

Za bolesnike sa
šećernom bolešću
tipa 2

**OSTANITE
AKTIVNI**



Sadržaj

Kako započeti s aktivnim životom	2
Premostite prepreke prema aktivnom stilu života	9
Tjelesna aktivnost i upravljanje razinom šećera u krvi	14

Kako započeti s aktivnim životom

Tjelesna aktivnost važna je za svačije zdravlje, no osobito je važna ako imate šećernu bolest. Ona pomaže u **snižavanju razine šećera u krvi**, jer poboljšava sposobnost tijela da iskoristi i glukozu i inzulin.¹

Ako niste navikli na tjelesnu aktivnost, sam početak može biti najteži dio.

Ipak, na raspolaganju Vam je mnoštvo različitih aktivnosti, a mnoge od njih su i zabavne i pružaju priliku za druženje.





PRIJE NEGO POČNETE, TREBA UČINITI SAMO NEKOLIKO STVARI:

Razgovarajte sa svojim liječnikom²

- Raspitajte se o riziku od nastupa visoke i niske razine šećera u krvi tijekom i nakon tjelesne aktivnosti te što trebate poduzeti da to spriječite
- Možda će Vam biti potrebne pretrage srca (primjerice ergometrija), pregled očiju, stopala ili provjera krvnog tlaka

Razmislite o obući³

Ako imate šećernu bolest, vrlo je važno da brinete o svojim stopalima. Ako se želite baviti aktivnostima kod kojih morate nositi tenisice, svakako nabavite kvalitetne tenisice i sportske čarape koje će udobno podupirati stopala.

Osobito je važno da razgovarate s liječnikom ako ste stariji od 35 godina ili već dugo imate šećernu bolest.⁴



ŠTO SE RAČUNA KAO „TJELESNA AKTIVNOST“?

„Tjelesna aktivnost“ je bilo koja aktivnost zbog koje se morate kretati. To mogu biti svakodnevne aktivnosti poput uspinjanja stepenicama, košenja trave, vrtlarenja ili usisavanja.⁵

Zapravo ne postoji neka tjelesna aktivnost koja bi bila „najbolja“ - važno je da se bavite raznovrsnim aktivnostima kako biste vježbali različite dijelove tijela i ostali motivirani.

RAZLIČITE VRSTE TJELESNIH AKTIVNOSTI:

Aerobne vježbe⁶

Koje su im koristi? Mogu poboljšati kondiciju i ojačati srce.

Primjeri: žustro hodaње, plivanje, vožnja bicikla ili ples.

Vježbe otpora⁶

Koje su im koristi? Jačaju mišiće i grade mišićnu masu tako da možete sagorjeti više kalorija.

Primjeri: dizanje utega, vježbe s elastičnim trakama i vježbanje na spravama u teretani.

Vježbe za poboljšanje fleksibilnosti^{7,8}

Koje su im koristi? Povećavaju opseg pokreta zglobova, pomažu Vam da ostanete gipki i ublažavaju ukočenost i bolove u mišićima.

Primjer: vježbe razgibavanja.

KAKO TJELESNA AKTIVNOST UTJEČE NA ZDRAVLJE?

Rezultati ovise od osobe do osobe, no ovo su neki korisni učinci tjelesne aktivnosti na zdravlje:^{1,5,9}

- poboljšava tjelesnu kondiciju
- snižava krvni tlak
- smanjuje razinu LDL-kolesterola („lošeg“ kolesterola)
- povećava razinu HDL-kolesterola („dobrog“ kolesterola)
- jača srce, pluća i mišiće
- pomaže ublažiti stres
- pomaže spriječiti povećanje tjelesne težine
- poboljšava kvalitetu sna
- pomaže da se osjećate zadovoljnije





KOLIKO ČESTO I KOLIKO DUGO?

- Ako Vam je cilj poboljšati regulaciju razine šećera u krvi i kondiciju: pokušajte biti aktivni najmanje 5 dana u tjednu, 30 minuta dnevno⁹
- Ako uz to želite smanjiti ili održati tjelesnu težinu: pokušajte biti aktivni najmanje 6 dana u tjednu, 60 do 90 minuta dnevno¹⁰
- Uvedite vježbe otpora 2 do 3 dana tjedno, no nemojte ih raditi dva dana zaredom²
- Krenite polako kako biste izbjegli ozljede: za početak je korisno i 5 ili 10 minuta dnevno, a zatim dodajte nekoliko minuta svaki tjedan dok ne dostignete svoj cilj⁶

Ako ne možete vježbati 30 ili 60 minuta u kontinuitetu, možete tjelovježbu raspodijeliti u kraće intervale, primjerice 10 minuta 3 puta dnevno.⁶

KOLIKO ZAHTJEVNA TREBA BITI AKTIVNOST?

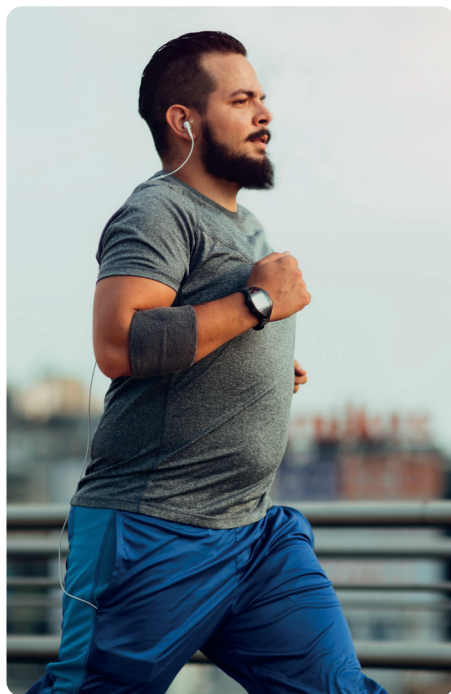
Uvijek se trebate osjećati ugodno tijekom tjelesne aktivnosti. Možete se ozlijediti ako ne krenete polako i postupno steknete naviku vježbanja. Trudite se vježbati onim tempom koji možete savladati – da Vam ne bude ni preteško ni prelagano. Možete si pomoći „testom razgovora“: trebali biste moći razgovarati dok vježbate, no, ako možete i pjevati, tjelovježba Vam možda nije dovoljno teška.^{5,6}

Prestanite s vježbanjem i potražite liječničku pomoć ako se tijekom vježbanja ne osjećate dobro ili imate bolove.¹¹

NEMOJTE ŽURITI - I NE DAJTE SE OBESHRABRITI

Imajte na umu da je kod većine ljudi potrebno nekoliko mjeseci kako bi se primijetila značajna promjena tjelesne kondicije. Usredotočite se na svoje ciljeve i obratite pozornost na male promjene koje ukazuju na napredak.

Možda ćete lakše održati motivaciju ako vježbate u društvu, primjerice s bračnim partnerom ili prijateljem. Nekima pomaže i vođenje dnevnika aktivnosti uz pomoć aplikacije ili uređaja koji bilježi vrstu aktivnosti, uloženo vrijeme i potrošene kalorije. Postoje brojne aplikacije za praćenje napretka na putu do ostvarenja osobnog cilja.



Nikada nije kasno za aktivan život. Svatko se može baviti nekom tjelesnom aktivnošću, bez obzira na dob.⁵



NOVE ODLUKE

Odaberite što ćete od navedenoga poduzeti:

- Dogovoriti ću razgovor s liječnikom o rizicima i koristima uvođenja programa tjelesne aktivnosti.
- Smisliti ću tri razloga zbog kojih mi je tjelesna aktivnost važna
- Ići ću u 10-minutnu šetnju nakon ručka 3 puta ovaj tjedan

ŠTO TREBA ZAPAMTITI Kako započeti

- Tjelesna aktivnost snižava razinu šećera u krvi jer poboljšava sposobnost tijela da iskoristi i glukozu i inzulin.
- Tjelesna aktivnost uključuje i obavljanje svakodnevnih aktivnosti, npr. uspinjanje stubama, košenje trave, vrtlarjenje ili usisavanje.
- Kod većine je ljudi potrebno nekoliko mjeseci kako bi se primijetila značajna promjena kondicije. Usredotočite se na svoje ciljeve i obratite pozornost na male promjene koje ukazuju na napredak.

Premostite prepreke prema aktivnom stilu života

ODRŽAVANJE AKTIVNOG ŽIVOTA MOŽE BITI ZAHTJEVNO

Ako dugo niste bili aktivni ili imate velik broj obaveza, može Vam se činiti kako Vas određene prepreke zaustavljaju na putu da postanete i ostanete aktivni. O kojim god preprekama se radilo, znajte da postoje načini kako ih zaobići.¹² Prvi korak u svladavanju prepreka je da ih prepoznate.



IMAM PREVIŠE OBAVEZA/ NEMAM VREMENA

Preporučene strategije:

- Uključite tjelesnu aktivnost u svoj raspored kao sastanak koji ne smijete preskočiti ili je uvedite kao svakodnevni ritual u točno određeno vrijeme
- Kombinirajte tjelesnu aktivnost s nekom drugom obavezom, npr. šetanjem psa, odlaskom na posao ili hodanjem u mjestu dok gledate televiziju.
- Raspodijelite aktivnost u više kraćih vremenskih dionica

KOJE SU VAŠE PREPREKE?

Na sljedećim stranicama opisat ćemo neke česte prepreke, ali i strategije koje Vam mogu pomoći da ih premostite.^{12,13} Označite sve prepreke koje se odnose na Vas i zaokružite strategiju za koju mislite da će Vam najviše odgovarati.



NE VOLIM BITI SAM(A) DOK SE BAVIM NEKOM AKTIVNOŠĆU

Preporučene strategije:

- Pitajte člana obitelji, prijatelja ili susjeda da ide s Vama u redovite šetnje
- Upišite se na neku vrstu tjelovježbe s prijateljem
- Isprobajte aktivnost koja ima društvenu komponentu, na primjer sat plesa ili klub za vrtlarjenje



NEMAM SIGURNO MJESTO NA KOJEM MOGU BITI AKTIVAN/NA

Preporučene strategije:

- Razmislite o investiranju u spravu za vježbanje, na primjer traku za trčanje ili sobni bicikl.
- Vježbajte uz DVD za vježbanje ili video s vježbama na internetu.
- Pridružite se lokalnoj grupi za hodanje ili je sami pokrenite.
- Kad god imate priliku, nemojte koristiti dizalo ili pokretne stepenice, nego hodajte po stepenicama.



PREUMORAN/NA SAM ZA AKTIVNOSTI

Preporučene strategije:

- Sjetite se da ćete, iako ste isprva umorni, uskoro imati više energije. To je jedna od koristi tjelesne aktivnosti.
- Planirajte aktivnost u ono doba dana kad imate najviše energije.
- Nemojte pretjerivati. Počnite s nekoliko minuta aktivnosti dnevno, a zatim postupno dodajte po nekoliko minuta svakih par dana.



BOJIM SE NISKE RAZINE ŠEĆERA U KRVU

Preporučene strategije:

- Razgovarajte o svom planu aktivnosti s liječnikom i zamolite ga za podršku i savjet.
- Provjerite razinu šećera u krvi prije aktivnosti i po potrebi pojedite mali međuobrok.
- Za vrijeme vježbanja imajte pri ruci grickalice i lijek za slučaj niske razine šećera u krvi.





Ako stalno ponavljate istu aktivnost, ne koristite sve mišićne skupine.



BOJIM SE OZLJEDA

Preporučene strategije:

- Zamolite svoj zdravstveni tim za liječenje šećerne bolesti da Vam pomogne odabrati aktivnosti koje Vam odgovaraju.
- Krenite polako i prekinite ako osjećate bol.
- Nosite prikladnu obuću i čarape da smanjite rizik od ozljede. Pitajte svoj zdravstveni tim za savjet ako imate nedoumica.



ČINI MI SE DA SU AKTIVNOSTI DOSADNE

Preporučene strategije:

- Gledajte televiziju ili slušajte glazbu dok vježbate.
- Potražite partnera za vježbanje ili se ućlanite u grupu.
- Mijenjajte svoje aktivnosti. To će Vam biti zanimljivije od stalnog ponavljanja iste vrste tjelovježbe.



PRESKUPO JE

Preporučene strategije:

- Raspitajte se o programima koje nudi Vaš lokalni društveni centar.
- Hodanje, trčanje ili uspinjanje stepenicama nije skupo.
- Neke pogodnosti za zaposlenike uključuju popuste na članarine u teretanama.



NEUGODNO MI JE

Preporučene strategije:

- Vježbajte kod kuće dok ne steknete samopouzdanje.
- Prijavite se za nekoliko sati vježbanja s osobnim trenerom, koji će Vam pokazati pravilnu izvedbu.
- Možda će Vam biti manje neugodno vježbati u manjoj skupini.



NE VIDIM REZULTATE NI NAPREDAK

Preporučene strategije:

- Gledajte na napredak drugačije, npr. napredak je ako možete hodati pet minuta duže u odnosu na prethodni tjedan.
- Usredotočite se na promjene u razini šećera u krvi koje su odmah vidljive.
- Pratite prijedene korake pedometrom.
- Imajte na umu da svaka Vaša aktivnost predstavlja mali korak prema cjeloživotnoj zdravoj navici.



IMAM NEUROPATIJU (BOLOVE U NOGAMA I STOPALIMA)¹⁴

Preporučene strategije:

- Isprobajte vodene aktivnosti, npr. plivanje ili aerobik u vodi.
- Isprobajte neke druge aktivnosti s niskim opterećenjem, npr. spravu za veslanje ili vježbe na stolcu.

Lakše je suočiti se s preprekama kad znate moguće koristiti aktivnijeg života.¹²

NOVE ODLUKE

Odaberite što ćete od navedenoga poduzeti

- Uvest ću više tjelesnih aktivnosti u svakodnevicu, npr. koristit ću stubište umjesto dizala, ili ću ponuditi pomoć drugima kad treba ustati i dohvatiti im nešto.
- Zamolit ću bračnog partnera/ člana obitelji/prijatelja da bude aktivan sa mnom najmanje jednom ovaj tjedan.
- Isprobat ću dvije različite tjelesne aktivnosti u vrijeme ručka 3 puta ovaj tjedan.

ŠTO TREBA ZAPAMTITI

Premostite prepreke prema aktivnom stilu života

- Ako ste aktivniji, može doći do poboljšanja razina šećera u krvi, sniženja krvnog tlaka, gubitka težine, kvalitetnijeg sna i ublažavanja stresa ili tjeskobe.
- Možda ćete na početku biti umorni, no uskoro ćete imati više energije. To je jedan od korisnih učinaka tjelesne aktivnosti.
- Imajte na umu da je svaka Vaša aktivnost jedan mali korak prema cjeloživotnoj zdravoj navici.



Tjelesna aktivnost i upravljanje razinom šećera u krvi



TJELOVJEŽBA I NISKA RAZINA ŠEĆERA U KRVI

Tjelesna aktivnost odlična je za snižavanje razine šećera u krvi. Do sniženja može doći odmah nakon aktivnosti ili čak do 48 sati kasnije. Tijelo treba nadomjestiti šećer koji je iskorišten kao gorivo.¹⁵ U tom razdoblju tijelo bolje iskorištava inzulin.¹⁶

Ponekad zbog tjelesne aktivnosti dolazi do prevelikog smanjenja razine šećera u krvi, što uzrokuje hipoglikemiju. Međutim, neće kod svake osobe doći do hipoglikemije.¹⁶

Važno je da znate koji je Vaš rizik od preniske razine šećera u krvi (hipoglikemije) kako biste mogli poduzeti potrebne mjere opreza tijekom i nakon tjelovježbe.¹⁶

Neki lijekovi povećavaju rizik od niske razine šećera u krvi.¹⁷ Pitajte liječnika o tome koliki je rizik od hipoglikemije uz lijek koji Vi uzimate te kada i koliko često trebate provjeravati razinu šećera u krvi prilikom tjelovježbe.



KAKO SPRIJEČITI HIPOGLIKEMIJU

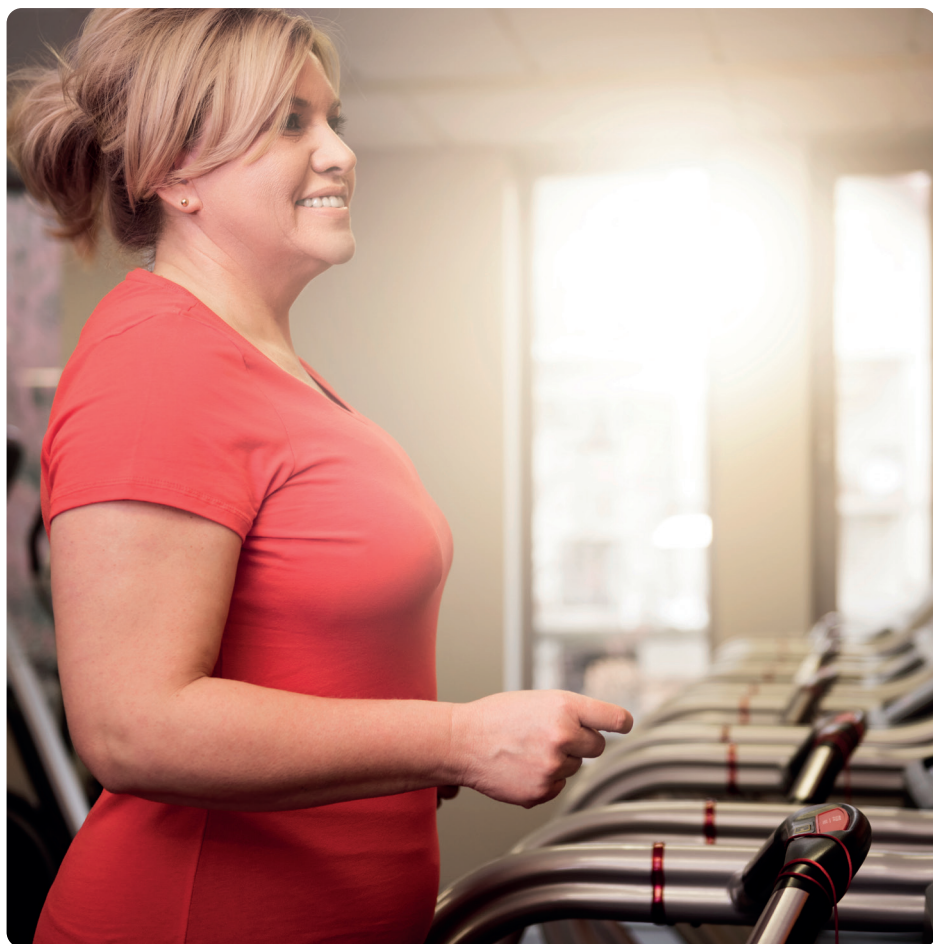
Ako ste izloženi riziku od niske razine šećera u krvi, možete poduzeti sljedeće mjere:

- provjerite razinu šećera u krvi prije i nakon tjelesne aktivnosti
- razgovarajte s liječnikom o potrebi za promjenom lijeka za šećernu bolest ili smanjenjem doze prije nego što dođe do problema s niskom razinom šećera u krvi
- uvijek imajte sa sobom 15 do 30 g ugljikohidrata u obliku grickalica za slučaj hipoglikemije
- ako primjenjujete inzulin uz obrok, pitajte liječnika kako možete prilagoditi dozu neposredno prije početka aktivnosti
- nemojte vježbati ako se ne osjećate dobro

KORISTI TJELESNE AKTIVNOSTI NADMAŠUJU RIZIKE

Nemojte dozvoliti da Vas rizik od niske razine šećera u krvi spriječi u bavljenju tjelesnim aktivnostima. Važno je imati na umu da se hipoglikemija može spriječiti i liječiti.

Ako uzimate lijek koji obično ne uzrokuje niske razine šećera u krvi, dodatni međuobroci najčešće nisu nužni.³



NOVE ODLUKE

Odaberite što ćete od navedenoga poduzeti

- Pitat ću svog liječnika uzrokuje li moj lijek nisku razinu šećera u krvi i kako to utječe na moje zdravlje prilikom tjelesne aktivnosti.
- Prilikom sljedeće aktivnosti provjerit ću razinu šećera u krvi prije i nakon nje.
- Za liječene hipoglikemije koristit ću hranu koja sadrži 15 g ugljikohidrata, koju ću uvijek imati sa sobom dok se bavim tjelesnim aktivnostima, npr. u sportskoj torbi.

ŠTO TREBA ZAPAMTITI
Tjelesna aktivnost i
upravljanje razinom
šećera u krvi

- Do pada razine šećera u krvi može doći tijekom tjelesne aktivnosti ili čak do 48 sati kasnije.
- Provjerom razine šećera u krvi prije i nakon tjelesne aktivnosti može se prepoznati jesu li razine u sigurnom rasponu prije početka tjelovježbe te spriječiti visoku ili nisku razinu šećera u krvi.
- Uvijek imajte sa sobom 15 do 30 g ugljikohidrata u obliku grickalica za slučaj niske razine šećera u krvi te planirajte biti aktivni 1-2 sata nakon obroka.

Izvori 15 g ugljikohidrata:^{18–20}

- približno 1,2 dl običnog voćnog soka
- 1 žlica šećera, meda ili pekmeza
- 2 žlice (paketić) grožđica
- približno 2,4 dl obranog mlijeka



MOJE ODLUKE	ODLUKA PRIHVACENA? (✓ / ✕)	DATUM IZVRŠENJA
Dogovorit ću razgovor s liječnikom o rizicima i koristima uvođenja programa tjelesne aktivnosti.		
Smislit ću tri razloga zbog kojih mi je tjelesna aktivnost važna.		
Ići ću u 10-minutnu šetnju nakon ručka 3 puta ovaj tjedan.		
Uvest ću više tjelesnih aktivnosti u svakodnevicu, npr. koristit ću stubište umjesto dizala, ili ću ponuditi pomoć drugima kad treba ustati i dohvatiti im nešto.		
Zamoliti ću bračnog partnera/člana obitelji/prijatelja da bude aktivan sa mnom najmanje jednom ovaj tjedan.		
Isprobat ću dvije različite tjelesne aktivnosti u vrijeme ručka 3 puta ovaj tjedan.		
Pitat ću svog liječnika uzrokuje li moj lijek nisku razinu šećera u krvi i kako to utječe na moje zdravlje prilikom tjelesne aktivnosti.		
Prilikom sljedeće aktivnosti provjerit ću razinu šećera u krvi prije i nakon nje.		
Za liječene niske razine šećera u krvi koristit ću hranu koja sadrži 15 g ugljikohidrata, koju ću uvijek imati sa sobom dok se bavim tjelesnim aktivnostima, npr. u sportskoj torbi.		

1. **Identify the main components of the system.**

[illegible]

BILJEŠKE

This image shows a single page of white paper with horizontal blue lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, typical of notebook paper or a document template. There are no margins, text, or other markings on the page.

Reference:

1. American Diabetes Association. Physical activity is important. Available at: www.diabetes.org/food-and-fitness/fitness/physical-activity-is-important.html. Last accessed June 2017.
2. Colberg SR, et al. *Diabetes Care* 2010; 33: e147–e167.
3. Diabetes.co.uk. Diabetes and exercise. Available at: www.diabetes.co.uk/exercise-for-diabetics.html. Last accessed June 2017.
4. Makrilakis K. Diabetes and exercise. In: Katsilambros N, et al. *Diabetes in Clinical Practice: Questions and Answers from Case Studies*. Chichester: John Wiley, 2006;109–120.
5. Diabetes UK. Getting active and staying active. Available at: www.diabetes.org.uk/keeping-active. Last accessed June 2017.
6. American Diabetes Association. Types of activity: what we recommend. Available at: www.diabetes.org/food-and-fitness/fitness/types-of-activity/what-we-recommend.html. Last accessed June 2017.
7. American Diabetes Association. Types of activity: Stretching and balance exercises. Available at: www.diabetes.org/food-and-fitness/fitness/types-of-activity/stretching-and-balance-exercises.html. Last accessed June 2017.
8. Diabetes.co.uk. Diabetes and fitness. Available at: www.diabetes.co.uk/Diabetes-and-fitness.html. Last accessed June 2017.
9. American Diabetes Association. Physical activity: what can physical activity do for me? Available at: www.diabetes.org/are-you-at-risk/lower-your-risk/activity.html. Last accessed June 2016.
10. Hill, JO and Wyatt HR. Role of physical activity in preventing and treating obesity. *J Appl Physiol* 2005;99(2):765–770.
11. American Diabetes Association. Injury-free exercise – 11 quick safety tips. Available at: www.diabetes.org/food-and-fitness/fitness/get-started-safely/injury-free-exercise.html. Last accessed June 2017.
12. American Diabetes Association. Overcoming barriers to activity. Available at: www.diabetes.org/food-and-fitness/fitness/get-and-stay-fit/overcoming-barriers-to-activity.html. Last accessed June 2017.
13. Centers for Disease Control and Prevention. Physical Activity: Overcoming Barriers to Physical Activity. Available at: <https://www.cdc.gov/physicalactivity/basics/adding-pa/barriers.html>. Last accessed June 2017.
14. American Diabetes Association. Exercising with diabetes complications. Available at: www.diabetes.org/food-and-fitness/fitness/get-started-safely/exercising-with-diabetes-complications.html. Last accessed June 2017.
15. Diabetes.co.uk. Sport and blood sugar levels. Available at: www.diabetes.co.uk/diabetes-sport-and-blood-sugar.html. Last accessed June 2017.
16. American Diabetes Association. Blood glucose control and exercise. Available at: www.diabetes.org/food-and-fitness/fitness/get-started-safely/blood-glucose-control-and-exercise.html. Last accessed June 2017.
17. Diabetes in Control. How to best manage and prevent exercise low blood sugars. Available at: www.diabetesincontrol.com/how-to-best-manage-and-prevent-exercise-low-blood-sugars/. Last accessed June 2017.
18. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes 2016: glycemic targets. *Diabetes Care* 2016;39(Suppl.1):S39–S46.
19. American Diabetes Association. Hypoglycemia (low blood glucose). Available at: www.diabetes.org/living-withdiabetes/treatment-and-care/blood-glucose-control/hypoglycemia-low-blood.html. Last accessed June 2017.
20. MedlinePlus. 15/15 rule. Available at: <https://medlineplus.gov/ency/imagepages/19815.htm>. Last accessed June 2017.



**mijenjamo
dijabetes**

© 2021. Novo Nordisk Hrvatska d.o.o.
HR21CD00002, Datum sastavljanja: 02/2021.

