



ONKOLOŠKI  
INŠTITUT  
LJUBLJANA

INSTITUTE  
OF ONCOLOGY  
LJUBLJANA

# PREHRANA PO DELNI ALI POPOLNI ODSTRANITVI ŽELODCA



## KAZALO

KAKŠNA NAJ BO VAŠA PREHRANA V ČASU TAKOJ PO OPERACIJI ŽELODCA .....	4
KAKŠNA SO SPLOŠNA PRIPOROČILA PREHRANE PO OPERACIJI ŽELODCA .....	4
Beljakovinska živila .....	5
Ogljikohidratna živila in maščobe .....	6
Sadje in zelenjava .....	7
Tekočina .....	7
DOBRO JE ŠE VEDETI .....	7
PREHRANSKI DNEVNIK PRI PREHAJANJU NA OBIČAJNO PREHRANJEVANJE .....	9
DUMPING SINDROM .....	9
MALABSORBCIJA .....	11
NAČRT PREHRANE .....	12
SLOVAR BESED .....	17

### PREHRANA PO DELNI ALI POPOLNI ODSTRANITVI ŽELODCA

#### Pripravili:

Denis Mlakar Mastnak, dipl. m. s., specialistka klinične dietetike  
Eva Justin, dipl. dietetičarka

**Strokovna recenzija:** Denis Mlakar Mastnak dipl. m. s, spec. klinične dietetike

**Lektoriranje:** Žan storitve s.p.

**Oblikovanje:** Barbara Bogataj Kokalj, Studio Aleja d.o.o.

**Ilustracije:** Katja Mulej

**Tisk:** Grafika GRACER d.o.o., Celje

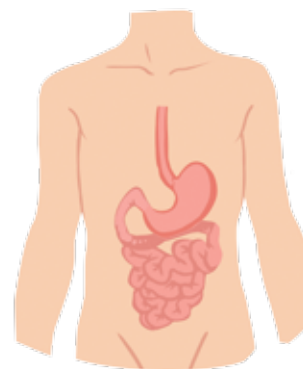
**Naklada:** 500 kom

**Izdal:** Onkološki inštitut Ljubljana, [www.onko-i.si](http://www.onko-i.si)

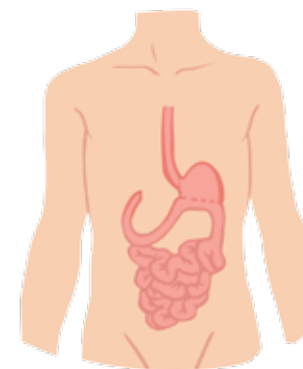
Ljubljana 2017

DIET/2017/4

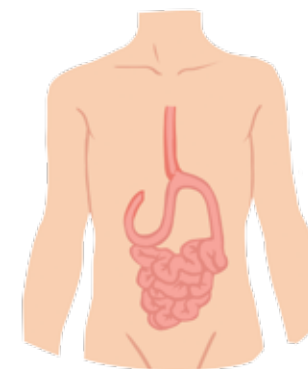
Po operaciji želodca mora biti prehrana energijsko in beljakovinsko dovolj bogata, da prepreči ali ustavi hujšanje, ter pravilne sestave, da prepreči ali omili dumping sindrom. Dumping sindrom združuje težave, ki se pojavijo zaradi zmanjšane prostornine želodca ali njegove popolne odstranitve. Pri tem je prehod hrane v črevo pospešen ali neposreden (takojšen) in zato lahko pride do motenj v prebavi ter vsrkavanju hranil v črevesju. Kmalu po zaužitem obroku se lahko pojavi neprijeten občutek polnosti v trebuhu, napihnjenost trebuha, trebušni krči, driska, hitro bitje srca, občutek šibkosti, mrzel znoj (predvsem na čelu), lahko tudi občutek toplote ali mrazenja ter včasih napadi rdečice. Vse to lahko spremljata tudi tiščanje in bolečina v žlički ter kasneje padec krvnega sladkorja - hipoglikemija.



Pred  
odstranitvijo želodca



Po delni  
odstranitvi želodca



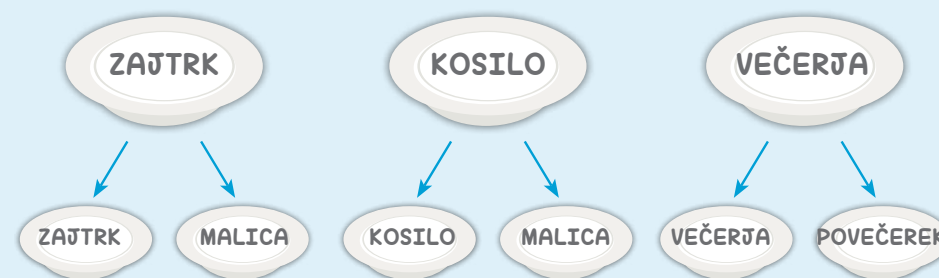
Po popolni  
odstranitvi želodca

## KAKŠNA NAJ BO VAŠA PREHRANA V ČASU TAKOJ PO OPERACIJI ŽELODCA

- **Prvi obrok po operaciji boste prejeli tekočo hrano, brez sladkorja;** takšno prehranjevanje bo trajalo le nekaj dni po operaciji.
- **Ko se bosta slabost in tiščanje v trebuhu, kar se lahko pojavi po operaciji, umirila, boste najprej prešli iz tekoče na mehko hrano, v obliki pirejev in nato na čvrsto hrano.** Še vedno boste morali uživati manjše, a pogoste obroke. Prehod na normalno prehrano je med posameznimi bolniki različen, prilagajal se bo glede na vrsto operacije, glede na prehranske težave, če se bodo pri vas pojavile, in glede na to, kako boste različno hrano in živila prenašali.
- **Zdravnik ali klinični dietetik vam bosta lahko predpisala prehranski dodatek** - enteralno hrano, s katerim vam bo zagotovljen večji energijsko-hranilni vnos, s čimer bo zmanjšano tveganje za izgubljanje telesne mase.

## KAKŠNA SO SPLOŠNA PRIPOROČILA PREHRANE PO OPERACIJI ŽELODCA

- Navadno je po operaciji prehod na uživanje običajne prehrane postopen.
- Čez dan imejte več pogostih obrokov, če so ti zelo majhni, vam priporočamo, naj si obroki sledijo na približno 1,5 ure. Tako boste lahko čez dan imeli tudi 8 do 10 obrokov.
- Pomembno je, da se po obroku dobro počutite, da vas v trebuhu ne tišči, ne napenja, da vam ni slabo ali da po hrani ne bruhate ali imate drisko.



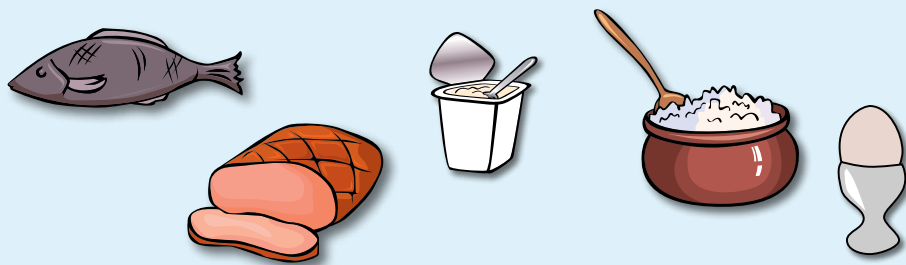
- Pomembno je, da so obroki čim bolj sestavljeni iz vseh treh vrst makrohranil (beljakovine, ogljikovi hidrati, maščobe), zato vam priporočamo, da pri vsakem obroku hrane izberite vsaj eno enoto mesa ali rib (približno 40 g) ali mlečnih izdelkov (2 dcl jogurta, 25 g sira, 50 g skute) in 2 enoti ogljikohidratnih izdelkov (60 g kruha, 50 g kosmičev, 40 g surovega zdroba ali riža idr.). Maščobe (predvsem rastlinska olja) pa dodajajte v obliki olj v omake, juhe, prikuhe in priloge ali maslo namažite na kruh ali žitno ploščico.
- Hrano in pijačo uživajte sobne temperature. Hladna hrana in pijača lahko povzročita pospešeno delovanje črevesja in drisko.

### Beljakovinska živila

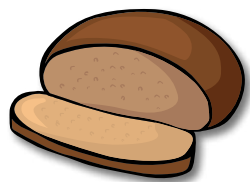
**Meso in mleko, njuni izdelki, ribe ter jajca so pomemben vir kakovostnih beljakovin** in pomagajo pri hitremu celjenju operacijskih ran.

- Priporočamo vam uživanje pustega in mehkega mesa, kot so teletina, junetina, piščanec, puran in ribe.
- Meso predvsem kuhajte in dušite tako, da ostane mehko in sočno. Izogibajte se uživanju ocvrtega mesa.

- Kravje ali drugo manj mastno mleko (z 1,6 % mlečne maščobe) uživajte le, če ga prenašate in vam ne povzroča napenjanja ali driske.
- Če vam mleko povzroča prebavne težave (napenjanje, drisko) se prav tako izogibajte napitkov, ki vsebujejo mlečni sladkor – laktozo. V tem primeru lahko poskusite z uživanjem mleka brez laktoze ali pa ga nadomestite z riževim, ovsenim ali sojinim napitkom.
- Uživanje manj mastnih mlečnih izdelkov, kot so posneti jogurt, skuta in siri, običajno ne povzroča težav s prebavo in napenjanjem.
- Jajca uživajte predvsem kuhana, izogibajte se pečenim.



### Ogljikohidratna živila in maščobe



Ogljikohidratna živila in maščobe so pomemben vir energije.

- **Za to, da bi se izognili dumping sindromu,** priporočamo uživanje polnovrednih izdelkov iz žit in polnovredne moke, kot so kruh in testenine.
- V primeru krčev in napenjanja v trebuhu pa vam priporočamo uživanje en dan starega kruha, prepečenca ali grisinov iz bele moke. Izogibajte se kruhu z dodanim suhim sadjem, lešniki, orehi in semeni.

- Priporočamo predvsem uživanje maščob v obliki rastlinskih olj, kot sta olivno in repično olje.
- Priporočamo vam izogibanje slaščicam, ki vsebujejo veliko maščob in sladkorja.

### Sadje in zelenjava

- Če vam uživanje svežega sadja in zelenjave ne povzroča težav, jih lahko uživata, sicer vam svetujemo, da jih uživata kuhano ali dušeno.
- Bodite previdni pri uživanju stročnic (grah, fižol, leča, čičerika, bob, soja), v prehrano jih uvajajte le postopoma in v zmernih količinah, ob tem spremljajte vaše počutje.

### Tekočina

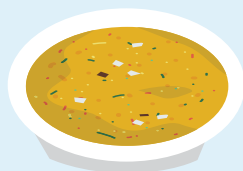
- Čez dan zaužijte dovolj tekočine. Dnevno zaužijte 1.500 do 2.000 ml tekočine (pri tem upoštevajte tudi juho, tekoči jogurt, mleko idr.). Premajhna količina dnevno zaužite tekočine lahko vodi v razvoj dehidracije in posledično v zaprtje, slabo vsrkavanje hranil in zdravil v črevesju.
- Priporočamo vam uživanje nesladkanih pijač, pijte pogosto, po požirkih, med obroki.

### DOBRO JE ŠE VEDETI

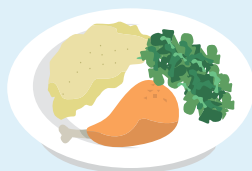
Po operaciji se morate naučiti živeti brez želodca. Sicer bo vaše črevo sčasoma relativno dobro prevzelo naloge želodca, vendar boste lahko v začetku imeli težave z uživanjem večje količine hrane. Običajno v zgodnjem pooperativnem obdobju bolniki ne zmorejo zaužiti več kot manjšo skodelico tekoče hrane naenkrat. Naučiti se morate uživati pogoste, energijsko in hranilno goste obroke (6 ali več na dan; na vsaki 1,5 do 2 uri). Zelo pomembno je, da to uvedete čim prej po operaciji, saj sicer pomanjkljivo prehranjevanje v obdobju po operaciji vodi v naglo izgubo telesne teže.



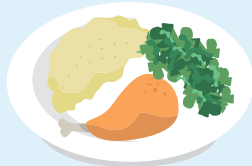
### 1. JUHA



### 2. GLAVNA JED



### 1. GLAVNA JED



### 2. JUHA



- Ne zanašajte se na apetit, saj morda ne boste čutili lakote, vendar si zapomnite, da je hrana pomemben del zdravljenja, zato hranila obravnavajte kot zdravila.
- Priporočamo, da se izogibate uživanju juhe pred glavnim obrokom, da se izognete občutku polnosti. Svetujemo, da jo zaužijete po obroku ali kasneje za malico.
- Hrano uživajte v sedečem položaju, pomembno je še, da hrano uživajte počasi in jo dobro prežvečite, s tem boste preprečili bruhanje in prezgoden občutek sitosti.
- Koristno je, da 30 minut pred obrokom ne pijete tekočin in da šele 30 do 60 minut po zaužitem obroku zaužijete tekočino.
- V času med dnevnimi obroki hrane vam svetujemo uživanje beljakovinsko-energijskih napitkov, če jih prenesete. Z enim napitkom lahko nadomestite en manjši obrok hrane.
- Izogibajte se alkoholu, pravi kavi, pravemu čaju in gaziranim pijačam.
- Svetujemo vam, da vodite prehranski dnevnik o količini zaužite hrane in tekočine, ki ste jih zaužili pri posameznem obroku. Prehranski dnevnik prinesite s seboj na prehransko svetovanje h kliničnemu dietetiku, ki bo tako lahko ocenil vaš dnevni energijski in hranilni vnos.

## PREHRANSKI DNEVNIK PRI PREHAJANJU NA OBIČAJNO PREHRANJEVANJE

Datum	Ura	Prehrana (tekoča/trdna)	Težave
13. 3. 2008	12.00	200 g goveja juha z rezanci	
		100 g zrezek v omaki	Tiščanje v trebuhu
		100 g pire krompir	
		100 mehka zelena solata	

V tabeli je prikazan primer kosila bolnika po operaciji želodca, ki je opazil, ker je pisal dnevnik prehrane, da ga po preobilnem obroku tišči v želodcu.

## DUMPING SINDROM

Po operaciji želodca se lahko pojavita zgodnji dumping sindrom ali pozni dumping sindrom.

**Za zgodnji dumping sindrom** je značilno, da se pojavi takoj po zaužitem obroku ali po 15 do 30 minutah.

Značilni simptomi so: neprijeten občutek polnosti v trebuhu, hitro bitje srca, driska, bruhanje, napihnjenost trebuha, trebušni krči, občutek šibkosti, mrzel znoj (predvsem na čelu), lahko tudi občutek toplote ali mrazenja in včasih tudi napadi rdečice. Vse to lahko spremljata tudi tiščanje in bolečina v žlički.

**Vzrok zgodnjega dumpinga** je hiter prehod hrane v tanko črevo. Pogosto se pojavi po obroku zgoščenih sladkorjev.

### Prehranski ukrepi:

- Uživajte majhne in pogoste obroke hrane.
- Hrano morate uživati počasi in jo dobro prežvečiti.
- V prehrani omejite uživanje zgoščenih sladkorjev, kot so: piškoti, sladkarije, zgoščeni sirupi, med, marmelada, želeji idr.

- Pijača, ki jo uživata, naj vsebuje malo sladkorjev ali nič sladkorjev, sobne temperature, saj mrzla lahko pospeši peristaltiko.
- Hrana naj bo bogata z vlakninami: polnovredne žitarice, kruh, kuhano ali surovo sadje in zelenjava.
- Izogibajte se ocvrti in premastni hrani.
- Vsak obrok naj vsebuje nekaj beljakovin, kot so: jajca, belo meso, ribe, oreščki, mleko, mlečni izdelki idr.
- Pomagajo tudi oralni prehranski dodatki z vlakninami in beljakovinski dodatki v prahu, predvsem, ko bolnik, kljub prilagoditvi prehrane, izgublja težo.

**Za pozni dumping sindrom je značilno**, da se 1,5 do 3 ure po jedi pojavi padec ravni sladkorja v krvi. Prebavnih težav bolnik nima. Najpogostejši simptomi so: šibkost, znojenje, lakota, navzea (slabost), anksioznost (napetost, živčnost) in tremor (tresenje) ter celo motnje zavesti.

Sindrom se razvije zaradi hitre prebave in vsrkavanja hranil, predvsem ogljikovih hidratov, iz črevesja. Hiter dvig krvnega sladkorja izzove izločanje inzulina, kar povzroči nagel padec krvnega sladkorja.

Prehranski ukrepi so isti kot pri zgodnjem dumping sindromu, le da si pri izraženih znakih upada krvnega sladkorja lahko pomagamo s sladkim napitkom, sadnim sokom, bonbonom itd.



## MALABSORBCIJA

Kaj pomeni malabsorbcija in kako ukrepati?

Odstranitev želodca povzroči anatomske spremembe v črevesju, ki vplivajo na dostopnost žolča in encimov trebušne slinavke v črevesju. To lahko vodi do slabše prebave in vsrkavanja hranil v črevesju.

Prav tako je lahko vsrkavanje posameznih hranil v črevesju slabše zaradi prehitrega ali neustreznega prehoda hrane skozi prebavila. Postopoma se črevo prilagodi in vsrkavanje hranil se izboljša.

Steatoreja predstavlja slabo vsrkavanje maščob v črevesju. Izločeno blato je svetlejše barve, penasto, odvajanje je pogosto in količina blata je velika. Ob tem se z blatom izgubljajo v maščobah topni vitamini (A, D, E, K), kalcij, magnezij, cink in železo.

### Napotki:

- Dodajanje prebavnih encimov, ki jih predpiše zdravnik. Nekateri bolniki po operaciji želodca potrebujejo dodajanje želodčnih encimov. Če se težave s prehrano nadaljujejo se posvetujte z zdravnikom.
- Pri malabsorbciji maščob lahko kot vir energije iz maščob uporabljamo MCT-olje (srednje veržne maščobne kisline).
- Po posvetu z zdravnikom dodajanje vitaminsko mineralnih dodatkov.
- Dodajanje vitamina B12 z injekcijo je potrebno po popolni odstranitvi želodca.

## NAČRT PREHRANE

Načrt celodnevne prehrane 70 kg težkega bolnika z rakom, po operaciji želodca. Upoštevane so dnevne potrebe bolnika z rakom po energiji in beljakovinah (za ohranjanje mišičnih zalog), ki obsegajo od 1,2 do 1,5 g beljakovin na kilogram telesne teže in 30 kcal (126 kJ) energije na kilogram telesne teže. Jedilnik je primeren za bolnike, ki so že prešli na uživanje običajne prehrane.

**Tabela 1:** Razporeditev enot iz posameznih skupin živil po obrokih 70 kg težkega bolnika z rakom po operaciji želodca

Vrsta živila	1. obrok	2. obrok	3. obrok	4. obrok	5. obrok	6. obrok	7. obrok	Dnevno priporočeno število enot
Sadje		0,5				0,5		2
Zelenjava			1,5			1,5		3
Mleko in mlečni izdelki	1			1	1			3
Meso in zamenjave	1	0,5	1			1	1	4,5
Kruh, žita, žitni izdelki in krompir	2	2	2	2	2	2	2	14
Dodane maščobe	1		3			1	1	7
Dodani sladkor	1,5			1,5		1		4

## JEDILNIK

Jedilnik je izpeljan iz načrta celodnevne prehrane. Energijska vrednost celodnevnega jedilnika  $a = 2.120$  kcal oz.  $8.900$  kJ. Beljakovin je 20 odstotkov (104,6 g), maščob 25 odstotkov (57 gramov), ogljikovih hidratov 55 odstotkov (288 gramov) in vlaknin dovolj ali 31,7 g.

OBROK	JEDILNIK
1. obrok ob 8. uri	<b>Bela kava, piščančje prsi v ovitku, maslo, ržen kruh:</b> 200 g bela kava iz posnetega mleka (1 E) 10 g sladkor (1 E) 40 g piščančje prsi v ovitku (1 E) 5 g maslo (1 E) 60 g ržen polnozrnat kruh (2 E)
2. obrok ob 10. uri	<b>Jabolko, žemlja, pršut:</b> 50 g jabolko (1 E) 40 g prepečenec (2 E) 20 g kuhan pršut (0,5 E)
3. obrok ob 12. uri	<b>Zelenjavna prikuha, dušen puranji zrezek, slan krompir, cvetačna juha:</b> Dušen zrezek: 40 g puranji zrezek (1 E), 5 g olivno olje (1 E) Zelenjavna prikuha: 50 g kuhano korenje (0,5 E), 5 g maslo (1 E) Priloga: 120 g kuhan krompir (1,5 E) Cvetačna juha: 100 g kuhana cvetača (1 E), 10 g riž (0,5 E), 5 g sončnično olje (1 E)
4. obrok ob 14. uri	<b>Jogurt s kosmiči:</b> 200 g navadni jogurt 1,6 % mlečne maščobe (1 E) 15 g sladkor (1,5 E) 20 g mešani kosmiči iz žitaric (1 E)
5. obrok ob 16. uri	<b>Sir, kruh:</b> 25 g sir (1 E) 60 g bel kruh (1 E)

6. obrok ob 18. uri	<b>Naravni pomarančni sok, potočna postrv, dušen riž:</b> Pečena postrv: 50 g potočna postrv pečena v alu foliji (1 E) Priloga: 40 g riž (surov) (2 E) Zelenjavna prikuha: 150 g kuhano korenje (1,5E), 5 g oljčno olje (1 E) Naravni sok: 50 ml (50 g) sok pomaranče (0,5 E), 10 g sladkor (1 E)
7. obrok ob 20. uri	<b>Jajce, prepečenec, maslo:</b> 1 kuhano jajce (1 E) 40 g prepečenec (2 E) 5 g maslo (1 E)

Načrt celodnevne prehrane 50 kg težkega bolnika z rakom, po operaciji želodca. Upoštevane so dnevne potrebe bolnika z rakom po energiji in beljakovinah (za ohranjanje mišičnih zalog), ki obsegajo od 1,2 do 1,5 g beljakovin na kilogram telesne teže in 35 kcal (147 kJ) energije na kilogram telesne teže. Jedilnik je primeren za bolnike, ki so že prešli na uživanje običajne prehrane.



**Tabela 2:** Razporeditev enot iz posameznih skupin živil po obrokih 50 kg težkega bolnika z rakom po operaciji želodca

Vrsta živila	1. obrok	2. obrok	3. obrok	4. obrok	5. obrok	6. obrok	Dnevno priporočeno število enot
Sadje		1					2
Zelenjava			1	1,5	0,5		3
Mleko in mlečni izdelki	1					1	2
Meso in zamenjave		1		2	1		4
Kruh, žita, žitni izdelki in krompir	2	1	1	2,5	2	1,5	10
Dodane maščobe	1	1	2	2	1		7
Stročnice	1						1
Dodani sladkor		1,5				0,5	2

## JEDILNIK

Jedilnik je izpeljan iz načrta celodnevne prehrane. Energijska vrednost celodnevnega jedilnika = 1.800 kcal oz. 7.500 kJ. Beljakovin je 16 odstotkov (74 g), maščob 30 odstotkov (60 gramov), ogljikovih hidratov 54 odstotkov (243 gramov) in dovolj vlaknin.

OBROK	JEDILNIK
1. obrok ob 7.30 uri	<b>Jogurt, čičerikin namaz, pirin kruh:</b> 200 g navadni jogurt iz delno posnetega mleka (1 E) 30 g čičerikin namaz (1 E) 60 g pirin kruh (2 E)



2. obrok ob 10. uri	<b>Skuta z borovnicami in sladkorjem, piškoti:</b> 100 g posneta skuta (1 E) 100 g borovnice (1 E) 5 g sladkor (0,5 E) 20 g keksi (1 E)
3. obrok ob 12. uri	<b>Zelenjavna juha z ribano kašo:</b> 100 g brokoli (1 E) 150 g posneta kostna juha 5 g olivno olje (1 E) 15 g sladka smetana (1 E) 20 g ribana kaša (suha teža) (1 E)
4. obrok ob 14. uri	<b>Makaroni z mletim mesom in korenjem, rdeča pesa:</b> 50 g makaroni (suha teža) (2,5 E) 70 g mleto telečje meso (2 E), 80 g korenje (1 E), 5 g olivno olje (1 E) 5 g parmezan 100 g rdeča pesa (1 E)
5. obrok ob 17. uri	<b>Toast, topljeni sirček, piščančje prsi v ovitku, paprika, jabolčni kompot:</b> 50 g toast (2 E) 17 g topljeni sirček (0,5 E) 20 g piščančje prsi v ovitku (0,5 E) 70 g paprika (0,5 E) kompot iz 150 g jabolka (1 E)
6. obrok ob 20. uri	<b>Mlečni zdrob s kakavom:</b> 200 g delno posneto mleko (1 E) 30 g zdrob (1,5 E) 5 g kakav (0,5 E)

## SLOVAR BESED

**Makrohranila** imenujemo skupino osnovnih hranil: beljakovine, ogljikovi hidrati in maščobe. So glavne sestavine hrane in gradniki našega organizma, ki jih uživamo v večji količini.

**Ogljikovi hidrati** – v prehrani so zastopani v največjem deležu, saj se kot vir energije najhitreje in najlažje porabljajo. Visok naj bo prehranski vnos sestavljenih ogljikovih hidratov, ki jih v velikem deležu vsebujejo žita in žitni izdelki, različne kaše, krompir ter izdelki iz krompirja, njoki, cmoki, riž, stročnice, sadje in zelenjava. Nizek pa naj bo prehranski vnos različnih vrst enostavnih sladkorjev, kot so: med, marmelada, sirupi, sladke pijače, energijske pijače, slaščice in sladkarije, sladkorni alkoholi (sladila, nadomestki sladkorja).

**Beljakovine** – beseda protein (beljakovina) pomeni prvovrsten, nenadomestljiv, kar poudarja pomembnost uživanja beljakovin. Bistvene so za rast in obnovo telesa, so največji sestavni del mišic in puste mase v telesu. Beljakovine živalskega izvora imajo večji izkoristek kot beljakovine rastlinskega izvora, zato naj bo najmanj polovičen delež iz kakovostih beljakovin, kot so: meso, ribe, mleko, jajca in njihovi izdelki. Kakovostni viri beljakovin rastlinskega izvora so soja in njeni izdelki, kvinoja ter stročnice v kombinaciji z žiti.

**Maščobe** – največja zaloga energije v telesu in pomembni gradniki celičnih ovojnic, hormonov, holesterola, žolčnih kislin ter topilci za v maščobi topne vitamine. Različne vrste maščob imajo različno funkcijo v telesu, nekatere telo ne more izdelati, zato moramo te nujno zaužiti s hrano, kot so npr. rastlinska olja, oreščki, mastne ribe, rumenjaki ter maščobe iz različnih virov nepredelanih osnovnih živil.

MOJI ZAPISKI



A large rectangular area with rounded corners, containing 20 horizontal lines for writing. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page.

MOJI ZAPISKI



A large rectangular area with rounded corners, containing 20 horizontal lines for writing. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page.

