

# Preprečite tveganje, da izgubite vse zobe



► Katarina Petrovič

Ljudje s sladkorno boleznijo so nagnjeni k slabšemu zdravju zob in obzobnih tkiv, boleznijo obzobnih tkiv pa predstavljajo enega izmed glavnih zapletov pri bolnikih s sladkorno boleznijo.

Sladkorna bolezen je kronična presnovna bolezen. Osnovna motnja je nesposobnost prehajanja krvnega sladkorja (glukoze) iz krvi v celice. To prehajanje omogoča inzulin. Če ga je v krvi premalo ali če se celice nanj ne odzovejo, se koncentracija krvnega sladkorja poveča.

Pojavnost sladkorne bolezni v svetu zadnja leta strmo narašča, z njo se spoprijema približno šest odstotkov

prebivalstva, v Sloveniji pa približno osem odstotkov. Glavna posledica sladkorne bolezni je stalno povišana raven glukoze v krvi (hiperglikemija), kar negativno vpliva na zdravje celotnega telesa, s tem pa tudi na ustno zdravje.

Da bi se izognili zapletom, je treba vrednosti krvnega sladkorja skrbno nadzorovati. Pomembno je tudi vzdrževanje dobre ustne higiene.

## Sladkorna bolezen in ustno zdravje

Pacienti s sladkorno boleznijo so bolj dovzetni za nastanek vnetja v telesu, tudi za vnetje obzobnih tkiv ali gingivitis. V ustni votlini diabetikov se namreč v velikih količinah tvorijo vnetne snovi. Znanstvene raziskave kažejo, da je pri bolnikih s sladkorno boleznijo od tri- do štirikrat večje tveganje za razvoj parodontalne bolezni in kar 15-krat večja verjetnost, da bodo izgubili vse svoje zobe, v primerjavi z ljudmi, ki nimajo sladkorne bolezni.

Povezanost med sladkorno in parodontalno boleznijo je dvosmerna – sladkorna bolezen vpliva na stanje obzobnih tkiv, parodontitis pa na presovno urejenost sladkorne bolezni. Ta dvosmernost se kaže tudi pri zdravljenju: za uspeh parodontalnega zdravljenja je pomembno čim zgodnejše odkrivanje in zdravljenje sladkorne bolezni, parodontalno zdravljenje pa je nujno tudi za zmanjšanje vpliva vnetij obzobnih tkiv na sistemsko zdravje in urejenost glikemije pri ljudeh s sladkorno boleznijo.



## Nasveti za vzdrževanje dobre ustne higiene pri bolnikih s sladkorno boleznijo

- Parodontalna bolezen je trdovratna in večplastna bolezen, ki pri ljudeh s sladkorno boleznijo zahteva pravi protokol. Za učinkovito zdravljenje je namreč potrebno sodelovanje pacienta, zobozdravnika, parodontologa, osebnega zdravnika in diabetologa.
- Znaki parodontalne bolezni: krvaveče in zatečene dlesni, občutljivi zobje, dlesni se umikajo od zob – zobje so videti daljši, slab zadah in slab okus, nastanek špranj med zobmi, spremenjen ugriz.
- S preprečevanjem parodontalnih vnetij se izboljša stanje obzobnih tkiv, s tem pa tudi urejenost glikemije. Tako se zmanjša potreba po zdravljenju in inzulinu, izboljšata pa se odpornost proti vnetjem in celjenje ran.



- Sladkorni bolnik s parodontalno boleznijo zelo težko uravnava raven krvnega sladkorja. Brez obvladovane ravni krvnega sladkorja, kar lahko bolnik doseže z zdravljenjem in pravilno prehrano, pa ne moremo pričakovati, da bo zdravljenje parodontalne bolezni učinkovito.

- Vnetju ali gingivitisu se lahko izognemo z rednim in temeljitim odstranjevanjem plaka. Če vnetju ne namenimo pozornosti, bo napredovalo v parodontalno bolezen. Napredovala parodontalna bolezen poleg dlesni prizadene še druga obzobna tkiva – pozobnico, cement in alveolarno kost, ki sicer omogočajo, da je zob trdno zasidran v kosti.
- Za sladkorne bolnike z zdravimi obzobnimi tkivi se priporočata dva obiska pri zobozdravniku na leto, za tiste z ozdravljeno napredovalo obliko parodontalne bolezni pa štirje obiski letno.

Vir:

R. Schara: Obravnava sladkornega bolnika v stomatološki ordinaciji. Zobozdravstveni vestnik, 2011.

U. Skalerič: Parodontalna medicina – stičišče med stomatologijo in medicino. Zdravniški vestnik, 2000.

Podarite letno naročnino na revijo *Sladkorna bolezen* sorodniku, znancu ali prijatelju, ki ni včlanjen v društvo diabetikov!

# KDOR BERE, VE!



Letna naročnina znaša 8 evrov (izide 5 števil), posamezna številka stane 1,60 evra.

Naročilnico pošljite na naš naslov  
Zveza društev diabetikov Slovenije,  
Kamniška ulica 25, 1000 Ljubljana;

lahko pa se naročite tudi po telefonu  
01 430 54 44,  
ali po e-pošti: [sloda@siol.net](mailto:sloda@siol.net)

## NAROČILNICA (za glasilo Sladkorna bolezen)

Ime in priimek: .....

Naslov: .....

Poštna številka in kraj: .....

Želim postati član društva diabetikov: [ DA ] [ NE ]

Kraj in datum: ..... Podpis: .....

# Vadba za povečanje ali ohranjanje gibljivosti

► **Mateja Debevc**, dipl. kineziologinja, **Tinka Leskovec**, dipl. kineziologinja, dr. **Aleš Dolenc**, Fakulteta za šport, smer kineziologija, Univerza v Ljubljani

Pri besedi trening najprej pomislimo na vadbo za moč in vzdržljivost, a je pomembna gibalna sposobnost, tudi gibljivost. Raziskave so dokazale, da se tudi s pomočjo vadbe za gibljivost zmanjša raven glukoze v krvi, a vseeno ta vadba ne more biti nadomestek za vadbo vzdržljivosti in moči. Vadba za gibljivost je dopolnilo ostalim vadbam.

Pri ljudeh z diabetesom je velikokrat opažena zmanjšana gibljivost sklepov. Zmanjšana gibljivost je posledica staranja, vendar pa je ta proces pospešen tudi zaradi hiperglikemije.

Kolagen je beljakovina, ki sestavlja vezivno tkivo (vezi in kite). Zaradi povišane ravni glukoze v krvi kolagen postane »gliciran«, kar pomeni, da je obložen s sladkorjem. Glikacija povzroči, da kolagen tvori lepljive mreže, s tem pa sklepi izgubijo gibljivost. To potem lahko vodi do poškodb sklepa in posledično do zmanjšane kakovosti življenja. Zato je vadba za gibljivost pomembni sestavni del telesne aktivnosti. Ima pa tudi druge pozitivne učinke:

- povečan pretok krvi do mišic
- izboljšana telesna drža
- izboljšano počutje

Poznamo dve vrsti gibljivosti: aktivna in pasivna gibljivost. Pri aktivni gibljivosti dosežemo maksimalni obseg giba z lastno mišično silo. Zato je pomembno, da pri vadbi za moč izvajamo gibanje skozi celotni obseg giba. Pri pasivni gibljivosti si za dosego raztega pomagamo z neko zunanjo silo. To je lahko telesna teža, teža dela telesa, druga oseba itd. Paziti moramo, da zunanja sila ni večja, kot so naše sposobnosti za razteg, saj lahko pri preveliki zunanji sili pride do poškodbe.

## Kdaj vaj za gibljivost raje ne izvajamo?

Pri vadbi gibljivosti obstajajo določene omejitve. Mišice in tetive običajno raztezamo do bolečine. Če je bolečina močnejša kot po navadi, takoj prenehamo z raztezanjem. Vadbe za gibljivost ne izvajamo, če imamo sveže poškodovan sklep, mišice, tetive ali vezi, če je sklep nestabilen in če je v sklepu ali v njegovi bližini prisotno vnetje. Vadbe gibljivosti ne izvajamo, če imamo na mestu raztezanja poškodovane žile ali živce.

## Kako definirati vadbo gibljivosti?

Vadbo gibljivosti definiramo tako, da določimo, kakšno metodo raztezanja

uporabimo, kako pogosto jo izvajamo ter koliko serij in ponovitev naredimo.

## Katere metode vadbe poznamo?

Poznamo več metod raztezanja:

- **Dinamično raztezanje:** tekoče in kontrolirano gibanje skozi celotni obseg giba (aktivna gibljivost). Primer je počasno kroženje z rokami nazaj. Izvedemo 10–12 ponovitev.
- **Balistično raztezanje:** nekontrolirano gibanje (zamah), kjer ne moremo nadzorovati, do kod se raztegne naša mišica oziroma ne moremo nadzorovati amplitude giba. Primer je zamah z nogo. Izvedemo 10 zamahov.
- **Kratki raztegi:** mišico raztegnemo do povečane napetosti v mišici, zadržimo dve sekundi in nato sprostimo. Primer je razteg mečnih mišic. Naredimo eno ponovitev.
- **PNF metoda:** metoda raztezanja, kjer napnemo mišico, jo sprostimo in jo nato raztegnemo. Primer je rotacija glave v desno ali levo stran. Naredimo trikrat po eno ponovitev.
- **Statično raztezanje:** najbolj pogosto raztezanje. Primer je izteg vratu. Mišico raztegnemo do povečane napetosti v mišici in zadržimo 30 sekund. Naredimo tri serije. V nadaljevanju prispevka bo uporabljeno to raztezanje.

Pri vseh metodah je pomembno, da smo v udobnem in stabilnem položaju, saj bomo tako najbolj sproščeni.

## Kako pogosto izvajati vadbe gibljivosti?

Vadbo gibljivosti lahko naredimo v samostojni vadbene enoti ali v vadbene enoti skupaj s treningom vzdržljivosti ali moči (med ogrevanjem ali v zaključnem delu vadbene enote).

Kadar vadbo gibljivosti izvajamo kot samostojno vadbene enoto, se je pred začetkom vadbe nujno treba ogreti. Ogrevanje naj traja 10 minut, vključuje naj elemente vzdržljivosti (hoja, tek) in dinamične raztezne vaje za mišice, ki bodo kasneje vključene v razteg.

Poleg samostojne vadbene enote ima velik učinek na gibljivost raztezanje na koncu vadbene enote (razen po vadbi za povečanje mišične mase in po vadbi vzdržljivosti v moči), saj so takrat mišice najbolj ogrete in zmožne največjih raztegov.

Mišice, ki so bile med vadbo ciklično obremenjene (hoja, tek, kolesarjenje), moramo na koncu vadbe sistematično raztegniti, da ne ostanejo zakrčene.

Vadbo gibljivosti je priporočljivo izvajati dva- do trikrat na teden.

## Koliko serij in koliko ponovitev?

Koliko serij in koliko ponovitev naredimo pri vadbi gibljivosti, bo v nadaljevanju opisano za metodo statičnega raztezanja. Statično raztezanje je najbolj pogosta ter varna in učinkovita metoda raztezanja. Razteg zadržimo od 10 do 30 sekund in v času raztega poskušamo sprostiti mišico. Med raztezanjem dihamo normalno.

## Kako naj statično raztezanje poteka?

Najprej poiščemo stabilen in udoben položaj za izbrano vajo. Nato počasi raztegnemo mišico iz začetnega v končni položaj. Pazimo, da mišica pri tem ostane čim bolj sproščena. Končni položaj raztezanja je, ko začutimo nelagodje. Nikakor ne sme prihajati do bolečin (če pride do bolečine, moramo prenehati izvajanje vaje oziroma zmanjšati amplitudo raztega). Mišico poskušamo zadržati raztegnjeno 30 sekund. Po približno 10–15 sekundah napetost v mišici malce popusti, zato moramo povečati razteg in zadržati še dodatnih 10–15 sekund. Tako smo izvedli eno serijo.

Narediti moramo tri serije z vmesnimi odmori. Med serijami naredimo odmor, ki ga izkoristimo za izvedbo druge vaje. Odmor naj traja približno eno minuto.

Vadbena enota gibljivosti mora vsebovati raztezne vaje za vse večje mišične skupine, s poudarkom na kolčnih mišicah, sprednjih stegenskih mišicah, zad-

njih stegenskih mišicah, mečnih mišicah in vratnih mišicah. Vsebovati pa mora tudi vaje za ramenski obroč, saj je pri ljudeh z diabetesom pogost sindrom zamrznjene rame.

### Kako izvajati vaje gibljivosti?

V nadaljevanju so opisane in prikazane vaje gibljivosti, ki jih lahko izvajamo kot samostojno vadbeno enoto ali v sklopu druge vadbene enote. Če vaje izvajamo v sklopu samostojne vadbene enote, se je pred začetkom razteznih vaj treba ogreti. Najprej naredimo vaje na stolu, nato pa še stoje.



#### 3. Horizontalni primik rok

Sedimo na stabilnem stolu, čim bolj zravnano, noge se dotikajo tal. Levo roko iztegnemo pred trup in navznoter proti desni rami. Z desno roko od spodaj primemo za levi komolec in ga še dodatno potisnemo proti desni rami. Enako ponovimo še z desno roko.



#### 4. Dotik z rokami na hrbtu

Vajo izvajamo v sedečem položaju, za pomoč si vzamemo palico ali močnejšo vrv. Levo roko, v kateri držimo palico, iztegnemo nad glavo in jo pokrčimo v komolcu. Z desno roko sežemo za hrbet in poskusimo doseči levo roko ali palico. Isto ponovimo še z levo roko.

#### 5. Doseg naprej

Vajo izvajamo v sedečem položaju; zaradi varnosti naj bo stol naslonjen ob steno. Usedemo se na rob stola in izte-



gnemo levo nogo tako, da peta počiva na tleh. Desna noga je pokrčena. Z rokama sežemo proti prstom iztegnjene noge. Med vajo pazimo, da se koleno leve noge ne pokrči. Isto ponovimo še z desno nogo.



#### 6. Potisk trupa naprej v izkoraku

Vajo izvajamo stoje ob steni. Desno nogo postavimo pred levo v izkorak. Dlani naslonimo na steno. Trup in desno nogo postopno nagnemo proti steni tako, da v zadnjem delu meč leve noge začutimo raztezanje. Stopalo leve noge mora ves čas raztezanja ostati na tleh. Isto ponovimo še z desno nogo.

#### 7. Potisk bokov naprej

Vajo izvajamo v polklečečem položaju, ob strani si za oporo postavimo stol. Klečimo na levi nogi, desna je pokrčena spredaj. Pod levo koleno si podložimo nekaj mehkega. Levo roko dvignemo nad glavo. Najprej medenico zarotiramo nazaj, nato trup in levi bok potisnemo naprej. Isto ponovimo še z desno nogo.



#### 1. Izteg vratu

Sedimo na stabilnem stolu, čim bolj zravnano, noge se dotikajo tal. Glavo nagnemo počasi nazaj in z rokama še dodatno potisnemo brado nazaj.



#### 2. Rotacija glave v stran

Sedimo na stabilnem stolu, čim bolj zravnano, noge se dotikajo tal. Glavo zasukamo v levo stran in z levo roko nežno potisnemo glavo v končni položaj. Vajo ponovimo tako, da glavo zasukamo še v desno stran.

## Okusno, zdravo in polno vitamina C



Foto: TJAŠA MLAKAR

► **Tjaša Mlakar**, dipl. med. sestra, študentka magistrskega študija dietetike

### Pesini polpeti

Čas priprave:	50 minut
Število porcij:	4
Energijska vrednost obroka (za 1 osebo):	276 kcal
Ogljikovi hidrati:	39,5 g
Beljakovine:	8 g
Maščobe:	9 g
Natrij:	1,2 g
Vlaknine:	6,7 g

**Sestavine:** tri velike rdeče pese, 2 stroka česna, sol, poper, 2 srednje velika krompirja, ena manjša čebula, 10 g bučnih semen, 30 g lanenih semen, 5 g ekstra deviškega olivnega olja, 50 g pirine moke, 50 g drobtin.

**Priprava:** Pesa in krompir vsakega zase skuhamo, olupimo in ohladimo. Medtem na olivnem olju prepražimo čebulo. Nato peso in krompir pretlačimo, dodamo semena prepraženo čebulo, česen in začimbe. Na koncu dodamo moko in drobtine, da dobimo dovolj gosto zmes za oblikovanje polpetov. V ponvi na ekstra deviškem olivnem olju polpete na vsaki strani dobro popečemo. Polpeti so lahko nadomestilo za mesene polpete v burgerjih.

## Vitamin C – pomoč pri krepitvi imunskega sistema

Ob koncu zime in na začetku pomladi so še vedno na pohodu številni prehladi in obolenja. Da se izognemo vsem njihovim nevšečnostim, moramo poskrbeti za dobro delovanje našega imunskega sistema. K temu veliko pripomore uravnotežena mešana prehrana, bogata z vitamini in minerali.

Eden od pomembnih vitaminov, ki krepi naš imunski sistem, je tudi vitamin C. Največ vitamina C je v sadju in zelenjavi, zlasti v črnem ribezu, šipku, rdeči papriki, drobnjaku, brstičnem ohrovту, kiviju, citrusih, brokoliju in zelju.

Pomembna pa ni samo količina vitamina C v določenem sadju ali zelenjavi, ampak tudi pogostnost in količina uživanja. Vitamin C v našem telesu deluje kot encimski kofaktor, antioksidant, ima pomembno vlogo pri tvorbi kolagena, poveča absorpcijo nehemskega železa in sodeluje pri sintezi nevroprenašalcev.

Priporočeni vnos za odraslo osebo je 110 mg na dan za moške in 95 mg na dan za ženske, kar lahko dosežemo že z običajno mešano prehrano.

Večinoma ga pri nas zaužijemo z zelenjavo, ki pa jo prej termično obdelamo oziroma konzerviramo na drugačen način. Pri tem se izgubi določen delež tega vitamina, kar moramo upoštevati pri načrtovanju naše prehrane. Na njegovo

vsebnost poleg različnih postopkov termične obdelave, kot so kuhanje, pečenje, dušenje, cvrtje, blanširanje in zamrzovanje, vplivajo tudi načini shranjevanja živila.

Zato je najboljši način, da zagotovimo svojemu telesu ustrezno količino tega vitamina, da uživamo čim več sveže, lokalno pridelane in minimalno toplotno obdelane zelenjave.

