Zofi in Florjan 2022

Izobraževanje o prehranskem svetovanju pri sladkorni bolezni

13. in 14. maj 2022, Hotel Maestoso, Lipica



Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v endokrinologiji

REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA ZDRAVJE
DRŽAVNI PROGRAM ZA OBVLADOVANJE SLADKORNE BOLEZNI 2020-30

ZBORNICA ZDRAVSTVENE IN BABIŠKE NEGE SLOVENIJE - ZVEZA STROKOVNIH DRUŠTEV MEDICINSKIH SESTER, BABIC IN ZDRAVSTVENIH TEHNIKOV SLOVENIJE

e-diabetes.si

Programsko organizacijski odbor:

Jana Klavs
Mojca Mesojedec
Katarina Peklaj
Klara Peternelj
Andreja Semolič Valič

Uredili:

Mojca Mesojedec
Jana Klavs

Pripravila:

Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije
Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije
Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v endokrinologiji

Maj 2022

Zofi in Florjan 2022

Izobraževanje o prehranskem svetovanju pri sladkorni bolezni

13. in 14. maj 2022, Hotel Maestoso, Lipica



Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v endokrinologiji

REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA ZDRAVJE
DRŽAVNI PROGRAM ZA OBVLADOVANJE SLADKORNE BOLEZNI 2020-30

ZBORNICA ZDRAVSTVENE IN BABIŠKE NEGE SLOVENIJE - ZVEZA STROKOVNIH DRUŠTEV MEDICINSKIH SESTER, BABIC IN ZDRAVSTVENIH TEHNIKOV SLOVENIJE

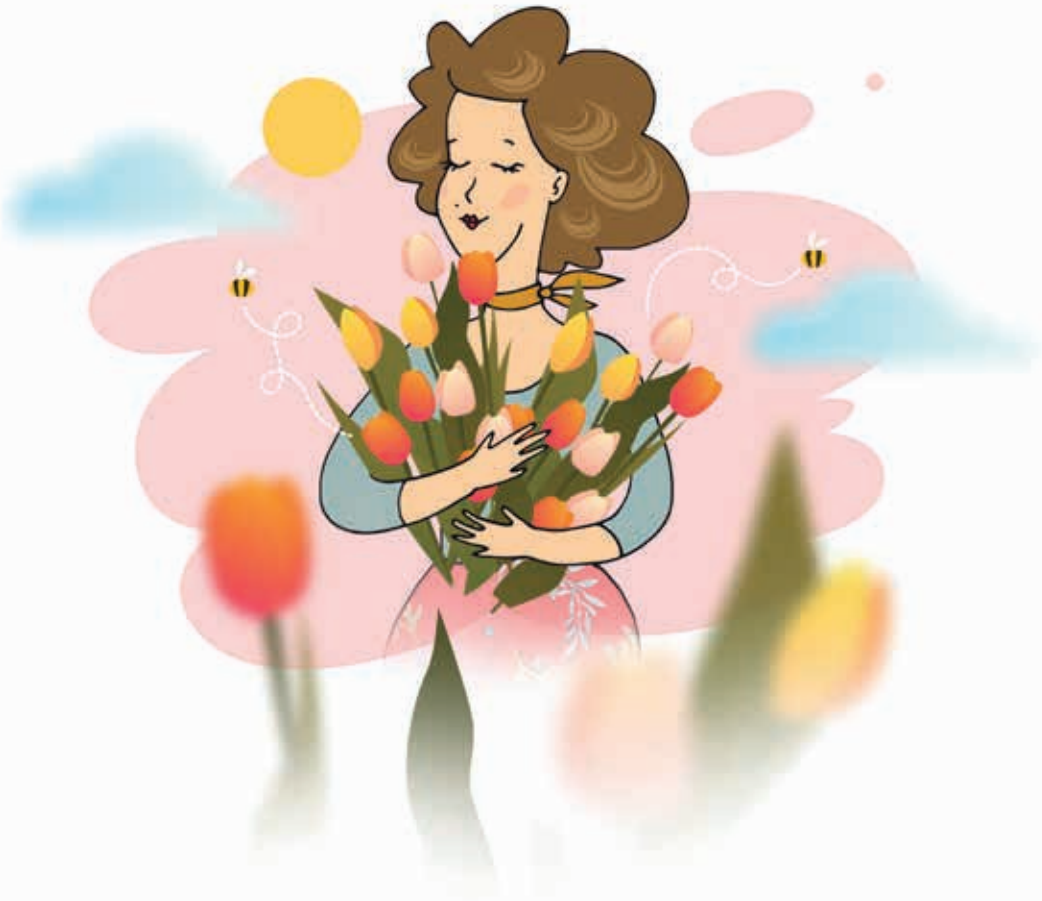
e-diabetes.si

13. maj 2022, petek

8.00 - 9.00	REGISTRACIJA	
	Moderira: Jana Klavs	
9.00 – 9.10	Uvodne besede in predstavitev poteka izobraževanja	Andreja Semolič Valič, Jana Klavs, Katarina Peklaj
9.10 – 9.45	Fiziologija prehrane	Sergej Pirkmajer
9.45 – 10.05	Obrazi sladkorne bolezni (tipi in patofiziologija) s pogledi na prehrano	Jelka Zaletel
10.05 – 10.25	Zdravljenje sladkorne bolezni in število obrokov	Mojca Lunder
10.25 – 10.45	SIMPOZIJ	
15 minut	Diskusija	
11.00 – 11.30	ODMOR s primorskim pridihom	
	Moderira: Andreja Semolič Valič	
11.30 – 11.50	Nekateri najpogostejši miti o hrani in kaj se sliši med ljudmi?	Rok Poličnik
11.50 – 12.00	Kje in kaj se je Florjan naučil o zdravi prehrani?	Rok Poličnik
12.00 – 12.30	Metabolični sindrom in debelost	Sergej Pirkmajer
12.30 – 12.50	SIMPOZIJ	
10 minut	Diskusija	
13.00 – 14.20	KOSILO kot ga svetuje Zofi	
	Moderira: Katarina Peklaj	
14.20 – 14.40	SIMPOZIJ	
14.40 – 15.05	Dejstva o prehrani pri sladkorni bolezni tipa 2	Draženka Pongrac Barlovič
14.40 – 15.05	Vzorci prehranjevanja in sladkorna bolezen	Andreja Širca Čampa
15.25 – 15.55	Kako nam znanje o tehnologiji živil koristi pri vodenju sladkorne bolezni?	Nataša Trtnik
15 minut	Diskusija	
16.10 – 16.40	ODMOR pred prijetno debato	
	Moderira: Jana Klavs	
16.40 – 17.00	Kakšen način prehranskega svetovanja si želi Florjan?	Jana Klavs Andreja Semolič Valič
17.00 – 18.00	Okrogla miza (povezuje Jana Klavs)	Draženka Pongrac Barlovič
	Je lahko pogovor ob dnevniku prehrane in samokontrole prijeten?	Andreja Semolič Valič, Katarina Peklaj Jelka Zaletel, Andreja Širca Čampa, Draženka Pongrac Barlovič
19.30	VEČERJA z Zofi in Florjanom	

14. maj 2022, sobota

8.00 – 8.30	Razporejanje v delavnice A, B in C	
8.30 – 10.00	Dinamičen del programa z načini poučevanja, da je Florjanu bolj zanimivo METODE (A, B, C) z didaktičnimi pripomočki	
A	FLORJANOV KROŽNIK »Do 60g ogljikovih hidratov na obrok!«	Klara Peternelj Jana Klavs
B	ZOFKINA KOŠARA »Al dvigne al ne dvigne cukr?«	Andreja S. Valič Katarina Peklaj
C	ZOFKINE TABELE »Kaj mi pove deklaracija?«	Mojca Mesojedec
10.00 – 10.30	Zaključni kolokvij	
10.30 – 10.55	ODMOR z nežnim prigrizkom	
11.00 – 12.30	DELAVNICE GIBANJA ali lahkih nog naokrog po okolici Lipice	Jana Klavs, Andreja Semolič Valič, Katarina Peklaj, Klara Peternelj
12.30	ZAKLJUČEK	



Fiziologija prehrane

Sergej Pirkmajer

Makrohranila, torej ogljikove hidrate, maščobe in beljakovine, potrebujemo kot vir energije in gradnikov za makromolekule, ki sestavljajo naše celic. Da celice pridobijo potrebna hranila, moramo najprej zaužiti hrano. Uživanje hrane nadzirajo možgani, ki v sozvočju s koncentracijo hranil v krvi in signali iz okolja (npr. pogled na okusno hrano, prijetne vonjave ipd.), prebavil (npr. izločanje grelina iz praznega želodca), endokrinih žlez (npr. izločanje inzulina iz trebušne slinavke) ter maščevja, ki z izločanjem leptina signalizira raven energijskih zalog, vzbudijo vsem dobro znane občutke lakote ali sitosti. Možgani večkrat vzbudijo tudi željo (apetit) po zaužitju kakšne posebej okusne hrane, kot so slaščice, čeprav v resnici nismo lačni.
Zaužita hrana večinoma še ni v obliki, ki bi jo telo lahko neposredno uporabilo. Da postane »uporabna«, se mora najprej pretvoriti v obliko, ki se lahko vsrka (absorbira) v kri in limfo. To je naloga prebavil, ki zaužito hrano mehanično in kemijsko obdelajo in razgradijo v manjše enote, ki prek črevesne sluznice vstopijo v telo. Hranila se nato razporedijo med organi, kjer se uporabijo v anabolnih ali katabolnih presnovnih procesih.
V anabolnih procesih nastajajo primarne energijske zaloge, kot so glikogen in trigliceridi (maščoba). Nastajajo tudi makromolekule (npr. beljakovine in različni lipidi), ki imajo pomembne strukturne in druge funkcije - to so med drugim gradniki citoskeleta in celične membrane, različni receptorji in encimi. V oksidativnih katabolnih procesih se hranila razgradijo do ogljikovega dioksida in vode, ob tem sproščena energija pa omogoči sintezo ATP, ki ga celice uporabijo v procesih, ki brez vložka energije ne potekajo. Gre za procese, kot so na primer krčenje skeletnih mišic, krčenje srčne mišice in transport ionov v možganih in ledvicah. Med porabniki energije so tudi anabolični procesi, saj se preprosti gradniki povežejo v makromolekule samo ob vložku ATP.
Za ustrezno razporeditev in uporabo hranil je po obroku pomemben predvsem inzulin, ki spodbudi vstopanje glukoze v skeletne mišice in maščevje, skladiščenje glukoze v obliki jetrnega in mišičnega glikogena, sintezo beljakovin in tvorbo maščobnih zalog. V teh razmerah anabolizem prevladuje nad katabolizmom. Med obroki (na tešče) je koncentracija inzulina v krvi nizka, kar ob postopnem zvečanju koncentracije antagonistov inzulina – katabolnih hormonov, kot je na primer glukagon – omogoči, da se energijske zaloge uporabijo, iz zalog sproščena hranila pa ustrezno razporedijo med organi. V teh razmerah katabolizem prevladuje nad anabolizmom.



POMEMBNA SPOROČILA

- Makrohranila potrebujemo za energijo in sintezo endogenih makromolekul.
- Z makrohranili zaužijemo tudi esencialne snovi, kot so esencialne aminokisline, ki jih telo samo ne more sintetizirati.
- Vnos hrane je pod nadzorom možganov, ki integrirajo signale iz okolja, prebavil, endokrinih žlez in maščevja.
- Prebavila zaužito hrano pretvorijo v obliko, ki je primerna za absorpcijo v kri in limfo.
- Po obroku visoka koncentracija inzulina v krvi omogoča, da se absorbirana hranila ustrezno razporedijo med organi in da nastajajo energijske zaloge.
- Na tešče nizka koncentracija inzulina v krvi (in zvečanje koncentracije katabolnih hormonov) omogoči, da se energijske zaloge uporabljajo in da se iz zalog sproščena hranila ustrezno razporedijo med organi.

Obrazi sladkorne bolezni s pogledi na prehrano

Jelka Zaletel

Sladkorno bolezen tipa 1 označuje nagel propad beta celic trebušne slinavke, zato osebe, ki imajo to bolezen, doživljenjsko potrebujejo zdravljenje z insulinom, praviloma že od začetka sladkorne bolezni dalje. Prehrana in zdravljenje z insulinom sta tesno povezana, kljub temu pa tudi pri osebah s sladkorno boleznijo tipa 1 iščemo načine svetovanja prehrane, ki so blizu posameznikovim izbiram, željam, pa tudi zmožnostim za razumevanje kompleksnih situacij na eni ter zmožnostim vsakodnevnega izvajanja potrebnih ukrepov na drugi strani. Sladkorna bolezen tipa 2 je heterogena, tako po patogenetskih mehanizmih kot po kliničnih značilnostih bolnikov. Veliko jih ima čezmerno telesno težo ali debelost, ne pa vsi. Veliko jih ima poleg sladkorne bolezni še arterijsko hipertenzijo in dislipidemijo, ne pa vsi. Velika večina bolnikov je starejših, imajo pa jo tudi mladi. Njihova izobrazba je večinoma nižja, pojavlja pa se tudi pri visoko izobraženih. H kompleksnosti zdravljenja in tudi prehranskih ukrepov dodatno pripomore še dejstvo, da je propad beta celic trebušne slinavke napredujoč – npr. hrana, ki pred nekaj leti ni imela vpliva na glikemijo, jo zdaj ima. Sladkorna bolezen tipa 2 zaradi vsega tega in tudi zaradi njene množičnosti predstavlja zanimiv izziv za nas zdravstvene strokovnjake kot posameznike ter hkrati za celoten sistem. Vsekakor kaže v polnosti izkoristiti vse vire, kjer lahko osebe s sladkorno boleznijo tipa 2 pridejo do verodostojnih informacij, tudi o prehrani: pri DMS in zdravniku specialistu družinske medicine v ambulanti družinske medicine, v vseh Centrih za krepitev zdravja/zdravstveno-vzgojnih centrih, kjer izvajajo programa »Sladkorna bolezen tipa 2« in »S sladkorno boleznijo skozi življenje« ter individualne posvete in v vseh aktivnostih diabetoloških timov, kjer Sekcija medicinskih sester v endokrinologiji vzpostavlja strokovno preverjene in z andragoško primernimi pristopi podprte načine sodobnega svetovanja o prehrani, tudi za sladkorno bolezen tipa 2. Florjan in Zofi ter strokovne smernice, iz katerih izhajata, so zato zelo dobrodošli glasniki, ki pomagajo osebam s sladkorno boleznijo tipa 2 razumeti principe prehranjevanja in gibanja. Prek izobraževanj jih spoznavamo vsi zdravstveni strokovnjaki, ki se ukvarjamo s prehranskim svetovanjem pri sladkorni bolezni tipa 2, pomen takšnega pristopa pa je prepoznala tudi Svetovna zdravstvena organizacija ob svetovnem dnevu sladkorne bolezni v letu 2021.



POMEMBNA SPOROČILA

- Osebe s sladkorno boleznijo tipa 1 z zdravljenjem z insulinom nadomeščajo celotne potrebe telesa.
- Osebe s sladkorno boleznijo tipa 2 se med seboj glede patogenetskega mehanizma nastanka hiperglikemije razlikujejo. Z leti se spreminjajo tudi pri vsakem posamezniku.
- Ne glede na to, kakšni so mehanizmi za hiperglikemijo pri posamezniku, naj bo biokemično in patofiziološko znanje v ozadju, v ospredju pa oseba s sladkorno boleznijo. Bolezen prinaša nekatere izzive, oseba s sladkorno boleznijo pa ima tudi svoja prepričanja, želje, potrebe in vrednote.
- Kaj je pomembno posamezni osebi s sladkorno boleznijo? Vprašajte ga/jo.

Zdravljenje sladkorne bolezni in število obrokov

Mojca Lunder

Osebe s sladkorno boleznijo imajo različne vzorce prehranjevanja in razporeditve vnosa hranil skozi dan. Zato je pomembno, da se o vzorcih prehranjevanja z osebo pogovorimo in svetujemo morebitne spremembe vzorcev prehranjevanja glede na vrsto farmakološkega antihiperglikemičnega zdravljenja, ki ga oseba prejema. Vzorci prehranjevanja so še posebej pomembni pri tistih, ki v zdravljenju prejemajo antihiperglikemična zdravila, ki za dalj časa povečajo nivo inzulina v telesu in zato povečajo tveganje za pojav hipoglikemije. Pri osebah, ki prejemajo sulfonilsečnine, repaglinid ali inzulin, so vzorci prehranjevanja ter število in razporeditev obrokov posebnega pomena. Pri načrtovanju razporeditve obrokov je treba upoštevati predvideno trajanje delovanja antihiperglikemičnega zdravila in ustrezno svetovati najprimernejši čas zaužitja/aplikacije antihiperglikemičnega zdravila. Ob zdravljenju z antihiperglikemičnimi zdravili, ki ne povečajo tveganja za pojav hipoglikemije, pa število obrokov in vzorci prehranjevanja niso tako pomembni (metformin, zaviralci SGLT-2, zaviralci DPP-4 in agonisti GLP-1 receptorjev).



POMEMBNA SPOROČILA

- Osebam s sladkorno boleznijo priporočamo čim bolj ustaljen način prehranjevanja.
- Priporočeni vzorec prehranjevanja in število obrokov svetujemo individualno.
- Ob zdravljenju z antihiperglikemični zdravili, ki povečajo nivo inzulina v krvi (sulfonilsečnine, repaglinid, inzulin), je potrebno skrbno načrtovanje razporeditve obrokov in vzorcev prehranjevanja ter zaužitja/aplikacije zdravil, in sicer glede na trajanje in način delovanja zdravil.
- Zdravljenje z antihiperglikemičnimi zdravili, ki tveganja za hipoglikemijo ne povečajo (metformin, zaviralci SGLT-2, zaviralci DPP-4 in agonisti GLP-1 receptorjev), natančno načrtovanje razporeditve obrokov ni tako pomembno, možna je manjša pogostost obrokov ali daljši intervali med posameznimi obroki.

Metabolični sindrom in debelost

Sergej Pirkmajer

V preteklosti je veljalo, da debelost ni bolezen, ampak bolj nekakšna konstitucijska značilnost, ki je bila v določenih obdobjih oziroma okoljih lahko celo zaželena, ker naj bi bila odraz zdravja ter dobrega ekonomskega in družbenega položaja. Kadar ni bila zaželena, so bili za odklanjanje debelosti v ospredju večkrat zlasti estetski razlogi. Danes vemo, da je debelost bolezen s številnimi patofiziološkimi posledicami, ki povečujejo tveganje za nastanek sladkorne bolezni tipa 2, arterijske hipertenzije, dislipidemije, osteoartroze, obstruktivne apneje med spanjem, nekaterih oblik raka itd.

Za nastanek debelosti so pomembne spremembe v delovanju možganov, ki so ključni pri uravnavanju vnosa hrane in mase energijskih zalog v telesu. Z evolucijskega stališča je bilo za človeka zelo pomembno, da je imel ustrezno količino energijskih zalog. Premajhna zaloga bi namreč pomenila, da ne bi preživel obdobij, ko je zaradi pomanjkanja stradal, prevelika zaloga energije pa bi ga med drugim ovirala pri gibanju, kar bi v lovsko-nabiralniški družbi prav tako pomenilo manjšo možnost preživetja. Mehanizmi, ki so človeku v preteklosti omogočali ohranjanje zdrave telesne mase, v današnjem debelilnem okolju slabše delujejo, kar vodi v prevelik vnos kalorij, kopičenje trigliceridov (maščob) in povečevanje mase maščevja. Njegova masa se pri debelosti tako poveča, da postane maščevje največje tkivo v telesu in ob tem povzroča motnje v delovanju drugih tkiv in organov.

Nekatere težave pri debelosti, kot je na primer osteoartroza, so neposredna posledica zvečane telesne mase. Ker maščevje ni le inertno skladišče maščobe, škoda v telesu nastaja tudi posredno. Maščevje je namreč endokrino (sekrecijsko) tkivo, ki poleg presnovkov, kot so proste maščobne kisline in glicerol, v kri izloča tudi signalne molekule, kot so hormoni in citokini. Nastanek debelosti spremljajo spremembe v sekrecijski aktivnosti maščevja, kar prispeva k nastanku različnih presnovnih in drugih motenj. Ker spremembe v masi in delovanju maščevja vplivajo na več različnih tkiv in organov, ni presenetljivo, da se pri osebah z debelostjo lahko hkrati pojavi več kroničnih bolezni. V predavanju si bomo ogledali predvsem nekaj temeljnih mehanizmov, ki povezujejo debelost z metaboličnim (presnovnim) sindromom.



POMEMBNA SPOROČILA

- Glavna fiziološka funkcija maščevja je skladiščenje maščobe.
- Maščevje je tudi sekrecijsko oziroma endokrino tkivo, ki izloča presnovke in signalne molekule, kot so hormoni in citokini.
- Debelost opredeljujejo patološko zvečana masa maščevja in spremembe v njegovi endokrini (sekrecijski) aktivnosti.
- Velika masa in patološko spremenjena funkcija maščevja neugodno vplivata na delovanje različnih tkiv in organov.
- Ker nakopičeno maščevje moti delovanje različnih tkiv in organov, se pri osebah z debelostjo lahko hkrati pojavi več drugih kroničnih bolezni.
- Patofiziološko spremenjena funkcija maščevja povezuje debelost s pojavljanjem drugih komponent metaboličnega (presnovnega) sindroma.

Dejstva o prehrani pri sladkorni bolezni tipa 2

Draženka Pongrac Barlovič

Na prehrano pri sladkorni bolezni tipa 2 gledamo z več zornih kotov. Najprej naj, tako kot pri vseh ljudeh, zagotavlja ustrezen vnos hranil za primeren kalorični vnos in ohranjanje zdravja. Vemo pa, da lahko z izborom in količino hranil, pripravo hrane in razporeditvijo obrokov, vplivamo tudi na ustrezno telesno težo in samo koncentracijo krvne glukoze. Zato je dobro poznati nekatere značilnosti prehranjevanja, ki lahko vplivajo na izide, specifične za sladkorno bolezen tipa 2.

Program strukturirane edukacije o prehrani je dokazano učinkovit, njegovi učinki na znižanje HbA1c so primerljivi z učinki farmakološkega zdravljenja. Predvsem je veliko dokazov za učinkovitost strukturirane edukacije o prehrani ob novoodkriti sladkorni bolezni. Znano je tudi, da je za ohranjanje ugodnih učinkov potrebna kontinuirana podpora.

Idealne sestave makrohranil za osebe s sladkorno boleznijo ni, zato jo prilagodimo posameznikovim navadam, željam, okusu in metaboličnim ciljem. Ključno je, da senzibiliziramo posameznika na prisotnost ogljikovih hidratov v prehrani in mu na njemu prilagojen način svetujemo, da je pozoren na njihovo prisotnost ob svojem načinu prehranjevanja. Ob tem mu svetujemo, kako lahko optimizira ritem obrokov in izbiro hranil, da bo ta prilagojen farmakološkemu zdravljenju sladkorne bolezni in telesni dejavnosti. Posebej smo pozorni na zadosten vnos prehranskih vlaknin, s čimer lahko vplivamo na znižanje HbA1c.

Analiza številnih raziskav, ki so proučevale vpliv prehrane z nizkim glikemičnim indeksom/bremenom na raven krvne glukoze, ni potrdila dolgoročnejšega pomembnega vpliva na znižanje HbA1c.

V edukaciji o prehrani pri osebah s sladkorno boleznijo tipa 2 imamo dokaze, da: spodbujamo k čim pogostejšemu uživanju neškrobne zelenjave, minimaliziramo vnos dodanega sladkorja in rafiniranih žit ter v največji možni meri nadomeščamo visoko procesirano hrano s polnovredno hrano.

Predvsem pa se je dobro zavedati, da osebe s sladkorno boleznijo tipa 2 in njihovi svojci na prehrano gledajo drugače kot osebe brez sladkorne bolezni in da imajo številni strahove ob uživanju določenih vrst hrane. Zato v čim večji meri prilagajajmo proces edukacije tako, da bomo tudi ohranjali veselje pri prehranjevanju.



POMEMBNA SPOROČILA

- Poudarek na uživanju neškrobne zelenjave.
- Poudarek na uživanju industrijsko nepredelanih živil.
- Poudarek na minimaliziranju vnosa dodanega sladkorja in prečiščenih ogljikovih hidratov.
- Ohranjanje veselja pri prehranjevanju.

Vzorci prehranjevanja in sladkorna bolezen

Andreja Širca Čampa

Študije kažejo, da so drastične spremembe običajnih prehranjevalnih vzorcev posameznikov s sladkorno boleznijo (SB) dolgoročno neuspešne. Večina novoodkritih posameznikov s SB se po določenem času vrne na običajno distribucijo makrohranil.

Sodobna prehrana oseb s SB ne prepoveduje cele vrste živil, ki bi oropale posameznika za ideje pestrejše postavljenih krožnikov. Sodobni načini zdravljenja in nova spoznanja na področju diabetologije in nutricionistike omogočajo, da osebe s SB lahko uživajo v svojem izbranem prehranskem vzorcu. Togih pravil pri načrtovanju obrokov ni več. Že nekaj let načrtovanje prehrane temelji na oblikovanju osebnega prehranjevalnega sloga posameznika, ki je močno odvisen od njegovega življenjskega sloga. Aktivni posamezniki si lahko danes privoščijo več kot njihovi manj aktivni vrstniki. Zato je priporočen pristop individualno načrtovanje prehrane, ki naj bo čim bolj skladen z dosedanjim običajnim vnosom pri posamezniku. S takšnim pristopom je pričakovati trajno spremembo prehranjevalne rutine pri osebi s SB.

Za uspešno obvladovanje SB ne obstaja »zdrava dieta«, obstaja pa zdrav življenjski slog, v katerem ima ključno vlogo prehranjevanje. Načeloma pod tem terminom razumemo mediteranski način prehranjevanja, skupaj s primerno količino dnevnega gibanja. Mediteranska prehrana vključuje pretežno hrano rastlinskega izvora (sveža zelenjava, sadje, oreščki, semena in škrobna živilia, bogata s prehransko vlaknino). Prehrana je bogata z morskimi ribami z dna prehranjevalne verige: sardela, sardon, skuša, občasno losos. Vključuje sveže meso vseh živali (govedina, teletina, svinjina, zajec, puran, piščanec, divjačina). Dober vir beljakovin v mediteranski prehrani so jajca in fermentirani mlečni izdelki, kot so rikota, skuta, jogurt, mozzarela, sir ali kisla smetana. Tipična predstavnika prehranskih maščob so olivno olje in oreščki.

Zdrav življenjski slog lahko pri osebi s SB dosežemo tudi s pretežno ali izključno rastlinskim načinom prehranjevanja, pri visoko motiviranih posameznikih tudi s prehrano z zelo nizko vsebnostjo ogljikovih hidratov, če jim način zdravljenja SB to seveda omogoča.

Prav tako frekvenca petih dnevnih obrokov ni več »zlato« pravilo. Oseba s SB se lahko zdravo prehranjuje tudi z manjšim številom dnevnih obrokov. Priporočeno število zaužitih obrokov je individualno ter se razlikuje glede na specifično farmakološko zdravljenje. Mednarodne smernice se praviloma ne ukvarjajo s priporočenim številom obrokov na dan. V splošnem pa velja, da energijski vnos porazdelimo med obroke čez dan tako, da bo večji del energije zaužit v zgodnjem delu dneva oziroma v času, ko je posameznik najbolj aktiven in manjši del v poznejšem delu dneva, ko je posameznik najmanj aktiven. Ne glede na število obrokov se priporoča čim bolj ustaljen ritem prehranjevanja, v katerega lahko vključimo tudi redne intervale postenja (dnevni prekitnitvani post), predvsem če je pomemben dejavnik izboljšanja presnovne urejenosti osebe s SB izguba telesne mase.



POMEMBNA SPOROČILA

- Drastične spremembe običajnih prehranjevalnih vzorcev posameznikov s SB so dolgoročno neuspešne.
- Za uspešno obvladovanje SB ne obstaja »zdrava dieta«.
- Dobrih in slabih živil ni, obstajajo pa » boljše« in »slabše« kombinacije na krožniku.
- Priporočen edukacijski pristop je individualno načrtovanje prehrane, ki naj bo čim bolj skladen z dosedanjim običajnim vnosom pri posamezniku.
- Mednarodne smernice se praviloma ne ukvarjajo s priporočenim številom obrokov na dan.

Kako nam znanje o tehnologiji živil koristi pri vodenju sladkorne bolezni?

Nataša Trtnik

Poznavanje procesov predelave živil, predvsem tistih, ki vsebujejo ogljikove hidrate, nam lahko zelo koristi pri prehranskem svetovanju, pravilnem izboru živil in sestavi jedilnikov. Tukaj je treba izpostaviti skupino žit in žitnih izdelkov, razumevanje posameznih tipov mok ter izdelkov iz njih. Pri osebi s sladkorno boleznijo je priporočljivo uživanje celih žit oziroma žitnih izdelkov iz mletega celega žitnega zrna. S tem se poveča prehranska vrednost izdelka na račun večje vsebnosti prehranske vlaknine, mineralov in vitaminov, kar je koristno pri osebi s sladkorno boleznijo. Vsak mešani kruh še ne pomeni, da je boljši od navadnega belega kruha. Priporočljivo je natančno branje deklaracije in poznavanje klasifikacij kruhov in pekovskih izdelkov glede na pravilnik. Čeprav so senzorične lastnosti svežega kruha in pekovskih izdelkov najboljše, je treba razumeti tudi prednost uživanja starega kruha zaradi postopka retrogradacije škroba, s katerim škrob preide v neprebavljivo obliko, ki ima vlogo topne vlaknine.

Mleko in mlečni izdelki so prav tako skupina, pri kateri poznavanje tehnologije predelave koristi pri razumevanju sestavljanja jedilnikov. Mlečni izdelki se razlikujejo po sestavi, vsebnosti beljakovin, maščob in ogljikovih hidratov. Poznavanje postopka fermentacije mlečnih izdelkov lahko koristi pri izboru izdelkov, primernih pri laktozni intoleranci, saj so lahko ustrezni tudi nekateri mlečni izdelki, ki nimajo posebej definirane oznake. Prav tako ti izdelki niso slajši zaradi dodatka sladkorja, vendar zaradi razgradnje laktoze v monosaharida, glukozo in galaktozo. Tudi proces homogenizacije mleka ima pomembno tehnološko funkcijo, s katero se velike maščobne kapljice razdrobijo na manjše, zaradi česar se maščoba v mleku ne dviga več na površino. Homogenizirano mleko ni zato nič manj zdravo od nehomogeniziranega.

Sadje in priljubljeni sadni smutiji, ki danes velikokrat nadomestijo nepredelano sadje, so prav tako izdelki, bogati z ogljikovimi hidrati. Priporočljivo je uživanje svežega sadja oziroma sadja v nepredelani obliki, saj mehanska obdelava omogoča lažjo in hitrejšo razgradnjo, ki je sicer naloga naših prebavil. S tem se naravno prisotni sladkorji, ki so prisotni v sadju, ločijo od prehranske vlaknine. Zaradi tega pa se nato v našem telesu absorbirajo mnogo hitreje kot bi se celo sadje. Bistveno bolje je, če se namesto sadja kot osnovno sestavimo izbere zelenjavo, ki se jo običajno zaužije v premajhnih količinah.



POMEMBNA SPOROČILA

- Črn kruh ni bel kruh, ki je pobarvan.
- »Polnozrnati kruh« ni enak terminu »kruh z zrni«.
- V procesu staranja kruha pride do retrogradacije škroba, ki preide v netopno obliko in deluje kot topna prehranska vlaknina.
- Izdelki brez laktoze so slajši zaradi razgradnje laktoze v glukozo in galaktozo.
- Homogenizacija mleka je tehnološki postopek razgradnje velikih maščobnih kapljic na manjše, ki omogoči, da se maščoba v mleku ne dviga na površje.
- Nepredelano sadje je boljša izbira kot predelano sadje v obliki smutija.

Kakšen način prehranskega svetovanja si želi Florjan?

Jana Klavs, Andreja Semolič Valič

Hranjenje je nujno za naše preživetje. Že od prazgodovine naprej se človek dobršen del dneva ukvarja z vprašanjem, kako bo prišel do hrane, kaj bo jedel, kako si bo hrano pripravil, kako pogosto bo jedel in koliko. Nekatera vprašanja so z leti zvodenela, dejstvo pa je, da povprečen Evropejec danes poje več kot porabi.

Gospod Florjan v Nacionalnih priporočilih za prehrano in telesno dejavnost ob sladkorni bolezni tipa 2 predstavlja »povprečno« osebo s sladkorno boleznijo. Na videz je nekoliko zajetne postave, z zdravim apetitom, zmernim gibanjem, vsakodnevnimi težavami in omejeno motivacijo za skrb, kako čim bolj zdravo živeti. Florjan živi enostavno, vsakdanje življenje. V anamnezi pove, da je predebel od otroških let. Rad se druži in zabava, ni otožne narave in je večni optimist!

Kakšno naj bo prehransko svetovanje in prehranski načrt pri gospodu Florjanu, da ga bodo naši nasveti opolnomočili z znanjem in veščinami za kakovostnejši življenjski slog?

Naloga prehranskega svetovalca ni zgolj podajanje teoretičnih dejstev o prehrani, temveč prepoznavanje želja in zmožnosti osebe s sladkorno boleznijo po spremembah v prehranjevalnih navadah z namenom izboljšanja izida zdravljenja. Omenjena naravnanost prehranskega svetovanja spremeni poučevanje o prehrani v prehransko terapijo.

Pri prehranskem svetovanju se izogibamo:

- avtoritativnosti (sem več vreden, ker sem zdravstveni strokovnjak),
- subjektivizma (izražanje mnenja, ki ni v skladu z nacionalnimi priporočili o prehrani),
- moraliziranja (kdo sem jaz, da lahko sodim?).

Kakšen način svetovanja si želi gospod Florjan? Naj bo takšno, da:

- upošteva njegove zmožnosti in želje – mu je »po meri«,
- vključuje področja življenjskega sloga , katera Florjana zanimajo,
- gradi na zaupanju, ki vodi v partnerski odnos,
- razumevajoč, z namenom zmanjšanja bremena skrbi ob sladkorni bolezni,
- začinjen s smislom za humor optimizmom in kreativnostjo.



POMEMBNA SPOROČILA

- Prehransko svetovanje je prepoznavanje želja in zmožnosti osebe s sladkorno boleznijo po spremembah v prehranjevalnih navadah z namenom izboljšanja izida zdravljenja.
- Avtoritativnost, subjektivizem in moraliziranje ne sodijo v prehransko svetovanje.
- Prehransko svetovanje naj temelji na partnerskem odnosu in razumevanju bremena sladkorne bolezni.
- Smisel za humor in kreativnost naj bosta začimbi prehranskega svetovalca.

Delavnica ZOFKINA KOŠARA

Andreja Semolič Valič, Katarina Peklaj

Za osebo s sladkorno boleznijo, ki potrebuje več vizualne predstave, je pomembno, da spozna živila, ki vplivajo na krvni sladkor, s prikazom živil. Ob spoznanju katera živila vplivajo na dvig krvnega sladkorja in katera ne, bo lažje preprečevala visoke glikemije po obrokih, lažje načrtovala obroke in izbirala ustrezna živila zanje.
V košari so zbrana živila, ki različno vplivajo na krvni sladkor ali glukozo v krvi.
Modeli živil in embalaže predstavljajo živila ali predpakirane izdelke iz vsakdanje rabe.
Ob košari so priloženi listi z napisi »dviguje«, »malo dviguje« in »ne dviguje« krvni sladkor. Priloženo pa je tudi navodilo za uporabo.
Košara z modeli živil lahko služi kot didaktična pomoč pri skupinskem in individualnem načinu edukacije. Didaktični pripomoček se lahko uporablja tako za začetno učno uro o prehrani kot tudi pri učnih urah reedukacije.





POMEMBNA SPOROČILA

- Z Zofkino košaro na enostaven in vizualen način praktično prikažemo vpliv posameznih živil na glikemijo.
- Izkustveno učenje ob modelih živil vpliva na preprečevanje visokih glikemij.
- Uporabno za skupinsko ali individualno svetovanje.
- Didaktični pripomoček košara spodbuja k razmišljanju in argumentiranju. Ob tem razvija pogovor med udeleženci in prehranskim svetovalcem.

Florjanov krožnik

Klara Peternelj, Jana Klavs

Načrtovanje prehrane vzame človeku precej časa, še posebej, če gre za načrtovano zdravo prehrano. Prehrana ob sladkorni bolezni je temelj zdravljenja sladkorne bolezni. Smoter ali trik načrtovanja tiči v izboru in količini živil. Florjanov krožnik ponazarja celoten obrok, takšnega kot ga poznamo doma ali v gostilni, z juho, glavno jedjo, s solato, sladico in pijačo. Namen didaktičnega pripomočka Florjanov krožnik je osebi s sladkorno boleznijo približati ustrezen izbor in količino živil ob obroku. Na podlagi nacionalnih priporočil o prehrani in telesni dejavnosti ob sladkorni bolezni tipa 2 naj obrok ne bi presegel količine 60 g ogljikovih hidratov na obrok, po možnosti naj bi bilo v tej količini 15–20 g ogljikovih hidratov vira zelenjave (ne škrobne).

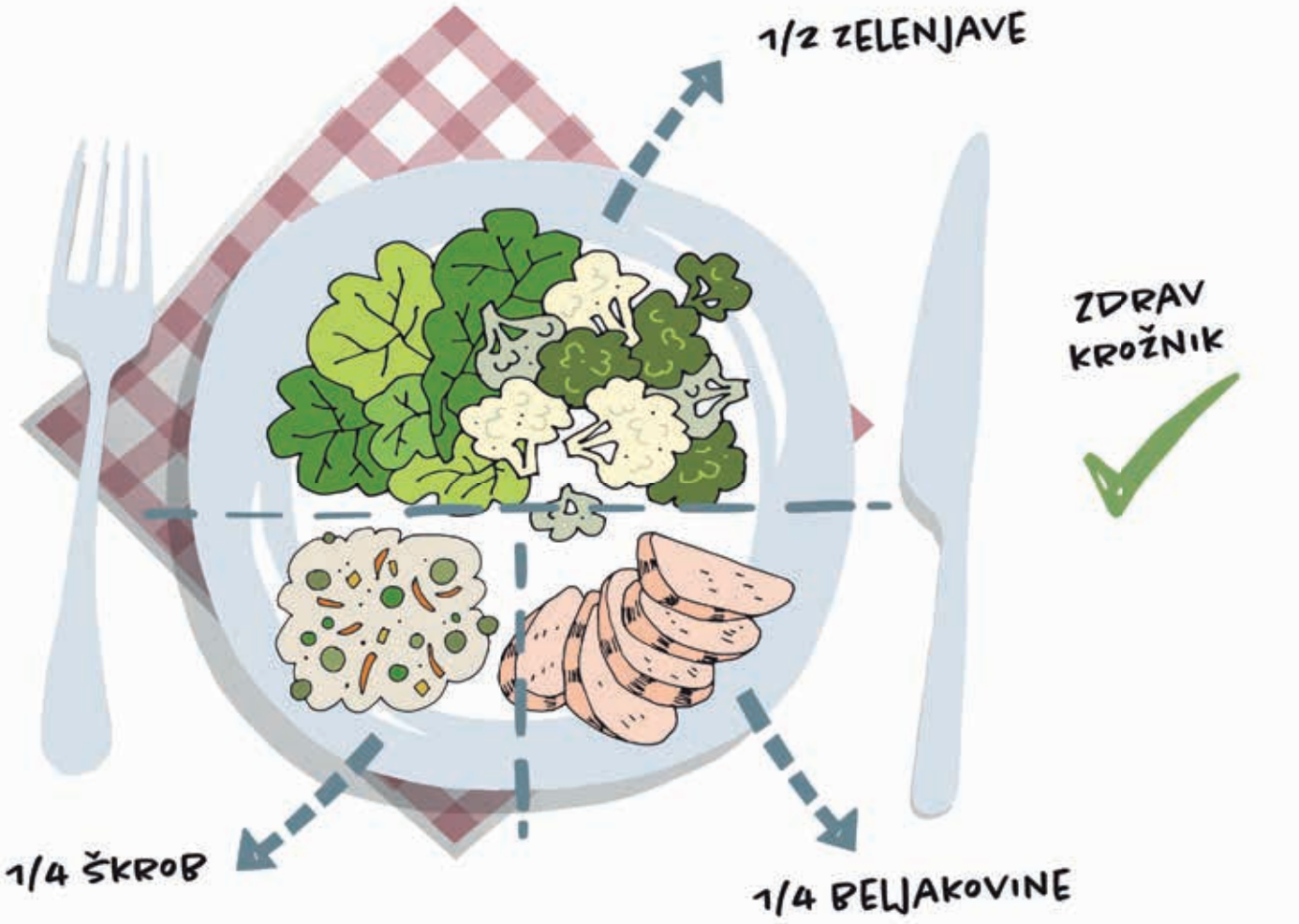
Florjanov krožnik je namenjen skupinski edukaciji, kjer edukator ali udeleženec delavnice sestavljata primeren obrok. Uporablja se lahko tudi za individualno edukacijo. Metoda temelji na sestavljanju krožnika, na katerega se po možnosti naloži vsaj tri vrste živil, s poudarkom na zelenjavi. Slike živil ne ponazarjajo ustrezne količine, ta je napisana na hrbtni strani živila. Iz zapisa je razvidno, koliko gramov živila se priporoča. Metodo Florjanovega krožnika je možno vključevati v metodo Zofkine košare ali/in svetovanja s pomočjo prehranskih kart (ali deklaracij iz ovojnine živil). Vsem trem metodam je osnova baza podatkov OPKP – odprta platforma za klinično prehrano, za sladice smo uporabili povprečje podatkov iz deklaracij na slovenskem tržišču (npr. več orehovih potic). Količina ogljikovih hidratov v enakem živilu je različna (npr. nimajo vse potice enako ogljikovih hidratov na 100 g živila). Zavedamo se, da se podatki o količini hranil med proizvodi razlikujejo, z usklajeno pripravo vseh teh didaktičnih pripomočkov smo želeli zmanjšati napake pri svetovanju dejstev. Poudarjamo, da je Florjanov krožnik pripravljen za edukacijo oseb s sladkorno boleznijo tipa 2, dopuščamo pa možnost, da se glede na priporočila o prehrani uporablja tudi za sladkorno bolezen tipa 1 ali nosečnostno sladkorno bolezen.

Florjanov krožnik je izdelan za izobraževanje oseb s sladkorno boleznijo z namenom, da človeka žlahtni, da postane vse boljša različica samega sebe, da mu je treba čim manj spremeniti, da doseže čim boljši učinek na zdravljenje sladkorne bolezni.



POMEMBNA SPOROČILA

- Florjanov krožnik je didaktična metoda, ustvarjena z namenom, da bo odrasli osebi s sladkorno boleznijo lažje razumeti, kako naj sestavi obrok, ki bo imel na glikemijo ugoden učinek.
- Metoda je ustvarjena na podlagi Nacionalnih priporočil o prehrani in telesni dejavnosti ob sladkorni bolezni tipa 2.
- Metoda Florjanov krožnik zahteva izobraževanje zdravstvenega strokovnjaka pred začetkom uporabe.
- V metodo Florjanovega krožnika so vključena živila, ki jih v »zdravem krožniku« običajno ne srečamo. To so tradicionalne juhe, sladice in pijače.
- Florjanov krožnik zaradi široke vključitve živil daje edukaciji o prehrani ob sladkorni bolezni človeški pridih (kjer se razume, da obstajajo posebne priložnosti in svojevrstne navade).
- Metoda se bo v naslednjih letih še razvijala in dopolnjevala z različnimi jedmi (v načrtu izdelava enolončnic in specifičnih tradicionalnih jedi, značilnih za posamezne slovenske regije). Zanimivo bi bilo vključiti tudi živila, ki ne izhajajo iz slovenske tradicije, a jih v prehranski anamnezi oseb s sladkorno boleznijo pogosto zasledimo (pica, burek, hamburger, pite ipd.).
- Posodobitev Florjanovega krožnika pričakujemo v maju 2023.


1/2 ZELENJAVE
ZDRAV KROŽNIK
1/4 ŠKROB
1/4 BELJAKOVINE

Delavnica Zofkine tabele

Mojca Mesojedec

Za osebo s sladkorno boleznijo je pomembno, da zna sama preveriti, ali je živilo priporočljivo ali ne.
Za vsa živila so na voljo tabele, kjer so zabeležene vsaj osnovne informacije o živilu. Ti podatki so: energijska vrednost živila, maščobe, nasičene maščobne kisline, beljakovine, ogljikovi hidrati, vlaknine, sladkor in sol.
Do pravih podatkov o živilih lahko pridejo z branjem deklaracij živil, prehranskih kartic, raznih drugih tabel živil, ki pa morajo biti preverjene. Na voljo je kar nekaj ustreznih prehranskih aplikacij, ki se uporabljajo na telefonu.
V pomoč pri izbiri ustreznih živil se lahko uporabi metoda »semaforja«.



Z barvno lestvico do ozaveščenih kupcev

Vsebnost snovi v gramih na 100 g živila	malo	srednje	veliko
maščoba	do 3	3–20	več kot 20
nasičene maščobne kisline	do 1	1–5	več kot 5
sladkor	do 5	5–12,5	več kot 12,5
sol	do 0,3	0,3–1,5	več kot 1,5
	veliko	srednje	malo
prehranska vlaknina*	več kot 6	3–6	manj kot 3

*Za uživanje prehranske vlaknine veljajo ravno obratna priporočila kot za sladkor, sol, maščobo in nasičene maščobne kisline: uživali naj bi jih več in ne manj.

Res je, da so ogljikovi hidrati tisti, ki povzročijo dvig glukoze, vendar ima veliko oseb s sladkorno boleznijo tipa 2 težave s prekomerno telesno težo, zato je pomembno, da znajo izbrati živila z nižjo energijsko vrednostjo in manjšo količino maščob v živilu.
Tabele živil lahko služijo kot didaktična pomoč pri skupinskem in individualnem načinu edukacije. Didaktični pripomoček se lahko uporablja tako za začetno učno uro o prehrani kot tudi pri učnih urah reedukacije.



POMEMBNA SPOROČILA

- Z Zofkinimi tabelami lahko hitro ugotovimo, ali je živilo priporočljivo ali ne.
- Metoda "semaforja" pomaga pri izbiri pravih živil.
- Tabele živil najdemo: na ovojnini/embalaži živila, prehranskih karticah (Zavod RS za šolstvo), OPKP (Odprta platforma za klinično prehrano), aplikacijah prehrane (Prehranski navigator).
- Tabele živil lahko služijo kot didaktična pomoč pri skupinskem in individualnem načinu edukacije.
- Didaktični pripomoček tabele spodbuja k aktivnemu iskanju informacij o živilih, razmišljanju in argumentiranju.

