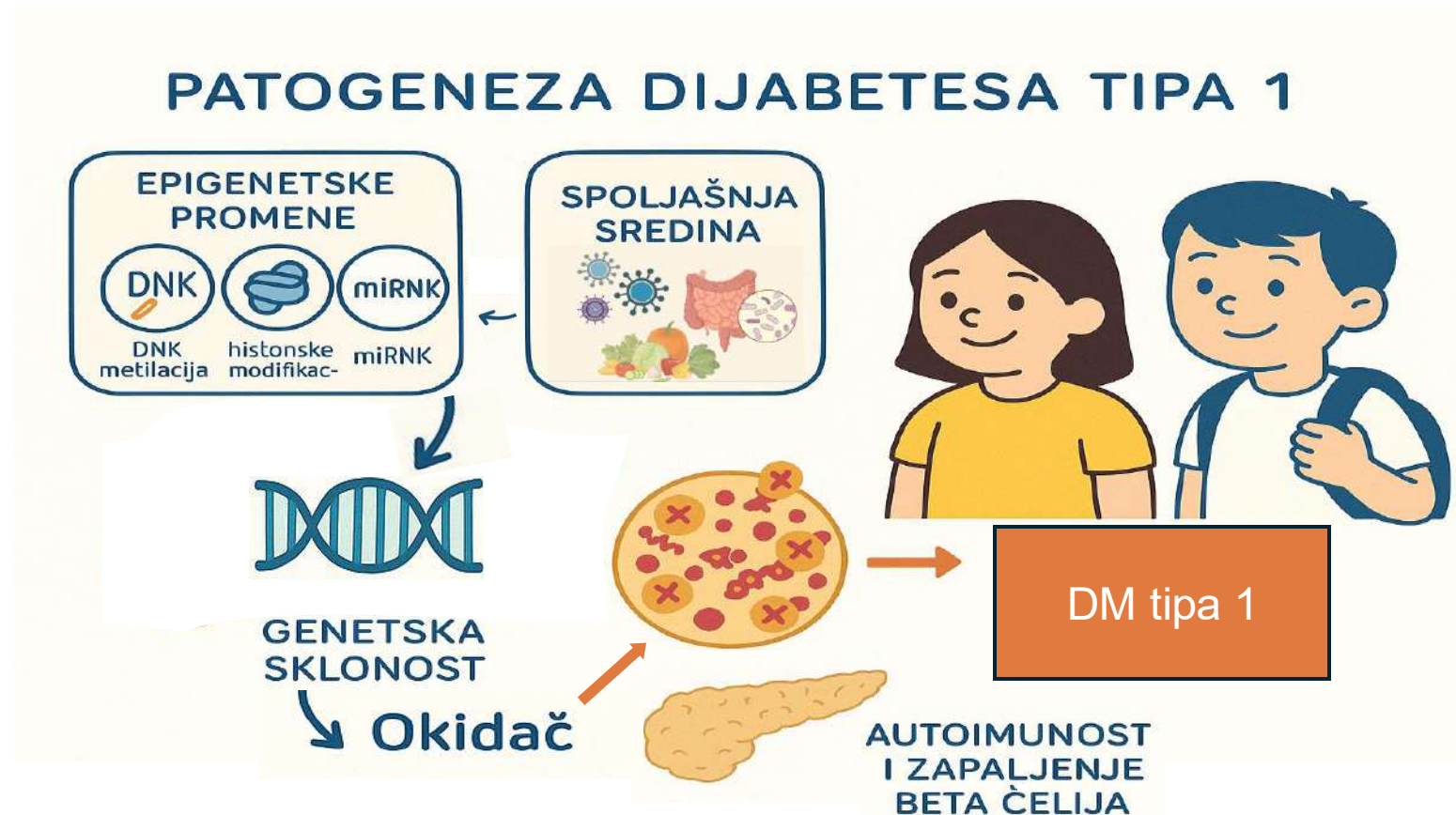
Hitna Medicinska Identifikacija (HMI)

Hitna stanja

Medicinski nadzor

Dijabetes melitus tipa 1 (DM1) - kako i zašto nastaje?

DM1 je autoimunska bolest koja dovodi do toga da beta ćelije pankreasa koje proizvode insulin počnu da propadaju





Dijabetes melitus tipa 1 (DM1) - kako i zašto nastaje?

- Do dijabetesa dolazi kada preko 90% beta ćelija bude zahvaćeno
- Zbog toga je proizvodnja insulina smanjena
- Insulin je neophodan jer ga telo koristi da hranu prevede u energiju
- Lečenje podrazumeva redovno davanje insulina (ono čega telo nema dovoljno)

Faza remisije (faza medenog meseca)

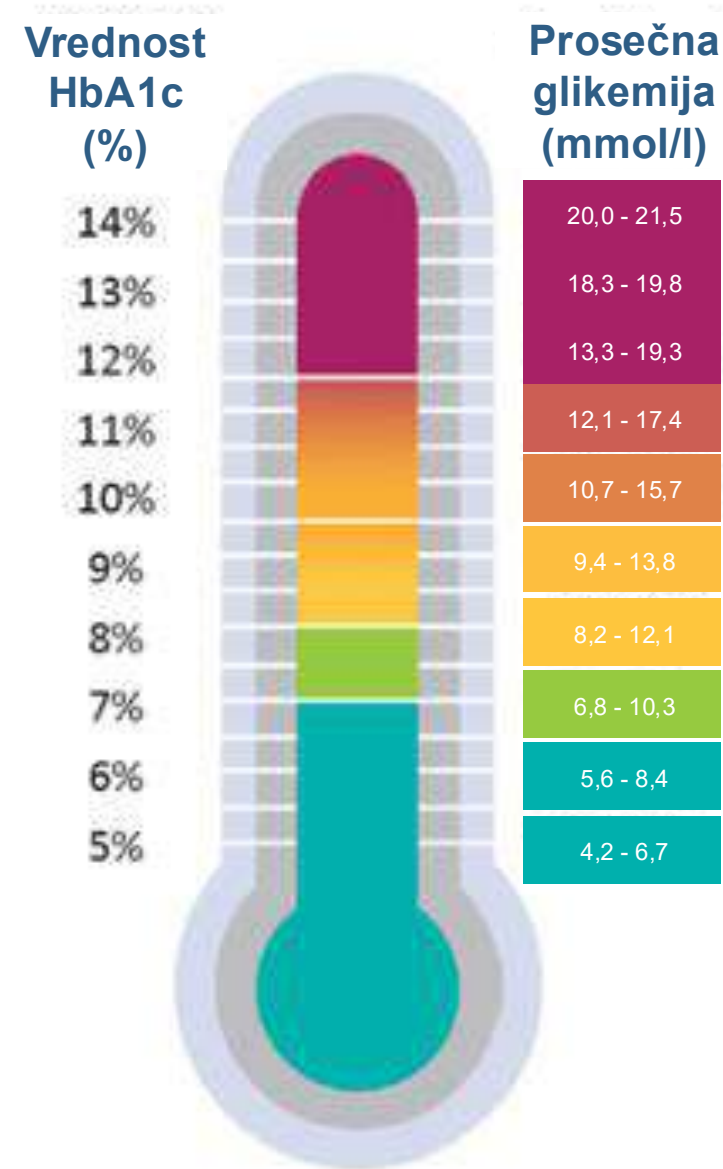


- Nastupa, ali ne uvek, **oko 3 nedelje** posle postavljanja dijagnoze
- Beta ćelije koje nisu zahvaćene autoimunskim procesom (preostalih oko 10%) nastavljaju da proizvode insulin
- **Potrebe za insulinom se mogu smanjiti** uz manju varijabilnost glikemije
- Gubitak beta ćelija je progresivan i svakako će se u nekom trenutku potreba za insulinom povećati
- Tokom ovog perioda potrebno je pažljivo praćenje glikemija i prilagođavanje doza insulina



HbA1c i ciljevi

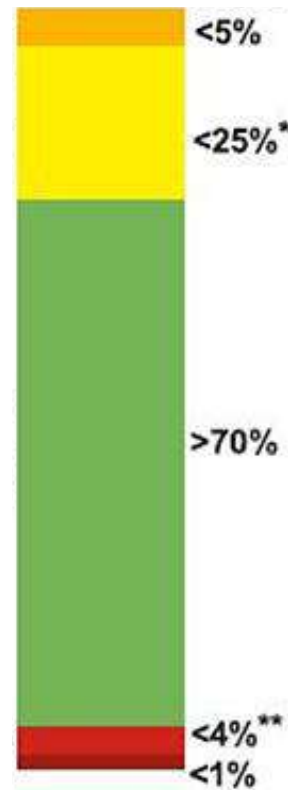
- Prosečna vrednost glikemije u poslednja 2 - 3 meseca
- Na svakoj kontroli proverićemo koliki je HbA1c
- Cilj: manji od 7,0%





Vreme provedeno u opsegu (engleski Time In Range)

TIR



VREME PROVEDENO U OPSEGU (TIR)

- Vreme provedeno iznad 13,9 mmol/L
 - CILJ: < 5%
- Vreme provedeno iznad 10,0 mmol/L
 - CILJ: <25%
- Vreme provedeno u opsegu (TIR): 3,9 - 10,0 mmol/L
 - CILJ: >70%
- Vreme provedeno ispod 3,9 mmol/L
 - CILJ: <4%
- Vreme provedeno ispod 3,0 mmol/L
 - CILJ: <1%

Pokazalo se da održavanje glikemijske kontrole u opsegu 3,9 - 10 mmol/L više od 70 % vremena na senzoru pruža dodatne zaštitne prednosti



Provera nivoa šećera u krvi

***Nivo šećera u krvi
treba proveravati:***

Minimum 4 puta dnevno – pre obroka,
pre spavanja i uvek pre vežbanja

Povremeno 2 sata posle obroka da se
proceni doza insulina

Kad god osetiš da ti je šećer u krvi nizak
ili visok

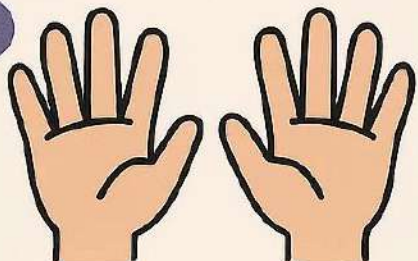
U 24h i 3h ujutru tokom prvih nedelja po
postavljanju dijagnoze

Kad god se pojave neuobičajene tegobe

KAKO SE PROVERAVA NIVO ŠEĆERA U KRVI?

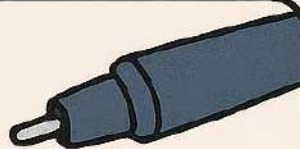


1



Ruke moraju biti čiste i suve

2



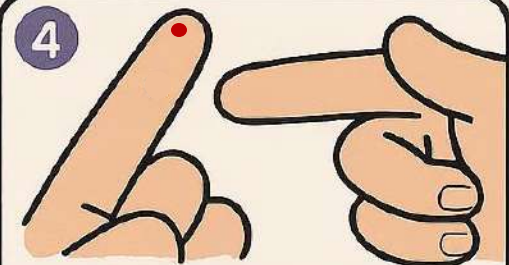
Svaki put ubaci novu lancetu u lancetar

3



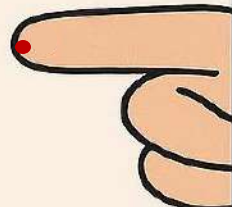
Ubaci tračicu u merač, sačekaj simbol kapi krvi

4



Bocni sa strane jagodice ili vrh prsta

5



Prisloni kap krvi na tračicu

6



Zapiši rezultat u dnevnik



Ponesi dnevnik i merač na kontrolu



Visok šećer u krvi (hiperglikemija)

- Svaka osoba sa dijabetesom ponekad ima visok šećer u krvi
- Glikemija **od 10,0 mmol/L i više** se smatra hiperglikemijom

Ako je
šećer u krvi
konstantno
visok:

Meri šećer češće

Proveri ketone

Uzimaj više tečnosti bez šećera

Izbegavaj obroke bogate ugljenim hidratima i mastima

Možda ti treba više insulina nego inače

Simptomi hiperglikemije



učestalo mokrenje



noćno mokrenje



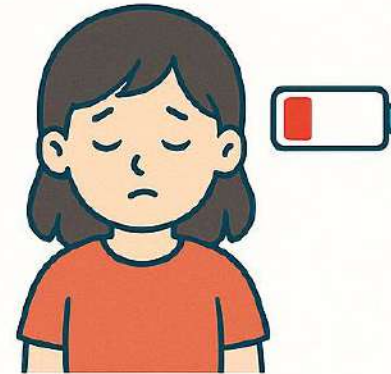
noćno umokranje



pojačano žeđanje



gubitak u telesnoj masi



osećaj umora

Dijabetesna ketoacidoza (DKA)

- Insulin omogućava ćelijama da koriste šećer za proizvodnju energije
- Ako insulina nema, telo ne može da koristi šećer kao izvor energije već koristi druge izvore, tj. belančevine i masti
- Od proteina i masti se stvaraju ketonska tela (ketoni) koji čine da krv bude kisela
- Previše ketona u krvi može dovesti do DKA
- DKA može životno da ugrozi dete i zahteva HITNU medicinsku pomoć
- DKA je retka kod dece koja redovno proveravaju glikemiju i daju sve doze insulina
- Znaci i simptomi DKA:
 - Glikemija 14,0 mmol/l i više, 3 i više sati izražene ketonurije udružene sa:



Određivanje ketona



- Ako je tvoj nivo šećera u krvi visok (iznad 14 mmol/l) ili su prisutni simptomi DKA, proveri ketone
- Ketone možeš proveriti pomoću test traka za ketone u urinu ili merača ketona u krvi
- Ketoni u urinu se proveravaju umakanjem test trake u urin i poređenjem sa bojama na bočici
- Ketoni u krvi se proveravaju na isti način kao i nivo šećera u krvi:

Normalne vrednosti < 0,6 mmol/l

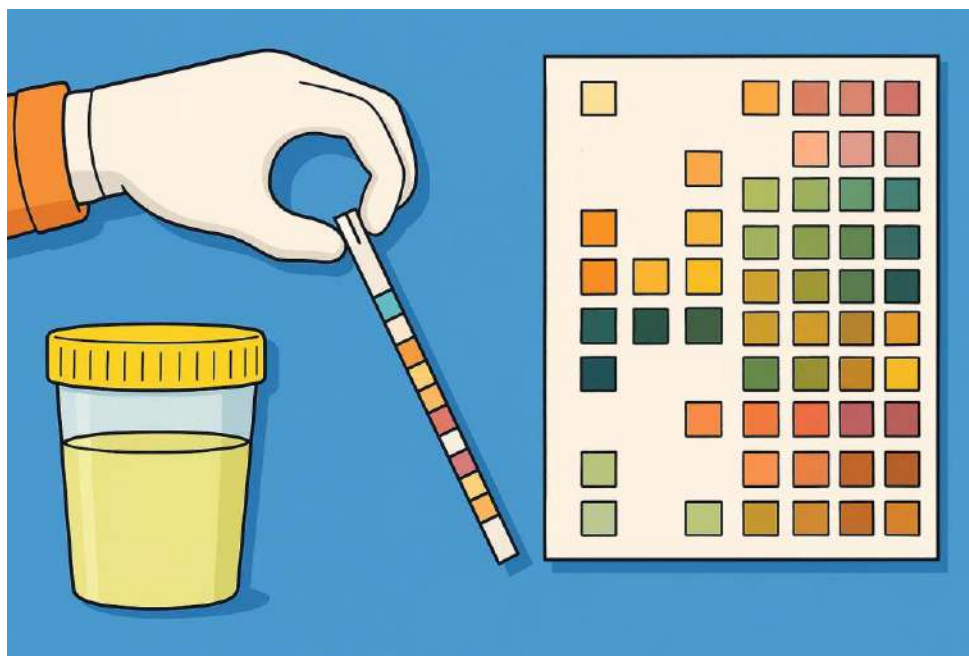
Blago povišene 0,6 - 1,5 mmol/l: ponovi za 2 sata

Povišene 1,5 - 3,0 mmol/l: u riziku si od razvoja ketoacidoze!

Određivanje ketona u urinu



- **Ako postoji trag ketona ili su niski:**
 - Nastavi da proveravaš glikemiju i daješ **korekzione doze svaka 3h** dok glikemija ne bude u ciljnom opsegu
- **Proveravaj ketone u urinu svaka 3h** dok ne postanu negativni



Određivanje ketona



- **Ako su ketoni jasno pozitivni ili visoki:**
 - Pozovi pripravnog endokrinologa ili odeljenje endokrinologije, povećaj doze insulina koje daješ
 - Pre nego što pozoveš, neophodno je da imaš sledeće podatke:
 - Poslednji nivo šećera u krvi i tačno vreme merenja
 - Poslednju dozu insulina i tačno vreme davanja
 - Ketone od poslednjeg merenja





Određivanje ketona

- Ako su ketoni jasno pozitivni ili povišeni neophodno je da **izbegavaš svaki vid fizičke aktivnosti**
- Hidriraj se nezaslađenim napicima
- Jedi obroke sa veoma malo ugljenih hidrata dok ketoni ne postanu negativni



Određivanje ketona

<u>Ketoni u krvi</u>	<u>Ketoni u urinu</u>	<u>Nivo ketona</u>	<u>Šta preduzeti?</u>
0,6 do 1,0	bez promene boje	negativni	ništa
0,6 do 1,0	ružičasta 	nizak do srednji	dodatna doza insulina + voda
1,1 do 3,0	tamno ljubičasta 	srednji do visok	pozovi endokrinologa
Veći od 3,0	tamno plava 	veoma visok	pozovi odmah hitnu pomoć

Pozovi odeljenje endokrinologije ili pripravnog endokrinologa ako su prisutni srednje povišeni, jasno povišeni i veoma povišeni ketoni



Nizak šećer u krvi (hipoglikemija)

- Hipoglikemija je nivo šećera u krvi $< 4,0$ mmol/l
- Potrebno je da odmah koriguješ hipoglikemiju
- Svi koji koriste insulin ponekad će imati hipoglikemiju
- Tokom narednih nedelja dok se glikemije postepeno normalizuju, moguće je da osetiš simptome hipoglikemije čak i kada je vrednost glikemije normalna
- Ne treba da uzimaš koncentrovane ugljene hidrate ako je glikemija normalna, bez obzira na simptome

Nizak nivo šećera u krvi (hipoglikemija)

- Prvi simptomi: drhtavica, preznojavanje, bleđa koža
- Drugi simptomi: nesvestica, slabost, gubitak svesti

SIMPTOMI HIPOGLIKEMIJE



**DRHTANJE
RUKU**



**OSEĆAJ
HLADNOĆE**



**OSEĆAJ
UMORA**



**ZAMAGLJEN
VID**



BLEDILO



**UBRZANI
RAD SRCA**



**OSEĆAJ
STRAHA**



**OSEĆAJ
GLADI**

Korekcija niskog šećera u krvi (hipoglikemije)



Kako se koriguje nizak nivo šećera u krvi?

Uzmi 5 - 15 grama „brzih“ ugljenih hidrata:

- 2 - 7 tableta dekstroze
- 100 - 200 ml soka
- 1 - 3 kašičice šećera razmućene u malo vode
- Tvrde ili gumene bombone ili voćne grickalice

(proveri nutritivnu tabelu za količinu ugljenih hidrata)





Korekcija niskog šećera u krvi (hipoglikemije)

- Sačekaj 15 - 20 minuta i ponovo proveri nivo šećera u krvi (kapilarnim merenjem)
- Ako je šećer i dalje nizak, ponovi postupak dok nivo šećera ne bude $\geq 4,0$ mmol/l ili 4,5 mmol/l (za malu decu)
- Simptomi mogu trajati i do 30 minuta čak i posle normalizacije nivoa šećera u krvi
- Nemoj da nastaviš uzimanje hrane ako je šećer u krvi normalan da ne odeš u hiperglikemiju!



Korekcija niskog šećera u krvi (hipoglikemije)

- Nauči da prepoznaš znake niskog šećera
- Važno je da redovno meriš šećer u krvi jer nekada nećeš prepoznati da je nizak
- Uvek moraš da imaš kod sebe aparat za merenje šećera u krvi i proste ugljene hidrate kako bi korigovao nizak nivo šećera

Glukagon

- Koristi se za lečenje niskog nivoa šečera u krvi ako je osoba bez svesti ili nije u mogućnosti da uzme nešto na usta (teška hipoglikemija)
- Sve osobe koje brinu o detetu sa dijabetesom, uključujući školsko osoblje i trenere, treba da znaju kako da primene glukagon



Dugodelujući insulin (bazalni)



Bazalni insulin (dugodelujući insulin)

- Pokriva bazalne potrebe za insulinom – mora da se daje svakog dana.
- Daje se jednom dnevno.
- Dejstvo počinje za 2 - 4 sata.
- Dejstvo traje oko 18 - 30 sati.
- Primeri: Lantus, Levemir, Tresiba, Toujeo

Brzodelujući insulin (bolusni)



- Bolusni insulin (brzo delujući insulin)
- Dejstvo **počinje za 15 - 30 minuta**
- Dejstvo traje oko 3 - 4 sata
- Daje se za **korekciju hiperglikemije**
- Daje se **pre svakog obroka i užina koje sadrže UH**
- Doza se računa na osnovu trenutne vrednosti glikemije i količine UH u obroku
- Primeri: Apidra, NovoRapid, Fiasp

Pravilo „3 sata“

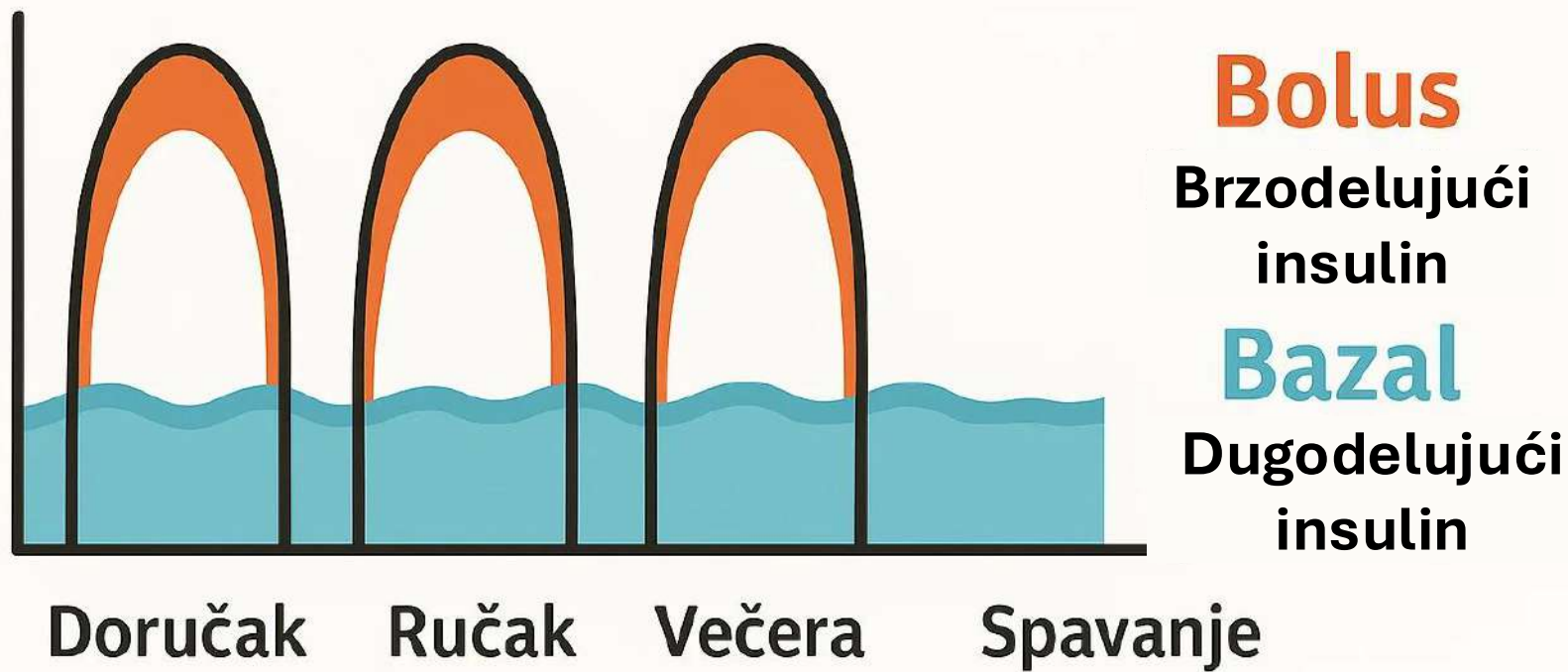


- Korekcije hiperglikemije mogu se davati samo ako je prošlo 3h od poslednje doze brzo delujućeg insulina
- Za obroke je neophodno uvek dati insulin

Bazalno - bolusni režim



Bazalno-bolusni režim održava normalan nivo šećera u krvi

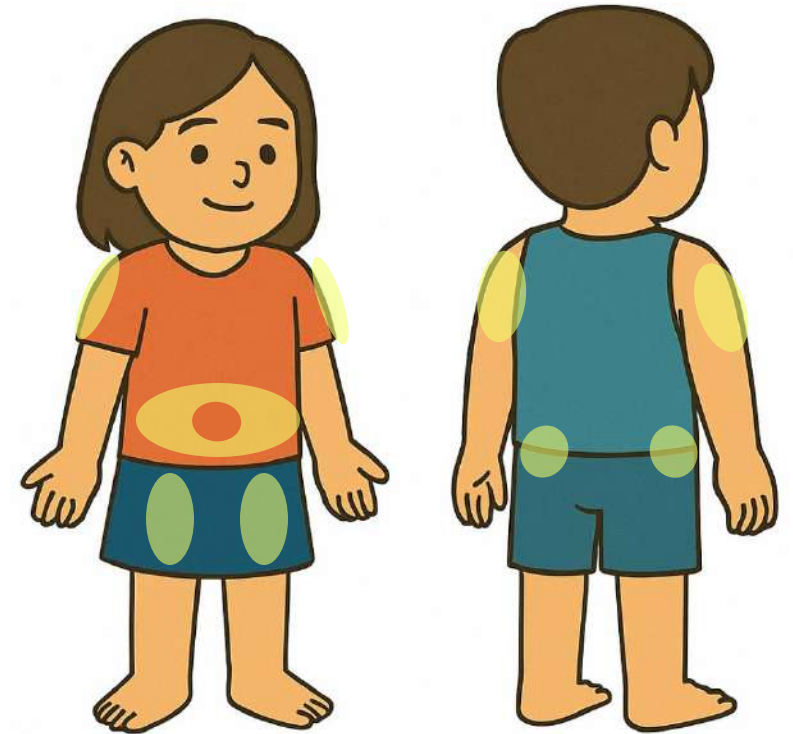




Davanje injekcija insulina

Naučičemo te kako da daješ injekcije insulina

U početku može biti stresno, ali uz malo vežbe i podrške, steći ćeš **samopouzdanje i osećaj sigurnosti**





Davanje injekcija insulina

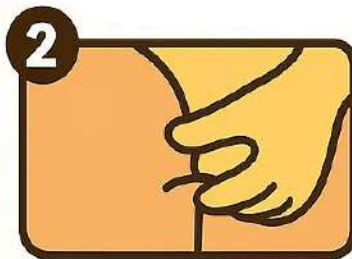
Saveti:

- Insulin treba da se ubrizga pod uglom od **90 stepeni**
- Ubrizgava se u **potkožno masno tkivo**
- **Menjaj mesta ubrizgavanja** kako bi izbegao nakupljanje masnog tkiva na mestu davanja (lipohipertrofija)

KAKO SE PRIMA INSULIN



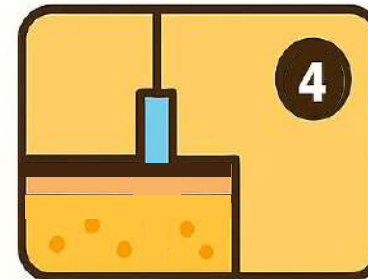
OBRISI MESTO PRIMENE
ALKOHOLOM I VATOM



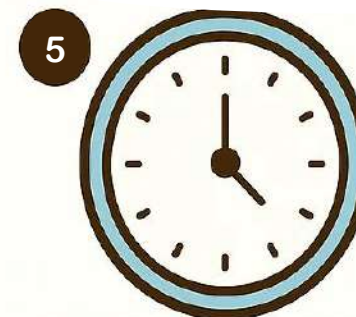
UHVATI MESTO DAVANJA
SA DVA PRSTA



UBRIZGAJ INSULIN
POD UGLOM OD 90°



INSULIN UBRIZGAJ U
POTKOŽNO MASNO TKIVO



SAČEKAJ 10 SEKUNDI I
POTOM IZVUCI IGLU

Skladištenje i odlaganje opreme za davanje insulina

Skladištenje:

- Većina insulinskih penova i bočica se može upotrebiti 28 dana nakon prve upotrebe

Insulin je stabilan na temperaturi do 25 C

- Svi neotvoreni insulini treba da se čuvaju u frižideru
- Drži insulin dalje od **toplote i velike hladnoće**
- Proveri datum isteka pre upotrebe

Odlaganje:

- Kontejner za oštre predmete ili neprobojni kontejner (npr. boca deterdženta)



Termometar za stres

- Za osobe koje su se po prvi put susrele sa dijabetesom prirodno je da se osećaju pod stresom.
- Želimo da te podržimo.
- Na termometru ispod, označi broj od 0 do 10 koji najbolje odgovara nivou tvog stresa u ovom trenutku.



Kako najbolje možemo pomoći u ovom trenutku?



Suočavanje sa novim situacijama



Nađi novo normalno

- Reakcije i odgovori različitih ljudi će biti drugačiji
- Vreme je da preispitaš prethodna očekivanja

Ti ovo možeš!

- Dijabetes je hronično i doživotno stanje i zahteva stalan proces prilagođavanja i traženja različitih načina prilagođavanja
- Ne moraš ovo da radiš sam
- Dozvoli sebi vremena da se prilagodiš i nađeš novu rutinu

Najbolji rezultati se postižu kada je cela porodica uključena

- Ova dijagnoza može delovati nametljivo i može uticati na lične odnose
- Kako da kažeš porodici i prijateljima?
- Nemaš čega da se stidiš jer ti i tvoja porodica možete da vodite najnormalniji život



Suočavanje sa novim situacijama



Strah

- Nizak šećer u krvi, budućnost, nepoznato, komplikacije

Gubitak

- Gubitak kontrole, gubitak slobode i nezavisnosti, povećanje odgovornosti, gubitak „starog sebe“ (pre dijabetesa), osećaj ranjivosti

Stigma

- Nedostatak razumevanja, nedostatak svesti kod drugih, osećaj da si drugačiji/a, izolovan/a

Korisni vebsajtovi

- Plavi krug: www.plavikrug.org
- JDRF: www.jdrf.org
- American Diabetes Association: www.diabetes.org
- College Diabetes Network: www.collegediabetesnetwork.org
- Beyond Type 1: www.beyondtype1.org
- Children with Diabetes: www.childrenwithdiabetes.com
- Diatribe: www.diatribe.org
- Insulin Nation: www.insulinnation.com



Suočavanje sa novim situacijama

Šta mi radimo da ti pomognemo?

- Naš tim za dijabetes je svestan emocionalnog uticaja dijabetesa na tvoj život i život tvoje porodice
- Psiholozi i sestre edukatori za dijabetes su bitni članovi našeg tima
- Radićemo ankete i pregledati te više puta godišnje
- Imamo dostupne psihologe i psihijatre po potrebi
- Grupe podrške, kampovi, okupljanja

Ugljeni hidrati



- Važan element zdravog načina ishrane
- Neophodni su za energiju i rast
- Predstavljaju uzrok porasta glikemije - potrebno je da ih izračunaš i da daš odgovarajuću dozu insulina



Ugljeni hidrati



Namirnice bogate ugljenim hidratima:

- Hleb, testenine, pirinač, žitarice
- Voće
- Pasulj, sočivo, orašasti plodovi i semenke
- Skrobno povrće - krompir, kukuruz, grašak
- Mleko i jogurt
- Kolači, keks, torte, sladoled
- Začini sa šećerom – kečap, BBQ sos, teriaki sos

Ugljeni hidrati



Namirnice sa malom količinom ili bez ugljenih hidrata:

- Meso, piletina, riba
- Jaja
- Sir
- Ulje i puter
- Bilje i začini
- Povrće bez skroba



Ugljeni hidrati



- Kao primer dajemo Plazma keks
- 25g plazma keksa = 3 keksa
- Ako jedna porcija od 25 g ima 17 g UH, to znači da jedan keks ima 5,6 g UH

HRANLJIVA VREDNOST/HRANI JIVA VRUENOST PROSJEČNA HRANLJIVA VREDNOST/HYPITIVBA VREDNOST, POVPREČNA HANLINA VREN/ VLEKA USHOVESSE	Na UA/Har YUAI/Per 100g Na UA/ 25g	Na UI/H Per 25g 25g	% VRNA %VRN
Energija/Energetska viijednost/Energija/ Energetika vrednost/Energi	181 kJ 430 kcal	453 kJ 103 kcal	5 %
Masti/Masti/Masti/Yhdybera od kojih zasícene masti/od tega nasićiri/ nasićitj/Od tega nasi/nasiatu k neupop-	12,1 g 6,6 g	3,0 g 1,7 g	4 %
Ugljenj hidrati/Ugljikohidrati/Ugljtkrhidrati/ Ogljvhirati/Dglilevhj Karbohidrat Secéra/Stashkoryj dda od teb sahjen/ slashkorgjuc/Keg od toga sladkorji Tega slaokorlj	68,0 g 26,1 g 3,0 g	17,0 g 6,5 g 0,8 g	7 % 6 %
Vlakna/Vlakna/Prehranske vlaknine/Fibra	11 g	2,8 g	3 %
Proteini/Bjelanćvine/Protein/Bejdankobo ***	0,90 g	0,4 g	4 %
Vitamin E/Vitamin E/Vitamina E****	2,0 mg	0,5 mg	49 %
Vitamin C/Vitamin C/Vitamin C	13 mg	3,3 mg	16 %
Thiamin/Tiamin/Tiamin	0,19 mg	0,05 mg	15 %
Niácín/Niacin/Niacin/Niacin	2,1 mg	0,53 mg	13 %
Fosfor/Fosfor/Fostor /Zeljezo/Hecur	130 mg	33,8 mg	19 %
	43 (99 %)		

Računanje ugljenih hidrata



- Svi ljudi sa DM1 treba da budu fokusirani na zdravu i izbalansiranu ishranu.
- Napitke sa UH kao i gazirana pića treba izbegavati – osim za korekciju hipoglikemije. Ovo uključuje:
 - Voćne sokove
 - Zaslādene vode (Sport)
 - Javorov sirup
 - Med
 - Voćne jogurte
 - Smutije
- Takođe ćete naučiti da neke namirnice otežavaju kontrolu nivoa šećera u krvi. Pomoći ćemo vam da pronađete najbolje doze insulina za pokrivanje ovih namirnica. Možda će vam biti lakše da ih sačuvate za posebne prilike ili da imate manje porcije



Računanje ugljenih hidrata

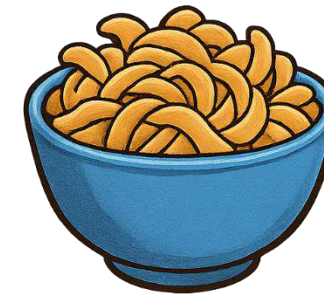
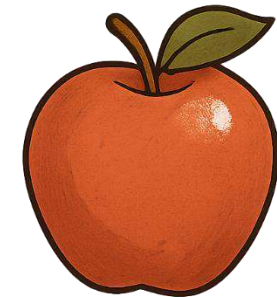
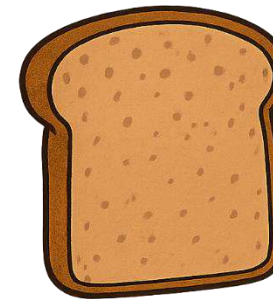
- Za zapakovanu hranu možeš da pročitaš oznaku
- Ako nema oznake možeš da koristiš aplikacije:
 - Calorie King
 - My Fitness Pal
 - Carbs & Cals
 - Google
- Porcija se može odrediti tako što izmeriš hranu ili koristiš šolju kao mernu jednicu. Ako porciju ne možeš da izmeriš, možeš da proceniš količinu

Tablice sa ugljeno-hidratnim jedinicama



Jedna ugljeno-hidratna jedinica je ona količina namirnice koja sadrži približno 15 g ugljenih hidrata.

- 1 parče hleba = 30 g (15 g UH)
- 1 šolja kuvane testenine = 60 g (15 g UH)
- 1 manja jabuka = 100 g (15 g UH)
- 1 srednje veliki krompir = 80 g (15 g UH)



Doza insulina treba da se prilagodi očekivanom unosu ugljenih hidrata!

Tablice sa ugljeno-hidratnim jedinicama



Namirnice sa skrobom	Domaća mera	Količina (g)	UH (g)
Ražana zrna	2 kašike	25	15
Ječmena zrna	2 kašike	25	15
Kukuruzna zrna	2 kašike	20	15
Pšenična zrna	2 kašike	25	15
Ovsena zrna	2 kašike	25	15
Kokice	2 kašike	20	15
Kesten	6 komada	45	15
Beli hleb	1 tanja kriška	20	15
Polubeli hleb	1 kriška	25	15
Crni hleb	1 kriška	30	15
Ražani hleb	1 kriška	30	15
Integralni hleb	1 kriška	30	15
Kukuruzni hleb	1 kriška	30	15
Ovseni hleb	1 kriška	25	15
Zemička graham	1 mala	30	15
Zemička bela	½ srednje	25	15
Krompir pečen ili kuvan	1 srednje veličine	80	15
Krompir pire	½ šolje	-	15
Pomfri	16-25 komada	35	15
Čips	12-18 komada	30	15
Belo brašno tip 500	1 kašika	20	15
Crno brašno tip 1000	1 kašika	20	15



Režim insulinske terapije

- Dugodelujući (bazalni) insulin
- Ovo je količina dugo delujućeg insulina koju ćeš davati svakog dana
- Ova doza insulina **NE SME NIKADA BITI IZOSTAVLJENA**
- Ova doza insulina **TREBA DA SE DAJE SVAKI DAN U ISTO VREME**



Režim insulinske terapije

Kratkodjelujući (bolusni) insulin

Korekciona doza

- Ovo je količina insulina koju ćeš dati da koriguješ šećer koji je viši od tvoje ciljne glikemije
- Tvoja ciljna glikemija bi bila **5,6 - 8,3 mmol/L** u zavisnosti od tvog uzrasta

Doza insulina koja pokriva količinu ugljenih hidrata u obroku

- Ovo je količina insulina koja se daje pre obroka i užina
- Daćeš korekcionu dozu pre jela ako je prošlo najmanje 3h od poslednje doze kratkodjelujućeg insulina



Vrednosti željenih glikemija pre obroka

PRE SVAKOG OBROKA NEOPHODNO JE IZMERITI ŠEĆER!

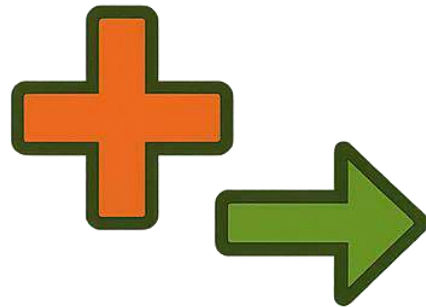
- Željena glikemija pre doručka treba da bude 4 - 5 mmol/l
- Željena glikemija pre ručka i večere treba da bude 4 - 7 mmol/l
- Glikemija 1,5 h posle obroka ne bi trebalo da prelazi 9 mmol/l

Pravilno doziranje brzodelujućeg insulina



Doza insulina
izračunata za
količinu UH
u obroku

Doza insulina
potrebna za
korekciju
hiperglikemije



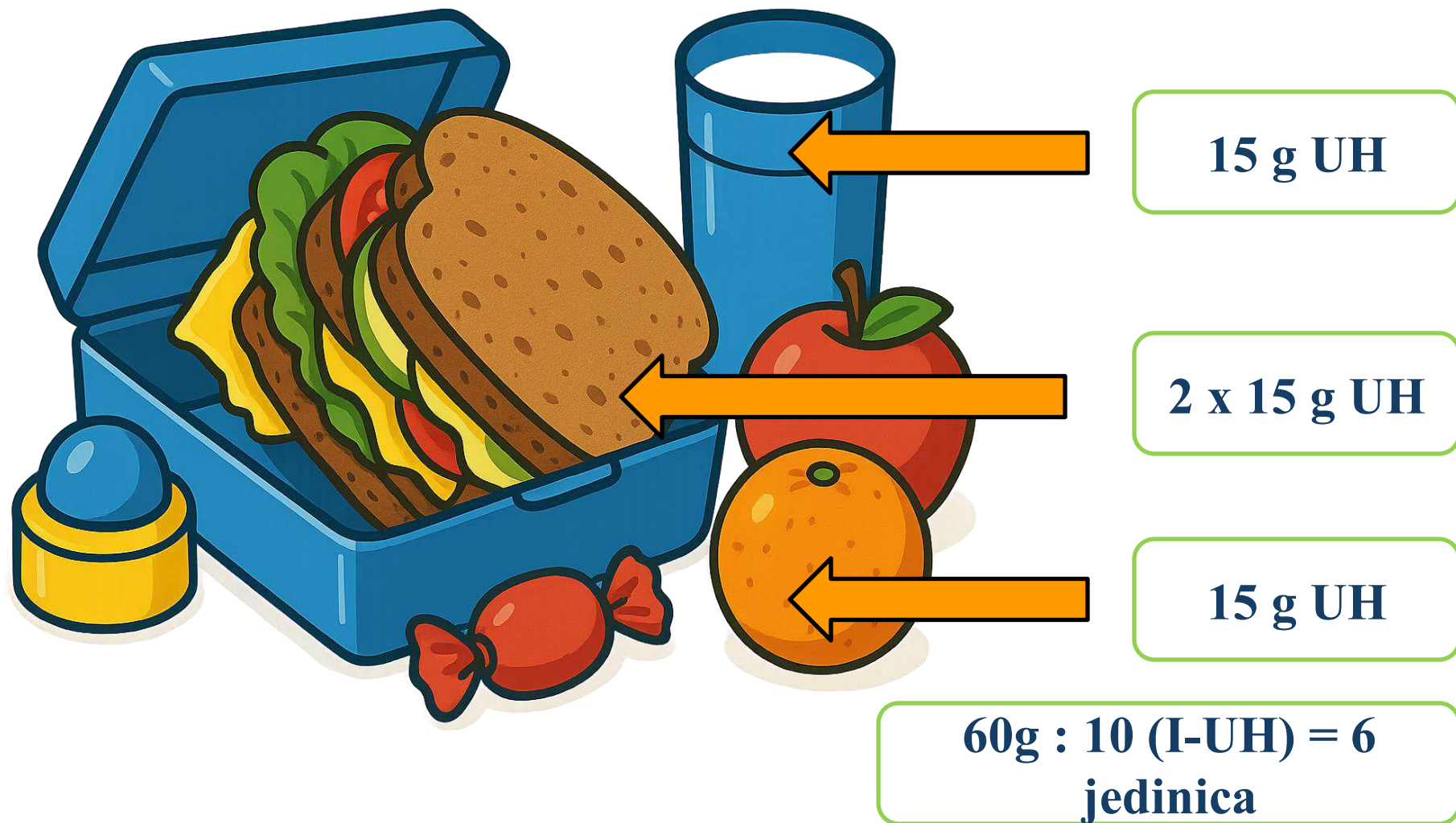
Ukupna
doza
insulina



Insulinsko-ugljenohidratni odnos (I-UH odnos)

- To je broj grama ugljenih hidrata koje pokriva jedna jedinica brzodelujućeg insulinskog analoga:
 - NovoRapid, Fiasp
 - Apidra
 - Humalog

Primer doručka (I-UH odnos 10)



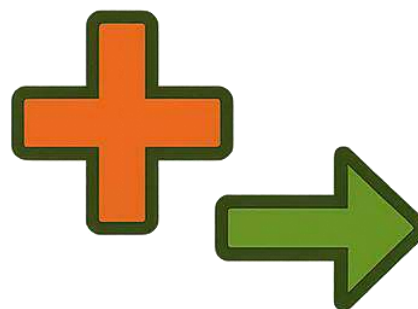
Pravilno doziranje brzodelujućeg insulina



Doza insulina
izračunata za
količinu UH
u obroku



Doza insulina
potrebna za
korekciju
hiperglikemije



Ukupna
doza
insulina



Faktor osetljivosti (FO)

Faktor osetljivosti je broj koji pokazuje za koliko jedna jedinica brzodelujućeg insulinskog analoga smanjuje koncentraciju šećera u krvi

Korekciona doza

(izmerena glikemija – željena glikemija) : faktor osetljivosti

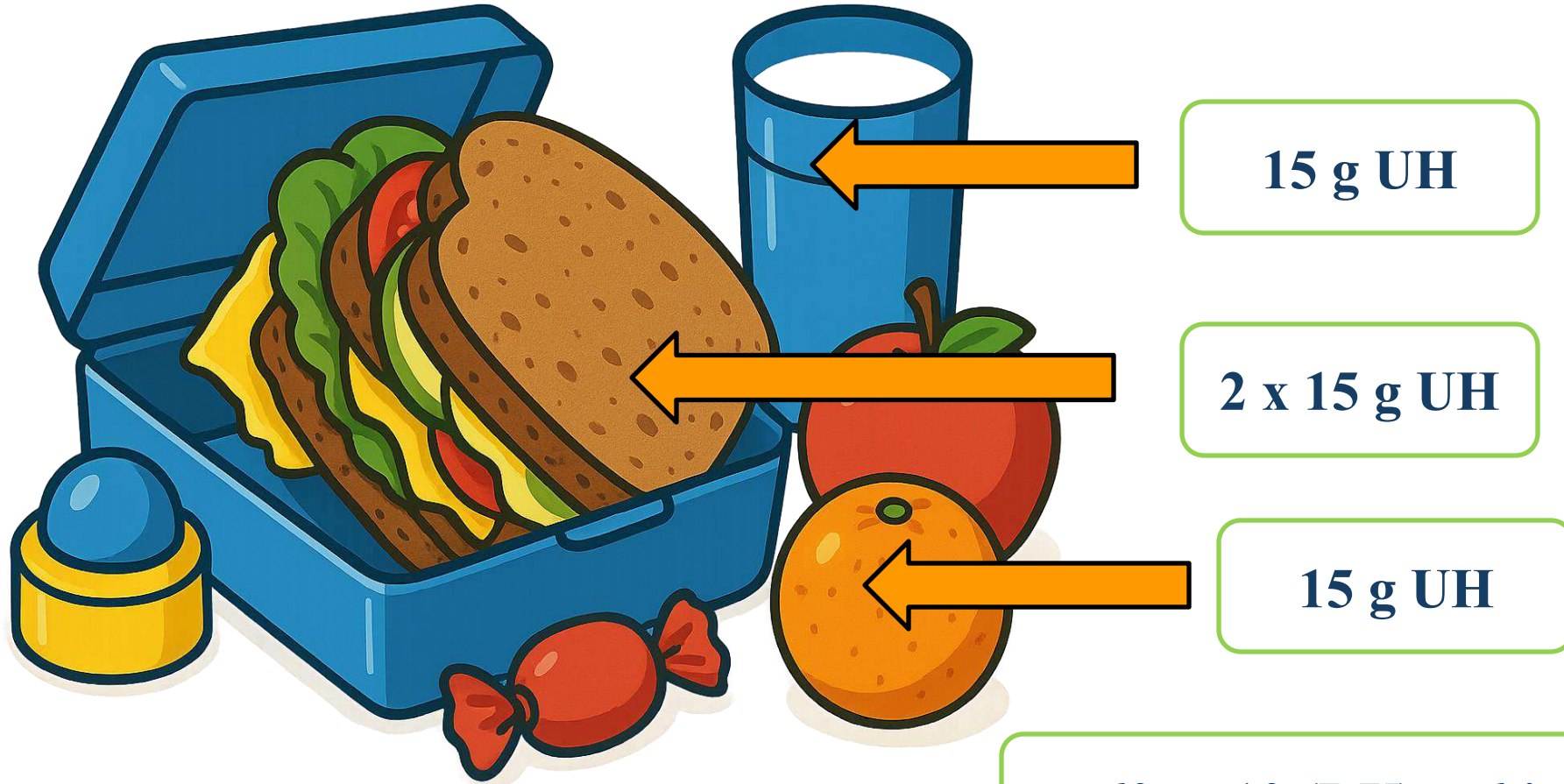
Glikemija je Zoranu pred doručak iznosila 15,0 mmol/l

Njegov faktor osetljivosti je 2

Korekciona doza insulina se računa na sledeći način:

$$15 - 5 = 10 : 2 = 5 \text{ jedinica}$$

Primer doručka (I - UH odnos 10, FO 2)



15 g UH

2 x 15 g UH

15 g UH

$$6 j + 5 j = 11 \text{ jedinica}$$

$$60g : 10 (I-U) = 6 j$$

$$15 - 5 = 10 : 2 = 5 j$$

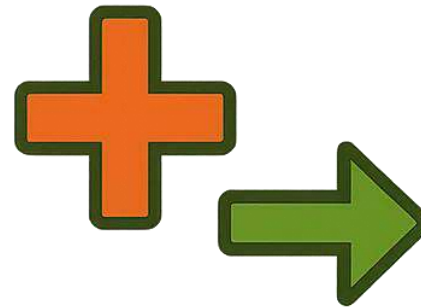
Pravilno doziranje brzodelujućeg insulina



Doza insulina
izračunata za
količinu UH
u obroku



Doza insulina
potrebna za
korekciju
hiperglikemije



Ukupna
doza
insulina



Hitna medicinska identifikacija (HMI)

Veoma je važno da ljudi sa DM1 nose medicinsku identifikaciju posebno kada su na putu, tokom fizičke aktivnosti ili u nekim novim situacijama

Postoji više opcija:

- Nakit – narukvice, ogrlice, bedževi, ručni sat
- Privesci za ključeve
- Aplikacije za mobilni
- Kartice za novčanik

Hitna stanja



- Ako si dao glukagon
- Ako tražiš hitnu medicinsku pomoć u dežurnoj ustanovi zbog dijabetesa
- Ako ti je šećer veći od 13,9 mmol/l uz prisustvo jasno pozitivnih ili povišenih ketona
- Ako su prisutni znaci/simptomi DKA – mučnina, povraćanje, zadah na aceton, kratak dah uz glikemiju iznad 13,9 mmol/l
- Ako ostaneš bez insulina i nema ga u apoteci
- Pozovi odeljenje endokrinologije ili pripravnog endokrinologa

Medicinski nadzor



- Ambulantni pregledi **svakih 6 meseci** uz mogućnost reedukacije kod sestre edukatora za dijabetes.

Godišnja kontrola

- DM1 može biti povezan sa **udruženim automunskim bolestima** kao što su tiroiditis i celijakija
- **Analize:** skrining na celijakiju, hormoni štitaste žlezde, nivo masti u krvi
- **Albuminurija:** posle 5 godina od početka bolesti proveravaćemo da li ima proteina u urinu jednom godišnje
- **Pregled oftalmologa:** posle 5 godina od početka bolesti
- **Pregled neurologa:** posle 5 godina od početka bolesti

HVALA NA PAŽNJI

