

Premagajmo srčno-žilno bolezen

Znižajmo holesterol LDL
in ohranimo zdravje srca in ožilja



Nastalo v sodelovanju z:

Združenjem kardiologov Slovenije,
Zvezo koronarnih društev in klubov Slovenije
ter Društvom za zdravje srca in ožilja Slovenije

Strokovni pregled:

prof. dr. Zlatko Fras, dr.med.
prim. Janez Poles, dr. med
Nataša Pečar Lupše, DMS
Darja Zupančič, DMS
Mojca Pokrivač, DMS

Naklada:

10.000 izvodov

Tisk omogočil:

Novartis Pharma Services, Inc.,
podružnica v Sloveniji



Premagajmo srčno-žilno bolezen

Znižajmo holesterol LDL
in ohranimo zdravje srca in ožilja

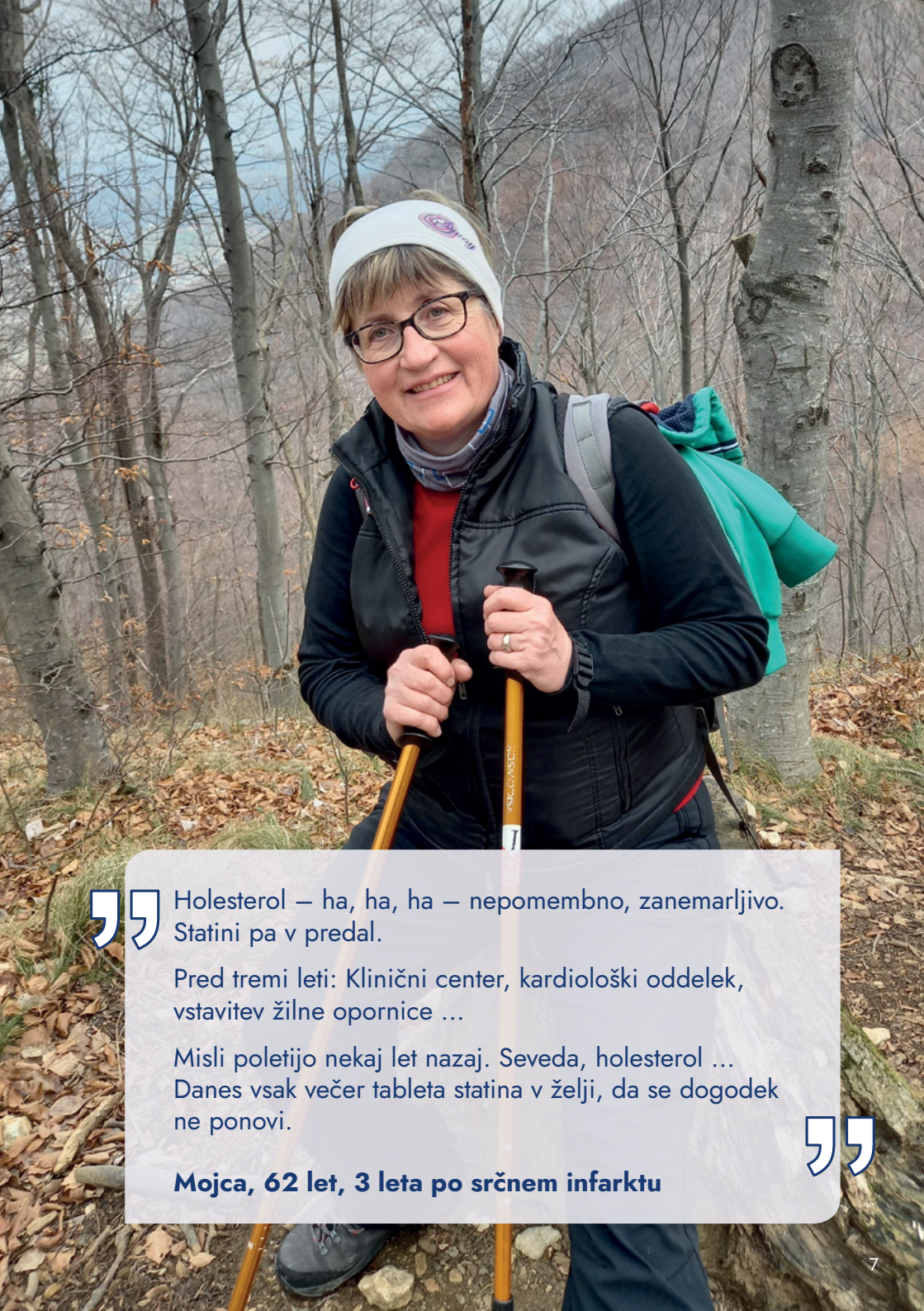


Kaj je holesterol LDL?	12
Kaj pravzaprav je holesterol?	14
Visoke vrednosti h-LDL	16
Razlogi za zvišane vrednosti h-LDL	18
Tveganja zaradi zvišane vrednosti h-LDL	20
Kaj moram še vedeti?	22
Kategorije srčno-žilnega tveganja	24
Ciljne vrednosti h-LDL	25
Kaj lahko storim?	26
Upoštevanje prehranskih omejitev ni dovolj	28
Nekaj prehranskih predlogov in nasvetov za znižanje vrednosti holesterola	29
Skrbite za redno telesno vadbo	30
Znižanje ravni h-LDL s sproščanjem?	32
Kaj še lahko storim?	35
Prevzemite nadzor nad zdravjem srca in ožilja	36
Na vaše zdravje in zdravljenje lahko najbolj vplivate sami.	38
Pri vaših prizadevanjih se lahko obrnete na zdravstveno osebje	39
V družbi je lažje in bolj zabavno	40
Slovarček	42
Viri	44
Zveza koronarnih društev in klubov Slovenije	46
Društvo za zdravje srca in ožilja Slovenije	47



” Nisem se zavedal, kako nevarna je lahko zvišana raven holesterola. Čeprav sem na obveznem zdravniškem pregledu za službo že več kot pet let pred srčnim infarktom izvedel, da imam zvišano raven holesterola v krvi, tega nisem jemal dovolj resno. Praktično ničesar nisem ukrenil in tudi nihče mi ni razložil, kaj to dejansko pomeni in kako resno je. Danes to vem, a pot do spoznanja nevarnosti zvišane ravni holesterola je bila trnova in težja, kot če bi opozorilo pred leti upošteval in nekaj ukrenil oziroma spremenil.

Aleš, 56 let, 4 leta po srčnem infarktu



” Holesterol – ha, ha, ha – nepomembno, zanemarljivo. Statini pa v predal.

Pred tremi leti: Klinični center, kardiološki oddelek, vstavitev žilne opornice ...

Misli poletijo nekaj let nazaj. Seveda, holesterol ... Danes vsak večer tableta statina v želji, da se dogodek ne ponovi.

Mojca, 62 let, 3 leta po srčnem infarktu

”



”

Leta 2001 sem pri starosti 71 let doživela srčni infarkt. Žal pred infarktom nisem imela nobenih težav, ki bi me opozorile, da lahko pride do tega dogodka.

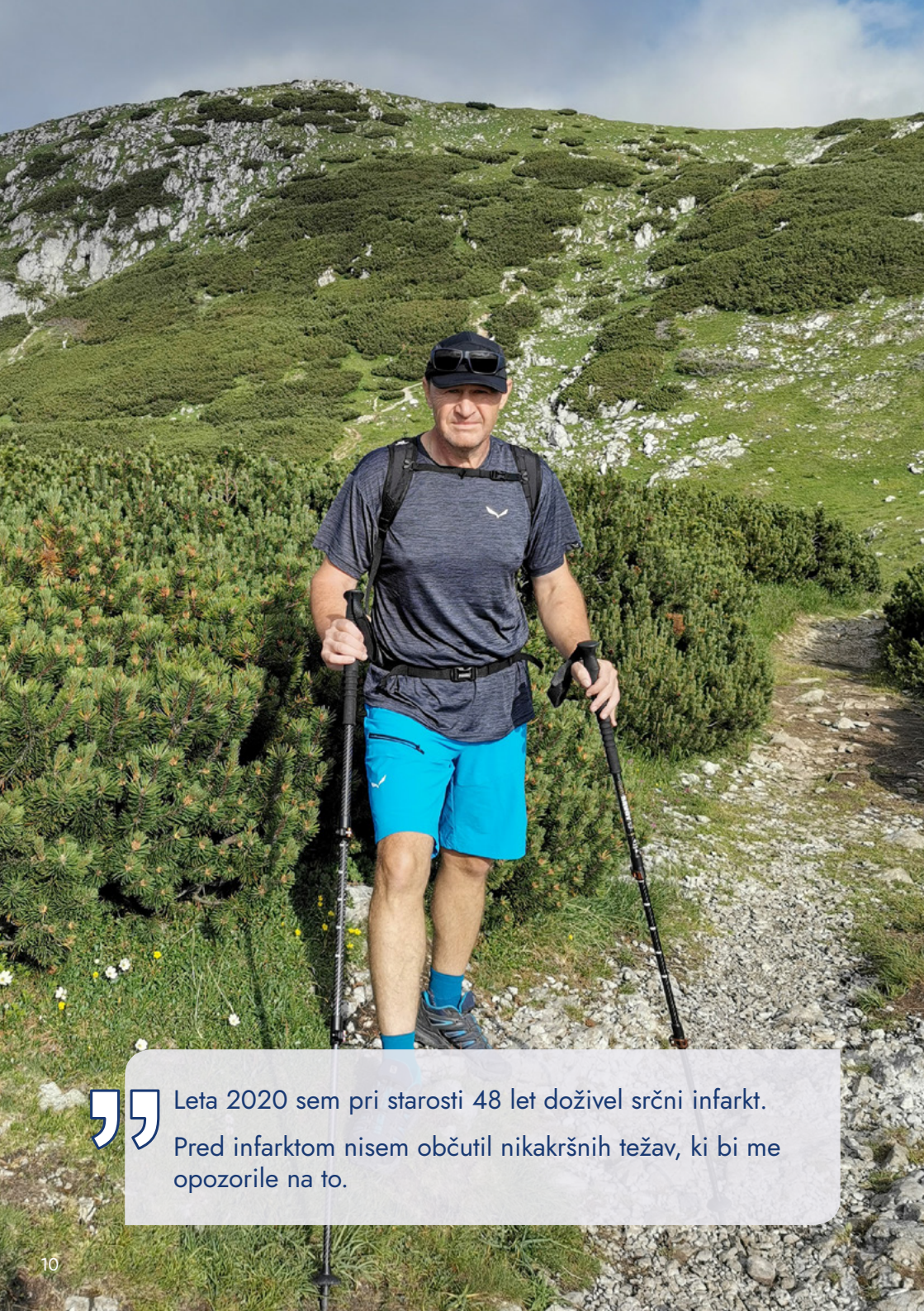
Doma sem imela hudo bolnega moža, zato sem se mu popolnoma posvečala ter zanemarila sebe in svoje zdravje.

Ko sem doživela infarkt, sem imela neverjetno srečo, saj sem zaradi hudih bolečin pravočasno zaslutila, da se dogaja nekaj usodnega. Rešila sta me pravočasni prihod rešilca in bližina urgence ljubljanskega Kliničnega centra. Tam so mi po razbitju strdka vstavili žilno opornico, zdravnik pa mi je na moje veliko začudenje pojasnil, da imam aterosklerozo zaradi zvišane ravni holesterola. Ta je povzročila nastanek lehe, s katere se je izločil strdek in zamašil koronarno arterijo. Tedaj sem spoznala, v kakšno nevarnost sem zašla zaradi pomanjkljivega znanja in predvsem zaradi malomarnega odnosa do svojega zdravja.

Vedeti moramo, da je znanost iznašla učinkovita zdravila, ki znatno zmanjšujejo tvorjenje prekomerne količine holesterola v jetrih, zato lahko z njihovim rednim jemanjem preprečimo celo najhujše zaplete. Ne smemo pa pozabiti, da sta za rehabilitacijo bolnika po takšnem dogodku ključnega pomena gibanje in redna telesna vadba.

”

Eva, 91 let, 20 let po srčnem infarktu



”

Leta 2020 sem pri starosti 48 let doživel srčni infarkt.

Pred infarktom nisem občutil nikakršnih težav, ki bi me opozorile na to.

31 let sem aktivno kadil, na težave, ki bi lahko bile povezane s srcem sploh nisem pomislil. Bal sem se le raka na pljučih, vendar tudi ta strah ni bil dovolj velik razlog, da bi v zvezi s tem kaj ukrenil.

V trenutku ko doživiš srčni infarkt, se ti življenje obrne na glavo.

Lahko ti rešijo življenje, opravijo vse potrebne posege, živiš z zdravili za zniževanje krvnega pritiska in holesterola in z vstavljenjo žilno opornico, vendar ostaja naloga kako spremeniti življenjski slog na tebi.

V želji po boljšem in predvsem bolj zdravem življenjskem slogu sem takoj po infarktu prenehal s kajenjem. Ko sem bil dovolj pri močeh, sem se začel tudi redno gibati. Hoja in kolesarjenje sta danes del mojega vsakdana.

V sklep tako navajam, da so predpisana zdravila, zdrava prehrana in aktiven življenjski slog izjemnega pomena pri preprečevanju ponovnega infarkta. Priložnosti v življenju ne dobiš na pretek. Pravijo, da jih ne smeš zamuditi. Hvala novim možnostim in novemu zdravilu, ki se odmerja le dvakrat na leto, da je moje življenje dobilo še eno priložnost.

”

Roman, 50 let, 2 leti po srčnem infarktu

Kaj je holesterol LDL?

Kaj natančno je holesterol?

Kako visoke so lahko vrednosti holesterola?

Kakšne so nevarnosti zvišanih vrednosti holesterola?

V tej knjižici boste našli odgovore na ta in na številna druga vprašanja.

Knjižica vsebuje osnovne in zanimive informacije o holesterolu ter praktične nasvete, kako vsakodnevno obvladovati zvišane vrednosti holesterola.



Kaj pravzaprav je holesterol?



O čem govorimo pri holesterolu?

Holesterol je ena od maščob v krvi, ki se težko prenaša s krvjo.^{1,2} Lahko si ga predstavljamo kot olje v vodi – oljne kapljice ostanejo na vrhu in se ne zmešajo s tekočino. Da bi se maščoba lahko prenašala s krvjo, se mora združiti z drugimi snovmi, kot so beljakovine, ki služijo kot »prevoznik« za maščobo.²

Ko govorimo o holesterolu, običajno mislimo na obliko, v kateri se prenaša holesterol.

Kombinacijo maščobe (= lipida) in beljakovine (= proteina) imenujemo lipoprotein.² Ta kombinacija ustvari različne oblike holesterola.³

Lipoproteine razvrščamo predvsem glede na njihovo gostoto.⁴

LDL

LDL (lipoprotein nizke gostote) je najpomembnejša oblika holesterola, ki se prenaša iz jeter v druge dele telesa.^{3,5} Če je njegova vrednost v krvnem obtoku stalno visoka, je to škodljivo za zdravje in povzroča nastanek oblog (plakov) na stenah krvnih žil. Posledica oblog je zoženje krvnih žil, t. i. ateroskleroza, ki zmanjša pretok krvi skozi žile. LDL zato imenujemo tudi »slabi holesterol«.^{3,6,7}

VLDL

VLDL (lipoprotein zelo nizke gostote) je največji lipoprotein.⁸ Prenaša trigliceride in holesterol iz jeter v telesna tkiva.^{9,10} Ko se iz njega sprostijo trigliceridi, se pretvori v LDL.¹⁰

Trigliceridi

Trigliceridi (»nevtralne maščobe«) so maščobe, ki jih v glavnem zaužijemo s hrano. Pomembne so za zagotavljanje energije. Če je na voljo več energije, kot jo telo potrebuje, se trigliceridi shranijo v maščobnem tkivu. Tako kot holesterol LDL (h-LDL) je tudi preveč trigliceridov v krvi dejavnik tveganja za aterosklerozo in srčno-žilne bolezni.¹¹

Lipoprotein (a) - Lp(a)

Lp(a) je zelo podoben h-LDL.¹² Vsebuje dodatno beljakovino, apolipoprotein (a). Tako kot h-LDL se tudi Lp(a) lahko nalaga v stenah krvnih žil. Zvišana vrednost Lp(a) je gensko pogojena in je dodaten dejavnik tveganja za aterosklerozo. Za prepoznavanja tega dejavnika tveganja je dovolj enkratna meritev vrednosti Lp(a) v krvi.¹³

HDL

Glavna naloga HDL (lipoproteinov visoke gostote) je prenašanje presežnega holesterola iz celic in tkiv v jetra, kjer se holesterol lahko pretvori in sprosti v druge snovi. HDL zato imenujemo tudi »dobri holesterol«.⁶



Holesterol je lahko »dober« ali »slab«, zato moramo razlikovati med njegovimi vrstami. Seznanite se predvsem s svojimi vrednostmi h-LDL (slabega holesterola). Če je h-LDL v krvi prisoten v čezmernih količinah, lahko poveča tveganje za nastanek bolezni srca in ožilja.

Visoke vrednosti h-LDL

**Kdaj in zakaj
postane težava?**





Razlogi za zvišane vrednosti h-LDL



Ko govorimo o zvišanih vrednostih holesterola, običajno mislimo na zvišane vrednosti h-LDL. Vzrokov je več. Razdelimo jih na pridobljene vzroke in na dedne vzroke.

Visoke vrednosti – pridobljene (niso dedne)

Zvišane vrednosti h-LDL so lahko posledica različnih vzrokov. Nekaj primerov:

- različne bolezni, npr. hipotiroidizem (nezadostno delovanje ščitnice), bolezni ledvic, sladkorna bolezen;¹⁴
- nekatera zdravila, npr. kortikosteroidi, hormonski pripravki, nekatera zdravila za srce;¹⁴
- način življenja, npr. uživanje veliko maščob, kajenje, pomanjkanje gibanja, stres, čezmerno uživanje alkohola.^{14,15}



Kaj je hiperholesterolemija?

To so zvišane vrednosti holesterola v krvi.

Kaj je družinska hiperholesterolemija?

To je dedna oblika zvišanih vrednosti holesterola v krvi.

Visoke vrednosti – dedne

Ta oblika je gensko pogojena in jo otroci lahko podedujejo od staršev.^{16,17}

»**Družinska hiperholesterolemija**« je ena najpogostejših dednih bolezni. Bolniki imajo že v mladosti v krvi zelo visoke vrednosti h-LDL, kar povzroči prezgodnje oženje žil. Zaradi hudega zoženja žil se zmanjša pretok krvi, kar lahko povzroči srčni infarkt in možgansko kap že zgodaj v življenju.

Tudi visoke vrednosti Lp(a) so večinoma dedne in povečujejo tveganje za nastanek srčno-žilnih bolezni.¹³



Ko smo že pri tem ...

Ali je kdo izmed vaših bližnjih sorodnikov že v zgodnjih letih doživel srčni infarkt ali kap? »V zgodnjih letih« pri moških pomeni pred 55. letom starosti in pri ženskah pred 65. letom starosti. Če se je to zgodilo, povejte svojemu zdravniku, saj gre za pomembno informacijo.

Tveganja zaradi zvišanih vrednosti h-LDL



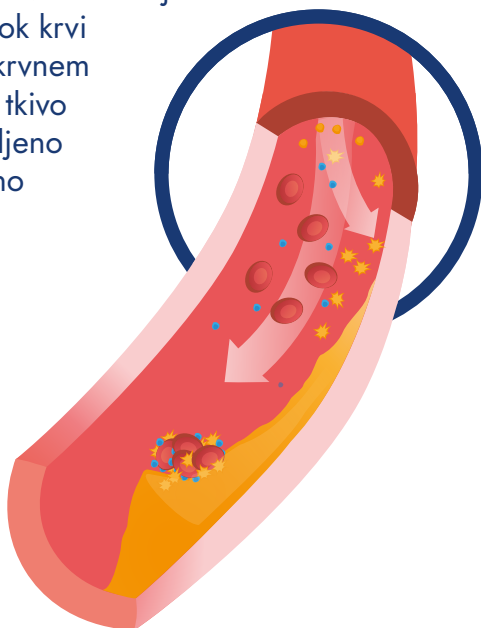
Izsledki številnih raziskav kažejo, da so zvišane vrednosti h-LDL glavni dejavnik tveganja srčno-žilnih bolezni.

Možne posledice zvišanih vrednosti h-LDL:

Če je v krvi preveč h-LDL (slabega holesterola), se skupaj z belimi krvničkami in kalcijem nalaga v stenah krvnih žil (arterij). Te obloge imenujemo plaki in lahko povzročijo aterosklerotično srčno-žilno bolezen.^{5,6,18}

Tveganje v začetni fazi

Z nalaganjem oblog žila postaja vedno bolj ozka, toga ali neelastična, pretok krvi pa slabši. Razvije se motnja v krvnem obtoku. To pomeni, da telesno tkivo morda ni več ustrezno preskrbljeno s kisikom in je zato lahko močno prizadeto.^{6,18}



Tveganje v nadaljevanju

Obloge v žilah so nestabilne in se lahko odluščijo. Če se odluščijo, lahko začne poškodovana arterija krvaveti, zato nastanejo krvni strdki, ki potujejo v različne dele telesa. To lahko povzroči popolno zamašitev žile. Posledice so odvisne od tega, kje v telesu je žila zamašena.^{6,18–20}

- Če se zamaši krvna žila v srcu, to povzroči **srčni infarkt**.
- Če se zamaši krvna žila v možganih, to povzroči **možgansko kap**.
- Če se zožijo krvne žile na območju nog ali medenice, se razvije **periferna arterijska okluzivna bolezen (PAOB)**.



Kaj moram še vedeti?



Seznani smo vas s tveganji, ki jih prinašajo zvišane vrednosti h-LDL.

Kaj to pomeni za vas?

Zvišane vrednosti h-LDL = srčni infarkt?

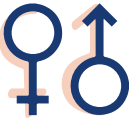
K sreči ni tako preprosto.

Zvišane vrednosti h-LDL so glavni dejavnik tveganja srčnega infarkta, a ne edini.

Več dejavnikov tveganja obstaja, večja je možnost nastanka zapletov srčno-žilnih bolezni. Dejavniki tveganja se namreč seštevajo. Pomembno je tudi trajanje izpostavljenosti dejavnikom tveganja — **dalj časa so vrednosti h-LDL zvišane, večje je tveganje srčnega infarkta ali možganske kapi.**



Drugi dejavniki tveganja za srčno-žilnih bolezni^{6,14}

 Spol	 Kajenje	 Čezmerna telesna masa
 Visok krvni tlak	 Sladkorna bolezen	 Pomanjkanje gibanja
 Bližnji sorodniki s srčnim infarktom: moški, mlajši od 55 let, in ženske, mlajše od 65 let	 Starost	



Kategorije srčno-žilnega tveganja

Glede na zvišane vrednosti h-LDL posameznike uvrstimo v različne kategorije tveganja. Če imate zvišan h-LDL, je dobro vedeti, v katero kategorijo tveganja srčno-žilnih bolezni sodite. Tako boste lahko tveganje bolje obvladovali in tako bolj učinkovito pripomogli k zmanjšanju tveganja aterosklerotične bolezni.

Zmerno tveganje:

Prisotnost vsaj enega od naslednjih dejavnikov tveganja:²¹

- mlajši bolniki, ki imajo sladkorno bolezen manj kot 10 let in nimajo drugih dejavnikov tveganja, razen zvišane ravni h-LDL;
- ocenjeno tveganje smrti zaradi srčno-žilnih bolezni v naslednjih 10 letih po točkovniku SCORE $\geq 1\%$ in $< 5\%$ (za izračun zaprosite lečečega zdravnika).

Visoko tveganje:

Prisotnost vsaj enega od naslednjih dejavnikov tveganja:²¹

- znatno zvišane vrednosti celokupnega holesterola (8 mmol/l), h-LDL (4,9 mmol/l) ali krvnega tlaka ($\geq 180/110$ mmHg);
- družinska hiperholesterolemija;
- sladkorna bolezen, ki traja že vsaj 10 let, ali z drugim dejavnikom tveganja;
- zmerna kronična bolezen ledvic;
- ocena tveganja smrti zaradi srčno-žilnih bolezni v naslednjih 10 letih po točkovniku SCORE $\geq 5\%$ in $< 10\%$.

Zelo visoko tveganje:

Prisotnost vsaj enega od naslednjih dejavnikov tveganja:²¹

- obstoječa aterosklerotična srčno-žilna bolezen;
- sladkorna bolezen z zapleti ali s tremi ali več dejavniki tveganja ali zgodnji začetek sladkorne bolezni tipa 1, ki traja več kot 20 let;
- družinska hiperholesterolemija in tveganje za aterosklerotično bolezen ali pridružen dejavnik tveganja;
- ocena tveganja smrti zaradi srčno-žilnih bolezni v naslednjih 10 letih po točkovniku SCORE $\geq 10\%$.

Ciljne vrednosti h-LDL



Ciljna vrednost h-LDL (priporočljiva vrednost h-LDL glede na tveganje).²¹

Kategorija tveganja	Ciljna vrednost h-LDL
zmerno tveganje	manj kot 2,6 mmol/l .
visoko tveganje	manj kot 1,8 mmol/l in in znižanje za najmanj 50 % glede na izhodiščno vrednost
zelo visoko tveganje	manj kot 1,4 mmol/l in in znižanje za najmanj 50 % glede na izhodiščno vrednost



**Vsako znižanje ravni h-LDL za 1 mmol/l v povprečju
zmanjša srčno-žilno ogroženost za 22 %.**²²

Ali lahko v boju proti aterosklerozi pretirano znižamo raven h-LDL? Človeško telo dobro deluje in se razvija tudi, če je raven h-LDL zelo nizka. Človeški plod ima v času, ko se celice najbolj intenzivno množijo, v krvi samo 1 mmol/l h-LDL, kar je trikrat manj od povprečja pri odraslih. Strah pred prenizko ravniyo LDL-cholesterola je torej odveč.²³



**Pogovorite se s svojim zdravnikom, da skupaj določita
vašo kategorijo tveganja in opredelita ustrezno ciljno
vrednost h-LDL.**

Visoke vrednosti h-LDL (slabega holesterola)

Kaj lahko storim?

Zdaj poznate različne vrste holesterola in njegove funkcije ter razloge za zvišane vrednosti h-LDL in z njimi povezana tveganja.

In kaj lahko storite, če imate zvišano vrednost h-LDL?





Upoštevanje prehranskih omejitev ni dovolj



V preteklosti so morali bolniki upoštevati stroga pravila glede prehrane.

Nova dognanja na srečo kažejo drugače. Danes vemo, da je zdrava prehrana veliko več kot zgolj stroga dieta.



Ali ste vedeli?

Večino holesterola proizvede telo samo, in sicer v jetrih. Iz hrane telo pridobi samo približno 25 % holesterola.²⁴

Nekaj predlogov in nasvetov glede zdrave prehrane za znižanje vrednosti holesterola²⁵⁻²⁷



Raznolikost je zabavna in okusna

Pisana mešanica mesa, rib, mlečnih izdelkov, zdravih maščob, zelenjave in sadja bo popestrila vaš krožnik in nadvse koristila vašemu zdravju. Če je prehrana v splošnem uravnotežena, uživanje sladkarij v zmernih količinah ni nikakršna težava.



Maščobe so pomembne

Posebej pomembne so dobre maščobe. Prisotne so v mastnih ribah (npr. lososu), oreščkih, avokadu in oljčnem olju.



Sadje in zelenjava

Sveže sadje in zelenjava imata malo holesterola in dobro vplivata tudi na presnovo. Posebej priporočamo uživanje jabolk, hrušk in avokada. V prehrano vključite tudi čebulo, por, paradižnik in česen.



Kdaj ste nazadnje poskusili kaj novega?

Začnite raziskovati in preizkušati nove jedi. Brskajte po kuharskih knjigah, za recepte prosite prijatelje ali sorodnike ... ali pa kuhajte skupaj!

Še nekaj koristnih napotkov

Izogibajte se industrijsko predelani hrani, ki ima osiromašeno hranilno vrednost in veliko »praznih« kalorij.

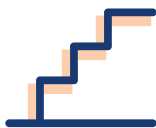
Pomembno vlogo imajo lokalno pridelana živila, ki so bolj kakovostna in tudi bolj sveža.

Poskrbite za dobre prehranske navade: redna prehrana ter uživanje hrane sede, v miru, počasi in v sproščenem okolju.

Poskrbite za redno telesno vadbo



Tudi pri gibanju velja pravilo – ne naprezajte se preveč.
En korak naenkrat je dovolj.



Namesto dvigala uporabljajte stopnice.

Ne vzame veliko časa, a prinese veliko koristi.



Avto pustite doma.

Po opravkih in v trgovino se odpravite peš ali s kolesom.

Če je najbližja trgovina predaleč, si prihranite dolgotrajno iskanje parkirnega mesta tik ob vhodu in raje naredite nekaj dodatnih korakov.



Pojdite na sprehod

Nikakor ni treba na maraton – zdrava je že 10-minutna hitra hoja nekajkrat na dan. Če s seboj povabite prijatelje ali družinske člane, s tem naredite nekaj dobrega tudi zanje.



Igre na prostem

Če imate otroke ali vnuke, se jim pridružite pri igrah na prostem, namesto, da jih le opazujete. Priložnosti za gibanje se skrivajo marsikje!

Lahek sprehod po obroku:

Lahek sprehod po obroku spodbudi presnovo in pomaga pri izgorevanju kalorij. Pospeši tudi krvni obtok, zato se boste počutili manj zaspani.

Še nekaj vrst telesne vadbe, ki jih lahko preizkusite:

- joga
- aerobne, dinamične vaje
- nordijska hoja
- sprehajanje psa
- vrtnarjenje
- kolesarjenje

Izberite tisto vrsto telesne vadbe, ki ustreza vašemu zdravstvenemu stanju in starosti ter v kateri uživate. O ustrezni telesni vadbi se posvetujte z zdravnikom ali kineziologom.

Kdaj ste nazadnje kolesarili?

Če je od tega že dolgo, pojdite v klet po kolo in se čim prej odpravite na pot. Kolo ni namenjeno samo za opravke. Vožnja s kolesom je lahko čudovita aktivnost v prostem času.

Znižanje vrednosti h-LDL s sproščanjem



Poleg gibanja je zelo koristno tudi sproščanje. Ob doživljanju stresa ali napetosti se namreč izločajo stresni hormoni, kar povečuje nastajanje h-LDL v jetrih.





Če imate 5 minut časa

Vzemite si odmor. Mirno sedite in zavestno dihanje. Občutite valovanje vdihov in izdihov. Opazujte in občutite, kako zrak priteka v trebuh in prsni koš ter ju nato zapušča. Z osredotočanjem na dihanje se boste učinkovito umirili in zmanjšali stres.



Vodite dnevnik

Ni treba napisati cele knjige. Marsikdo prav rad v miru premisli o dogodkih tistega dne in jih prenese na papir. Že nekaj stavkov lahko pomaga, da mirno zaključimo dan.



Postopno sproščanje mišic

Sprostitev dosežemo tako, da najprej za nekaj sekund mišice napnemo in jih nato popustimo. Izmenično napenjanje in popuščanje mišic privede do sprostitve.



Meditacija

Poznamo veliko vrst meditacije. Če vas ta tema zanima, jo raziščite. Veliko informacij boste našli v knjigah ali na internetu, lahko pa se vpišete tudi na tečaj.

Ko se zdravljenju z zdravili ni mogoče izogniti

Zdravnik vam bo pomagal poiskati rešitev,
ki bo ustrezala vašemu načinu življenja.



Kaj še lahko storim?



Če predstavljeni ukrepi niso dovolj učinkoviti, je potrebno zdravljenje z zdravili.

Obstajajo različne vrste zdravil, ki vam jih zdravnik lahko predpiše posamično ali v kombinaciji.

- **Zaviralci sinteze holesterola (statini)**

Zmanjšajo nastanek h-LDL, zlasti v jetrih. Jemljejo se enkrat dnevno v obliki tablet.^{21,28,29}

- **Zaviralci absorpcije holesterola v prebavilih**

Zmanjšajo absorpcijo h-LDL iz hrane. Jemljejo se enkrat dnevno v obliki tablet.³⁰

- **Zdravila za zniževanje ravni holesterola v obliki siRNA**

Preprečujejo nastanek beljakovine PCSK9, kar povzroči večjo absorpcijo h-LDL v jetrih. Aplicirajo se v obliki subkutane injekcije 2-krat na leto.*³¹

- **Zdravila za zniževanje ravni holesterola v obliki monoklonskih protiteles**

Zavirajo beljakovino PCSK9 v krvnem obtoku, kar povzroči večjo absorpcijo h-LDL v jetrih. Aplicirajo se v obliki subkutane injekcije na vsaka dva tedna ali enkrat na mesec.³²

*Začetnemu odmerku sledi ponovni odmerek čez 3 mesece in nato odmerek vsakih 6 mesecev.



Predpisana zdravila je potrebno jemati redno in dolgotrajno, saj so zelo pomembna za znižanje h-LDL. Zavedati pa se moramo, da zdravila ne morejo nadomestiti telesne vadbe, uravnotežene prehrane in sproščanja.

Prevzemite nadzor nad zdravjem srca in ožilja

Spoznali ste, da je znižanje vrednosti h-LDL najbolj učinkovito, če kombiniramo več različnih ukrepov.

Kot pri skupinskem delu!





Na vaše zdravje in zdravljenje lahko najbolj vplivate sami.



Povzemimo nekaj najpomembnejših ukrepov, ki vam lahko pomagajo znižati vrednosti h-LDL.



Poskrbite za zdravo prehrano, gibanje in sproščanje.



Redno obiskujte zdravnika.



Pogovorite se z zdravnikom.



Zdravila jemljite po zdravnikovih navodilih.



Pri vaših prizadevanjih se lahko vedno obrnete na zdravstveno osebje.



Sami seveda lahko naredite zelo veliko, a ne pozabite – pomaga vam lahko tudi zdravnik, medicinska sestra ali zdravstveno osebje.



Zdravnik bo predpisal zdravila, ki so primerna za vas.



Zdravnik ali medicinska sestra bosta dala ustrezna navodila glede zdravljenja in priporočila za zdrav življenjski slog.



Zdravnik bo redno preverjal, ali je zdravljenje učinkovito (npr. s krvnimi preiskavami).



Zdravstveno osebje bo vedno na voljo za vaša vprašanja.



Kaj želite vprašati zdravnika?

Zapišite vprašanja, na katera bi želeli dobiti odgovor, in jih prinesite s seboj na naslednji obisk.

Pomagajte si z našim priročnikom za pogovor z zdravnikom.

V družbi je lažje in bolj zabavno



Poleg zdravnika naj bodo v vaši "zdravstveni ekipi" tudi družina in prijatelji!



Kuhanje v družbi

Kuhajte skupaj in odkrivajte nove recepte!



Gibanje v družbi

Poiščite si partnerja za vadbo, ker mora biti gibanje zabavno!



Izmenjava idej

Izmenjujte si ideje in skupaj raziskujte nove dejavnosti (npr. tehnike sproščanja).

Tako boste zmagali na vseh področjih: skrbeli boste zase in hkrati prispevali k dobrobiti najbližjih.

**Spoznali ste se z najrazličnejšimi načini,
kako živeti čim bolj zdravo.**

V vsakdan jih uvajajte korak za korakom.

Želimo vam čim več uspeha na novi poti!

Informacije so pomembne – najpomembnejše pa je, kaj zares naredite!

Tu si lahko zelo natančno zabeležite, katere spremembe želite uvesti in jih doseči. Čim bolj konkretne so, tem bolje. Zapiske lahko prinesete na redne zdravniške preglede, da se boste z zdravnikom pogovorili o svojem načrtu.

Na primer:

Vsak dan po kosilu bom šel na 10-minutni sprehod.

Vsako soboto bom preizkusila nov recept.

Namesto sladkarij bom pojedel jabolko.

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____



Ateroskleroza:

Bolezen žilnih sten zaradi oblog holesterola (in kalcija).

Holesterol:

Ena od maščob v krvi in sestavni del celic; ima tudi druge funkcije. Večino holesterola telo proizvede v jetrih, del pa ga zaužijemo tudi s hrano. Poznamo več vrst holesterola.

Hiperholesterolemija

Previsoka vrednost holesterola v krvi.

Holesterol HDL (h-HDL):

Imenujemo ga tudi »dobri holesterol«. H-LDL prenaša presežek holesterola iz celic in tkiv v jetra, kjer se razgradi.

Holesterol LDL (h-LDL):

Imenujemo ga tudi »slabi holesterol«. H-LDL porazdeljuje maščobe v telesu. Če je v krvi preveč h-LDL, se med drugim nalaga v krvnih žilah in povzroča bolezni, kot sta srčni infarkt in možganska kap.

Lipidi:

Maščobe v krvi. Večinoma niso topne v vodi in v telesu opravljajo različne funkcije.

Lipoproteini:

Kombinacija maščob (= lipidov) in beljakovin = proteinov). Omogočajo prenašanje holesterola po krvi.

Monoklonska protitelesa:

Zavirajo beljakovino PCSK9, kar povzroči večjo absorpcijo h-LDL v jetrih.

Periferna arterijska okluzivna bolezen (PAOB):

Slab krvni obtok zaradi zožitve žil, običajno v nogah.

Plaki:

Obloge na stenah krvnih žil, ki lahko zožijo žilo.

Primarna/družinska hiperholesterolemija:

Genska/dedna bolezen, za katero je značilna zvišana raven h-LDL v krvi že od rojstva.

siRNA (*small interfering RNA*):

Dvojnoverižna majhna interferenčna ribonukleinska kislina

Trigliceridi:

»Nevtralne maščobe«, ki so kot zaloga energije shranjene v maščobnem tkivu.

VLDL:

Lipoprotein zelo nizke gostote (VLDL - *very low density lipoprotein*). Proizvajajo ga jetra. Prenaša trigliceride in holesterol v krvnem obtoku.

Zaviralci absorpcije h-LDL:

Zdravila, ki zmanjšujejo absorpcijo h-LDL iz hrane.

Zaviralci sinteze h-LDL:

Skupina zdravil (t. i. statini), ki zavirajo nastanek h-LDL.



1. Cholesterol. BetterHealth Channel website. Dostopno na: <https://www.betterhealth.vic.gov.au/health/conditionsandtreatments/cholesterol>.
2. Your guide to lowering your cholesterol with TLC. National Institutes of Health. Dostopno na: https://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/public/heart/cho_tlc.pdf.
3. The nutrition source: Cholesterol. Harvard T.H. Chan School of Public Health. Dostopno na: <https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/what-should-you-eat/fats-and-cholesterol/cholesterol/>.
4. Badimon L, Chiva-Blanch G. Lipid Metabolism in Dyslipidemia and Familial Hypercholesterolemia. *Mol. Nutr. Fats*. 2019, 307–322. Elsevier Inc.: Amsterdam, Nizozemska, 2018.
5. Ference BA, Ginsberg HN, Graham I, et al. Low-density lipoproteins cause atherosclerotic cardiovascular disease. 1. Evidence from genetic, epidemiologic, and clinical studies. A consensus statement from the European Atherosclerosis Society Consensus Panel. *Eur Heart J*. 2017;38(32):2459–2472.
6. HDL (good), LDL (bad) cholesterol and triglycerides. American Heart Association. Dostopno na: <https://www.heart.org/en/health-topics/cholesterol/hdl-good-ldl-bad-cholesterol-and-triglycerides>.
7. What is cholesterol? American Heart Association. Dostopno na: <https://www.heart.org/en/health-topics/cholesterol/about-cholesterol>.
8. Plasma lipoproteins. LipidWeb. Dostopno na: https://www.lipidmaps.org/resources/lipidweb/lipidweb_html/lipids/simple/lipoprot/index.htm.
9. VLDL Cholesterol. MedlinePlus. Dostopno na: <https://medlineplus.gov/vldlcholesterol.html>.
10. The difference between VLDL and LDL. Dostopno na: Healthline. <https://www.healthline.com/health/vldl-vs-ldl>.
11. Trigliceridi: Why do they matter? Dostopno na: Mayo Clinic. [https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/high-blood-cholesterol/in-depth/triglycerides/art-20048186#:~:text=High%20triglycerides%20may%20contribute%20to,of%20the%20pancreas%20\(pancreatitis\)](https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/high-blood-cholesterol/in-depth/triglycerides/art-20048186#:~:text=High%20triglycerides%20may%20contribute%20to,of%20the%20pancreas%20(pancreatitis)).
12. Lipoprotein (a) blood test. Dostopno na: MedlinePlus. <https://medlineplus.gov/lab-tests/lipoprotein-a-blood-test/>.
13. Maranhão RC, Carvalho PO, Strunz CC, Pileggi F. Lipoprotein (a): structure, pathophysiology and clinical implications. *Arq Bras Cardiol*. 2014;103(1):76–84.
14. Ahmed SM, Clasen ME, Donnelly JE. Management of dyslipidemia in adults. *Am Fam Physician*. 1998;57(9):2192–2204, 2207–8.
15. High cholesterol. Dostopno na: Mayo Clinic. <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/high-blood-cholesterol/symptoms-causes/syc-20350800>.
16. Familial hypercholesterolemia (FH). FH Foundation. Dostopno na: https://thefhfoundation.org/media/2020/05/FHBrochure_5.2020.pdf.

17. FH facts. FH Foundation. Dostopno na: https://thefhfoundation.org/media/FH_FactSheet4.25.2017.pdf.
18. Arteriosclerosis/atherosclerosis. Mayo Clinic. Dostopno na: <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/arteriosclerosis-atherosclerosis/symptoms-causes/syc-20350569>.
19. Stroke. World Heart Foundation. Dostopno na: <https://www.world-heart-federation.org/resources/stroke/>.
20. About peripheral artery disease (PAD). American Heart Association. Dostopno na: <https://www.heart.org/en/health-topics/peripheral-artery-disease/about-peripheral-artery-disease-pad>.
21. Mach F, Baigent C, Catapano AL, et al; ESC Scientific Document Group. 2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk. *Eur Heart J*. 2020;41(1):111–188.
22. Ference BA, Ginsberg HN, Graham I et.al. A consensus statement from the European Atherosclerosis Society Consensus Panel. *European Heart Journal* (2017) 38, 2459– 2472.
23. Društvo za zdravje srca in ožilja Slovenije. Dostopno na: <https://zasrce.si/clanek/ali-je-raven-ldl-holesterola-lahko-prenizka/>.
24. Cholesterol 101 – what your levels mean. Dostopno na: <https://www.webmd.com/cholesterol-management/ss/slideshow-cholesterol-overview>.
25. Guidelines for a low cholesterol, low saturated fat diet. UCSF Health. Dostopno na: <https://www.ucsfhealth.org/education/guidelines-for-a-low-cholesterol-low-saturated-fat-diet>.
26. Boost your cholesterol-lowering potential with phytosterols. Cleveland Clinic. Dostopno na: <https://my.clevelandclinic.org/health/articles/17368-phytosterols-sterols- stanols>.
27. Cholesterol-healthy eating tips. Dostopno na: <https://www.betterhealth.vic.gov.au/health/conditionsandtreatments/cholesterol- healthy-eating-tips>.
28. Toth PP, Banach M. Statins: then and now. *Methodist Debakey Cardiovasc J*. 2019;15(1):23–31.
29. Adams SP, Tsang M, Wright JM. Lipid-lowering efficacy of atorvastatin. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015;(3):CD008226.
30. Kosoglou T, Statkevich P, Johnson-Levonas AO et al. Ezetimibe: a review of its metabolism, pharmacokinetics and drug interactions. *Clin Pharmacokinet*. 2005;44(5):467-94.
31. Spletno mesto Lek. <https://lek.si/sl/o-nas/za-medije/sporocila-za-javnost/1150/evropska-odobritev-zdravila-inklisan-ki-prinasa-nov-pristop-k-zdravljenju-povisanega- holesterola/>. Datum vpogleda: 22. december 2021.
32. PCSK9 inhibitors. Spletno mesto HEART UK. <https://www.heartuk.org.uk/downloads/factsheets/pcsk9i-factsheet.pdf>. Datum vpogleda: 19. maj 2021.

Zveza koronarnih društev in klubov Slovenije (ZKDKS)

Zveza koronarnih društev in klubov Slovenije (ZKDKS) je reprezentativna organizacija približno 127.800 koronarnih bolnikov v Sloveniji, v kateri se izvaja tretja faza sodobne celostne rehabilitacije koronarnega bolnika. Zveza skrbi za širitev mreže vadbenih skupin in društev po Sloveniji ter si prizadeva zagotoviti možnosti celovite vseživljenjske rehabilitacije čim večjemu številu koronarnih bolnikov.

Koordinira in usmerja rehabilitacijsko vadbo, ki poteka v 150 vadbenih skupinah in 81 krajih po vsej Sloveniji.

Koronarni klub Ljubljana

Štepanjsko nabrežje 38, 1000 Ljubljana
info@koronarni-klub-lj.si, T: 059 962 711,
www.koronarni-klub-lj.si

Koronarni klub Maribor

Partizanska cesta 24, 2000 Maribor
koronarni.klub.maribor@siol.net,
T: 051 440 551,
www.koronarni-klub-maribor.si

Koronarni klub Celje

Gledališki trg 7, 3000 Celje
lucfranjo@gmail.com,
T: 03 548 41 85,
www.koronarni-klub-celje.com

Šaleški koronarni klub Velenje

Vodnikova c. 1, 3320 Velenje
info@koronarni-klub-velenje.si,
T: 070 745 835,
www.koronarni-klub-velenje.si

Koronarni klub Mislinjske doline

Trstenjakova 2, 2380 Slovenj Gradec
kklub.mdoline1@gmail.com,
T: 02 884 30 14, 031 638 747,
www.kk-mislinjskedoline.com

Koronarni klub Savinjska dolina Žalec

Hmeljarska 3, 3310 Žalec
koronarni.klub.zalec@gmail.com,
T: 031 721 676, www.koronarni-zalec.si

Koronarni klub Dravske doline

Mariborska cesta 37, 2360 Radlje ob Dravi
društvo.src.bol.dd@gmail.com,
T: 031 331 662, www.zd-radlje.si

Društvo koronarnih bolnikov Zgornje Savinjske doline

Praprotnikova ulica 7, 3330 Mozirje
kd.zg.savinjskadolina@gmail.com

Koronarno društvo Slovenske Istre

Vrtna ulica 6, 6000 Koper
pisarna@kdsi.si, T: 051 628 931, www.kdsi.si

Koronarno društvo Postojna

Prečna ulica 2, 6230 Postojna
koronarnodruštvo-postojna@siol.net,
T: 040 874 447, www.koronarno-postojna.si

Koronarno društvo Ilirska Bistrica

Jurčičeva 1, 6250 Ilirska Bistrica
joze.valencic@prival.si, T: 040 364 133,
040 45 99 55, www.koronarno-ilbistrica.si

Koronarni klub Mežiške doline
Ob Suhi 11, 2390 Ravne na Koroškem
info@srce-si.si, T: 040 799 690,
www.srce-si.si

**Društvo koronarnih bolnikov
Dolenjske in Bele krajine**
Rozmanova 10, 8000 Novo Mesto
info@koronarnodrustvo-dbk.si,
www.koronarnodrustvo-dbk.si

Koronarni klub Sevnica
Trg svobode 14, 8290 Sevnica
kksevnica@gmail.net, T: 041 527 095,
www.zd-sevnica.si/koronarni-klub-sevnica

Koronarni klub Brežice
Černelčeva cesta 15, 8250 Brežice
koronarni.klub.brezice@gmail.com,
T: 031 380 714,
www.koronarni-klub-brezice.si

Koronarno društvo Gorenjske
Jezerska cesta 41, 4000 Kranj
info@koronarno-drustvo.si,
T: 031 742 278, www.koronarno-drustvo.si

Koronarno društvo Radenci
Zdraviliško naselje 12, 9252 Radenci
edvard.metlicar@telemach.net,
T: 02 560 10 43, 041 645 365



Zveza koronarnih društev in klubov Slovenije (ZKDKS)
Gledališki trg 7, 3000 Celje
info@zkdks.si, T: 041 602 216, www.zkdks.si

Društvo za zdravje srca in ožilja Slovenije (Društvo za Srce)

Društvo za zdravje srca in ožilja Slovenije (Društvo za Srce) je humanitarna nevladna organizacija, ki deluje v javnem interesu na področju zdravstvenega varstva od leta 1991.

Društvo je s svojimi dejavnostmi prisotno po vsej Sloveniji – ima 9 podružnic in dve samostojni društvi (Društvo za zdravje srca in ožilja za Maribor in Podravje ter Društvo za zdravje srca in ožilja Pomurje) in vključuje že preko 8000 članov.



Društvo za zdravje srca in ožilja Slovenije
Dalmatinova ulica 10, 1000 Ljubljana
drustvo.zasrce@siol.net, T: 01 234 75 50

