

**Dom zdravlja Tuzla**

**Klinički put za primarnu prevenciju kardiovaskularnih bolesti (KVB)**

Ime i prezime	Broj kartona:	Datum:
---------------	---------------	--------

**Pacijenti, koji se uključuju u ovaj KP**

Ovaj klinički put primjenjuje se kod svih muškaraca, starijih od 35 godina i kod svih žena starijih od 45 godina barem jednom u 5 godina. Može se ispuniti u vrijeme, kada je pacijent došao zbog nekog drugog zdravstvenog problema. Mogu se upisati krvni nalazi od prošlih pregleda, ako nisu stariji od godinu dana i ako za ono vrijeme nije bolovao od bolesti, koja bi mogla uticati na tražene vrijednosti.

**Pacijenti koji se isključuju iz ovog KP**

Pacijenti, kod kojih već postoji jedno od KVB. Kod njih se upotrebljava klinički put za sekundarnu prevenciju KVB.

Nepromjenljivi faktori rizika		Prvi pregled											
Dob (godina rođenja)		Porodična anamneza		da	ne	Porodična anamneza		da	ne	Porodična anamneza		da	ne
Spol	muški <input type="checkbox"/> ženski <input type="checkbox"/>	Hipertenzija				TIA / ICV				Druge KVB			
		Dijabetes mellitus				Periferne vaskulopatije							
		Angina pectoris/ infarkt				Kardiohirurške operacije							

Promjenljivi faktori rizika		Prvi pregled				Kontrolni pregled				Kontrolni pregled			
<b>Pušenje</b>	da ne					da	ne			da	ne		
1. Da li ste ikada pušili?		5. Ukupno pušenje u god.				1.		5.		1.		5.	
2. Da li sada pušite?		6. Koliko g. sada ne pušite?				2.		6.		2.		6.	
3. Da li se pokušavali prestati?		7. Koliko cig./ dan pušite?				3.		7.		3.		7.	
4. Da li želite prestati?						4.				4.			
<b>Ishrana</b>													
Koju vrstu masti najviše upotrebljavate za spremanje jela (jedan odgovor)?	ulje <input type="checkbox"/> maslac <input type="checkbox"/> mast <input type="checkbox"/> margarin <input type="checkbox"/>					ulje <input type="checkbox"/> maslac <input type="checkbox"/> mast <input type="checkbox"/> margarin <input type="checkbox"/>					ulje <input type="checkbox"/> maslac <input type="checkbox"/> mast <input type="checkbox"/> margarin <input type="checkbox"/>		
Koju mast najviše upotrebljavate kao namaz na kruh?	kajmak <input type="checkbox"/> pavlaka <input type="checkbox"/> maslac <input type="checkbox"/> margarin <input type="checkbox"/>					kajmak <input type="checkbox"/> pavlaka <input type="checkbox"/> maslac <input type="checkbox"/> margarin <input type="checkbox"/>					kajmak <input type="checkbox"/> pavlaka <input type="checkbox"/> maslac <input type="checkbox"/> margarin <input type="checkbox"/>		
Koju vrstu mlijeka pijete?	punomasno <input type="checkbox"/> posno <input type="checkbox"/>					punomasno <input type="checkbox"/> posno <input type="checkbox"/>					punomasno <input type="checkbox"/> posno <input type="checkbox"/>		
Koliko kruha pojedete na dan?	< 200 g <input type="checkbox"/> do pola kg <input type="checkbox"/> >od pola kg <input type="checkbox"/> ne jedem k. <input type="checkbox"/>					< 200 g <input type="checkbox"/> do pola kg <input type="checkbox"/> >od pola kg <input type="checkbox"/> ne jedem k. <input type="checkbox"/>					< 200 g <input type="checkbox"/> do pola kg <input type="checkbox"/> >od pola kg <input type="checkbox"/> ne jedem k. <input type="checkbox"/>		
Koliko jedete ove namirnice?	>1/dan <input type="checkbox"/> 1/dan <input type="checkbox"/> >1/ned <input type="checkbox"/> 1/ned <input type="checkbox"/> <1/ned <input type="checkbox"/>	>1/d <input type="checkbox"/> 1/d <input type="checkbox"/> >1/ned <input type="checkbox"/> 1/ned <input type="checkbox"/> <1/ned <input type="checkbox"/>											
povrće													
voće													
meso (sve osim ribe)													
jaja													
ribe													
mlijeko i mlijecni proizvodi													
Da li hranu dosolite: odmah i bez kušanja <input type="checkbox"/> nakon kušanja <input type="checkbox"/> nikada <input type="checkbox"/>					odmah <input type="checkbox"/> nakon <input type="checkbox"/> nikada <input type="checkbox"/>					odmah <input type="checkbox"/> nakon <input type="checkbox"/> nikada <input type="checkbox"/>			
<b>Alkohol:</b> J (jedinica alkohola) = 0,25 l piva ili 100 ml vina ili mala čašica žestokog pića.	ne pijem <input type="checkbox"/> ≤ od 2 (žene) ili 3 J (mušk.) <input type="checkbox"/> od 2 (3 ) do 5 J/dan <input type="checkbox"/> > od 5 J/dan <input type="checkbox"/>					ne pijem <input type="checkbox"/> ≤ od 2 (žene) ili 3 J (mušk.) <input type="checkbox"/> od 2 (3 ) do 5 J/dan <input type="checkbox"/> > od 5 J/dan <input type="checkbox"/>					ne pijem <input type="checkbox"/> ≤ od 2 (žene) ili 3 J (mušk.) <input type="checkbox"/> od 2 (3 ) do 5 J/dan <input type="checkbox"/> > od 5 J/dan <input type="checkbox"/>		
<b>Tjelesna aktivnost</b> Radi se o fizičkoj aktivnosti, koja je toliko intenzivna, da se čovjek od nje oznosi i kod koje se zadiše	Aktivan ≥30 min svaki dan <input type="checkbox"/> Aktivan ≥30 min ≥ 3 x ned. <input type="checkbox"/> Aktivan ≥30 min 1-2 x ned. <input type="checkbox"/> Aktivan ≥30 min <1 x ned. <input type="checkbox"/>					Aktivan ≥30 min svaki d. <input type="checkbox"/> Aktivan ≥30 min ≥ 3 x ned. <input type="checkbox"/> Aktivan ≥30 min 1-2 x ned. <input type="checkbox"/> Aktivan ≥30 min <1 x ned. <input type="checkbox"/>					Aktivan ≥30 min svaki d. <input type="checkbox"/> Aktivan ≥30 min ≥ 3 x ned. <input type="checkbox"/> Aktivan ≥30 min 1-2 x ned. <input type="checkbox"/> Aktivan ≥30 min <1 x ned. <input type="checkbox"/>		
<b>Tjelesna težina (TT)</b>	da ne		da ne			da ne			da ne		da ne		
1. Da li se redovito vagate?		4. Da li ste zadovoljni TT?				1.		4.			1.		4.
2. Da li vam je TT prevelika?		5. Da li želite smršaviti?				2.		5.			2.		5.
3. Da li vam je TT premala?						3.					3.		
<b>Kardiovaskularne bolesti*</b> Ispuniti pomoću anamneze i poznавања pacijentovog kartona			da ne						da ne			da ne	
		1. koronarna bolest <input type="checkbox"/>				1. koronarna bolest <input type="checkbox"/>			1. koronarna bolest <input type="checkbox"/>			1. koronarna bolest <input type="checkbox"/>	
		2. CV bolest <input type="checkbox"/>				2. CV bolest <input type="checkbox"/>			2. CV bolest <input type="checkbox"/>			2. CV bolest <input type="checkbox"/>	
		3. bolest perifemih arterija <input type="checkbox"/>				3. bolest perif. arterija <input type="checkbox"/>			3. bolest perif. arter. <input type="checkbox"/>			3. bolest perif. arter. <input type="checkbox"/>	

\* Kada je odgovor "da" za bilo koju od ovih bolesti, kod pacijenta se primjeni klinički put za sekundarnu prevenciju KVB.

Fizikalni pregled		Prvi pregled		Kontrolni pregled		Kontrolni pregled	
	vrijednost	Ostali fizikalni pregled		vrijednost	Ostali fiz.pregled	vrijednost	Ostali fiz.pregled
Tjelesna visina							
Tjelesna težina							
Indeks tjelesne mase (ITM)							
Obim struka							
Sistolički krvni tlak							
Dijastolički krvni tlak							

Laboratorij	vrijednost		vrijednost	vrijed.		vrijed.	vrijed.	vrijed.	vrijed.
ukupni holesterol (CK)		trigliceridi (Tg)		CK		Tg		CK	
HDL holesterol (HDLK)		ŠUK		HDLK		ŠUK		HDLK	
LDL holesterol (LDLK)				LDLK				LDLK	

Ocjena rizika KVB							
Prisutstvo faktora rizika							
1. pušenje	<input type="checkbox"/>	7. šećerna bolest	<input type="checkbox"/>	1.	<input type="checkbox"/>	7.	<input type="checkbox"/>
2. povišeni krvni tlak	<input type="checkbox"/>	8. gojaznost	<input type="checkbox"/>	2.	<input type="checkbox"/>	8.	<input type="checkbox"/>
3. povišeni ukupni kolesterol	<input type="checkbox"/>	9. tjelesna neaktivnost	<input type="checkbox"/>	3.	<input type="checkbox"/>	9.	<input type="checkbox"/>
4. povišeni LDL kolesterol	<input type="checkbox"/>	10. psihički stres	<input type="checkbox"/>	4.	<input type="checkbox"/>	10.	<input type="checkbox"/>
5. sniženi HDL kolesterol	<input type="checkbox"/>	11. muški spol	<input type="checkbox"/>	5.	<input type="checkbox"/>	11.	<input type="checkbox"/>
6. povišeni trigliceridi (Tg)	<input type="checkbox"/>	12. poz. porodična anamneza	<input type="checkbox"/>	6.	<input type="checkbox"/>	12.	<input type="checkbox"/>
Ukupni broj faktora rizika				Ukupni broj faktora rizika			Ukupni broj faktora rizika
10-godišnji rizik smrti od KVB (prema tabeli SCORE)							
1. manja od 5%	<input type="checkbox"/>	3. 10-14%	<input type="checkbox"/>	1. < 5%	<input type="checkbox"/>	3. 10-14%	<input type="checkbox"/>
2. 5-9%	<input type="checkbox"/>	4. 15% i više	<input type="checkbox"/>	2. 5-9%	<input type="checkbox"/>	4. ≥15%	<input type="checkbox"/>

Program uklanjanja faktora rizika		da	ne								
Edukacija											
Usmena informacija i motivacija za zdrav način života											
Pismena informacija i motivacija za zdrav način života											
<b>Pušenje (ako pacijent puši)</b>											
Individualno motiviranje											
Uključivanje u radionicu											
Nikotinska substitucija											
<b>Krvni tlak (Postojanje indikacija za liječenje (str. 6 i tabela 2))</b>											
Liječenje prema preporukama (str. 6 i tabela 2)											
<b>Lipidi</b>											
Postojanje indikacija za snižavanje lipida (tabela 3, str. 7)											
Postojanje indikacija za primenu hipolipemika.											
Propisivanje hipolipemika											
<b>Velika tjelesna težina</b>											
Postojanje prekomjeme tjelesne težine											
Program mršavljenja – usmena uputstva											
Program mršavljenja – pismena uputstva											
Uključivanje u radionicu											
<b>Šećerna bolest</b>											
Pacijent je registrovani dijabetičar											
Pacijent je adekvatno liječen											
<b>Aspirin</b>											
Postojanje indikacije za liječenje aspirinom (str. 7)											
Propisivanje aspirina 100 mg/dan											
Propisivanje drugog antitrombotič. lijeka zbog kontraind. za aspirin											

Lijekovi	Propisani lijekovi	Propisani lijekovi	Propisani lij.	Propisani lij.	Propisani lij.	Propisani lij.
Upisati lijekove, koji su propisani za liječenje faktora rizika						

<b>Ostale mjere i komentar</b>		
--------------------------------	--	--

<b>Odstupanja</b>								
<b>Postignuti ciljevi</b>								
<b>1. Pušenje</b>	<b>3. Lipidi</b>	<b>4. Šećerna bolest</b>	<b>1. Puš</b>	<b>3. Lip</b>	<b>4. ŠB</b>	<b>1. Puš</b>	<b>3. Lip</b>	<b>4. ŠB</b>
1.a Prestao pušiti	3.a lipidi normalni	4.1. ŠB uređena	1.a <input type="checkbox"/>	3.a <input type="checkbox"/>	4.1 <input type="checkbox"/>	1.a <input type="checkbox"/>	3.a <input type="checkbox"/>	4.1 <input type="checkbox"/>
1.b Smanjio pušenje	3.b.↑lipidi, neliječeni	4.2. ŠB neuređena	1.b <input type="checkbox"/>	3.b <input type="checkbox"/>	4.2 <input type="checkbox"/>	1.b <input type="checkbox"/>	3.b <input type="checkbox"/>	4.2 <input type="checkbox"/>
1.c Puši i dalje	3.c.↑lipidi, dijeta +/-	<b>5. Tjelesna aktivnost</b>	1.c <input type="checkbox"/>	3.c <input type="checkbox"/>	<b>5. Tj.ak.</b>	1.c <input type="checkbox"/>	3.c <input type="checkbox"/>	<b>5. Tj.ak.</b>
<b>2. Krvni tlak (KT)</b>	3.d.↑lipidi dijeta +	5.1. Tj.ak. dovoljna	<b>2. KT</b>	3.d <input type="checkbox"/>	5.1 <input type="checkbox"/>	<b>2. KT</b>	3.d <input type="checkbox"/>	5.1 <input type="checkbox"/>
2.a KT normalan	3.e.↑lipidi, lijek +/-	5.2. Tj.ak. nedovoljna	2.a <input type="checkbox"/>	3.e <input type="checkbox"/>	5.2 <input type="checkbox"/>	2.a <input type="checkbox"/>	3.e <input type="checkbox"/>	5.2 <input type="checkbox"/>
2.b ↑KT neliječen	3.f.↑lipidi lijek +	<b>6. Psihički stres</b>	2.b <input type="checkbox"/>	3.f <input type="checkbox"/>	<b>6. Ps.s.</b>	2.b <input type="checkbox"/>	3.f <input type="checkbox"/>	<b>6. Ps.s.</b>
2.c ↑KT nedovoljno liječen		6.1. prisutan	2.c <input type="checkbox"/>		6.1. <input type="checkbox"/>	2.c <input type="checkbox"/>		6.1. <input type="checkbox"/>
2.d ↑KT dobro liječen		6.2. odsutan	2.d <input type="checkbox"/>		6.2. <input type="checkbox"/>	2.d <input type="checkbox"/>		6.2. <input type="checkbox"/>
<b>Odstupanja</b>								
Potpis ljekara i medicinske sestre								

### Uputstvo za popunu obrasca

Klinički put primarne prevencije KVB je multidisciplinarni protokol koji inkorporira nacionalne i evropske smjemice za prevenciju KVB. Unatoč tome od njega je iz opravdanih razloga kod pojedinačnog pacijenta moguće odstupiti, ali je odstupanje potrebno evidentirati.

- Svaka stranica dokumentira aktivnosti ili zadatke koje treba provesti u određenom vremenskom periodu. Svi članovi osoblja dužni su upisati ime, prezime i potpisati se na označenom mjestu, po okončanju aktivnosti za koju su zaduženi.
- Minimalno odstupanje nije potrebno evidentirati. Evidentira se značajno odstupanje, koje se definije kao ono, kojeg bi bilo potrebno kasnije razmotriti na stručnom sastanku, jer utiče na cijenu ili može dovesti do izmjene kliničkog puta. Zbog neopravdanog odstupanja može se od člana tima zahtijevati da promijeni svoj način rada.
- Značajno odstupanje se upisuje u obrazac na predviđenom mjestu ili na poledini formulara. Unosi se datum i vrijeme odstupanja i opiše, zašto je došlo do odstupanja. U zavisnosti od prirode odstupanja upisuje se i završetak.
- Dokumentacija mora biti tačna i adekvatna kako bi zadovoljila zakonske norme.
- Potrebno je popuniti sve odjeljke, niti jedan ne bi trebao biti prazan. Pored izvršene aktivnosti stavljaju se kvačica kao dokaz ili zaokružuje odgovor Da ili Ne. Na nekim mestima potrebno je upisati podatak.
- Klinički put se pohranjuje u medicinsku dokumentaciju pacijentovog kartona.
- Ukoliko ima bilo kakvih pitanja u vezi sa korištenjem kliničkog puta stupite u kontakt sa svojim pretpostavljenim.

**Tabela 1. PROCJENA KARDIOVASKULARNOG RIZIKA PREMA TABLICI SCORE**

10-godišnji rizik smrti zbog kardiovaskularnih bolesti (KVB) po spolu, dobi, sistoličkom krvnom tlaku, ukupnom kolesterolu i navici pušenja.																					
SISTOLIČKI KRVNI TLAK	ŽENE					MUŠKARCI															
	NEPUŠAČICE					NEPUŠAČI															
	180	7	8	9	10	12	13	15	17	19	22	14	16	19	22	26	26	30	35	41	47
	160	5	5	6	7	8	9	10	12	13	16	9	11	13	15	16	18	21	25	29	34
	140	3	3	4	5	6	6	7	8	9	11	6	8	9	11	13	13	15	17	20	24
	120	2	2	3	3	4	4	5	5	6	7	4	5	6	7	9	9	10	12	14	17
	180	4	4	5	6	7	8	9	10	11	13	9	11	13	15	18	18	21	24	28	33
	160	3	3	3	4	5	5	6	7	8	9	6	7	9	10	12	12	14	17	20	23
	140	2	2	2	3	3	3	4	5	5	6	4	5	6	7	9	8	10	12	14	17
	120	1	1	2	2	2	2	3	3	4	4	3	3	4	5	6	6	7	8	10	12
UKUPNI KOLESTEROL mmol/l																					

UPUTE ZA KORIŠTENJE TABLICE										
≥15%	• Za procjenu desetogodišnjeg ukupnog rizika smrti od KVB neke osobe, nađite tablicu za spol, pušački status i dob. U toj tablici nađide kućicu najbliže vrijednosti sistoličkog tlaka (mm Hg) i ukupnog kolesterola te osobe (mmol/l ili mg/dl).									
10-14%	• Učinak izloženosti čimbenicima rizika tijekom života može se vidjeti ako se tablica prati naviše. Ovo se može koristiti pri savjetovanju mlađih ljudi.									
5-9%	• Pojedincima s malim rizikom treba ponuditi savjete za održavanje niskorizičnog statusa. Oni sa rizikom 5% ili većim, ili koji će dostići tu razinu u srednjim godinama, zaslužuju maksimalnu skrb.									
3-4%	• Za definiranje relativnog rizika neke osobe, usporedite njenu kategoriju rizika s onom nepušača iste dobe i spola, s krvnim tlakom <140/90 mm Hg i ukupnim kolestrolom <5 mmol/l (190 mg/dl).									
2%	• Osobe sa visokim rizikom su one kod kojih 10-godišnji rizik prelazi 15%. U visoko rizične osobe uvrštavaju se i pacijenti sa već postojećim KVB i dijabetičari. Kod žena dijabetičara rizik može biti 5 puta veći, a kod muškaraca dijabetičara 3 puta veći od onoga na tablici. Rizik je veći kod sedentarnih osoba, onih sa centralnom gojaznošću, onih sa familijarnom anamnezom rane KVB i kod socijalno deprivilegiranih osoba.									
1%	• Tablica se može upotrijebiti za dobivanje uvida u učinke promjena jedne kategorije rizika u drugu, na primjer kad osoba prestane pušiti ili smanji druge čimbenike rizika.									
<1%										

## Upute za smanjivanje rizika od KVB

### Kako često uraditi skrining na rizične faktore kod osoba bez KVB

Cilj: Svi odrasli moraju poznati svoje rizične faktore i njihovo značenje.

- Ocjenivanje faktora rizika kod odraslih počinje od 20 godine dalje.
- Kod svake posete pitati o pušenju, ishrani, alkoholu i tjelesnoj aktivnosti.
- Mjeriti TA, ITM, obim struka i puls (zbog otkrivanja atr. fibrilacije) kod svake posjeti ili barem na 2 godine.
- Mjeriti serumske lipide u ŠUK barem jednom u 5 godina, a uz postajanje drugih faktora rizika na 2 godine.

### Ocenjivanje apsolutnog rizika za KVB

Cilj: Što manji rizik.

- Sve osobe starije od 40 godina moraju poznati svoj apsolutni rizik za KVB.
- Kod odraslih, osobito starijih od 40 godina mora se odrediti 10-godišnji rizik smrti od KVB na 5 godina, a češće ako se faktori mijenjaju.

## 3. Intervencije za smanjenje rizika

### Pušenje

Cilj: Prestanak pušenja i što manje izlaganje pušenju drugih.

Preporuke:

Aktivno ohrabrvanje pacijenta kod svake posjete da prestane pušiti i kratka uputstva.

Redovito provjeravanje, da li pacijent želi prestati pušiti.

Priprema plana za prestanak pušenja sa uključivanjem u specijalne programe, ako postoje.

Preporuka o izbjegavanju tuđem pušenju, naročito kod kuće.

Razmatranje upotrebe nikotinske substitucijske terapije (20% uspješnost).

### Ishrana

Cilj: prihvaćanje zdravog načina ishrane.

Preporuke:

- Preporučiti voće i povrće barem 5 porcija dnevno.
- Povećati unos hrane bogate vlaknastim tvarima (žitarice, mahunarke (legumes)).
- Smanjivanje unosa zasićenih masti na manje od 10% kalorija i kolesterola na manje od 300 mg dnevno sa prelazom na nemasne mlijeko proizvode, ribe, perad, nemasno meso i orašastih plodova.
- Umesto svinjske masti i maslaca upotrebljavati ulje, naročito maslinovo ili repino ulje, i margarin.
- Uskladiti unos kalorija sa energetskim potrebama, da se održava ili smanji tjelesna težina.
- Smanjiti unos soli pod 6 g na dan (2,4 natrija).
- Smanjiti unos alkohola na najviše dva pića dnevno za muškarce i jedno piće za žene.

### Tjelesna težina

Cilj: postići poželjnu težinu (indeks tjelesne mase 18,5–24,9 kg/m<sup>2</sup>). Kod ITM  $\geq 25 \text{ kg/m}^2$ , cilj je postići obim struka ispod 102 cm kod muškarca i ispod 88 cm kod žena.

Preporuke:

- Započeti realističan program mršavljenja sa smanjivanjem unosa kalorija i povećanjem potrošnje pomoći tjelesne aktivnosti.
- Kod veoma gojaznih ljudi preporučuje se smanjivanje težine za 10% u prvoj godini.
- Preporučuje se psihološka potpora kao pomoći održavanju postignutog smanjenja težine.

### Fizička aktivnost

Cilj: barem 30 minuta umjerene tjelesne aktivnosti većinu dana a još bolje svakodnevno.

Preporuke:

- Umjerenu aktivnost predstavlja brži hod od 3 km u pola sata.
- Intenzivnija aktivnost donosi veću korist. Pacijenti, koji do sada nisu bili aktivni, počinju sa umerenom aktivnošću, a oni aktivni mogu povećati svoju aktivnost.
- Tjelesnu aktivnost je dobro uključiti u dnevni život: hodanje stepenicama ili silaženje s autobusa 1 ili 2 stanice prije cilja.
- Korisne su i tjelesne vježbe (resistance training) 2 ili više puta nedjeljno.

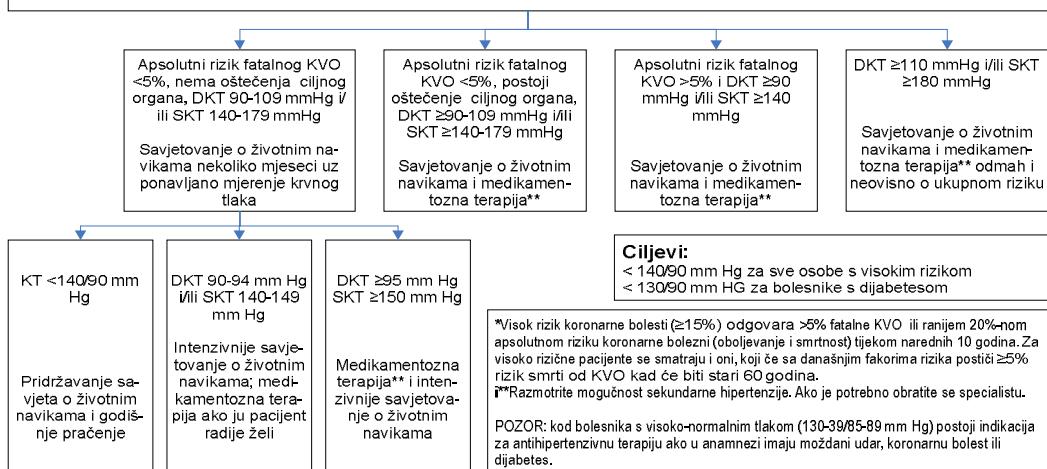
### Krvni tlak

Cilj: tlak <120/80 mm Hg, kod hipertoničara <140/90 mm Hg a kod dijabetičara ili bubrežnih bolesnika <130/80.

Preporuke:

- Upututi na zdrave životne navike. Savjetovati mršavljenje, smanjenje soli u ishrani na < 2,3 g/dan, uživanje voća, povrća i nemasnih mlijeko proizvoda, veoma umjereno uživanje alkohola i barem 30 min fizičke aktivnosti u većini dana.
- Kod bubrežnih bolesnika započeti liječenje kod TA  $\geq 130/80$ .
- Započeti liječenje kod TA  $\geq 140/90$  kod svih ostalih ako TA nije smanjen ispod ove granice sa uvodenjem zdravog načina života.
- Lijekove je potrebno individualizirati prema starosti i drugim okolnostima (tabela 2).

**Tabela 2. UPUTE ZA LIJEĆENJE POVIŠENOG KRVNOG TLAKA U ASIMPTOMATSKIH OSOBA**  
Procijeni rizik smrti od KVO\* pomoću tablice SCORE. U procjeni rizika upotrijebi nelječeni ambulantni krvni tlak\*.



Skraćenice:

A = ACE inhibitor

(ako postoji netolerance za ACE inhibitor, razmisli o antagonistu receptora angiotenzina II)

C = blokator kalcijskih kanala

D = diuretik

Beta blokator nije više prioritetni lijek u liječenju TA. O njom treba razmisiliti:

- Kod mladih ljudi a naročito kod:
- Žena u fertilnoj dobi
- Kod osoba sa visokim simpatičkim tonusom
- Kod osoba koje ne toleriraju ACE inhibitore i blokatore kalcijskih kanala

#### NICE kriterijumi za izbor lijekova kod bolesnika s na novo otkrivenom hipertenzijom

<55 godina

≥55 godina

A

C ili D

1. korak

A + C ili A + D

2. korak

A + C + D

3. korak

Dodaj:

- dodatni diuretik ili
- alfa blokator ili
- beta blokator

Razmisliti o upućivanju specijalistu.

4. korak

#### Liječenje povиšenih krvnih lipida

Cilj:

LDL kolesterol <4,2 mmol/l, ako je prisutan samo jedan rizični faktor.

LDL kolesterol <3,4 mmol/l (opcija 2,6) kod 2 ili više rizičnih faktora i 10-godišnjeg rizika ispod 20%.

LDL kolesterol <2,6 mmol/l (opcija 1,8 kod veoma visokog rizika) kod 2 ili više rizičnih faktora i 10-godišnjeg rizika ≥20%.

#### Hipolipemici

10-godišnji rizik smrti od CVO od ≥5 na karti SCORE, što je od prilike ekvivalentno ≥15% rizika od koronarne bolesti ili 20% rizika od svih CVO preporučena je razina za intervenciju lijekovima. U zemljama gdje su resursi ograničeni, može se odabrat i veći rizik.

Statini su obično lijek prvog izbora. (Nadzirati funkciju jetre u početku terapije, a ne više od jednom, ako je prvi put normalna.)

Ezetimibe, koji koči intestinalnu apsorpciju kolesterolja, može se dodati statinu za veći efekat.

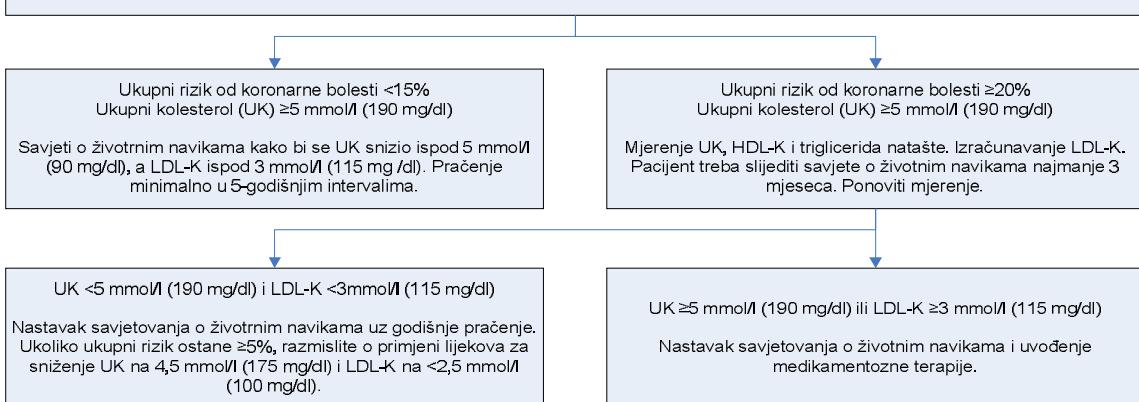
Fibrati se dodaju statinu, kada su ukupni kolesterol i trigliceridi >5 mmol/l.

Smole (resins) kada bolesnik ne podnosi statine ili fibrate.

Razmotriti mogućnost sekundane hiperlipidemije: hipotireoidizam, nefrotski sindrom i lijekovi.

**Tabla 3. UPUTE ZA SNIŽAVANJE LIPIDA U ASIMPTOMATSKIH OSOBA**

Pomoću tablice SCORE procijenite ukupni rizik koronarne bolesti. Upotrijebite početnu vrijednost ukupnog kolesterolja (UK) (ili omjer UK i HDL-K)

**Šećerna bolest**

Cilj: HbA1c ispod 7%.

Preporuke:

- Započeti terapiju sa kojom se postigne normalna razina ŠUK na tašte i normalan HbA1c. Prvi je stepen dieta i fizička aktivnost.
- Drugi stepen terapije su oralni hipoglikemici: preparati sulfoniluree i/ili metformin sa pomoćima akarbozom i tiazolidindionima.
- Treći stepen je inzulin.
- Ostale rizičke faktore je u diabetičara potrebno lječiti agresivnije.

**ASK**

Cilj: niska doza ASK za osobe sa većim rizikom od koronarne bolesti.

Preporuke:

- 75-160 mg/dan kod osoba sa većim rizikom od koronarne bolesti, naročito onih sa 10-godišnjim rizikom >10%. Dodatne indikacije: dijabetičari sa dodatnim faktorima rizika, kao starost >40 godina ili hipertenzija, porodična anamneza, pušenje i dislipidemija.
- Osobama ispod 20 godina ne preporučuje se aspirin zbog rizika Reyeveg sindroma.
- Aspirin ne dajemo osobama sa hemoragijskom dijatezom, sa nedavnom krvarenjem, na antikoagulantni terapiji ili s aktivnom bolešću jetre. Kod visokog rizika potrebno je razmisiliti o drugom antitrombocitnom lijeku.

# PREVENCIJA KARDIOVASKULARNIH BOLESTI - UPUTSTVO ZA PACIJENTE

## Šta je kardiovaskularna bolest?

Kardiovaskularna bolesti (KVB) je naziv za nekoliko bolesti koja zahvataju srce i/ili krvne sudove. Osnovni uzrok velike većine ovih bolesti je ateroskleroza, bolest arterija koje snabdijevaju organe kiseonikom i hranom. Zbog odlaganja masnoća u stjenke arterija može doći do njihovog začepljenja, što dovodi do propada dijela organa, koji ova arterija snabdijeva kiseonikom (srčani infarkt, moždani udar, gangrena noge). Posljedica ovakvog oštećenja može biti smrt ili pogoršani rad tih organa, što vodi do novih bolesti kao srčana slabost i poremećaj srčanog ritma.

Osim ateroskleroze i šećerna bolest i povećani krvni pritisak veoma štetno utiču na krvotok.

Kardiovaskularne bolesti su krive za jednu trećinu svih smrti u razvijenim zemljama pa su tako na prvom mjestu među uzrocima smrti.

Postoje brojni faktori rizika, zbog kojih kod nekih osoba oštećenje krvnih sudova napreduje veoma brzo, a kod drugih veoma sporo. Oni, koji su već preživeli infarkt miokarda ili moždani udar ili boluju od neke druge bolesti srca ili bolesti arterija, angine pektoris ili šećerne bolesti imaju puno veći rizik od novih problema sa srcem i krvnim sudovima.

Na svu sreću, sa zdravim načinom života taj rizik se može veoma smanjiti. Oštećenje krvnih sudova počinje već u mladosti pa je zato veoma važno što prije otklanjati rizične faktore kao što su pušenje, prekomjerma težina, mala fizička aktivnost i loše navike u ishrani.

## Koji su faktori rizika i kako se borimo protiv njih?

Dobra stvar je da su srčana bolest, moždani udar i druge bolesti srca i krvnih sudova uzrokovani faktorima koje možete mijenjati, kao što je prestanak pušenja, povećanje fizičke aktivnosti, gubitak težine ili zdrav način ishrane. Nekoliko malih izmjena u vašoj svakodnevničkoj ishrani, kao npr. hodanje stepenicama dva put dnevno umjesto korištenja dizala ili korištenje mlijeka sa kafom umjesto šлага, mogu poboljšati vaše zdravlje. Idimo redom.

### Pušenje

To je ključni faktor rizika za srčani i moždani udar. Ako prestanete pušiti, vaš će se rizik od srčanog infarkta ili druge KVB raspolaživo. Uz to, smanjiti ćete i rizik od raka pluća, kronične plućne bolesti i drugih bolesti. Ako vam je teško prestati pušiti, potražite pomoć stručnjaka. Vaš doktor vas može uputiti na udruženja koja pomažu pri prestanku pušenja ili propisati preparate koje zamjenjuju nikotin i koji olakšavaju prestanak pušenja.

### Djeta

Promena ishrane može do 50% smanjiti rizik od srčanog infarkta ili druge KVB. Principi zdrave ishrane, koji temelje na mediteranskoj ishrani, su naredni:

- Barem pet porcija voća i povrća svaki dan
- Izbjegavanje masne hrane (masno meso, punomastno mlijeko, maslac, kajmak, pržena hrana...). Potražite podatke o hrani, koja sadržava malo masti. Osim toga je važno, o kojoj se masti radi: životinske masti (svinjska mast, maslac) su veoma štetne, pa jih morate u najvećoj mogućoj mjeri zamjeniti sa nezasićenim mastima (ulja, najbolje suncokretovo, repino ili maslinovo). I riblje ulje smanjuje rizik od KVB, pa je korisno imati barem dva riblja obroka u nedjelji.
- Većina kalorija se mora bazirati na namirnicama, koje sadržavaju škrob: žitarice, punozrnati kruh, krompir, rižu, tjestenine.
- Ako jedete meso, neka bude to nemasno ili perad.
- Smanjite so na manje od 5 g dnevno.
- Izbjegavajte hranu, koja krije sol i masti, kao što su gotova jela i konzervirana hrana.
- Mala količina alkohola može koristiti. Moškarac može popiti najviše tri jedinice, a žena dve jedinice alkohola dnevno (jedinica alkohola je od prilike 0,25 l piva ili 100 ml vina ili mala čašica žestokog pića). Veća količina je štetna.

Potražite i obimniju literaturu o zdravoj ishrani.

### Kolesterol

Povećani „opasni“ holesterol (LDL holesterol) i trigliceridi u krvi uzrokuju povećani rizik od KVB. Uživanje zdrave hrane, koju smo

opisali gore, smanjuje krvni kolesterol. Nekada to nije dovoljno, pa će vam doktor propisati lijek, kojeg morate redovito uzimati. Što niži je krvni kolestrol, to bolje.

Pošto ćete imati podatak o cjelokupnom kolesterolu (C-K) ili LDL-K, važno je poznati preporučenu gornju granicu za oba kolesterola: to je ispod 5 mmol/l za C-K i ispod 3,0 mmol/l za LDL-K. Ako je vaš početni kolesterol bio veoma visok, cilj je postići barem 25% sniženje.

### Fizička aktivnost

Vježbanje je jedan od najboljih načina da pomognete vašem srcu. Upravnjavajte fizičke aktivnosti na svakom mjestu i prilici, hodajući kada god možete, koristeći stepenice umjesto dizala itd. Hodajte barem 30-45, a bolje 60 min najmanje 4 dana u sedmici, još bolje svaki dan. Dovoljna intenzivnost je ona, koja nas malo ugrije, oznoji i natjera, da dublje dišemo. Dovoljnu intenzivnost predstavlja hod brzinom 3 km za 30 min, trčanje, vožnja bicikla, plivanje, ples, badminton, tenis itd). I rad na vrtu i drugi radovi u kući, ako su dovoljno intenzivni, služe istoj svrhi. Aktivnost možete podijeliti u više dnevnih „obroka, ali jih ne možete „uskladištiti“ tako, da bi jednom nedeljno bili aktivni više sati, a druge danove ne. Aktivnost mora biti redovita.

### Prekomjerna težina

Prekomjerno težinu ocjenjujemo sa indeksom tjelesne mase (ITM) težine, koja uzima u obzir tjelesnu visinu po formuli:  $ITM = \frac{\text{težina}(\text{kg})}{\text{visina}^2(\text{m}^2)}$ .

ITM veći od 27 ili obim struka veći 90-102 cm za muškarce i 80-88 cm za žene povećava rizik od KVB. Za precizno mjerjenje struka, stavite metar u blizini pupka. Gubljenje težine zdravom dijetom i povećanom fizičkom aktivnošću će smanjiti rizik od KVB. Ako ne možete smršaviti sami, potražite pomoć ljekara ili drugog stručnjaka.

### Povećani krvni pritisak

Ukoliko se povećani krvni pritisak (hipertenzija) ne kontroliše i lječi, on je veoma opasan rizik za KVB. Krvni pritisak morate redovno kontrolisati kod svog doktora, a u slučaju, da je povišen, dobro je da ga i sami kontrolišete svakodnevno sa jednom od aparta, kojeg možete kupiti. Da bi smanjili vaš povišeni krvni pritisak, prestanite sa pušenjem, povećajte fizičku aktivnost, regulišite prekomjernu težinu i držite zdravu ishranu. Ako ove promjene životnih navika nisu dovoljne za smanjenje krvnog pritiska, ljekar će vam odrediti lijekove. Bitno je redovito uzimanje lijekova, a ne samo to: lijekovi vam moraju zaista sniziti tlak ispod 140/90. Ako se tlak dovoljno ne snizi, obavestite ljekara.

### Šećerna bolest ( tip 1 i tip 2)

Osobe koje boluju od šećerne bolesti imaju povećani rizik od KVB. Da bi se on smanjio potrebno je kontrolisati šećernu bolest pomoću zdrave ishrane i povećane fizičke aktivnosti, voditi zdrav život i uzimati odgovarajuće propisane lijekove.

**Terapija aspirinom:** Za osobe sa velikim rizikom od KVB (više od 20 % preko 10 g) i koji su mlađi od 70g., preporučuju se svakodnevne niske doze aspirina od 81mg. Ovaj lijek smanjuje zgrušavanje krvi i prevenira nastanak srčanog i moždanog udara.

**Procjena rizika:** Vaš doktor može izračunati procjenu rizika na osnovu skale koja se zove SCORE skala rizika. Ona se zasniva na broju poznatih faktora rizika, kao što su godine, spol, pušenje, krvni pritisak i nivo holesterola u krvi. Pitajte ga, koliki je vaš rizik. Kod velikog broja faktora rizika vi možete imati čak 50% šansu, da u narednih 10 godina umrete od neke od kardiovaskularne bolesti. U svakoj životnoj dobi prisutstvo više faktora rizika povećava ugrozenost više od deset puta.

Glavna uputstva za zdrav način života možemo zapamtiti pomoću brojki 0/5/30:

0	potpuni prekid pušenja
5	porcija voća i povrća dnevno (minimum)
30	minuta umjereno intenzivne fizičke aktivnosti dnevno (minimum)