



Pomen ogljikovih hidratov pri urejanju sladkorne bolezni

Štetje ogljikovih hidratov

Andreja Širca-Čampa, univ. dipl. inž. živilske tehnologije, dietetičarka
Jože Lavrinec, VMT, bolnišnični dietetik

Neprekinjeno merjenje glukoze in dovajanje insulina

NEPREKINJENO MERJENJE GLUKOZE

Guardian[®] REAL-Time

SISTEM ZA NEPREKINJENO MERJENJE GLUKOZE



Oddajnik MiniLink

Sistem Guardian REAL-Time za neprekinjeno merjenje glukoze meri glukozo 24-ur dnevno, tudi medtem ko spite. Trenutne rezultate meritev stalno izpisuje na zaslonu in z zvočnimi signali opozarja na hipo- ali hiperglikemijo.

- 1 REAL-Time alarmi**
Opozorila pred hipo in hiperglikemijo
- 2 REAL-Time rezultati meritev**
Neprekinjen vpogled v vrednosti glukoze
- 3 REAL-Time graf**
Prikaz gibanja vrednosti glukoze in napoved trenda

Možnost brezžične povezave merilnika z inzulinsko črpalko

NEPREKINJENO DOVAJANJE INZULINA IN MERJENJE GLUKOZE

Paradigm[®] Veo™

SISTEM ZA NEPREKINJENO DOVAJANJE INZULINA IN MERJENJE GLUKOZE



Infuzijski set



Oddajnik MiniLink

Prva inzulinska črpalka na svetu, ki omogoča tudi neprekinjeno spremljanje glukoze. Paradigm REAL-Time je vrhunski sistem, ki združuje individualno prilagojeno dovajanje insulina in neprekinjeno merjenje glukoze, kar omogoča hitro ukrepanje ob neželenih vrednostih glukoze in s tem optimalno vodenje sladkorne bolezni. Revolucija se začne zdaj!

- 1 Enostavno, varno, pametno**
Varno in natančno dovajanje odmerkov insulina
- 2 REAL-Time alarmi**
Opozorila pred hipo in hiperglikemijo
- 3 REAL-Time rezultati meritev**
Neprekinjen vpogled v vrednosti glukoze
- 4 REAL-Time graf**
Prikaz gibanja vrednosti glukoze in napoved trenda



Medtronic

SZ
ZALOKER & ZALOKER

Pomen ogljikovih hidratov pri urejanju sladkorne bolezni

Štetje ogljikovih hidratov

Andreja Širca-Čampa, univ. dipl. inž. živilske tehnologije, dietetičarka
Jože Lavrinec, VMT, bolnišnični dietetik

CIP - Kataložni zapis o publikaciji
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

616.379-008.64-083.2
613.263:616.379-008.64

ŠIRCA - Čampa, Andreja
Pomen ogljikovih hidratov pri urejanju sladkorne bolezni :
štetje ogljikovih hidratov / Andreja Širca Čampa, Jože Lavrinec. -
4. dopolnjena izd. - Ljubljana : Zaloker & Zaloker, 2007

ISBN 978-961-90864-7-6
1. Lavrinec, Jože
233014272

Založil:

Zaloker & Zaloker d.o.o.
Ljubljana, februar 2009
4. dopolnjena izdaja

Avtor:

Andreja Širca Čampa
Jože Lavrinec

Tisk:

Bograf d.o.o.

Naklada:

5.000 izvodov

VSEBINA

UVOD	7
NAMEN ŠTETJA OGLJIKOVIH HIDRATOV	9
DOLOČITEV BAZALNEGA ODMERKA INZULINA	9
DOLOČITEV INZULINSKO OGLJIKO-HIDRATNEGA RAZMERJA - PRAVILO 500, 300, 450	10
DOLOČANJE ODMERKA INZULINA, POTREBNEGA ZA KRITJE OBROKA	11
DOLOČANJE KOREKCIJSKIH ODMERKOV INZULINA - PRAVILO 100	11
DOLOČANJE ODMERKA INZULINA, POTREBNEGA ZA ZNIŽANJE PREVIŠKEGA KRVNEGA SLADKORJA	12
POMEN OGLJIKOVIH HIDRATOV PRI UREJANJU SLADKORNE BOLEZNI	13
KDAJ JE POTREBNO ŠTETI OGLJIKOVE HIDRATE	14
KOLIČINA OGLJIKOVIH HIDRATOV V OBROKU	15
POZNAVANJE ŽIVIL	17
OGLJIKOVI HIDRATI	17
BELJAKOVINE	19
MAŠČOBE	19
KAM SODIJO OREŠČKI	21
VSEBNOST OGLJIKOVIH HIDRATOV V PRIPOROČENI PORCIJI OREŠČKOV	22
KOMBINACIJA MAŠČOB, BELJAKOVIN IN OGLJIKOVIH HIDRATOV	22
PRAVILNO RAZMERJE HRANIL NA KROŽNIKU	24
DNEVNA POTREBA PO OGLJIKOVIH HIDRATIH GLEDE NA SPOL IN STAROST	26
RAZPOREDITEV POTREBNE DNEVNE KOLIČINE OGLJIKOVIH HIDRATOV NA POSAMEZNE OBROKE	27
POSEBNE PRILOŽNOSTI	28
DEKLARACIJA NA IZDELKU	28
OBISK RESTAVRACIJE	30
NASVETI PRI IZBIRI OBROKA V RESTAVRACIJI	31

ŠE NEKAJ NAPOTKOV	33
KASNEJE PA LAHKO S PRIDOM UPORABITE TUDI DOMAČE MERE	33
V NEKATERIH PRIMERIH SI BOSTE LAŽJE ZAPOMNILI NJIHOVO POVPREČNO TEŽO	33
ZA DRUGA ŽIVILA SI BOSTE LAŽJE ZAPOMNILI VOLUMNE	34
GLIKEMIČNI INDEKS (GI)	35
SLOVAR IZRAZOV	37
PROGRAM BOLUS WIZARD™	37
TABELE ZA IZRAČUNAVANJE OGLJIKOVIH HIDRATOV V ŽIVILU	41
TABELA GLIKEMIČNEGA INDEKSA (GI)	65

UVOD

Več svobode pri izbiranju primernih živil, enostavno načrtovanje zdravih in uravnoteženih obrokov, občasno poseganje po sladica in konec koncev tudi urejen krvni sladkor. Vam zveni preveč obetavno, da bi bilo lahko resnično?

Vendar je vse to možno doseči! Pred vami je metoda, ki jo imenujemo »štetje ogljikovih hidratov«. Z njeno pomočjo in seveda s pomočjo funkcionalne inzulinske terapije (FIT), lahko dosežete ravno to: relativno svobodo v prehrani in urejen krvni sladkor! Kar pa seveda ne pomeni, da lahko pozabite na zdravo uravnoteženo prehrano, ki narekuje redne obroke in izbiro raznovrstnih živil (prehranjevalni krožnik).

Pozdravljeni!

Kadar moramo spreminjati svoj način razmišljanja ali posegati v lasten življenjski slog, se nam običajno podira svet. Spremembe so videti nepremagljive in nerešljive. Zato z njimi radi odlašamo, vendar nam to ne prinese zadovoljstva, še manj pa uspeha.

Življenje s sladkorno boleznijo ne dopušča izmikanja in zanikanja. Od vsakega bolnika zahteva veliko mero prilagodljivosti, poguma in včasih tudi malo avanturističnega duha.

Štetje ogljikovih hidratov je nedvomno izziv. Prinaša ga želja po sicer spremenjenem a samostojnem, svobodnem in še vedno urejenem življenju. Štetje je na prvi pogled zahtevno in zamudno, ko pa se ga enkrat lotimo, hitro ugotovimo, da je metoda zelo enostavna.

Celo več - kmalu postane del našega vsakdanjika in ga zato opravljamo avtomatično ter brez napora.

Predlagamo vam, da vzamete prehrano in življenje v svoje roke. Preglejte knjižico, poglobite se v metodo štetja in uživajte v vedenju, da počnete nekaj zase. Štetje ogljikovih hidratov je učinkovita metoda urejanja prehrane, ki vam po pomagala uresničiti željene spremembe.

Želimo si, da vam bo knjižica, ki jo držite v rokah, v pomoč pri doseganju vašega cilja.

Jože Lavrinec
VMT, bolnišnični dietetik

NAMEN ŠTETJA OGLJIKOVIH HIDRATOV

Metoda štetja ogljikovih hidratov se je v svetu uveljavila pri uporabnikih inzulinske črpalke. Je namreč najboljši način za doseganje dobre urejenosti sladkorne bolezni, ki dopolnjuje vrhunske tehnične zmogljivosti inzulinske črpalke. S pridom lahko metodo uporabljate tudi, če se zdravite s funkcionalno inzulinsko terapijo. S štetjem ogljikovih hidratov je mogoče veliko lažje uskladiti obroke hrane s pravilnim odmerkom inzulina, potrebnega za kritje posameznega obroka.

S skrbnim načrtovanjem obrokov in določanjem količine ogljikovih hidratov v obroku lahko dosežete naslednje cilje:

- Dobra urejenost krvnega sladkorja. Vrednosti krvnega sladkorja se bodo gibale v zelenem območju. Počutili se boste bolje, vsakodnevne obveznosti boste lahko opravljali z manj napora. Vrednost glikiranega hemoglobina (HbA1c) bo v mejah zelenih vrednosti.
- Zmanjšana možnost srčno-žilnih obolenj.
- Močno zmanjšana možnost poznih zapletov zaradi slabše urejene sladkorne bolezni.
- Vrednost maščob v krvi v normalnem območju (holesterol in trigliceridi).
- Primeren energijski vnos; glede na starost, spol in telesno aktivnost.
- Količino hrane lažje prilagodite potrebnemu energijskemu vnosu, s čimer lažje nadzorujete telesno težo, vplivate na njeno povečanje ali zmanjšanje, če je to potrebno.
- S skrbnim načrtovanjem dnevne prehrane boste organizem oskrbeli z vsemi potrebnimi hranilnimi snovmi, vključno z vitamini in minerali.

DOLOČITEV BAZALNEGA ODMERKA INZULINA

Bazalni odmerek inzulina bo določil vaš zdravnik. Določen odmerek inzulina potrebujete tudi, če preko dneva ničesar ne užijete! Tudi kasneje bo zdravnik tisti, ki bo prilagajal vaše odmerke inzulina.

Metoda štetja ogljikovih hidratov se je v svetu uveljavila pri uporabnikih inzulinske črpalke. Je namreč najboljši način za doseganje dobre urejenosti sladkorne bolezni, ki dopolnjuje vrhunske tehnične zmogljivosti inzulinske črpalke.

DOLOČITEV INZULINSKO OGLJIKO-HIDRATNEGA RAZMERJA

PRAVILO 500, 300, 450

Zaužiti ogljikovi hidrati so glavni "krivec" za porast krvnega sladkorja, zato poskušajte z ustreznim odmerkom inzulina to preprečiti. Odnos med količino ogljikovih hidratov in odmerkom inzulina, ki je potreben za njihovo kritje, imenujemo inzulinsko ogljikohidratno razmerje, ki se med posamezniki lahko nekoliko razlikuje.

Odmerek inzulina, potreben za kritje določene količine ogljikovih hidratov v obroku, je odvisen od starosti, telesne teže, pa tudi trajanja sladkorne bolezni in njene urejenosti. Velja: "čim nižji je celodnevni odmerek inzulina, s katerim pokrijete obrok, tem večjo količino ogljikovih hidratov pokrijete".

Kakšno je vaše inzulinsko ogljikohidratno razmerje, vam bo pomagal izračunati vaš zdravnik ali edukator s pomočjo "pravila 500". Pravilo 500 se uporablja za izračunavanje inzulinsko ogljikohidratnega razmerja za mladostnike starejše od 12 let in odrasle.

Odnos med količino ogljikovih hidratov in odmerkom inzulina, ki je potreben za njihovo kritje, imenujemo inzulinsko ogljikohidratno razmerje, ki se med posamezniki lahko nekoliko razlikuje.

PRAVILO 500

- Izračunajte svoj celodnevni odmerek inzulina (npr. 50 E)
- 500 delite s celodnevni odmerkom inzulina (npr. 500/50 E)
- Dobljena vrednost pove, koliko gramov ogljikovih hidratov pokrije 1 enota inzulina (npr. 10 g OH/1 E inzulina)

Kadar računate inzulinsko ogljikohidratno razmerje za majhne otroke, uporabite "pravilo 300". To pravilo je enako "pravilu 500", le da namesto števila 500 uporabite število 300.

Pri zdravljenju z inzulinsko črpalko, morate pri določanju celodnevnega odmerka inzulina sešteti vse bolusne odmerke v cellem dnevu, celodnevno število enot bazalnega inzulina in začasnega bazalnega inzulina (če je nastavljen). Če pa se zdravite z intenzivirano inzulinsko terapijo, seštejte vse odmerke hitro in dolgo delujočega inzulina.

Poznamo še eno izpeljanko tega pravila. To je "pravilo 450", ki

ga uporabljamo za izračun inzulinsko ogljikohidratnega razmerja pri osebah, ki se zdravijo s standardnimi kratko delujočimi inzulini (npr. z Actrapidom).

DOLOČANJE ODMERKA INZULINA, POTREBNEGA ZA KRITJE OBROKA

Za določitev pravilnega odmerka hitro delujočega inzulina najprej ocenite količino ogljikovih hidratov v živilu. Dobljeno število delite z grami ogljikovih hidratov, ki jih pokrije 1 enota inzulina (to izračunate s pomočjo "pravila 500"). Dobljeno število predstavlja potreben odmerek inzulina za kritje določenega obroka.

Primer: Večerjo ste ocenili s pomočjo metode štetja ogljikovih hidratov na 75 g ogljikovih hidratov. Pri izračunavanju inzulinsko ogljikohidratnega razmerja ste dobili rezultat 12. Če delite 75 z 12 dobite 6,25. Torej bo 6 enot inzulina zadostovalo za kritje večerje.

Večerja	75 g OH
Inzulinsko ogljikohidratno razmerje (po pravilu 500)	12
Odmerek inzulina	$75 : 12 = 6,25$

Velja: "čim nižji je celodnevni odmerek inzulina, s katerim pokrijete obrok, tem večjo količino ogljikovih hidratov pokrijete".

DOLOČANJE KOREKCIJSKIH ODMERKOV INZULINA PRAVILO 100

Kljub vsej skrbnosti in natančnosti pri metodi štetja ogljikovih hidratov in določanju potrebnega odmerka inzulina, boste občasno zaznali povišane vrednosti krvnega sladkorja. Višja vrednost krvnega sladkorja je običajno posledica napake pri izračunu. Zelo težko je določiti količino ogljikovih hidratov v neznanu jedi oz. določiti, kako bo vaše telo reagiralo na jed, katere sestave ne poznate. Na srečo je rešitev takšne situacije dokaj enostavna. Pomagate si lahko s *korekcijskimi odmerki* inzulina.

KOREKCIJSKO PRAVILO 100

- Izračunajte svoj celodnevni odmerek inzulina (npr. 50 E)
- 100 delite z celodnevnikom odmerkom inzulina (npr. 100/50)
- Dobljena vrednost vam pove za koliko mmol/L nižji krvni sladkor lahko pričakujete ob vbrizgu 1 E inzulina (npr. 2 mmol/L)

DOLOČANJE ODMERKA INZULINA, POTREBNEGA ZA ZNIŽANJE PREVISOKEGA KRVNEGA SLADKORJA

Za določitev pravilnega korekcijskega odmerka inzulina najprej določite, za koliko želite znižati krvni sladkor. Dobljeno vrednost delite s številom, ki ste ga dobili s pomočjo "pravila 100". Rezultat izračuna je potreben odmerek inzulina za želeno zmanjšanje krvnega sladkorja.

Primer: Test krvnega sladkorja 2 uri po obroku hrane je pokazal 14,3 mmol/L. Vaše ciljne vrednosti krvnega sladkorja znašajo 6-7 mmol/L, zato morate z dodatnim odmerkom inzulina znižati krvni sladkor za približno 7 mmol/L.

S pomočjo "pravila 100" ste ugotovili, da vam bo 1E inzulina znižala krvni sladkor za 2 mmol/L. Da boste dosegli ciljno vrednost krvnega sladkorja, si boste morali dodatno vbrizgati 3 E (natančneje 3,5 E) inzulina.

POMEN OGLJIKOVIH HIDRATOV PRI UREJANJU SLADKORNE BOLEZNI

Ogljikovi hidrati so pomemben del vsakdanje prehrane. Njihovo zaužitje povzroči porast krvnega sladkorja. Nahajajo se v škrobnatih živilih, mleku, sadju, zelenjavi in slaščicah. Za natančnejši izračun vsebnosti ogljikovih hidratov v posameznih živilih si lahko pomagate z metodo štetja ogljikovih hidratov.

Vpliv zaužite hrane na nivo krvnega sladkorja:

- Če s hrano zaužijete preveč ogljikovih hidratov in obenem ne dodate dovolj inzulina, bo nivo krvnega sladkorja najverjetneje porasel.
- Če s hrano zaužijete premalo ogljikovih hidratov, odmerek inzulina pa ostane enak, se bo nivo krvnega sladkorja najverjetneje preveč znižal, kar lahko vodi do hipoglikemije.

Nobena od navedenih situacij ni v prid urejeni sladkorni bolezni. Temu primerno je tudi počutje.

Za dobro urejenost in počutje mora biti odmerek inzulina v ravnovesju z zaužito hrano in telesno aktivnostjo.

Kot sladkorni bolnik morate vsak dan sprejemati pomembne odločitve. Neprestano morate tehtati med vrsto in količino zaužite hrane, med količino vbrizganega inzulina ter med vrsto in intenzivnostjo telesne aktivnosti, ki jo boste v dnevu izvajali. Od pravih odločitev je odvisna urejenost krvnega sladkorja in s tem vaše počutje. Odločitve bodo mnogo lažje, hitrejšje in enostavnejše, če boste znali oceniti, koliko ogljikovih hidratov vsebuje vaš obrok ter predvideti hitrost in višino porasta krvnega sladkorja. Lažja bo odločitev, koliko inzulina potrebujete za kritje takšnega obroka.

Primer: Za kosilo imate krožnik testenin z mesno polivko. Takšen obrok vsebuje zelo veliko ogljikovih hidratov, zato za kritje obroka potrebujete nekoliko večji odmerek inzulina.

Naslednji dan imate za kosilo pečenega piščanca, malo dušenega riža in veliko zelenjave. Tak obrok vsebuje sorazmerno malo ogljikovih hidratov, zato naj bi bil tudi odmerek inzulina temu primerno nižji.

Od pravih odločitev je odvisna urejenost krvnega sladkorja in s tem vaše počutje.

KDAJ JE POTREBNO ŠTETI OGLJIKOVE HIDRATE

Če se zdravite z inzulinsko črpalko ali ste na funkcionalni inzulinski terapiji (FIT), pri kateri bazalne odmerke inzulina pokrivata z dolgo delujočim inzulinskim analogom (Lantus, Levemir ...), obroke pa s hitro delujočim inzulinom (Novorapid, Humalog ...), hkrati pa želite dobro obvladovati sladkorno bolezen in imeti nivo krvnega sladkorja na optimalni ravni, morate metodo uporabiti vsakič, ko kaj zaužijete!

Pomisleki, da metoda po nepotrebem zapleta vaše življenje, so brez prave osnove. Metoda je zelo preprosta in nekoliko več časa vzame le v obdobju učenja.

Zato uporabljajte metodo štetja ogljikovih hidratov pri načrtovanju vsakodnevnih obrokov. Pomisleki, da metoda po nepotrebem zapleta vaše življenje, so brez prave osnove. Metoda je zelo preprosta in nekoliko več časa vzame le v obdobju učenja. Njena glavna odlika je ravno v njeni preprostosti in prilagodljivosti. Brez tehtanja živil, ki vsebujejo ogljikove hidrate, seveda ne bo šlo. Le z natančnim tehtanjem se boste sčasoma pravilno naučili oceniti količino ogljikovih hidratov v določeni količini živila ali jedi.

Kasneje, predvsem izven domačega okolja, lahko za oceno količine ogljikovih hidratov v obroku uporabljate domače, priročne mere - lonček, skodelico, žlico, pest, dlan, palec

KOLIČINA OGLJIKOVIH HIDRATOV V OBROKU

Za lažje ocenjevanje količine ogljikovih hidratov v živilih uporabljamo tako imenovane *ogljiko-hidratne enote*. Ena ogljiko-hidratna enota je količina hrane, ki običajno vsebuje 15 g ogljikovih hidratov.

Pri določanju količine posameznega živila si pomagajte s Tabelo za izračunavanje ogljikovih hidratov v živilih.

15 g OGLJIKOVIH HIDRATOV SE NAHAJA V:

- 1 enoti škrobnatega živila (kruh, testenine, kaše),
- 1 enoti sadja,
- 1 enoti mleka,
- 3 enotah zelenjave,
- 1,5 enoti sladkorja in sladkih živil.

Naj vas opozorimo, da se sadje vedno tehta z lupino tudi, če ta ni užitna.

Primer: Za malico boste zaužili eno srednje veliko jabolko in eno banano. Koliko ogljikovih hidratov se nahaja v takšnem obroku? Živila poiščite v tabeli na koncu knjižice. Videli boste, da srednje veliko jabolko vsebuje približno 15 g ogljikovih hidratov (OH), ravno toliko tudi polovica banane.

Jabolko (120 g)	$1 \times 15 = 15$ g OH
2 polovici banane (180 g)	$2 \times 15 = 30$ g OH
Skupaj	45 g OH

Če ste začetnik, jabolko in banano **obvezno** stehtajte. Naj vas opozorimo, da se sadje vedno tehta z lupino tudi, če ta ni užitna (teža za banano, ki jo najdete v tabeli, je teža neolupljene banane).

Primer: Poskusite oceniti količino ogljikovih hidratov. Za zajtrk bi radi izjemoma pojedli dve žemlji, nekaj rezin salame in popili skodelico mleka. V tabeli poiščite podatke za žemljo, mleko in salamo. Ugotovili boste, da se po 15 g ogljikovih hidratov nahaja v polovici običajne žemlje ter v 2 dcl mleka. Salama pa je belja-

kovinsko-maščobno živilo in ne vsebuje ogljikovih hidratov. Če vse skupaj seštejete, pridete do rezultata 75 g OH (2 žemlji = 4 x po 15 g, skodelica mleka = 15 g).

2 žemlji (120 g)	4 x 15 = 60 g OH
1 skodelica mleka (250 ml)	1 x 15 = 15 g OH
Skupaj	75 g OH

Primer: Radi bi zaužili jogurti desert. Izračunajte količino ogljikovih hidratov s pomočjo podatkov navedenih na embalaži izdelka. Običajno so navedeni podatki o hranilni vrednosti za 100 g živila.

HRANILNE VREDNOSTI (JOGURT)	KOLIČINA ZA 100 g
energijska vrednost	551 kJ/132 kcal
beljakovine	2,0 g
ogljikovi hidrati	19,0 g
maščobe	5,0 g
minerali in vitamini	0,6 g

Lonček jogurtovega deserta vsebuje 150 g izdelka. Podatek o količini ogljikovih hidratov v 100 g množite z 1,5 (če bi izdelek tehtal 180 g, bi množili z 1,8). Z lončkom jogurtovega deserta boste zaužili 28,5 g OH!

1 jogurti desert	19,0 x 1,5 = 28,5 g OH
------------------	------------------------

Takšno ocenjevanje količine ogljikovih hidratov v hrani imenujemo štetje ogljikovih hidratov.

POZNAVANJE ŽIVIL

V katero skupino uvrstiti določeno živilo ni vedno lahko delo. Še težje pa se zdi določiti ali živilo vsebuje ogljikove hidrate ali ne. V nadaljevanju so razvrščena živila po posameznih skupinah glede na tista, ki vsebujejo ogljikove hidrate in jih morate pri izračunih upoštevati ter na tista, ki ogljikovih hidratov ne vsebujejo, ker so bodisi beljakovinska bodisi maščobna živila ali kombinacija obeh (beljakovinsko-maščobna živila).

OGLJIKOVI HIDRATI

- škrobnata živila
- zelenjava
- sadje
- sladka živila - slaščice
- mleko in jogurt

Škrobnata živila organizmu zagotavljajo energijo, vitamine, minerale in dietne vlaknine. Imajo velik vpliv na uravnavanje krvnega sladkorja, zato je prav, da so v nadzorovani količini prisotna v vseh dnevnih obrokih.

Zelenjava organizmu zagotavlja nujno potrebne vitamine in minerale. Vsebuje tudi prehranske vlaknine, predvsem topne in nekaj netopnih (stročnice). Zaradi nizke energijske vrednosti je zelo priporočljivo uživati večje količine zelenjave (glejte: prehranjevalni krožnik). S tem povečujete nasitno vrednost in znižujete energijsko vrednost obroka. Pri štetju ogljikovih hidratov ne smete pozabiti na sicer nizke vrednosti ogljikovih hidratov iz zelenjave. Zelenjava, ki skoraj ne vsebuje prehranskih vlaknin (solata, korenje ...), vsebuje nekaj ogljikovih hidratov.

Sadje zagotavlja energijo, vitamine, minerale in prehranske vlaknine. Nekatere vrste sadja (banana, grozdje...) hitreje dvigajo nivo krvnega sladkorja. Pomembno je, da sadje ni prezrelo, ker takšno vsebuje večjo koncentracijo sadnega sladkorja (fruktoza). Sadni sokovi so narejeni iz prezrelega sadja, zato vsebujejo veliko ogljikovih hidratov, četudi nimajo dodanega sladkorja. Pravilo pri sadnih sokovih je, da ima 1 dcl soka enako količino ogljikovih hidratov kot 1 jabolko.

V katero skupino uvrstiti določeno živilo ni vedno lahko delo. Še težje pa se zdi določiti ali živilo vsebuje ogljikove hidrate ali ne.

Obstajajo »dobri«
in »slabi« ogljikovi
hidrati.

Večina *slaščic*, razen velike količine energije, ne zagotavlja pomembnejših vitaminov in mineralov, ki jih najdete v mnogo bolj "zdravih živilih". Vsebujejo velike količine nasičenih maščob (maslo, smetana, palminovo olje, kokosovo olje) in veliko trans maščob (trda margarina), ki nastajajo pri peki slaščic. Priporočila za uravnoteženo prehrano dovoljujejo občasno uživanje sladkih živil, vendar vedno v okviru načrtovanega jedilnika. S tem preprečite večji vnos ogljikovih hidratov in energije od načrtovanega.

Polposneto mleko in jogurt zagotavljata organizmu energijo, beljakovine, kalcij, vitamine in druge minerale. Polposneto mleko in mlečni izdelki vsebujejo 1,6 % mlečne maščobe v 100 g izdelka. Mleko in jogurt sta vir ogljikovih hidratov (laktoza), zato jih morate, ko jih uvrstite na jedilnik, obravnavati kot živila, ki vsebujejo ogljikove hidrate. Pri jogurtih in drugih mlečnih desertih upoštevajte količino ogljikovih hidratov, ki je navedena na deklaraciji! Od vseh mlečnih izdelkov le siri (npr. ementalški sir, gavda) in nekateri sirni namazi (npr. topljeni sir, smetanov namaz) praktično ne vsebujejo ogljikovih hidratov in jih uvrščamo med beljakovinska živila.

Povzamemo lahko, da obstajajo »dobri« in »slabi« ogljikovi hidrati.

»SLABI« OGLJIKOVI HIDRATI:

- tisti, ki imajo visok GI (glikemični indeks) in povzročajo hiter porast glukoze v krvi
- **njihov GI je višji od 50** (tabela GI)
- beli sladkor, sladke pijače, marmelada, med
- bela moka, bel kruh, biskvitna peciva, bele testenine, ravioli, kruhovi cmoki ...
- koruzna moka, polenta, koruzni kosmiči, pokovka (popcorn) ...
- krompir, krompirjeva moka, krompirjev pire, krompirjeva musaka ...
- lubenica, melona, banana, papaja, vse vrste prezelega sadja in kompoti ...

»DOBRI« OGLJIKOVI HIDRATI:

- tisti, ki imajo nizek GI in upočasnjujejo presnovo, s tem je porast glukoze v krvi počasnejši in enakomernejši
- **njihov GI je nižji od 50** (tabela GI)
- neoluščena žita (polnovredna pšenica, pšenica durum, pira, kamut, oves, ajda, rž, ječmen ...), polnovredna moka (mletje celega zrnja), polnovredne testenine ...
- neoluščen riž, divji riž, neoluščen dolgozrnati basmati riž, quinoa ...
- stročji fižol, grah, leča, suhi fižol, bob ...
- topinambur, batata
- zelenjava, primerno zrelo sadje in oreščki

BELJAKOVINE

- sir
- meso in mesni izdelki
- perutnina
- ribe
- jajca
- oreščki

Beljakovine so organizmu nujno potrebne za izgradnjo mišic in tkiv, hkrati pa zagotavljajo nekatere nujno potrebne vitamine (B12) in minerale (Fe). Zaradi naraščanja srčno-žilnih obolenj priporočamo uživanje beljakovinskih živil z manjšo vsebnostjo nasičenih maščob (pusto meso, manj mastni siri ...). Z njimi pokrijete najmanj 15-20 % dnevnih energijskih potreb. Pri izbiri beljakovinskih živil dajte prednost morskim ribam in perutnini, pustemu rdečemu mesu (govedina, svinjina, zajec ...) pred jajci in polnomastnimi siri, ki vsebujejo tudi veliko nasičenih maščob.

MAŠČOBE

- maščobe v živilih
- maslo
- majoneza
- margarina
- rastlinsko olje

Zaradi naraščanja srčno-žilnih obolenj priporočamo uživanje beljakovinskih živil z manjšo vsebnostjo nasičenih maščob (pusto meso, manj mastni siri ...).

- oreščki (orehi, arašidi, lešniki, mandlji, kokos, brazilski oreščki)
- olive

Organizem potrebuje *maščobe*, ker z njimi pokriva povečane energijske potrebe, ki so še posebej visoke v dobi intenzivne rasti, puberteti in pri aktivnih športnikih. Hkrati je prisotnost maščob v prehrani tudi dragocen gradbeni element vsake naše celice in medij za v maščobah topne vitamine (A, D, E in K), ki se brez neposredne prisotnosti maščob ne morejo absorbirati v organizmu.

Podobno kot ogljikove hidrate tudi maščobe lahko delimo na »dobre« in »slabše«.

Podobno kot ogljikove hidrate tudi maščobe lahko delimo na »dobre« in »slabše«.

»SLABŠE« MAŠČOBE

- »Slabše« jim pravimo zato, ker se nam za njihov primeren vnos ni potrebno truditi. S prehrano jih, če ne pazimo, vnesemo celo preveč. Zaradi prevelikega vnosa povzročajo povišan slabi LDL holesterol, trigliceride v krvi in so krivci za srčno žilne zaplete.
- Te maščobe imenujemo tudi nasičene maščobe in se nahajajo v mastnem mesu, mesnih izdelkih, siri, polnomastni skuti, maslu, smetani, jajcih in morskih sadežih.
- Da jih v organizmu ne vnašamo v prevelikih količinah, je dovolj že preprost ukrep: vso vidno maščobo pri mesu odstranimo, uživamo kvalitetnejše mesne izdelke (kuhan, pečen ali sušen pršut, šunke ...), manj mastne sire, posneto skuto, maslo nadomestimo s kvalitetno margarino (»omega 3«), smetano uporabljamo le kot začimbo.

»DOBRE« MAŠČOBE

- Sem sodijo enkrat in večkrat nenasičene maščobe, ki jih s prehrano navadno ne vnesemo v zadostni količini. V večini primerov je razlog »paranoja« pred dodajanjem maščobe hrani.
- Med te maščobe spadata linolna in alfa-linolenska maščobna kislina, ki sta esencialni. Glavni vir linolne kisline

je sončnično, koruzno, oljčno in sojino olje. Alfa-linolenska kislina se nahaja v olju oljne repice, pšeničnih kalčkov in v maščobi mastnih morskih rib (tuna, losos, skuša ...).

- Da bi zadostili potrebam organizma po obeh esencialnih maščobah, je smiselno zmešati več vrst olja (npr. oljčno, repično in sončnično) ali pa jih vsaj izmenično uporabljati.

KAM SODIJO OREŠČKI

Oreščki (mandlji, orehi, arašidi, pistacije ...) so odličen vir *prehranskih vlaknin*. Vsebujejo tudi veliko maščob, vitaminov in mineralov kot so tiamin, riboflavin, vitamin E, kalcij, fosfor in kalij. Kljub temu, da oreščki sodijo v skupino lupinastega sadja, imajo s sadjem malo skupnega.

Sadje vsebuje veliko ogljikovih hidratov, pretežno v obliki fruktoze ali sadnega sladkorja. Pri metodi štetja ogljikovih hidratov jih upoštevamo, saj pomembno vplivajo na dvig krvnega sladkorja. Določene vrste sadja lahko hitro in visoko dvignejo nivo krvnega sladkorja.

Oreščki vsebujejo majhne količine ogljikovih hidratov, veliko kvalitetnih maščob in s tem veliko kalorično vrednost. Približno 30 g orehov vsebuje 185 kcal, 30 g arašidov pa 105 kcal.

Opozorilo: Kljub temu, da oreščki vsebujejo veliko kvalitetnih nenasičenih maščob, jih ne smete uživati samih. Vedno jih uživajte ob uravnoteženem in pravilno sestavljenem obroku in le v majhnih količinah (6 mandljev = 1 čajna žlička olja).

Kljub temu, da oreščki sodijo v skupino lupinastega sadja, imajo s sadjem malo skupnega.

VSEBNOST OGLJIKOVIH HIDRATOV V PRIPOROČENI PORCIJI OREŠČKOV

PRIPOROČENA PORCIJA JE OD 25 DO 30 g	g OH/ porcija
mandlji	1.2 g
brazilski oreščki	1.5 g
lešniki	1.9 g
kokos sveži	1.1 g
kokos posušen, koščki	1.8 g
arašidi	2.4 g
orehi	1.4 g

Pri ocenjevanju količine ogljikovih hidratov v obroku bodite pozorni na dinamiko porasta krvnega sladkorja zaradi vpliva drugih hranil. Običajno ne upoštevamo, da tudi beljakovinska in z maščobami bogata živila vplivajo na nivo krvnega sladkorja, vendar le, če jih je v obroku veliko in je zaradi tega obrok neprimerno sestavljen.

KOMBINACIJA MAŠČOB, BELJAKOVIN IN OGLJIKOVIH HIDRATOV

Mnogo živil vsebuje poleg ogljikovih hidratov tudi maščobe. Sem spadajo *slaščice in prigrizki* kot so torte, piškoti, biskvitna peciva, čokoladni bonboni, čokolada, sladoled, čips in krekerji.

Nekatere pripravljene jedi vsebujejo vse tri skupine hranil; poleg ogljikovih hidratov in maščob tudi beljakovine. Takšne jedi so *juhe, enolončnice in različne zloženske* (npr. mesna rižota).

Pri ocenjevanju količine ogljikovih hidratov v obroku bodite pozorni na dinamiko porasta krvnega sladkorja zaradi vpliva drugih hranil. Običajno ne upoštevamo, da tudi beljakovinska in z maščobami bogata živila vplivajo na nivo krvnega sladkorja, vendar le, če jih je v obroku veliko in je zaradi tega obrok neprimerno sestavljen.

Da bi znali pravilno odmeriti količino potrebnega inzulina v takšnih obrokih, upoštevamo pravilo 1 in 2.

PRAVILO 1

Količina beljakovinskega živila (70-100 g), ki ni večja od velikosti dlani, zavitka igralnih kart ali običajne glasbene kasete, ne povzroči kasnega porasta krvnega sladkorja.

Kadar pa, poleg omenjene količine, zaužijete še dodatnih 100 g izključno beljakovinskega živila (npr. zrezek), prištejte celokupnemu seštevku ogljikovih hidratov, zaradi povečane presnovne dejavnosti obroka, še dodatnih 10 g. Upoštevajte pravilo 2.

PRAVILO 2

Dodatnih (+) 100 g beljakovinskega živila = (+) 10 g ogljikovih hidratov

Primer: Velik zrezek (300 g), majhna količina krompirja (80 g) in skleda mešane solate brez stročnic (200 g).

Porast krvnega sladkorja se po zaužitju velike količine mesa ali rib, ob hkratnem zaužitju majhne količine ogljikovih hidratov, pojavi šele čez 3 do 5 ur, ko običajno na razlog dviga krvnega sladkorja že pozabite.

Pri določitvi količine in časa odmerjanja inzulina za zgornji obrok upoštevajte obe pravili (pravilo 1 in 2). Ker boste pojedli kar dvakrat večji zrezek od vaše dlani, potrebujete glede na pravilo 2 dodatno količino inzulina zaradi bolj obremenjene presnovne dejavnosti.

300 g zrezek	0 g OH
80 g krompir	15 g OH
200 g mešana solata brez stročnic	5 g OH
	20 g OH
korekcija (+200 g zrezka = 20 g OH)	+20 g OH
	40 g OH

Sedaj vemo, koliko inzulina potrebujemo, če bomo zaužili takšen »neprimerno« sestavljen obrok. Vendar pozor! Presnovna dejavnost bo bolj obremenjena, pa tudi mnogo počasnejša, kar pomeni, da si boste inzulini vbrizgali v dveh delih ali pa boste uporabili podaljšani bolus. V primeru, da bi pokrili obrok z običajnim enkratnim bolusom, tvegate nastanek hipoglikemije po obroku.

PRAVILNO RAZMERJE HRANIL NA KROŽNIKU

V prejšnjem poglavju smo pridobili znanje o pomenu posameznih glavnih hranil za naš organizem. Sedaj pa moramo sestaviti iz živil hranilno in energijsko uravnotežene obroke.

Slika (na naslednji strani) prikazuje zelo enostaven način kako, s primerno izbiro živil, zagotoviti v vsakem obroku pravilno razmerje med posameznimi hranili. S takšnim načinom odmerjanja živil lahko sestavite uravnotežen in pester glavni obrok, ki organizmu zagotavlja dovolj energije na eni ter vitaminov in mineralov na drugi strani.

Ko sedete h glavnemu obroku (zajtrk, kosilo in večerja), si na praznem krožniku zamislite meje, do katerih boste naložili posamezno vrsto živila.

S pravilnim odmerjanjem živil lahko sestavite uravnotežen in pester glavni obrok, ki organizmu zagotavlja dovolj energije na eni ter vitaminov in mineralov na drugi strani.

- $\frac{1}{4}$ krožnika naj zasede škrobnato živilo z nizkim glikemičnim indeksom – GI (glejte: tabela GI). Nizek GI imajo škrobnata živila, bogata s prehranskimi vlakninami, pravilno kuhana. Izbirajte med polnozrnatimi testeninami, kuhanimi »al dente«, neoluščenim rižem, kuhanim le v dvojni količini vode ali različnimi polnovrednimi kašami (ajdova, pirina, ovsena, ječmenova). Seveda lahko občasno naložite na to četrtno krožnika tudi krompir (naj bo kuhan v olupku) ali polento (boljša kot instant je tista, ki jo moramo kuhati vsaj pol ure). **Naj vas opozorimo - če imate za kosilo v prilogi stročnice (grah, stročji fižol, fižol, leča, soja) so to živila, ki sodijo na ta del krožnika in ne med zelenjavo!**
- Naslednjo $\frac{1}{4}$ krožnika zapolnite s kvalitetnim beljakovinskim živilom. Izbirate lahko med pustim mesom (govedino, teletino, zajcem, ovčetino ...), perutnino brez kože, morskimi ribami (najboljše so tuna, skuša, losos ali čisto običajne sardelice, ki naj ne bodo ocvrte). Seveda lahko namesto mesa občasno pojedete tudi jajce, tofu sir ali skuto.
- Na preostalo $\frac{1}{2}$ krožnika naložite zelenjavo, npr. brokoli, cvetačo, kumare, bučke, špinačo, blitvo, zelje v vseh oblikah,

repo, solato, paradižnik, papriko, korenje, ... Pri zelenjavi ni skoraj nobene omejitve, svetujemo le, da je ne razkuhate. Mnogo bolje je uživati surovo kot pa »pre«kuhano zelenjavo.

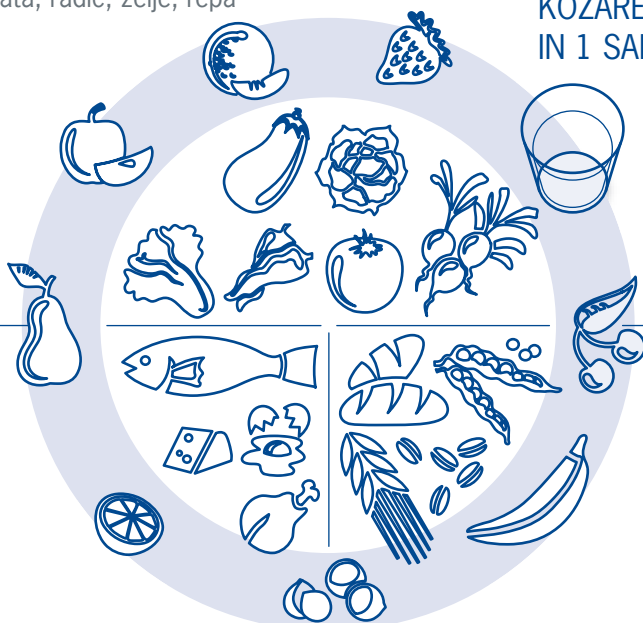
- Ob krožnik obvezno sodi tudi kozarec navadne vode, mineralne vode ali nesladkanega čaja ter en kos sadja za poobedek. Občasno lahko sadje zamenjate z rebrom temne čokolade s 70 % kakava ali kepico sladoleda.

1/2 krožnika

ZELENJAVA Z NIZKIM GI

brokoli, cvetača, kumare, bučke, paradižnik, paprika, zelena solata, radič, zelje, repa

ob krožniku
KOZAREC VODE
IN 1 SADEŽ



1/4 krožnika

BELJAKOVINSKA ŽIVILA

pusto meso, perutnina, morske ribe, pusti mesni izdelki, jajce, skuta, tofu sir

1/4 krožnika

ŠKROBNA ŽIVILA Z NIZKIM GI




neoluščen riž, polnozrnat testenine, polnovredne kaše, polnozrnat kruh, stročnice

Pravilno razmerje živil na krožniku

Kot je iz spodnje preglednice razvidno, lahko največ polovico dnevnih potreb po energiji (do 50 %) pokrijete z ogljikovimi hidrati, predvsem z zelenjavo, nekaj škrobnatimi živili, bogatimi s prehranskimi vlakninami in nizkim GI. Preostali del dnevnih energijskih potreb pokrijte z beljakovinami (najmanj 15 - 20 %) in kvalitetnimi maščobami (25 - 30 %).

Najprej določite potrebno količino ogljikovih hidratov glede na vaše energijske potrebe, ki so odvisne od starosti, spola, teže in telesne aktivnosti. Pomagajte si s spodnjo preglednico.

DNEVNE ENERGETSKE IN HRANILNE POTREBE GLEDE NA SPOL IN STAROST






starost (let)	spol		50 % 	20 % 	30 % 
2 - 3		1100 - 1300	140 - 160	55 - 65	36 - 43
4 - 6		1400 - 1700	175 - 210	70 - 85	46 - 57
7 - 10		1800 - 2200	220 - 275	90 - 110	60 - 75
11 - 15		2200 - 2400	275 - 300	110 - 120	75 - 80
15 - 19		2000 - 2500	250 - 310	100 - 125	67 - 83
20 - 25		1900 - 2400	240 - 300	95 - 120	63 - 80
26 - 51		1900 - 2300	240 - 350	95 - 115	63 - 78
52 - 65		1800 - 2000	220 - 250	90 - 100	60 - 67
2 - 3		1100 - 1300	140 - 160	55 - 65	36 - 43
4 - 6		1400 - 1700	175 - 210	70 - 85	46 - 57
7 - 10		1800 - 2200	220 - 275	90 - 110	60 - 75
11 - 15		2300 - 2800	290 - 350	115 - 140	78 - 93
15 - 19		2500 - 3100	310 - 390	125 - 155	83 - 103
20 - 25		2500 - 3000	310 - 375	125 - 150	83 - 100
26 - 51		2400 - 2900	275 - 360	120 - 145	80 - 96
52 - 65		2200 - 2500	275 - 310	110 - 125	75 - 83

Podatki o potrebni energetski vrednosti za otroke, mladostnike in odrasle osebe temeljijo na »referenčnih vrednostih za vnos hranil«, ki jih je v letu 2004 sprejelo Ministrstvo za zdravje Slovenije.

Če želite upoštevati vsa načela zdravega prehranjevanja, je zelo koristno, da si pripravite okvirni načrt celodnevne prehrane. Načrt boste najlažje pripravili skupaj z zdravnikom, medicinsko sestro, edukatorjem ali dietetikom v ambulanti za sladkorne bolnike.

Pri načrtovanju celodnevni obrokov in razporeditvi potrebne dnevne količine ogljikovih hidratov na posamezne obroke, vam je lahko v pomoč tudi spodnja preglednica.

RAZPOREDITEV DNEVNIH KOLIČIN OGLJIKOVIH HIDRATOV NA POSAMEZNE OBROKE

	zajtrk	malica	kosilo	malica	večerja	
						
1200	30	20	50	20	30	150
1500	35	20	60	20	35	190
1800	40	30	80	30	40	220
2000	50	30	90	30	50	250
2200	55	35	95	35	55	275
2400	60	40	100	40	60	300
2700	70	50	100	50	70	340
2900	75	55	100	55	75	360

LEGENDA

 moški spol

 ženski spol

 dnevni vnos energije v kcal

50 %  50 % ogljikovih hidratov v gramih

20 %  20 % beljakovin v gramih

30 %  30 % maščob v gramih

 dnevni vnos energije v kcal

 ogljikovi hidrati v gramih

 dnevni vnos ogljikovih hidratov

POSEBNE PRILOŽNOSTI

Določanje količine ogljikovih hidratov v običajni hrani kmalu postane rutina in ne povzroča večjih težav, toda v življenju se neprestano srečujemo z izzivi, ki vsakdanjo rutino postavijo na glavo. Na trgovinskih policah se nahaja vedno več t.i. “lahkih izdelkov” ter izdelkov namenjenih dietni prehrani. Po njih posegajo tudi sladkorni bolniki. Pri ocenjevanju količine ogljikovih hidratov predstavljajo ti izdelki svojevrstno past. Tako je zmanjšana količina maščob v izdelku lahko nadomeščena z večjo količino ogljikovih hidratov.

Določanje količine ogljikovih hidratov v običajni hrani kmalu postane rutina in ne povzroča večjih težav, toda v življenju se neprestano srečujemo z izzivi, ki vsakdanjo rutino postavijo na glavo.

DEKLARACIJA NA IZDELKU

Večina industrijsko pripravljenih in pakiranih jedi ima navadno na hrbtni strani izdelka podatke o povprečni hranilni vrednosti izdelka ali tako imenovano deklaracijo o izdelku.

Dobra deklaracija na izdelku vsebuje *pomembne informacije* o:

- *Sestavi izdelka*
Posamezne sestavine so napisane po padajočem vrstnem redu; na prvem mestu je sestavina, ki je v izdelku prisotna v največji količini, zadnja pa v najmanjši količini oz. količini, ki še vedno predstavlja več kot 1 % celotne sestave izdelka.
- *Hranilni vrednosti izdelka*
Energijska vrednost, vsebnost ogljikovih hidratov, maščob in beljakovin.
- *Sestavi posamezne hranilne snovi:*
 - ogljikovi hidrati - od tega sladkorji, laktoza, fruktoza, prehranske vlaknine
 - maščobe - od tega nasičene, nenasičene, trans maščobe, holesterol
 - natrij, kalij, kalcij
 - pri otroški hrani tudi vsebnost pomembnejših vitaminov in mineralov
- *Priporočeni količini izdelka na porcijo*
- *Drugo*

Deklaracija vsebuje oznake kot so “brez maščob”, “posneta maščoba”, “brez dodanega sladkorja”, “brez konzervansov”....

- *Navodila za pripravo*
Čas termične priprave, recepture.

Pri branju deklaracij bodite še posebej *pozorni na*:

- *Skupno količino ogljikovih hidratov*
Pri načrtovanju jedilnikov z metodo štetja ogljikovih hidratov je informacija o skupni količini prisotnih ogljikovih hidratov v izdelku najbolj pomembna. Skupna količina ogljikovih hidratov vključuje sestavljene ogljikove hidrate (škrob), sladkorje (saharoza, laktoza, fruktoza) in prehranske vlaknine, če je teh manj kot 5 g/100 g izdelka. V primeru, da izdelek ali servirna porcija vsebuje več kot 5 g prehranskih vlaknin, morajo biti le te označene posebej.
- *Živila bogata s prehranskimi vlakninami*
Prehranske vlaknine so izredno pomemben del naše prehrane. Boljša prebava, nižji serumski holesterol ter počasnejši in deloma tudi nižji porast krvnega sladkorja po obroku, so samo del koristi uživanja jedi, ki so bogate s prehranskimi vlakninami. Sadje, zelenjava in polnozrnata živila so glavni naravni viri prehranskih vlaknin. Na tržišču se pojavljajo tudi izdelki z dodanimi prehranskimi vlakninami (npr. jogurti z dodanimi vlakninami, margarine ...). Vedeti morate, da prehranske vlaknine sicer uvrščamo med ogljikove hidrate, vendar jih človeško telo ni sposobno prebaviti in so zato brez energijske vrednosti! Da bi se izognili težavam z določitvijo prevelike količine inzulina in posledično hipoglikemiji, upoštevajte *sledече pravilo*:
Kadar se v nekem živilu, ki ga boste zaužili, nahaja več kot 5 g prehranskih vlaknin in so le te navedene kot del ogljikovih hidratov, njihovo količino od celokupnih ogljikovih hidratov odštejte. Če pa so navedene ločeno, jih je odštel že proizvajalec!
- *Brez sladkorja*
To še ne pomeni, da je živilo tudi brez ogljikovih hidratov. Pre-

Prehranske vlaknine so izredno pomemben del naše prehrane. Boljša prebava, nižji serumski holesterol ter počasnejši in deloma tudi nižji porast krvnega sladkorja po obroku, so samo del koristi uživanja jedi, ki so bogate s prehranskimi vlakninami.

Strah, da bi vas štetje ogljikovih hidratov oviralo pri občasnem obisku restavracije, je torej odveč. Dejansko vam metoda štetja ogljikovih hidratov skupaj s funkcionalno inzulinsko terapijo omogoča tudi tovrstno prehranjevanje.

den kupite živilo, ki je deklarirano brez sladkorja, ga glede vsebnosti ogljikovih hidratov primerjajte s standardnim živilom. V primeru velikega odstopanja pri količini ogljikovih hidratov na porcijo, kupite tistega, ki jih vsebuje manj. Skrbno preberite deklaracijo na izdelku in izberite izdelek, ki je kvalitetnejši.

- *Brez dodanega sladkorja*

Pomeni, da izdelku med tehnološkim procesom ni dodan sladkor in da izdelek ne vsebuje sestavin z visoko vsebnostjo sladkorja. Npr. živilo je lahko slajeno s koncentriranim jabolčnim sokom, kar ravno tako prispeva svoj delež k skupni količini ogljikovih hidratov. Zapomnite si, da izdelek še vedno lahko vsebuje ogljikove hidrate, zato skrbno preberite deklaracijo in preverite vsebnost skupnih ogljikovih hidratov v izdelku.

- *Brez maščob*

Izdelki brez maščob ali z zmanjšano vsebnostjo maščob lahko vsebujejo večjo količino ogljikovih hidratov in imajo skoraj enako ali celo višjo kalorično vrednost kot standardni izdelek. Dober primer so piškoti z manj ali brez maščob in nekateri jogurti z 0 % maščob. Izdelek, ki je deklariran brez maščob, ni nujno boljša izbira od standardnega izdelka, zato skrbno preberite deklaracijo o izdelku.

OBISK RESTAVRACIJE

Še ne dolgo tega smo se prehranjevali pretežno doma. Kosilo ali večerja v restavraciji je pomenila poseben družaben dogodek bodisi ob rojstnem dnevu, maturi ali diplomi. V zadnjih letih pa postaja zaradi hitrega tempa življenja in vse večjih delovnih obveznosti obed v restavraciji del vsakdanjega življenja.

Vam kot sladkornemu bolniku, ki mora paziti na ustaljen ritem prehranjevanja, zdravo in uravnoteženo prehrano, lahko pomeni obrok v restavraciji dodatno težavo. Jedi v restavraciji vsebujejo preveč maščob, soli in prevelike količine mesa in rib. Pogosto je v ponudbi premalo raznovrstne zelenjave in sadja. Nenazadnje pa v restavraciji običajno postrežejo s količinsko prevelikimi obroki.

Navkljub temu se lahko tudi v restavraciji zdravo prehranujete, če takšno prehrano skrbno načrtujete. Strah, da bi vas štetje

ogljikovih hidratov oviralo pri občasnem obisku restavracije, je torej odveč. Dejansko vam metoda štetja ogljikovih hidratov skupaj s funkcionalno inzulinsko terapijo omogoča tudi tovrstno prehranjevanje. Prehranjevanje v restavraciji ne sme pomeniti prenejedanja s hrano ali obroka, pri katerem lahko neomejeno "grešite". Na prehranjevanje v restavraciji glejte kot na izziv, da vam uspe izbrati zdrav obrok, pri tem pa vam ni potrebno kuhati in na koncu pomiti umazane posode.

Na obisk restavracije se pripravite doma. Osvežite znanje o jedeh, za katere predvidevate, da jih boste naročili. S tehtanjem podobnih živil v domačem okolju si boste pridobili občutek za količino, kar vam bo olajšalo ocenjevanje. Nihče ne pričakuje od vas, da se boste v restavracijo odpravili s priročno tehtnico za živila.

NASVETI PRI IZBIRI OBROKA V RESTAVRACIJI

- *Bodite pazljivi, kje se prehranujete.* Danes lahko že v večini restavracij naročite tudi zdrave in manj mastne obroke, vendar je še vedno kar nekaj takih, ki te možnosti ne ponujajo. Zato izbirajte le tiste, kjer lahko sodelujete pri oblikovanju zdravega obroka (npr. imajo primeren solatni bar, zelenjavne krožnike, možnost naročanja manjše porcije ...). Če ste povabljeni v restavracijo, ki je ne poznate, preprosto prej pokličite tja in vprašajte, kakšne vrste hrano ponujajo, oziroma če znajo prisluhniti posebnim željam.
- *Naročite jed, preden si ogledate jedilni list.* Če restavracijo poznate in pogosteje zahajate vanjo, naročite jed, preden vas ob prebiranju jedilnega lista zapelje skušnjava po naročilu jedi, ki ni v skladu z vašim načrtom zdrave prehrane.
- *Vedno se prepričajte, na kakšen način je jed pripravljena.* Vprašajte ali je namesto ocvrtega krompirja možno dobiti pečen krompir v olupku ali pečen v pečici (konvektomatu), kjer ne uporabljajo dodatnih maščob. Ob naročilu solate prosite, naj vam jo prinesejo nezačinjeno, solatni preliv pa naj vam servirajo na robu skodelice oziroma prinesejo posebej. V dobri restavraciji takšne drobne zahteve ne smejo biti problem. Ne pričakujte, da bo šef kuhinje zamenjal način priprave celotnega menija samo za vas. Ne zahtevajte nemogočega.

Natančnost
ocene količine
ogljikovih hidratov
dodatno preverite
s pogostejšim
merjenjem krvnega
sladkorja pred in po
obroku.

- *Ne jejte preveč.* V restavracijah postrežejo navadno s prevelikimi porcijami. Če boste zaužili celo porcijo, boste zagotovo pojedli več, kot bi pojedli doma. Zato boste potrebovali več inzulina kot običajno. Nekaj koristnih nasvetov:
 - Ne naročite si preveč.
 - Naročite polovično porcijo ali le predjed in solato namesto glavne jedi. Če jeste v družbi, delite svojo preveliko porcijo še s kom. Jejte počasi. Polovico porcije vzemite domov. Med jedjo popijte veliko vode ali nizkokalorične pijače.

Natančnost ocene količine ogljikovih hidratov dodatno preverite s pogostejšim merjenjem krvnega sladkorja pred in po obroku.

ŠE NEKAJ NAPOTKOV

- Štetje ogljikovih hidratov je metoda, ki sama po sebi nima nikakršne vrednosti. Zato vedno najprej določite inzulinsko ogljiko-hidratno razmerje, nato s pomočjo tabele določite dnevno potrebno količino ogljikovih hidratov ter jih enakomerno razporedite med glavne obroke in malici; šele nato si lahko olajšate življenje in izboljšate urejenost krvnega sladkorja s pomočjo določanja količine ogljikovih hidratov v obroku ter ustreznega pokritja z bolusnimi odmerki inzulina.
- Količino ogljikovih hidratov v živilih boste lažje določali s pomočjo tehtnice in uporabe Tabel za izračunavanje ogljikovih hidratov v živilih.
- Pri načrtovanju obrokov upoštevajte načela zdrave prehrane.
- Za kvalitetno ocenjevanje količine ogljikovih hidratov v hrani boste potrebovali veliko vaje. Na začetku je koristno tehtanje posameznih jedi, saj boste le tako razvili občutek za količino.

KASNEJE PA LAHKO S PRIDOM UPORABITE TUDI DOMAČE MERE:

1 lonček - 1 jogurtov lonček, napolnjen do zarez	200 ml
1 skodelica	200 ml
1 žlica - 1 jedilna žlica poravnana z noževno konico	15 g
1 žlica - 1 jedilna žlica z majhnim kupom	20 g
1 žlička - 1 čajna žlička	5 g

V NEKATERIH PRIMERIH SI BOSTE LAŽJE ZAPOMNILI NJIHOVO POVPREČNO TEŽO:

1/2 koščka kruha, 30 g	(15 g OH)
1 srednje velik krompir, 80 g	(15 g OH)
1/2 skodelice kuhanih testenin, 60 g	(15 g OH)
1 srednje veliko jabolko, 100 g	(15 g OH)

Metoda štetja ogljikovih hidratov v življenju sladkornih bolnikov vnaša povsem novo razsežnost. Marsikdo se tega loteva z odporom in strahom, vendar gre le za začetne težave. Kasneje sladkorni bolniki z nekaj truda in discipline lahko živijo povsem svobodno in kvalitetno življenje.

ZA DRUGA ŽIVILA SI BOSTE LAŽJE ZAPOMNILI VOLUMNE:

200 ml mleka	(15 g OH)
100 ml sladoleda	(15 g OH)
100 ml naravnega sadnega soka	(15 g OH)
200 ml goveje juhe z rezanci	(15 g OH)

Metoda štetja ogljikovih hidratov v življenje sladkornih bolnikov vnaša povsem novo razsežnost. Marsikdo se tega loteva z odporom in strahom, vendar gre le za začetne težave. Kasneje sladkorni bolniki z nekaj truda in discipline lahko živijo povsem svobodno in kvalitetno življenje.

Sladkorni bolnik lahko živi povsem normalno in kvalitetno življenje, le znati mora to doseči!

PRIROČNE MERE ZA ODMERJANJE KOLIČINE HRANE V OBROKU



Za noht: Količina kečapa ali solatnega preliva



Za prst: Količina marmelade, masla, arašidovega namaza ...



Za dlan: Velikost zrezka ali ribjega fileja



Za pest: Velikost porcije sladoleda, porcija krompirja, kuhanih testenin ali riža (15 g OH)



Za prgišče: Velikost porcije zelenjave brez stročnic, porcija oreščkov

GLIKEMIČNI INDEKS (GI)

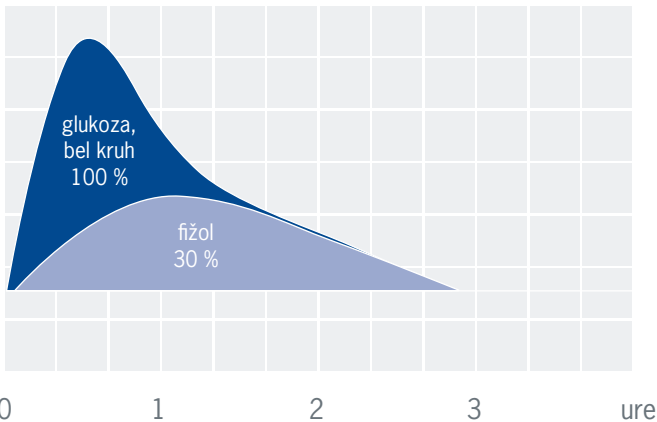
V zgodnjih 80-tih letih so kanadski nutricionisti prepoznali nepredvidljivost glukoznega odziva in so zato uvedli koncept glikemičnega indeksa.

Glikemični indeks (GI) odseva hitrost prebave in absorpcije živil, ki so bogata z ogljikovimi hidrati. Na velikost GI živila ali jedi vpliva oblika hrane, vključno z velikostjo delcev zaradi mletja ali obdelav, prisotnost nepoškodovanih zrn, tekstura, viskoznost ter prisotnost topnih vlaknin, stopnja mehanske in termične obdelave hrane, ki vpliva na stopnjo poškodovanja celičnih struktur škroba in na stopnjo njegove želatinizacije. Nadalje na velikost GI vpliva tudi prisotnost fruktoze in laktoze (obe imata nizek GI), razmerje amiloze in amilopektina v škrobu (amilozna oblika škroba se presnavlja počasneje) in medsebojnih vplivov škrob - beljakovina in škrob - maščoba (večja količina maščobe in beljakovin v hrani upočasni presnovo).

Gre za dodatek k informaciji o hranilni sestavi živil v prehranskih tabelah.

V zgodnjih 80-tih letih so kanadski nutricionisti prepoznali nepredvidljivost glukoznega odziva in so zato uvedli koncept glikemičnega indeksa.

PORAST KRVNEGA SLADKORJA



Porast krvnega sladkorja po zaužitju čiste glukoze ali belega kruha in po zaužitju stročnice

Z drugimi besedami pomeni GI razvrščanje živil, ki je osnovano na hitrosti odziva glukoze v krvi po zaužitju, v primerjavi z referenčnim živilom, ki je navadno glukoza. GI pri sestavljanju jedilnikov olajša odločitev, katero ogljikohidratno živilo je primerno oz. neprimerno.

GI pod 50 = nizek glikemični indeks živila

GI nad 55 = visok glikemični indeks živila

referenčno živilo = glukoza (GI = 100)

SLOVAR IZRAZOV

Inzulinska črpalka je majhna elektronska naprava, ki posnema delovanje zdrave trebušne slinavke in je namenjena neprekinjenemu dovajanju inzulina v podkožje po vnaprej določenemu programu.

Bazalni inzulini so odmerki inzulina, ki jih inzulinska črpalka dovaja v telo neprekinjeno, 24 ur na dan, po vnaprej določenemu programu in omogočajo vzdrževanje stabilne vrednosti krvnega sladkorja med posameznimi obroki in preko noči.

Inzulinski bolus je enkratni odmerek inzulina, ki ga preko inzulinske črpalke dovedete v telo za kritje potrebe po inzulinu ob zaužitju obroka ali za znižanje visokega krvnega sladkorja (korekcijski bolus).

Korekcijski bolus je enkratni odmerek inzulina, ki ga preko inzulinske črpalke dovedete v telo v primeru povečanega krvnega sladkorja.

Normalni bolus je oblika inzulinskega bolusa, s pomočjo katerega dovedete inzulini v telo takoj (v nekaj minutah). Uporabite ga v primeru zaužitja obroka, ki vsebuje pretežno ogljikove hidrate ali v primeru korekcijskega bolusa.

Podaljšani bolus je oblika inzulinskega bolusa, s pomočjo katerega dovedete inzulini v telo v daljšem časovnem obdobju (od 30 min do 8 ur). Uporabite ga v primeru uživanja prigrizkov v daljšem časovnem obdobju in pri gastroparezi.

Kombinirani ali dvojni bolus je oblika inzulinskega bolusa, s pomočjo katerega dovedete inzulini v telo v dveh stopnjah: normalni odmerek, ki mu takoj sledi podaljšani odmerek inzulina. Uporabite ga ob zaužitju mešanega obroka, bogatega z maščobami (npr. pizza).

PROGRAM BOLUS WIZARD™

Program Bolus Wizard™ za načrtovanje bolusnih odmerkov s pomočjo inzulinske črpalke Paradigm®.

Bolus Wizard je funkcija inzulinske črpalke Paradigm®, s pomočjo katere lažje dosežete boljšo urejenost sladkorne bolezni.

S pomočjo programa Bolus Wizard lažje dosežete boljšo urejenost.

Inzulinska črpalka hrani v spominu podatek o programiranih bolusih in s tem količini aktivnega inzulina v telesu.

Bolus Wizard na osnovi trenutne vrednosti krvnega sladkorja in predvidenega vnosa hrane izračuna in predlaga potreben odmerek inzulina. Izračun temelji na osnovi osebnih nastavitvev uporabnika inzulinske črpalke.

Odmerjanje inzulina je enostavno in natančno.

S pomočjo programa Bolus Wizard lažje dosežete boljšo urejenost. V inzulinsko črpalko vnesete osebne nastavitve (z osmimi različnimi možnostmi za vsako nastavitvev v 24 urah) za naslednje parametre:

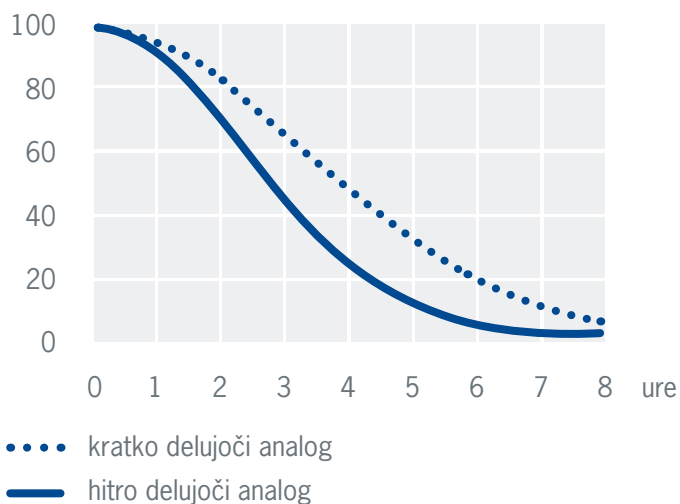
- ciljna vrednost krvnega sladkorja
- ogljiko-hidratno razmerje
- faktor inzulinske občutljivosti

Izmerite vrednost glukoze v krvi in vnesete količino ogljikovih hidratov, ki jih nameravate zaužiti z obrokom. Program Bolus Wizard izračuna in predlaga potreben odmerek inzulina.

Pomoč pri preprečevanju hipoglikemij.

Večina inzulina, dodanega v telo s pomočjo bolusa, se v telesu porabi v nekaj urah. Manjša količina pa je aktivna še nekaj naslednjih ur. Inzulinska črpalka hrani v spominu podatek o programiranih bolusih in s tem količini aktivnega inzulina v telesu.

AKTIVNI INZULIN V TELESU V ODVISNOSTI OD ČASA



Ob programiranju novega odmerka inzulina Bolus Wizard samodejno zmanjša predlagano količino glede na količino še aktivnega inzulina v telesu. Omenjeni popravek preprečuje pojav hipoglikemije zaradi prevelikega odmerka inzulina.

TABELE ZA IZRAČUNAVANJE OGLJIKOVIH HIDRATOV V ŽIVILU

Podjetje Gorenje je izdelalo nov model tehtnice: **KT 03 NC**. Pri novem modelu so spremenili šifrant hranil, zato šifre niso več enake kot v tabelah knjižice. Pri določanju vsebnosti ogljikovih hidratov se ravnajte po tabelah, ki so priložene tehtnici.

LEGENDA



šifra - tehtnica Gorenje



živilo



količina v gramih (ali mililitrih)



ogljikovi hidrati v gramih



količina - domača mera

KRUH



001	kruh - francoska štruca	30	15	1/6 štruca
004	kruh crispy kruhki	20	15	4 kosi
012	kruh koruzni	30	15	½ kosa
011	kruh pšenični beli	30	15	½ kosa
009	kruh pšenični beli za toast	30	15	1 kos
013	kruh pšenični črni	30	15	½ kosa
007	kruh pšenični polbeli	30	15	½ kosa
008	kruh pšenični polnozrnati rženi	30	15	½ kosa
014	kruh pšenični polnozrnati beli	30	15	½ kosa
006	kruh pumpernickel	40	15	1 kos
003	kruh ržen	30	15	½ kosa
005	kruh rženi temni	30	15	½ kosa
-	kruhove drobtine	20	15	1 žlica
-	palčke grissini (Žito)	20	15	2 kosa (19 cm x 2 cm)
032	palčke slane	20	15	1 pest
033	prepečenec	20	15	2 kosa
028	presta lužena	20	15	1 pest
031	presta slana	50	35	1 kos
-	tortilia koruzna	35	19	(1) Ø 18 cm
-	tortilia pšenična	25	12	(1) Ø 18 cm
-	zlate kroglice croutons	20	15	½ skodelice
002	žemlja bela	30	15	½ male ali 1 mini
010	žemlja polnozrnata	30	15	½ kosa

ŽITARICE



-	kus-kus kuhan	45	15	2 žlici
037	ječmenov zdrob	25	15	2 žlici
034	koruzni kosmiči brez sladkorja	20	15	$\frac{3}{4}$ skodelice
035	koruzni kosmiči z medom	20	15	$\frac{3}{4}$ skodelice
041	koruzni zdrob – polenta kuhana	80	15	$\frac{1}{2}$ skodelice
040	koruzni zdrob – polenta surova	20	15	2 žlici
042	koruzno zrno pokovka za kokice	20	15	2 žlici
-	koruzna moka	20	15	2 žlici
036	musliji s sadjem	25	15	2 žlici
039	ovseni kosmiči	25	15	2 žlici
-	prosenka kaša	20	15	2 žlici
051	pšenična ali ajdova kaša polnozrnata	25	15	2 žlici
049	pšenična moka bela tip 450	20	15	1 žlica
052	pšenični kosmiči polnozrnati	25	15	2 žlici
-	pšenična moka polnozrnata	25	15	2 žlici
048	pšenični otrobi	40	15	2 žlici
050	pšenični škrob	15	15	1 žlica
047	pšenični zdrob - surov	20	15	2 žlici
045	ržena moka tip 1150	25	15	1 žlica
038	rženi kosmiči	25	15	2 žlici
-	riževa moka	20	15	2 žlici
-	riževe kroglice (brez čokolade)	20	15	$\frac{3}{4}$ skodelice
-	rižev napitek (brez sladkorja)	120 ml	15	$\frac{3}{4}$ skodelice
-	žganci ajdovi	90	15	$\frac{1}{2}$ skodelice



-	cesarski praženec	60	15	½ skodelice
-	mlečni močnik koruzni	150 ml	15	¾ skodelice
-	mlečni močnik pšenični	150 ml	15	¾ skodelice
-	mlečni riž – brez sladkorja	100 ml	15	½ skodelice
-	mlečni zdrob – brez sladkorja	100 ml	15	½ skodelice
-	palačinke	60	15	Ø 10 cm
-	polenta z mlekom – brez sladkorja	100 ml	15	½ skodelice
-	rižev narastek – brez sladkorja	100	15	5 x 5 cm
-	skutini štruklji – slani	150	15	1 kos
-	zdrobovi cmoki	210	15	-
-	kruhovi cmoki	70	15	½ kosa



TESTENINE IN RIŽOTE



043	riž delno poliran kuhan	80	15	½ skodelice
044	riž paraboild kuhan (Zlato polje)	60	15	½ skodelice
-	rižota s svinjskim mesom	150	15	¾ skodelice
-	rižota z morskimi sadeži	75	15	½ skodelice
-	rižota zelenjavna	75	15	½ skodelice
-	rižota - Paella	120	15	1 skodelica
240	testenine jajčne surove	20	15	1 dlan
-	testenine »bolognese«	110	15	¾ skodelice
-	testenine »carbonara«	80	15	¾ skodelice
-	testenine »paradižnikova omaka«	100	15	¾ skodelice
241	testenine navadne kuhane	60	15	½ skodelice
239	testenine navadne surove	20	15	1 dlan
250	testenine polnozrnate kuhane	60	15	½ skodelice
249	testenine tortelini kuhani	100	15	¾ skodelice
-	testenine ravioli sirovi	250	30	-
-	testenine ravioli mesni	250	34	-

KROMPIR IN JEDI IZ KROMPIRJA



095	krompir neolupljen kuhan	120	15	1 srednje velik
082	krompir ocvrt (pommes frites)	120	15	16 - 25 kosov
089	krompir olupljen kuhan	100	15	1 srednje velik
088	krompir olupljen svež	100	15	1 srednje velik
-	krompir pečen	120	15	¾ skodelice
083	krompirjev pire	130	15	½ skodelice
096	krompirjev čips	90	15	12 - 18 kosov
091	krompirjeva solata z majonezo	120	15	1 skodelica
090	krompirjeve palačinke	100	15	Ø 15 cm
086	krompirjevi cmoki s sadjem	90	15	1 kos
087	krompirjevi polpeti	90	15	1 srednje velik
085	krompirjevi svaljki	90	15	½ skodelice
093	krompirjevi svaljki kuhani	90	15	½ skodelice
-	krompirjevi svaljki ocvrti	90	15	2 kroketa
094	krompirjevi svaljki surov krompir	120	15	¾ skodelice
-	manioka/kassava	65	15	-
-	topinambur (pozor veliko vlaknin!)	300	15	-

MLEKO IN MLEČNI IZDELKI








301	jogurt navadni delno posnet (1,6 %)	250 ml	15	1 mali tetrapak
298	jogurt navadni polnomasten (3,5 %)	250 ml	15	1 mali tetrapak
299	jogurt navadni posnet (0 %)	250 ml	15	1 mali tetrapak
300	jogurt sadni delno posnet (1,6 %)	200 ml	15	1 lonček
302	jogurt sadni polnomasten (3,5 %)	200 ml	15	1 lonček
307	kefir delno posnet (1,6 %)	250 ml	15	1 mali tetrapak
304	kefir polnomasten (3,5 %)	250 ml	15	1 mali tetrapak
305	kefir posnet (0 %)	250 ml	15	1 mali tetrapak
306	kefir s sadjem	200 ml	15	1 lonček
312	kislo mleko 20 % maščobe	250 ml	15	1 ¼ lončka
313	kislo mleko 40 % maščobe	250 ml	15	1 mali tetrapak
-	mleko čokoladno	150 ml	15	¾ skodelice
-	mleko kozje	250 ml	15	1 skodelica
309	mleko kravje delno posneto (1,6 %)	250 ml	15	1 velika skodelica
310	mleko kravje polnomastno (3,5 %)	250 ml	15	1 velika skodelica
308	mleko kravje posneto (0,5 %)	250 ml	15	1 velika skodelica
-	mleko sojino	250 ml	15	1 velika skodelica
-	pinjenec	400 ml	15	2 skodelici
-	puding čokoladni v lončku	125 ml	31	1 lonček
-	puding instant pripravljen po recepturi	125 ml	30	½ skodelice
-	puding vanilija v lončku	125 ml	26	1 lonček
311	sirotka	250 ml	15	1 velika skodelica
-	skuta s smetano	200 ml	15	1 skodelica
-	sladoled mlečni diabetični	100 ml	15	½ skodelice
-	sladoled mlečni navadni	100 ml	15	½ skodelice
-	sladoled sorbet	50 ml	15	¼ skodelice
314	smetana sladka 30 % maščobe	500 ml	15	2 mala tetrapaka



315	smetana sladka 40 % maščobe	500 ml	15	2 mala tetrapaka
303	smetana za kavo (10 %)	350 ml	15	2 ¾ lončka
-	žitna kava »Proja« z mlekom	250 ml	15	1 velika skodelica
-	žitna kava »Ovomaltina« z mlekom	250 ml	15	1 velika skodelica



LUPINASTO SADJE – OREŠČKI (pozor veliko maščobe)

				
100	arašidi slani	25	3	1 pest
099	arašidi sveži	25	2	1 pest
-	arašidi oblitni s čokolado	40	20	10 koščkov
108	brazilski oreščki praženi	25	1	1 pest
107	brazilski oreščki sveži	25	1	1 pest
097	indijski oreščki slani	25	5	1 pest
104	kokos nariban	25	2	2 žlici
103	kokos svež	25	1	1 manjši kos
098	kostanj pečen	45	15	7 kostanjev
105	laneno seme sveže	25	0	1 pest
101	lešniki	25	3	1 pest
102	lešniki praženi	25	3	1 pest
-	lešniki oblitni s čokolado	40	20	7 lešnikov
106	mandeljni praženi	25	2	1 pest
112	orehi praženi	25	2	1 pest
111	orehi sveži	25	3	1 pest
109	pistacija slana	25	4	1 pest
110	sončnična semena	25	3	1 pest

SADJE



113	ananas	120	15	1 ½ tanjše rezine
114	ananas konzerviran	70	15	1 skodelica
120	avokado (pozor veliko maščobe)	150	1	½ avokada
121	banana	70	15	½ ploda
133	borovnice	200	15	1 skodelica
134	borovnice konzervirane	100	15	½ skodelice
153	breskev	170	15	1 breskev
154	breskev konzervirana	80	15	½ skodelice
-	brusnice	200	15	1 skodelica
163	češnje sladke	120	15	12 - 15 češenj
140	črni ribez	150	15	¾ skodelice
141	črni ribez konzerviran	75	15	¼ skodelice
125	dateljni sušeni	25	15	1 pest
129	fige sušene	25	15	1 figa
128	fige sveže	120	15	2 srednji figi
130	granatno jabolko	100	15	½ jabolka
131	grenivka	150	15	½ grenivke
165	grozdje rdeče	100	15	16 grozdnih jagod
122	hruška	120	15	1 manjša
123	hruška konzervirana	100	15	½ skodelice
115	jabolko	130	15	1 manjše
116	jabolko olupljeno	110	15	1 manjše
117	jabolko sok	125 ml	15	½ kozarca
126	jagode	300	15	25 srednjih jagod
127	jagode konzervirane	100	15	½ skodelice
-	kaki	90	15	½ - 1 sadež
142	kivi	140	15	2 srednje velika

SADJE



-	kutina	200	15	½ - 1 sadež
143	liči svež	90	15	½ skodelice
161	kosmulje	170	15	¾ skodelice
162	kosmulje konzervirane	75	15	½ skodelice
166	limona	60	5	1 limona
164	lubenica	180	15	2,5 cm x 25 cm
135	maline	300	15	1 ½ skodelice
136	maline konzervirane	100	15	½ skodelice
144	mandarine	150	15	2 mandarini
145	mandarine konzervirane	80	15	½ skodelice
146	mango	120	15	½ manga
118	marelica	170	15	2 marelici
119	marelice suhe	80	15	4 polovice marelic
137	melona	300	15	1 ½ rezine
149	nektarina	120	15	1 nektarina
-	pasionka	120	15	4 - 5 sadežev
150	pomaranča	150	15	1 pomaranča
-	rabarbara	400	15	-
139	rdeči ribez konzerviran	100	15	½ skodelice
138	rdeči ribez svež	200	15	1 skodelica
147	ringlo	105	15	2 večja ringloja
124	robidnice konzervirane	100	15	½ skodelice
158	rozine	22	15	1 pest
-	sadni sok brez sladkorja »juice«	100 ml	15	½ kozarca
-	sadni sok dodan sladkor »nectar«	100 ml	15	½ kozarca
155	sliva, češplja	140	15	2 večji slivi
156	sliva konzervirana	80	15	½ skodelice

SADJE



159 višnje

150

15

12 - 15 višenj

160 višnje konzervirane

80

15

½ skodelice



ZELENJAVA



167	artičoka konzervirana	300	5
221	beluši	250	5
222	beluši konzervirani	320	5
223	beluši zamrznjeni	210	5
201	blitva	200	5
176	brokoli	200	5
210	brstični ohrovt	160	5
230	bučke	250	5
172	cvetača	200	5
232	čebula	100	5
195	česen	20	5
-	gobe lisičke	200	5
235	gobe sušene	110	5
168	jajčevец sveži	200	5
186	janež – koromač	200	5
197	koleraba	140	5
203	korenje	100	5
204	korenje konzervirano	130	5
205	korenje zmrznjeno	100	5
194	kumare	260	5
179	kumare vložene v kisu	280	5
190	paprika rdeča	75	5
191	paprika rdeča konzervirana	100	5
188	paprika rumena sladka	100	5
189	paprika zelena	170	5
225	paradižnik	200	5
228	paradižnikova mezga	40	5

ZELENJAVA



227	paradižnikova omaka »ketchup«	20	5
-	peteršilj list	70	5
199	por	60	5
211	rdeča pesa konzervirana	75	5
209	redkev bela	260	5
208	redkev rdeča	220	5
202	redkvica konzervirana	70	5
-	solata zelena endivija	200	5
-	solata mehka	200	5
177	solata radič veronski	200	5
180	solata zelena ledenka	300	5
-	solata zelena radič	300	5
198	solata zelena vrtna	300	3
-	špinača listi	100	5
-	špinača listi zamrznjena	100	5
-	špinača pire zamrznjena	100	5
196	zelena	200	5
229	zelje belo	120	5
214	zelje kislo konzervirano	200	1
178	zelje kitajsko	400	5
192	zelje pomladansko (ohrovt)	200	5
193	zelje pomladansko konzervirano	200	5
212	zelje rdeče	150	5
213	zelje rdeče konzervirano	150	5



STROČNICE

-	fižol stročji	150	15
-	fižol stročji zamrznjen	150	15
173	fižol zelen svež	150	5
175	fižol zelen svež zamrznjen	150	5
174	fižol zelen svež buranja	150	5
-	fižol zrnje sušen	100	15
182	grah	120	15
183	grah konzerviran	150	15
184	grah zamrznjen	120	15
231	koruza sladka konzervirana	120	15
200	leča zrela konzervirana	120	15
219	soja kalčki	110	5
220	soja kalčki konzervirani	140	5
218	soja konzervirana	180	15
217	soja zrnje	150	15
-	sojina omaka	50	5



JUHE

- beluši – kremna juha	200 ml	6	1 krožnik
- čebulna juha	250 ml	15	1½ krožnika
- fižolova juha z ribano kašo	250 ml	25	1½ krožnika
- gobova juha	250 ml	15	1½ krožnika
- goveja juha s cmoki (3)	200 ml	15	1 krožnik
- goveja juha z rezanci	200 ml	15	1 krožnik
- goveja juha z ribano kašo	200 ml	10	1 krožnik
- grahova juha	250 ml	15	1½ krožnika
- jota	250 ml	25	1½ krožnika
- krompirjeva juha	200 ml	20	1 krožnik
- mineštra »Italiana«	200 ml	25	1 krožnik
- paradižnikova juha	250 ml	15	1½ krožnika
- piščančja obara z zelenjavo	300 ml	15	1½ krožnika
- porova juha z zdrobom	250 ml	15	1½ krožnika
- prežganka	200 ml	3	1 krožnik
- ričet	250 ml	35	1½ krožnika
- telečja obara z žličniki	200 ml	15	1 krožnik
- zdrobova juha	200 ml	15	1 krožnik
- zelenjavna juha brez stročnic	200 ml	5	1 krožnik
- zelenjavna juha s stročnicami	200 ml	15	1 krožnik
- zelenjavna juha s krompirjem	200 ml	20	1 krožnik
- zelenjavna juha z rižem	200 ml	14	1 krožnik

**MESNE JEDI**

-	krvavice	75	15	-
-	mesni kaneloni, lasagna	150	15	-
-	polnjena paprika	70	15	-
-	polnjen paradižnik z mesom	300	15	-
-	sarma	65	15	-
-	dunajski zrezek (panada)	100	15	-
-	ribje palčke (panada)	100	15	-
-	musaka	330	15	-

ZELENJAVNE JEDI

-	krompirjev golaž	50	15	-
-	ohrovt s krompirjem	100	10	½ skodelice
-	sladko zelje s krompirjem	100	10	½ skodelice
-	spomladanski zvitki Kitajski	90	15	-

SOLATE

-	grška solata	220	15	-
-	italijanska solata	190	15	-
-	riževa solata s tuno in paradižnikom	120	15	2 žlici
-	ješprenova solata s tuno in papriko	120	15	2 žlici
-	testeninska solata	80	15	½ skodelice
-	sveže kumare z jogurtom	200	5	1 skodelica
-	»tzaziki« grška omaka z jogurtom	100	3	½ skodelice



MC DONALDS

-	chicken McNuggets 6	104	15	1 mala porcija
-	chicken McNuggets 9	156	25	1 srednja porcija
-	chicken McNuggets 20	347	50	1 velika porcija
-	hamburger	105	30	1 porcija
-	hamburger Big Mac	215	43	1 porcija
-	hamburger Cheesburger	119	40	1 porcija
-	hamburger Fisch Mac	144	40	1 porcija
-	hamburger McChicken	160	40	1 porcija
-	hamburger Royal s sirom	210	45	1 porcija
-	jabolčna pita McDonalds	80	25	1 porcija
-	krompirček McPomfri mali	100	28	1 mala porcija
-	sladoled McSundae karamel	218	65	1 porcija
-	solata Mehiška	170	30	1 porcija
-	solata vrtna	170	2	1 porcija
-	mlečni shake čokolada	500	90	1 velika porcija
-	mlečni shake jagoda	250	40	1 porcija
-	mlečni shake vanilija	500	90	1 velika porcija

HITRA PREHRANA

-	pizza	250	100	4 rezine
-	toast s sirom in šunko	100	30	1 kos








TORTE IN PIŠKOTI

019	biskvit masleni	80	50	1 kos
017	biskvit s sadjem – manj maščobe	80	25	1 manjši kos
016	biskvit s sadjem – veliko maščobe	80	25	1 manjši kos
026	biskvit s skuto	80	25	1 manjši kos
029	biskvitno testo osnovno	80	60	1 manjši kos
020	francoski rogljiček – listnato testo	80	35	1 manjši kos
-	keksi brez sladkorja (Medex)	25	15	2 koščka
-	keksi masleni (Albert, Libniz)	20	15	2 koščka
024	kolač kvašeno testo – buhtelj	80	40	1 manjši kos
022	kolač z arašidi	80	35	1 manjši kos
018	krof	80	35	1 kos
015	pita jabolčna – American pie	80	20	1 manjši kos
025	pita s skuto – listnato testo	80	30	1 manjši kos
023	pita z dodatki – malo maščobe	80	40	1 manjši kos
-	potica orehova	90	30	1 kos
-	sadna solata s smetano	150	15	1 ½ skodelice
053	sladoledni kornet – vafelj za diabetike	50	15	-
030	torta čokoladna Saher	80	40	1 manjši kos
027	torta kremna rezina – vanilijeva krema	80	25	1 kos
021	torta sadna	80	20	1 manjši kos

SLADKOR, MED, ČOKOLADA, SLADOLED

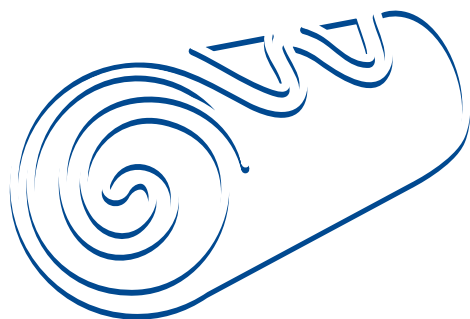
-	bonboni karamelni	32	25	4 bonboni
-	bonboni sadni trdi	35	15	2 bonbona
-	čokolada »Mars«	66	47	1 zavitek
080	čokolada bela	20	15	2 koščka

PECIVO – TORTE IN PIŠKOTI

				
066	čokolada mlečna	28	15	8 koščkov
068	čokolada mlečna s kavo	30	15	8 koščkov
067	čokolada mlečna s krispiji	30	15	8 koščkov
070	čokolada mlečna z lešniki celi	30	15	8 koščkov
069	čokolada mlečna z lešniki rezani	30	15	8 koščkov
054	čokolada mlečna za diabetike	25	15	8 koščkov
081	čokolada temna 70 % kakava	25	11	8 koščkov
-	čokolada »After eight«	8	6	2 koščka
-	čokoladna »Snickers«	59	35	1 zavitek
075	čokoladne praline polnjene	30	15	2 pralini
-	čokoladni bonboni »Smarties«	7	5	10 bonbonov
078	čokoladni bonboni »Toffees«	20	15	2 bonbona
-	čokoladni piškot »Marshmallows«	7	6	1 kos
-	čokoladni piškot »Twix«	62	40	1 zavitek
-	čokoladni vafelj »Kit Kat«	53	33	1 zavitek
058	fruktoza	5	5	1 mala žlička
062	kakav v prahu brez maščobe	15	2	1 žlica
061	kakav v prahu klasičen grenki	15	2	1 žlica
055	lešnikov namaz za diabetike	15	9	1 žlica
065	marcipan	15	11	1 žlica
-	marmelada dietna	20	15	4 male žličke
-	marmelada džem	20	13	4 male žličke
-	marmelada pomarančna	20	13	4 male žličke
060	med	15	11	1 žlica
071	mlečni sladoled	125	15	½ lončka – 100 ml
072	musli tablice (musli bar-frutabella)	35	15	1
-	sirup javorjev	15	15	1 žlica



077	sladila aspartam (Equal, Sunvit aa)	∞	0	∞
076	sladila umetna (sorbitol, saharin)	1	1	1 tabletko
-	sladkor	5	5	1 mala žlička
-	sladkor rjavi	5	5	1 mala žlička
057	sladkor za diabetike	5	5	1 mala žlička
056	sladkorni preliv s fruktozo za diabetike	15	11	1 žlica
059	želatina	35	15	1 ½ žlica





BREZALKOHOLNE PIJAČE

439	sok jabolčni – naravni	125 ml	15	½ kozarca
440	sok kislá češnja	125 ml	15	½ kozarca
442	sok ananasov – juice	100 ml	15	½ kozarca
443	sok ananasov – nektar	100 ml	15	½ kozarca
444	sok pasjonke	100 ml	15	½ kozarca
445	limonada s sladkorjem	80 ml	15	½ kozarca
446	sok pomarančni – sveže stisnjen	170 ml	15	½ kozarca
447	sok pomarančni – nektar ali juice	100 ml	15	½ kozarca
448	sadna pijača (Ledeni čaj, Fruc, Sola)	150 ml	15	¾ kozarca
449	sok pomarančni naravni	200 ml	15	1 kozarec
450	sok pomaranča - jabolko naravni	200 ml	15	1 kozarec
451	gazirane pijače (Cola, Pepsi, Sprite)	150 ml	15	¾ kozarca
452	gazirane pijače lahke (Cola light)	∞	0	∞

ALKOHOLNE PIJAČE

453	pivo lahko	330 ml	10	1 mala steklenica
455	pivo navadno	330 ml	13	1 mala steklenica
468	kremni liker	50 ml	14	1 porcija
473	žganje (gin, rum, vodka, viski)	50 ml	0	1 porcija
-	vino desertno sladko	125 ml	15	½ kozarca
462	vino namizno rdeče	125 ml	3	½ kozarca
461	vino namizno belo	125 ml	3	½ kozarca



TABELA GLIKEMIČNEGA INDEKSA (GI)

VISOKE VREDNOSTI GI (str. 66)

SREDNJE VREDNOSTI GI (str. 68)

NIZKE VREDNOSTI GI (str. 70)

koruzni sirup	115	buča rumena	75
glukoza	100	krof	75
glukozni sirup	100	lubenica	75
modificiran škrob	100	vafli	75
pšenični / rižev sirup	100	»soft« pijače, cola...	70
krompir prekuhan	95	bel kruh	70
pečen krompir, olupljen krompir	95	bela žemlja	70
riževa moka	95	beli sladkor	70
brezglutenski kruh	90	biskvitno pecivo	70
krompirjeva moka	90	brioš	70
bela moka	85	čokolada (s sladkorjem)	70
hamburger (kruh)	85	datelj	70
instant »paraboild« riž	85	francoska štruca	70
kokice »popcorn« (brez sladkorja)	85	francoski rogljiček	70
korenje	85	jušni rezanci	70
koruzni kosmiči »corn flakes«	85	koleraba	70
koruzni škrob	85	koruzna moka	70
med	85	krompirjev čips	70
pastinjak	85	krompirjevi svaljki	70
rižev puding	85	kuhan krompir brez olupka	70
riževe kroglice	85	melasa	70
riževo mleko	85	oluščen / očiščen ječmen	70
tapioka moka	85	polenta	70
zelena korenina kuhana	85	prečiščena žita s sladkorjem	70
bel mlečni kruh	80	prosenka kaša	70
pire krompir	80	ravioli	70
buča oranžna	75	rižev kruh	70

Tacos	70	ovsena kaša / kosmiči	60
ananas v pločevinki	65	pizza	60
črni kruh	65	pšenična moka »durum«	60
indijski datelj	65	ravioli durum	60
javorjev sirup	65	testenine za lazanjo	60
kostanj	65	gorčica z dodanim sladkorjem	55
krompir kuhan v olupku, zmečkan	65	japonska sliva	55
kuskus pšenični	65	Ketchup	55
marmelada	65	masleni piškoti	55
marmelada s sladkorjem	65	Nutella	55
Mars, Snickers, Nuts ...	65	palačinke z marmleado	55
musli s sladkorjem in medom	65	papaja sveža	55
nerafiniran rjavi sladkor	65	rdeč riž	55
rdeča pesa kuhana	65	sladki krompir »manioka/kasava«	55
rozine	65	suši	55
ržen kruh (30 % ržene moke)	65	široki rezanci prekuhani	55
sadni kruh	65	špageti prekuhani	55
sorbet navadni	65		
banana prezrela	60		
čokoladno mleko	60		
dolgozrnati riž	60		
jasminov riž	60		
majoneza (industrijska sladkana)	60		
marelica v pločevinki	60		
melona	60		
mlečni sladoled navadni	60		
Ovomaltina	60		

ananasov sok 100 %	50	polnozrnat kruh za toast	45
brusnični sok nesladkan	50	polnozrnat kus kus pšenični	45
buča »Chayote«	50	polnozrnata moka	45
jabolčni sok 100 %	50	polnozrnata ržena moka	45
jeruzalemska artičoka	50	polnozrnati kosmiči brez sladkorja	45
ličji	50	pomarančni sok 100 %	45
makaroni (durum)	50	testenine »capellini«	45
mango	50	ajdov polnozrnat kruh	40
musli brez sladkorja	50	ajdova kaša	40
polnozrnate testenine	50	arašidovo maslo brez sladkorja	40
polnozrnato biskvitno pecivo	50	fižol / bob sušen	40
riž »basmati«	50	hruška »viljamovka«	40
rižev kruh (65 % quinoa riž)	50	jabolčnik	40
rjavi riž neoluščen	50	kamut kuskus	40
sladki krompir »batata«	50	kokosovo mleko	40
»Wasa« kruhki rženi lahki	50	korenčkov sok 100 %	40
žitna »bar« rezina brez sladkorja	50	laktoza	40
ananas sveži	45	oves	40
banana manj zrela	45	ovseni kosmiči - surovi	40
brusnice	45	pira kaša	40
grenivkin sok 100 %	45	polnozrnat kruh	40
grozdje belo in rdeče	45	polnozrnati makaroni »al dente«	40
ješprenj neoluščen	45	riževa moka »quinoa«	40
kamut moka	45	rjavi fižol v pločevinki	40
kokos sveži	45	sorbet brez sladkorja	40
kruh iz moke kamut	45	suha figa	40
neoluščeni riž »basmati«	45	suha marelica	40

suha sliva	40
špageti »al dente« 5 minut	40

bela mandljeva krema brez slad.	35	slive	35
beli fižol	35	sojin jogurt (sadni)	35
breskev	35	sončnična semena	35
črni fižol	35	sušeni paradižnik	35
divji riž	35	svetlo pivo	35
fige sveže	35	»Wasa« polnozrnatih kruhki (24 %)	35
gorčica brez sladkorja	35	zelena listi in korenina surova	35
grah sušen	35	česen	30
grah sveži	35	grenivka / pomelo	30
grah v pločevinki	35	hruška zimska	30
granatno jabolko	35	kitajski sojini rezanci	30
jabolčni krhliji	35	korenje surovo	30
jabolko kaša	35	kravje mleko	30
jabolko sveže	35	mandarina	30
kitajski rezanci (pšenični durum)	35	mandljevo mleko	30
kutina	35	marakuja	30
kvas	35	marelica	30
laneno in sezamovo seme	35	marmelada brez sladkorja	30
mešan kompot brez sladkorja	35	ovseno mleko brez sladkorja	30
navadni jogurt	35	paradižnik	30
nektarine	35	pasijonka	30
paradižnik omaka brez sladkorja	35	pesa surova	30
paradižnikov sok	35	repa	30
pasulj (meso + fižol)	35	rjava leča	30
pomaranče	35	rumena leča	30
quinoa riž	35	sojino mleko brez sladkorja	30
rdeči fižol »borlotti«	35	stročji fižol	30

NIZKE VREDNOSTI GI

arašidovo maslo brez sladkorja	25	bučke	15
borovnica	25	cvetača	15
bučna semena	25	čebula	15
češnja	25	črni ribez	15
jagoda	25	gobe	15
kosmulja	25	ingver	15
lešnikov namaz brez sladkorja	25	janež	15
malina	25	kisle kumarice	15
rdeči ribez	25	kislo zelje	15
robide	25	kitajsko zelje	15
sojina moka	25	kreša	15
temna čokolada (70 % kakava)	25	kumare	15
zelena leča	25	lešniki, orehi, indijski oreščki	15
artičoka	20	mandlji	15
bambusovi vršički	20	olive	15
fruktoza	20	paprika rdeča, zelena, rumena	15
jajčevец	20	pesto omaka	15
kakav v prahu brez sladkorja	20	peteršilj / drobnjak	15
limonin sok 100 %	20	pinjole	15
sojin jogurt navadni	20	pistacija	15
»Tamari« omaka	20	por	15
temna čokolada (85 % kakava)	20	pšenični / ovseni otrobi	15
zelje	20	rabarbara	15
arašidi	15	rdeč radič	15
beluši	15	rožičeva moka	15
brokoli	15	sirup agave	15
brstični ohrovt	15	soja zrnje	15

NIZKE VREDNOSTI GI

šalotka, svež česen	15
špinača / blitva	15
tofu	15
zelen radič	15
zelena solata	15
zelje	15
avokado	10
dišavnice (cimet, bazilika, ...)	5
kis	5

Vir: The Glycemic Indexes Tabele (Michel Montignac, 2006)

Enostaven in natančen merilnik, ki mu lahko zaupate



Bayer HealthCare
Diabetes Care



Contour™



S sodobnimi medicinskimi pripomočki si lahko vsak sladkorni bolnik bistveno izboljša kakovost življenja. Contour® je najnovejši sistem za merjenje glukoze v krvi. Izjemno hiter, natančen, preprost za uporabo in osebno prilagodljiv. Priporočamo ga vsem tistim, ki želijo zanesljiv merilnik pri izvajanju samokontrole.

- 1 Enostaven**
Osebno prilagodljiv
- 2 Hiter**
Rezultat v 5 sekundah
- 3 Natančen**
Brez kodiranja



Breeze™2



BREEZE®2 je najnovejši sistem za merjenje glukoze v krvi, ki ima testne lističe na disku. Menjava posameznih testnih lističev ni potrebna. BREEZE®2 je izjemno hiter in natančen merilnik, ki ponuja še mnogo več. Priporočamo ga vsem tistim, ki želijo zanesljiv in priročen merilnik za izvajanje samokontrole.

- 1 Priročen**
Disk z 10 testnimi lističi
- 2 Hiter**
Rezultat v 5 sekundah
- 3 Natančen**
Brez kodiranja



simplewins™

SZ
ZALOKER & ZALOKER



Splošne informacije:



Zaloker & Zaloker d.o.o.
Kajuhoва 9, 1000 Ljubljana
T: 01 542 51 11
E: zaloker@zaloker-zaloker.si

www.zaloker-zaloker.si