Naročite

Zdravo žilje za

vitalno starost

ATEROSKLEROZA V SLIKAH

lek

član skupine Sandoz

Ciljne vrednosti krvnega tlaka[1]

Arterijska hipertenzija in pridružene bolezni	CILJNI sistolični krvni tlak (mm Hg)			CILJNI diastolični krvni tlak (mm Hg)
	mlajši od 65 let	starejši od 65 let	starejši od 80 let	
Arterijska hipertenzija + sladkorna bolezen + po možganski kapi/TIA + koronarna srčna bolezen + srčno popuščanje + hipertrofija levega prekata + po miokardnem infarktu + periferna arterijska bolezen	120–130	pod 140 do 130	pod 140 do 130	pod 80 do 70
Arterijska hipertenzija pri bolnikh s kronično ledvično boleznijo	pod 140 do 130	pod 140 do 130	pod 140 do 130	pod 80 do 70

Ciljne vrednosti lipidov[2]

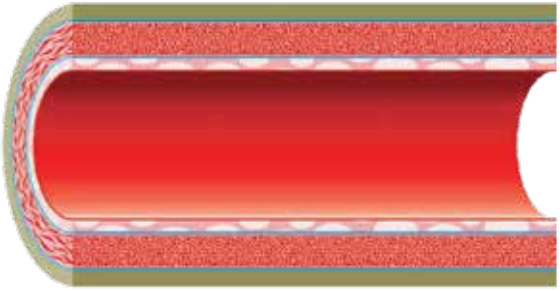
Kategorija srčno-žilne ogroženosti	CILJNA vrednost holesterola LDL		
Zelo velika	**< 1,0 mmol/L**	≥ 50 % znižanje glede na izhodiščno vrednost	– SCORE > 10 % – potrjena srčno-žilna bolezen (klinično ali subklinično) – družinska hiperholesterolemija s potrjeno srčno-žilno boleznijo – sladkorna bolezen z okvaro organov ali z dejavniki tveganja – huda ledvična bolezen, GFR < 30 ml/min/1,73 m^2
	< 1,4 mmol/L		
Velika	**< 1,8 mmol/L**		– SCORE 5–10 % – izrazit posamezni dejavnik tveganja, (npr. holesterol > 8 mmol/L, družinska hiperholesterolemija, krvni tlak ≥ 180/110 mmHg) – sladkorna bolezen brez okvare tarčnih organov, s trajanjem > 10 let – zmerna ledvična bolezen, GFR 30–59 ml/min/1,73 m^2
Zmerno velika	**< 2,6 mmol/L**		– SCORE ≥ 1 % in < 5 % – mladi bolniki (SB1 < 35 let; SB2 < 50 let) s sladkorno boleznijo s trajanjem < 10 let, brez drugih dejavnikov tveganja
Majhna	**< 3,0 mmol/L**		– SCORE < 1 %

GFR – glomerulna filtracija; SB – sladkorna bolezen

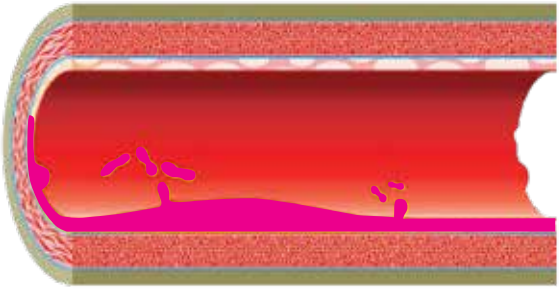
Razvoj ateroskleroze

Začetna stopnja, t. i. ateromatoza, poteka za bolnika neopazno. Praviloma se šele v poznejšem obdobju, ko bolezen napreduje, pojavijo zapleti.

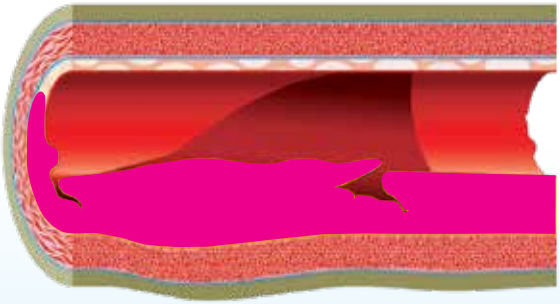
Proces ateroskleroze s pravilnim in pravočasnim odkrivanjem (ultrazvočna preiskava) in nato zdravljenjem upočasnimo in v večini primerov preprečimo nastanek usodnih zapletov.



zdrava arterija



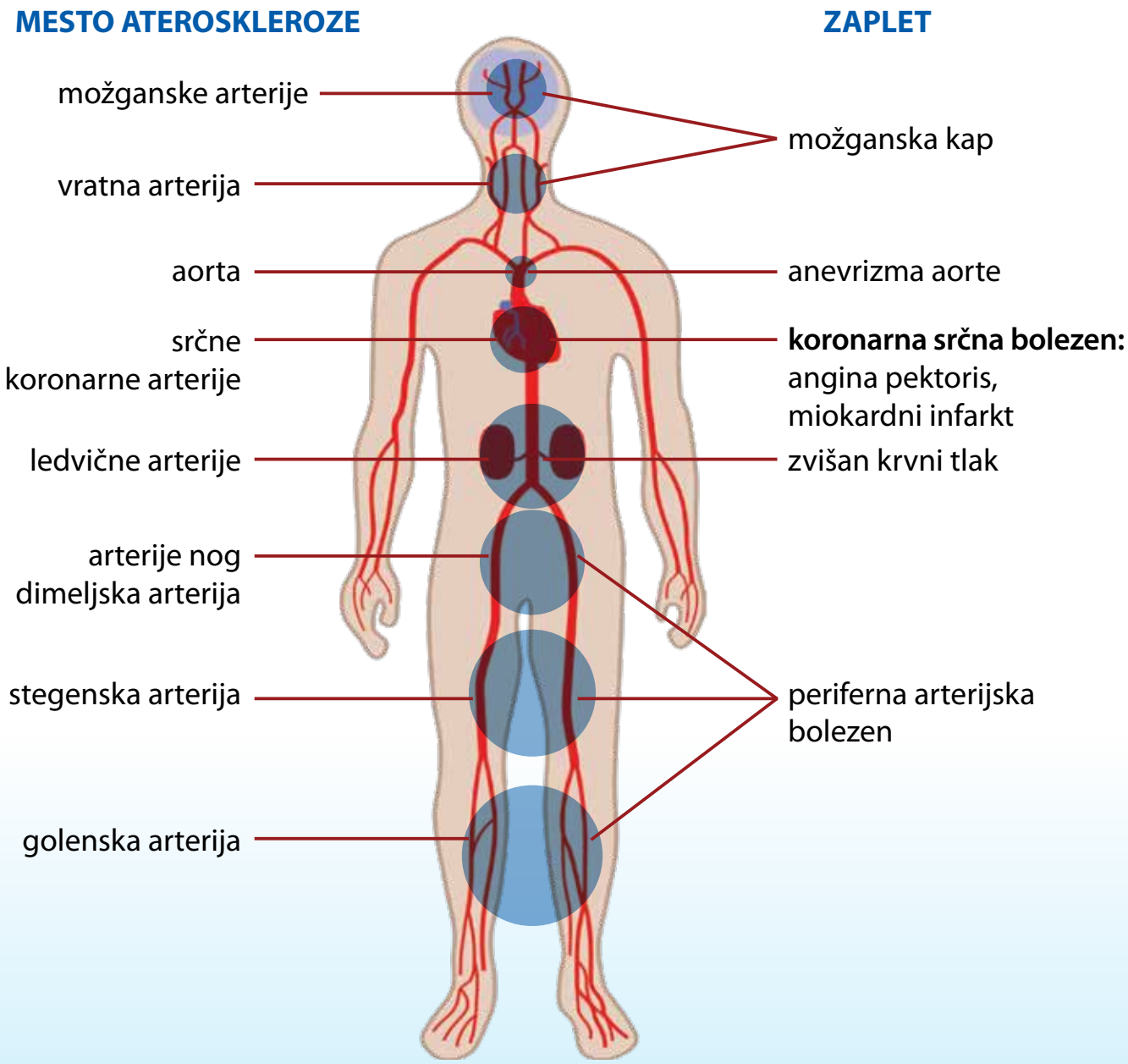
aterosklerotične obloge



aterosklerotične obloge,
ki pomembno ožijo arterijo

V Sloveniji ima skoraj dve tretjini prebivalcev zvišane vrednosti holesterola v krvi.[3]

Nevarni zapleti ateroskleroze

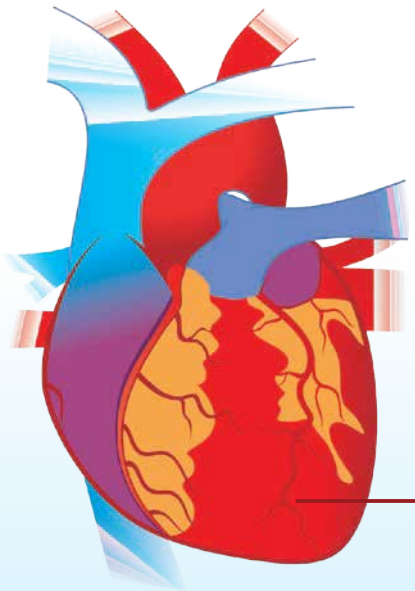


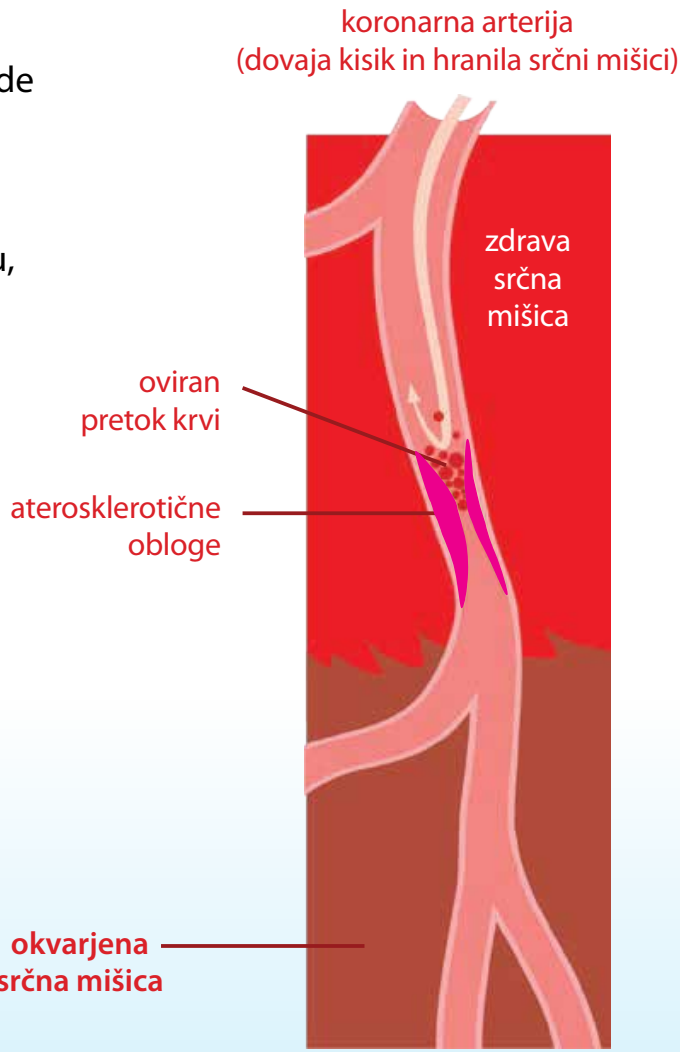
Koronarna srčna bolezen

Angina pektoris

Zaradi ateroskleroze koronarnih arterij je oviran pretok krvi, zato je srčna mišica nezadostno prekrvljena.

Angina pektoris se kaže kot napad hude bolečine v prsnem košu za prsnico, ki pogosto izžareva v levi zgornji ud ali vrat ter je pogosto povezana z občutkom dušenja in smrtnega strahu, pojavi se ob naporu ali razburjenju.



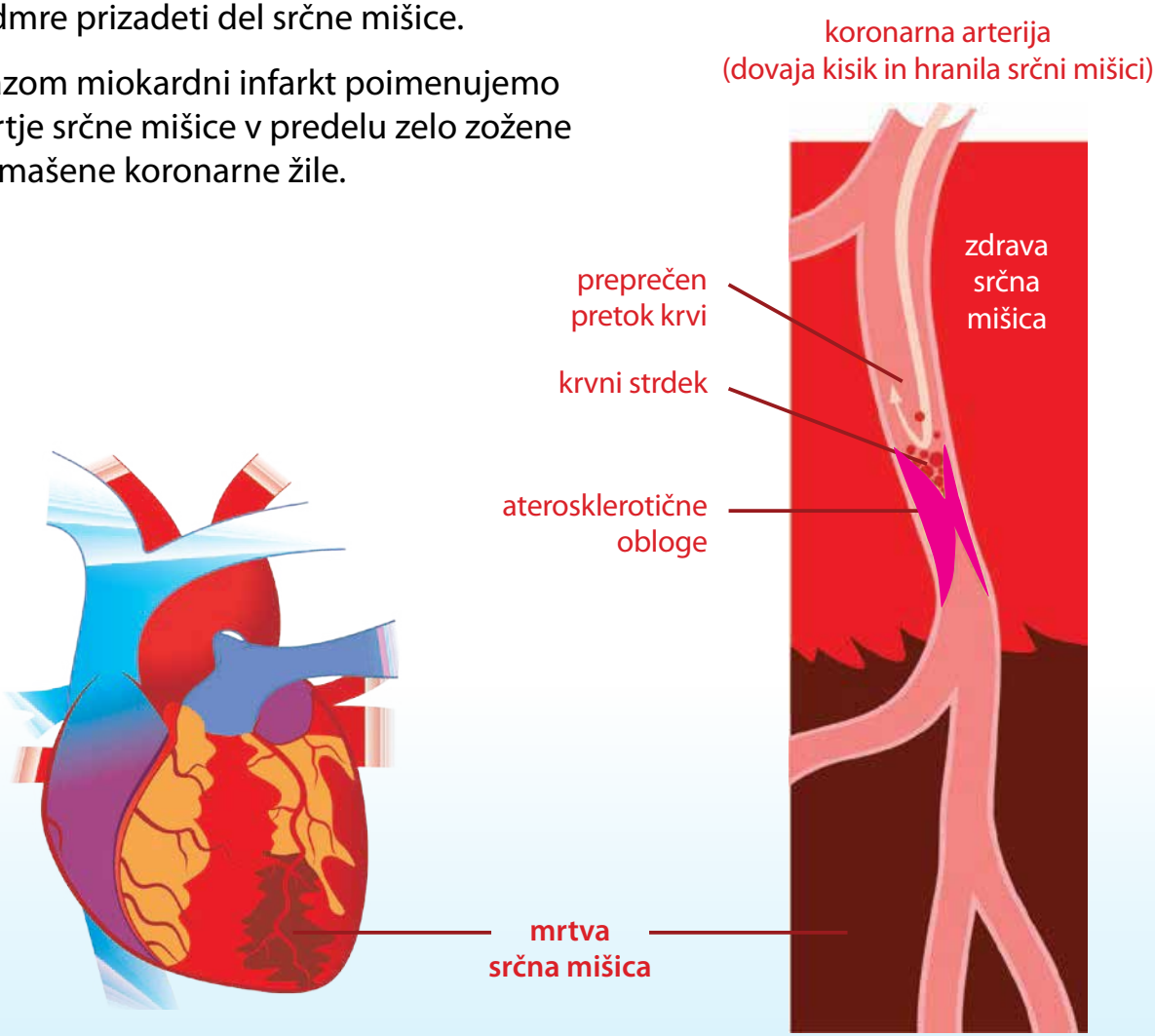


Bolniki po prebolelem srčnem infarktu so za več kot 40 % bolj ogroženi, da bodo v prihodnjih desetih letih ponovno doživeli srčni infarkt.[4]

Miokardni infarkt

Krvni strdek zamaši koronarno arterijo, zato je prekinjen pretok krvi, posledično pa odmre prizadeti del srčne mišice.

Z izrazom miokardni infarkt poimenujemo odmrtje srčne mišice v predelu zelo zožene ali zamašene koronarne žile.



Možganska kap

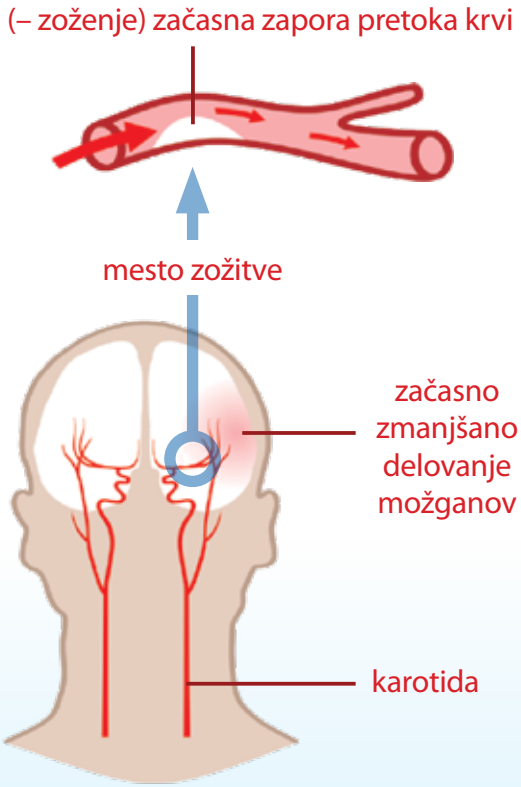
Prehodni ishemični napad

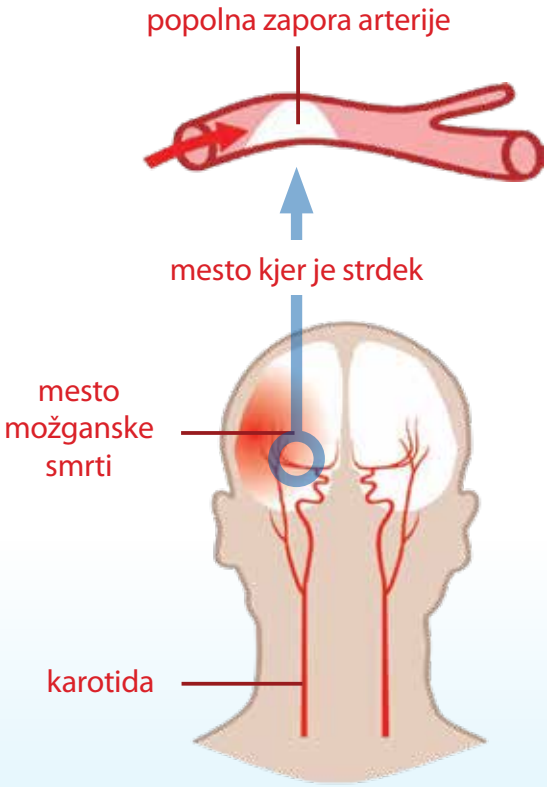
(tranzitorna ishemična ataka – TIA)

nastane ob prehodni zapori možganske arterije, ki začasno prepreči pretok krvi do možganov.

Možganska kap

nastane ob popolni zapori možganske arterije. Pretok krvi je preprečen, zato možganske celice v tem delu odmrejo, posledično pa je prizadeto delovanje možganov.





Dejavniki tveganja za možgansko kap so:
zvišan krvni tlak, sladkorna bolezen in zvišane vrednosti holesterola v krvi.

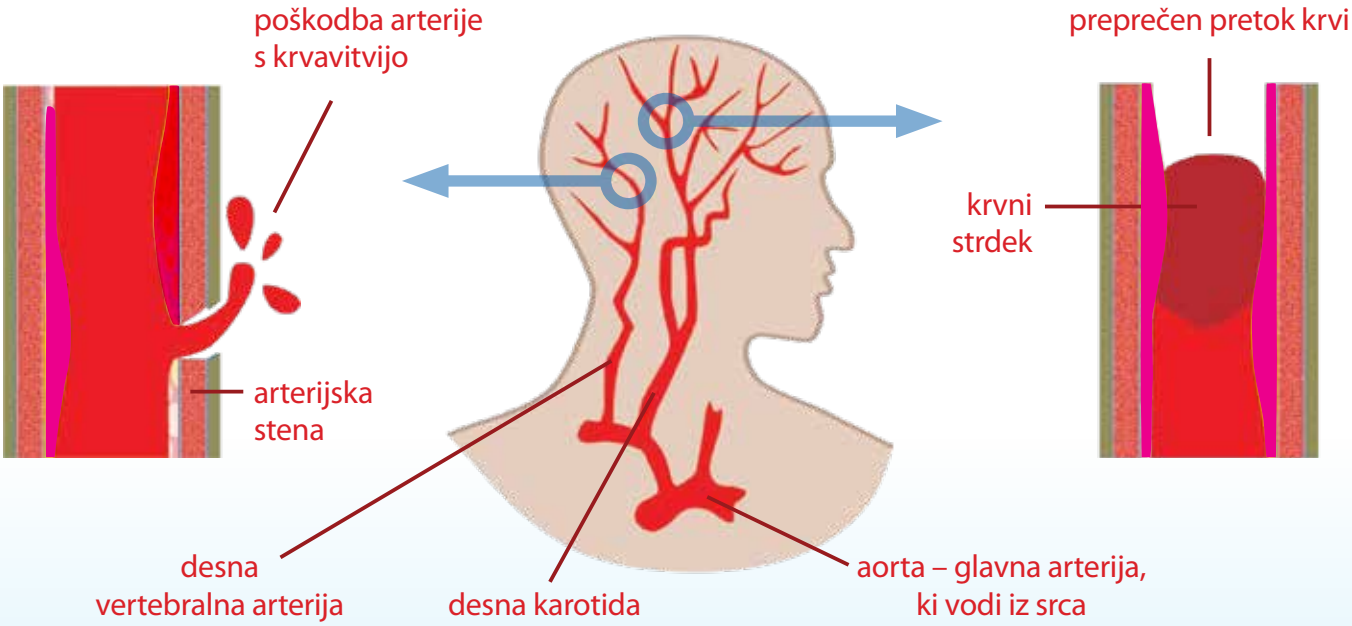
Možganska kap je tretji najpogostejši vzrok smrti v Evropi in vodilni vzrok oviranosti.[5]

Hemoragična možganska kap

se pojavi po razpoku žile; najpogosteje kot posledica visokega krvnega tlaka, redkeje zaradi nepravilnosti možganskih žil.

Ishemično možgansko kap

lahko povzroči strdek na mestu zapore (tromboza) ali strdek, ki je nastal na drugem mestu, od koder je s krvjo prišel do mesta zožanja v možganih in zaprl žilo (embolija).

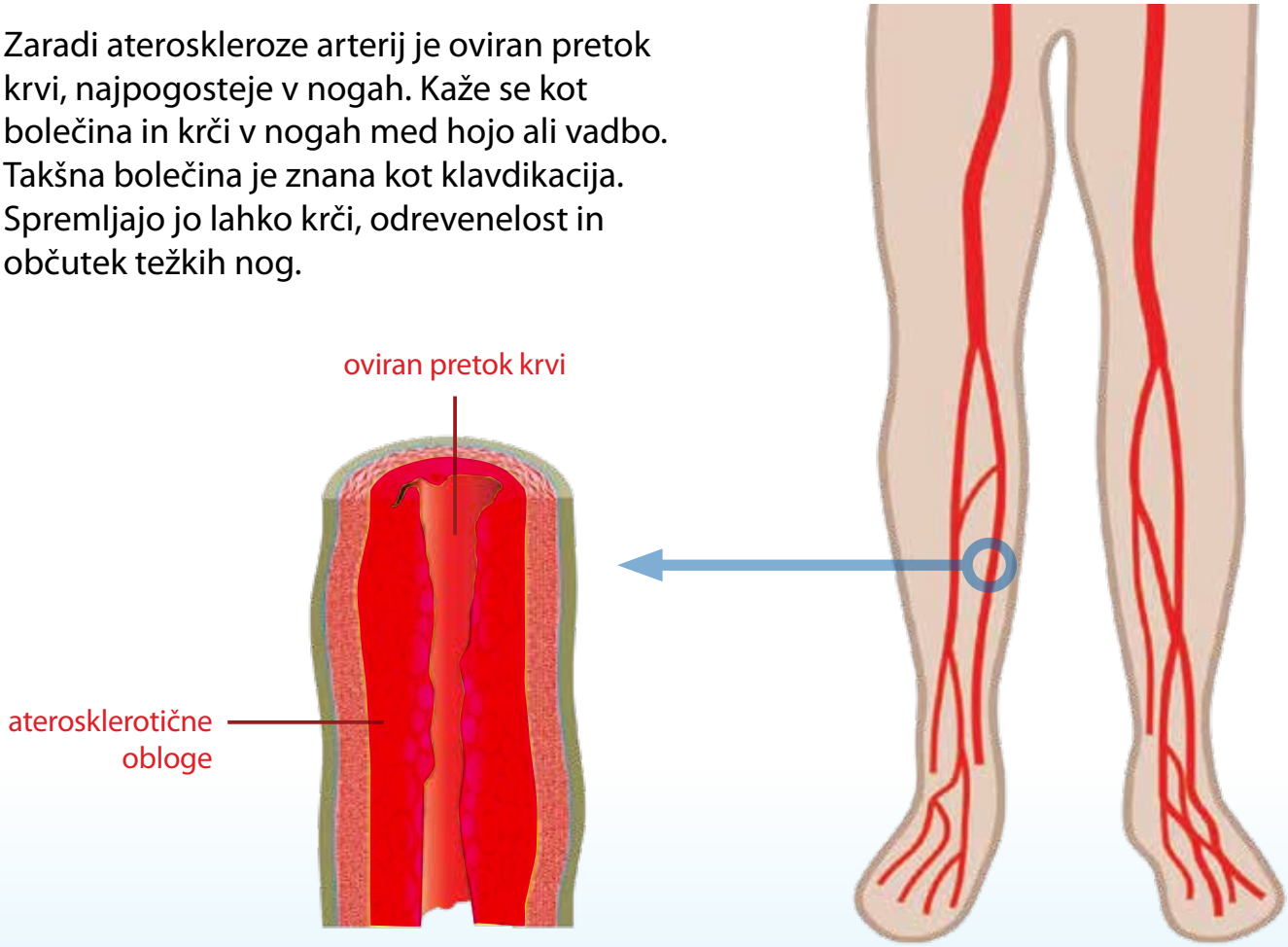


V Sloveniji 4.400 ljudi na leto zboli za možgansko kapjo, kar 2.100 jih umre.[5]

Periferna arterijska bolezen

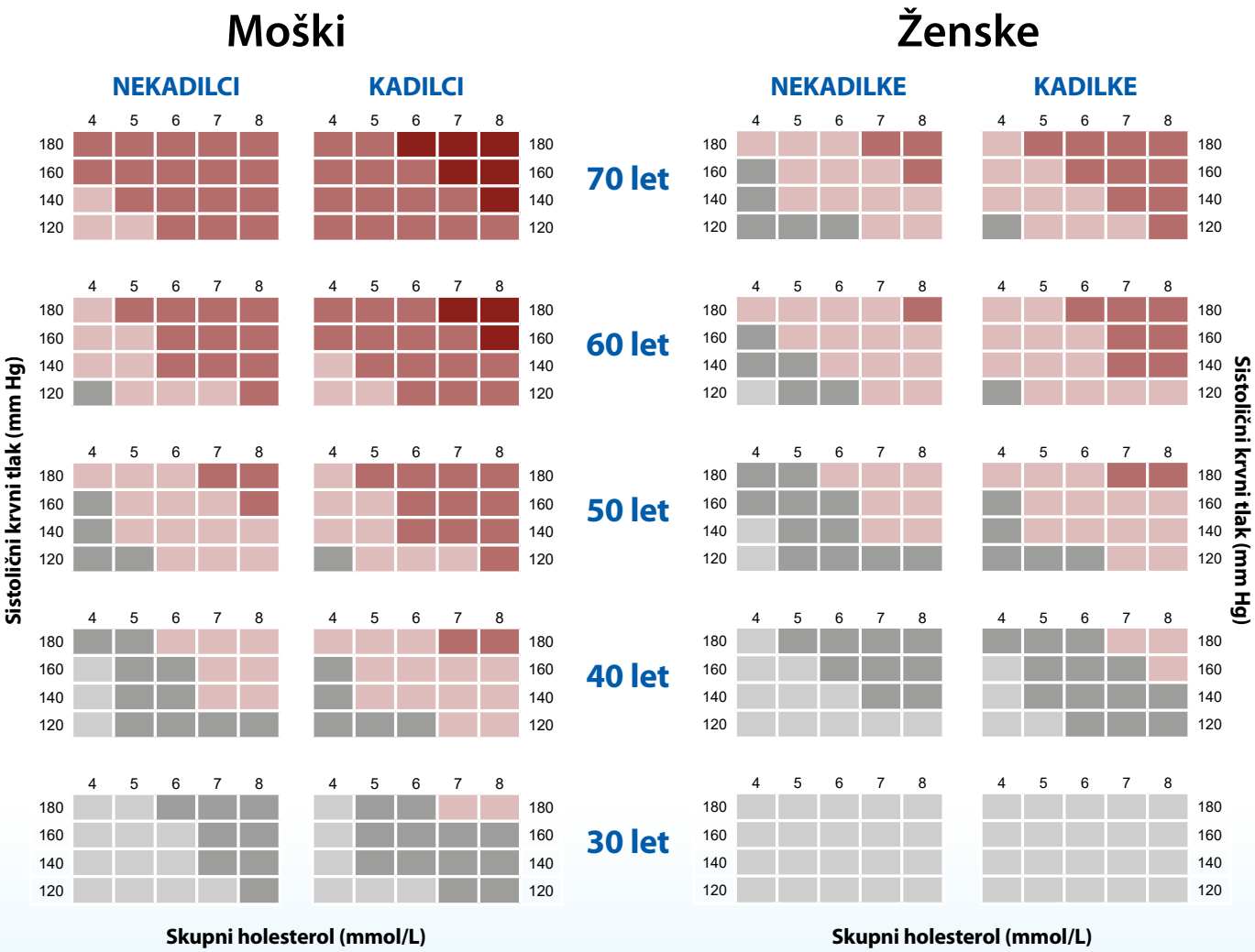
Periferna arterijska bolezen se pojavi ob prehodni zapori arterije spodnjih ali zgornjih okončin.

Zaradi ateroskleroze arterij je oviran pretok krvi, najpogosteje v nogah. Kaže se kot bolečina in krči v nogah med hojo ali vadbo. Takšna bolečina je znana kot klavdikacija. Spremljajo jo lahko krči, odrevenelost in občutek težkih nog.



Smrt zaradi srčno-žilnih bolezni je pri bolnikih s periferno arterijsko boleznijo dva do trikrat pogostejša kot pri ljudeh brez te bolezni.[6]

Preglednica koronarne ogroženosti[7]



OGROŽENOST – verjetnost koronarnega dogodka v 10 letih

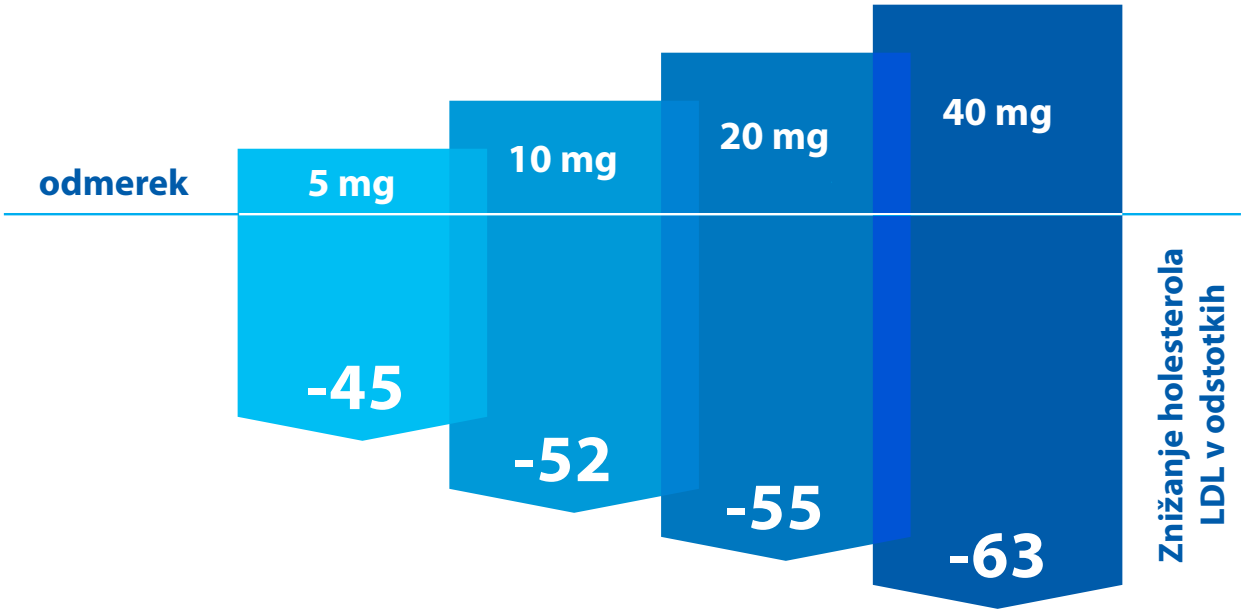
< 5 %	5 – 10 %	10 – 20 %	20 – 40 %	> 40 %
Blaga	Majhna	Zmerna	Velika	Zelo velika

Odstotno znižanje holesterola LDL za doseganje opredeljenih ciljev zdravljenja glede na izhodiščno vrednost.[8]

IZHODIŠČNA VREDNOST holesterola LDL (v mmol/L)	% POTREBNEGA ZNIŽANJA koncentracije za doseganje ciljnih vrednosti holesterola LDL				
	< 1,0 mmol/L	< 1,4 mmol/L	< 1,8 mmol/L	< 2,6 mmol/L	< 3,0 mmol/L
> 6,2			> 70	> 60	> 55
5,2 – 6,2			65 – 70	50 – 60	40 – 55
4,4 – 5,2		> 70	60 – 65	40 – 50	30 – 45
3,9 – 4,4		65 – 70	55 – 60	35 – 40	25 – 30
3,4 – 3,9	> 70	60 – 65	45 – 55	25 – 35	10 – 25
2,9 – 3,4	65 – 70	50 – 60	35 – 45	10 – 25	< 10
2,3 – 2,9	55 – 65	40 – 50	22 – 35	< 10	
1,8 – 2,3	40 – 55	20 – 40	< 22		
1,4 – 1,8	30 – 40	< 20			

Pri **doseganju ciljnih vrednosti** je uveljavljeno **zdravljenje z »močnimi« statini** (rosuvastatin, atorvastatin), ki omogočajo **več kot 50 % znižanje** holesterola LDL.[9]

Rosuvastatin hitro in učinkovito znižuje holesterol LDL



Ekvipotentni odmerki statinov[10]

rosuvastatin	atorvastatin	simvastatin	pravastatin	fluvastatin
5 mg	10 mg	20 mg	40 mg	80 mg
10 mg	20 mg	40 mg		
20 mg	40 mg			
40 mg	80 mg			

Viri:

1. Zbornik 27. strokovni sestanek Združenja za arterijsko hipertenzijo. Urednik P. Dolenc, Ljubljana: Združenje za arterijsko hipertenzijo, SZD, Ljubljana 2018.
2. Fras Z. Izbrana poglavja iz interne medicine. Ljubljana medicinska Fakulteta, Katedra za interno medicino: SZD, 2019
3. www.zasrce.si/clanek/zvisan-holesterol-ldl-je-skodljiv-za-vsakogar/, vpogled november 2020.
4. http://www.drmed.org/wp-content/uploads/2014/06/I-301-10.pdf, dostop marec 2021.
5. Žvan B.: AKUTNA možganska kap XIII. Ljubljana: Društvo za preprečevanje možganskih in žilnih bolezni, 2019
6. https://www.acc.org/latest-in-cardiology/articles/2019/09/14/24/42/peripheral-and-coronary-artery-disease-two-sides-of-the-same-coin
7. Bunc M. Obravnava bolnikov z boleznijo koronarnih arterij v vsakdanji klinični praksi. 9. izdaja, januar 2020.
8. Izračun pripravljen na osnovi Capetano A.L. et al. 2016 ESC/EAS Guidelines for the Management of Dyslipidaemias. European Heart Journal, Volume 37, Issue 39, 14 October 2016, Pages 2999–3058 in Mach F. et al. European Heart Journal (2020) 41, 111–88.
9. Šabovič M. Zbornik Dosegajmo ciljne vrednosti. Rešujmo življenja., 2018.
10. Penning van Beest F. J. A. et al. Adherence to evidence based statin guidelines reduces the risk of hospitalizations for acute myocardial infarction by 40%: a cohort study. Eur Heart J 2007; 28: 154–9.

Izobraževalni materiali

za bolnike in svojce

Materiali za bolnike so na voljo tudi na spletni strani **www.lek.si**. Naročite si jih tukaj:

lek
član skupine Sandoz

Izobraževalni materiali

za bolnike in svojce

Materiali za bolnike so na voljo tudi na spletni strani **www.lek.si**. Naročite si jih tukaj:

lek
član skupine Sandoz

SAMO ZA STROKOVNO JAVNOST | Informacija pripravljena: junij 2021 | SI2106281207

www.lek.si | Lek farmacevtska družba d. d., Verovškova 57, 1526 Ljubljana, Slovenija