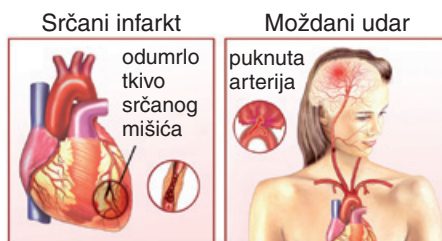
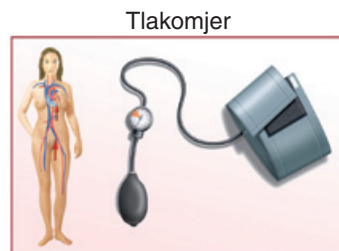
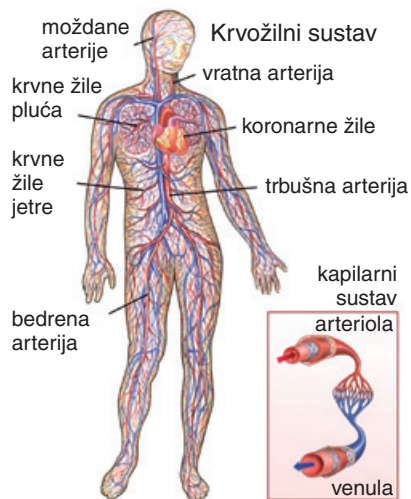




**Krvni tlak -  
snaga koja mnogo toga pokreće**



## Krvni tlak - snaga koja mnogo toga pokreće

On je nečujan, podmukao i podao. Riječ je o visokom krvnom tlaku (hipertenziji). Umjereno povišeni krvni tlak uopće nećete primijetiti. Međutim, on ima odlučujući utjecaj na Vaše zdravlje! Ako ga se prekasno uoči, može ugroziti Vaš život

Zato što je on glavni čimbenik rizika za moždane udare i srčane infarkte. Ako ga se ne liječi, može dovesti do poremećaja srčanog ritma, zakazivanja bubrega ili gubitka vida. Što je krvni tlak viši, to je veći Vaš rizik da ćete oboljeti od neke bolesti srca i krvnih žila.

Pravovremena borba protiv toga može spriječiti najgore i produžiti Vaš život. A to nije moguće samo s lijekovima. Pročitajte brošuru za pacijente. Ona Vas treba pobliže upoznati s uzrocima bolesti i pokazati Vam što možete učiniti protiv toga.

### Što je krvni tlak?

Srce radi kao pumpa. Sa svakim otkucajem Vaše srce pumpa krv u žile kucavice (arterije). Ritmičko istiskivanje krvi u krvne žile proizvodi tlačne valove koji se mogu mjeriti kao krvni tlak. Svaki puta kada se srce stegne, potiskuje krv u arterije i krvni tlak raste.

Ako je srce maksimalno stisnuto, tlak je najviši.

Ta gornja vrijednost naziva se **sistolički krvni tlak**. Nakon toga se srce odmara i više ne pumpa krv u arterije. Stoga krvni tlak ponovo pada na najnižu vrijednost. Ovu donju vrijednost nazivamo **dijastolički krvni tlak**.

Iz toga je jasno vidljivo zašto se prilikom mjerenja krvnog tlaka uvijek navode dvije vrijednosti (npr. 120/80).

Mjerna jedinica je mmHg, a izgovara se „milimetara stupca žive“.

### Koje vrijednosti bi moj krvni tlak trebao imati?

Optimalan je krvni tlak niži od 120/80 mmHg.

**120** = sistolički krvni tlak  
= gornja vrijednost

**80** = dijastolički krvni tlak  
= donja vrijednost

Normalni krvni tlak ima vrijednost ispod 130/85 mmHg. Vrijednosti između 130 i 139 sistoličkog tlaka i između 85 i 89 dijastoličkog tlaka označavaju se kao povišeni normalni tlak (sl. 1).

Ali: već i povišeni normalni tlak može kroz duže razdoblje oštetiti Vaše krvne žile.

### Klasifikacija vrijednosti krvnog tlaka (SZO)

Kategorija	sistolički tlak (mmHg)	dijastolički tlak (mmHg)
optimalni krvni tlak	< 120	< 80
normalni krvni tlak	120-129	80-84
povišeni normalni krvni tlak	130-139	85-89
blago povišeni krvni tlak (1. stupanj)	140-159	90-99
umjereno povišeni krvni tlak (2. stupanj)	160-179	100-109
jako povišeni krvni tlak (3. stupanj)	> 180	> 110

Već od tog trenutka trebali biste optimizirati svoj stil života (više kretanja, zdravija prehrana).

Ako hipertoniya **1. stupnja** traje duže od tri mjeseca, mora se početi s uzimanjem lijekova koji snižavaju krvni



tlak. Preporuča se odmah prilagoditi stil života.

Povišeni krvni tlak **2. stupnja** zahtijeva osim promjene stila života i uzimanje lijekova.

Kod povišenog krvnog tlaka **3. stupnja** postoji vrlo veliki rizik od srčanog infarkta i drugih posljedičnih bolesti.

Odluka o tome je li liječenje krvnog tlaka potrebno ili ne, ne ovisi samo o vi-

sini tlaka, već i o individualnom ukupnom riziku za srčani infarkt ili moždani udar. Pri tome odlučujuću ulogu igraju i daljnje bolesti kao što su metabolički sindrom, dijabetes ili bolesti bubrega.

Visoki krvni tlak koji se ne liječi, enormno opterećuje Vaše krvne žile, povećava opasnost od moždanog udara te bolesti srca, krvnih žila i bubrega.

### Kako mogu primijetiti da je moj krvni tlak povišen?

Nažalost, dugo vrijeme uopće se ne može primijetiti, jer se hipertoniya razvija polagano i naše tijelo ima dovoljno vremena da se na to navikne. Stoga ste sami pozvani da stupite u akciju.

### Kako se mjeri krvni tlak?

Kako biste upoznali svoj vlastiti krvni tlak, mjerite ga u početku ujutro nakon ustajanja i navečer prije odlaska u krevet. Za mjerenje krvnog tlaka koristite umjereni uređaj i po mogućnosti mjerite tlak na nadlaktici. Manšeta mora čvrsto prianjati.

Izvršite mjerenje nakon nekoliko minuta opuštenog sjedenja u mirnom okruženju bez stresa i približite svoje

vrijednosti zajedno s vremenom i pulsom. Prikupite oko 30 mjerenja; ako je 7 od njih iznad 135/85 mmHg, onda imate povišeni krvni tlak. Radi daljnjeg razjašnjenja posjetite internistu ili svog liječnika obiteljske medicine.

### Koje posljedice po tijelo može imati visoki krvni tlak na duge staze?

#### Arterioskleroza

Ona se kolokvijalno zove i „ovapnjenje žila“. Radi se o sužavanju ili stvrdnjanju arterija. Nastaje uslijed taloženja naslaga na unutarnjim stijenkama arterija koje se između ostalog sastoje od masti iz hrane i vapna te vlastitih stanica koje proizvodi tijelo. Time „cijevčice“ koje provode krv postaju sve kruće i više ne mogu reagirati s potrebitom fleksibilnošću na krvni tlak koji srce proizvodi.

S obzirom da su krvne žile manje elastične, povećava se tlak u krvnim žilama.

Arterioskleroza uvjetuje lošu prokrvljenost pogođenih dijelova tijela sve do začepjenja krvnih žila.

#### Angina pectoris

Kod ove bolesti koronarne žile su sužene ili stvrdnute. Time dolazi do

### Arterioskleroza nastaje zbog:

- visokog krvnog tlaka
- visoke razine kolesterola
- visoke razine masti u krvi
- prekomjerne tjelesne težine
- pušenja
- visoke razine mokraćne kiseline
- dijabetesa melitusa
- nedostatka kretanja
- stresa

manje prokrvljenosti i srčani mišić dobiva premalo kisika.

Doslovce prevedeno to znači „**stezanje u prsima**“ i time se opisuje osjećaj stisnutosti u području prsa koji se kadkad može doživjeti i kao bolan osjećaj. Ovaj se osjećaj, što je tipično, pojavljuje pri tjelesnim naporima, u stresnim situacijama i na hladnoći. Čim se promjene vanjski okvirni uvjeti, pritisak u prsima vrlo brzo popušta.

#### Srčani infarkt

Nasuprot napadu angine pectoris koja je samo privremena i traje od nekoliko sekundi do nekoliko minuta, kod srčanog infarkta uvijek dolazi do oštećenja jednog dijela srčanog mišića. Srčani infarkt može završiti i sa smrtnom posljedicom!

**Moždani udar**

Naziva se i moždana kap i u više od 50 % slučajeva neposredna je posljedica visokog krvnog tlaka.

- Začepljenjem moždane arterije odumire pogođeno područje mozga ili
- puca krvna žila pa onda dolazi do krvarenja u mozak.

**Daljnje moguće posljedice bolesti:**

- poremećaji srčanog ritma
- treperenje pretkljetke
- slabost srca (insuficijencija srca)
- oštećenja bubrega
- oštećenje očiju
- poremećaj prokrvljenosti nogu

**Terapija u slučaju visokog krvnog tlaka****Trebali li liječiti visoki krvni tlak?**

Da, obvezatno! Ako se promjenom stila života sa zdravom prehranom i kretanjem ne ostvari normalizacija krvnog tlaka, onda se ne može izbjeći dodatno liječenje lijekovima. Hipertenzija, naime, tijekom vremena oštećuje gotovo sve organe. Dobra vijest: smanjenje krvnog tlaka može spriječiti ove posljedice!

**Sredstva za snižavanje krvnog tlaka i njihova djelotvornost**

24-satno mjerenje krvnog tlaka omogućava Vašem liječniku propisivanje lijekova koji su prilagođeni baš Vašoj situaciji.

Za liječenje na raspolaganju stoje različite aktivne supstancije i lijekovi.

**Alfa blokatori, beta blokatori** (npr. Carvedilol) i središnji simpatički inhibitori (npr. Moxonidin) blokiraju simpatikus koji je odgovoran za povećanu fizičku sposobnost.

**ACE inhibitori, blokatori angiotenzinskih receptora** i neposredni **inhibitori renina** blokiraju angiotenzin (npr. Losartan) koji utječe na stezanje krvnih žila. Antagonisti kalcija (npr.

**Najvažnije grupe supstancija su:**

- ACE inhibitori
- beta blokatori
- antagonisti kalcija
- diuretici
- blokatori angiotenzinskih receptora
- inhibitori renina

Amlodipin) i diuretici (npr. Indapamid) djeluju putem opuštanja muskulature krvnih žila.

**ACE inhibitori, blokatori angiotenzinskih receptora, antagonisti kalcija, diuretici i beta blokatori** smanjuju krvni tlak i istovremeno sprječavaju posljedice bolesti.

**Diuretici** aktiviraju funkciju bubrega što dovodi do povećanog izlučivanja soli i vode. Gubitak tekućine u krvožilnom sustavu smanjuje krvni tlak. Međutim, zbog djelovanja na izlučivanje vode dolazi do pojačane potrebe za mokrenjem, smanjenja sadržaja kalcija u krvi ili povećanja vrijednosti mokraćne kiseline. Danas se diuretici koriste u malim doziranjima te u kombinaciji s drugim sredstvima za snižavanje krvnog tlaka. Stoga su nuspojave postale vrlo rijetke.

Koji lijek je Vama potreban, mora se uskladiti s Vašim osobnim potrebama. Liječnik isto tako mora uzeti u obzir i moguće popratne bolesti.

**Što možete učiniti sami?****Prehrana**

Bitan je pravilan odabir prehrambenih namirnica i pića, kako biste i fizički i

mentalno bili u formi. To znači jesti puno voća, povrća, jedan do dva puta tjedno ribu (ne prženu ili pečenu u dubokoj masti), proizvode od žitarica, hladno prešana biljna ulja i što je moguće manje mesa i suhomesnatih proizvoda.

Vaš slogan mora glasiti „**5 na dan**“, to znači konzumirati 5 porcija (= 5 punih šaka) **voća i povrća**, raspoređenih tijekom dana. Pri tome koristite visoko vrijedna biljna ulja, prije svega biljna ulja koja su dobivena na pažljiv način i s velikim udjelom nezasićenih masnih kiselina (maslinovo, bučino, čičkovo ulje, ulje repice) i smanjite životinjske masti (maslac, mast, mliječni proizvodi).

Dugo su znanstvenici raspravljali o vrijednosti prehrane s malo soli; s rezultatom da se dnevno ne smije unijeti više od **5 grama** soli. Ova preporuka dovodi do laganog sniženja krvnog tlaka i potpora je medikamentoznoj terapiji.

Stoga vodite računa o svom unosu soli, jer prije svega gotovi proizvodi, mješavine začina i grickalice vrlo često sadrže previše soli. Isprobajte začinsko bilje i začine i tek na kraju samo malo posolite. Posebno je važno da **pijete dovoljno tekućine** (1,5 do 2 litre dnevno) i to običnu

ili mineralnu vodu, nezaslađeni čaj, jako razrijeđene voćne sokove ili sokove od povrća, nemasno mlijeko ili mlaćenicu. Alkohol smatrajte sredstvom za uživanje i smanjite konzumaciju na minimum. Nadalje biste odmah trebali **prestati pušiti!**

### Krećete li se?

Redovito kretanje jača srčani mišić i na taj način smanjuje frekvenciju pulsa, poboljšavaju se Vaše krvne vrijednosti kao što su šećer, trigliceridi, LDL i HDL kolesterol, a smanjuje se i opasnost od tromboze (sljepljivanje krvnih pločica). Upalne reakcije koje igraju važnu ulogu u nastanku srčanog infarkta i moždanog udara, sprječavaju se kretanjem. Osim toga se smanjuju Vaš udio tjelesne masti te tjelesna težina.

Ako se duže vrijeme niste bavili sportom, razgovarajte s liječnikom o Vašoj namjeri da trenirate, sigurno ćete naći najprikladnije rješenje. Postoji čitav niz mogućnosti kao što su primjericice nordijsko hodanje, vožnja biciklom, trčanje, plivanje, hodanje, jahanje, plesanje. Isto tako hodanje stubama umjesto korištenja pokretnih stepenica ili dizala ili pak svladavanje kraćih relacije pješice ili biciklom donijet će Vam dodatne minute kretanja dnevno. Počnite lagano

i s vremenom povećavajte intenzitet.

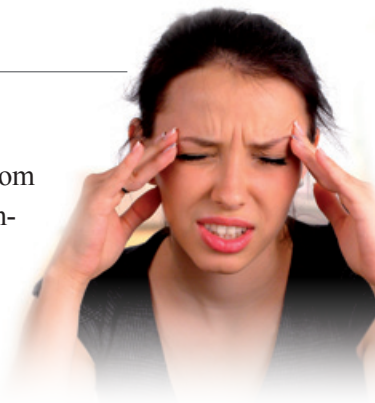
### Jeste li pod stresom?

Stres je u prvom redu negativno doživljeno stanje velikog opterećenja zbog buke, psihičkog pritiska, ljutnje ili fizičkog opterećenja koje remeti ugodno osjećanje i može dovesti do zdravstvenih problema. Najčešće sami sebi stvarate stres. Stoga i protiv toga možete nešto učiniti! Probajte autogeni trening, Tai-chi, Qigong ili neku drugu metodu opuštanja.

### Obveze sustižu jedna drugu?

Ključna riječ glasi **usporavanje!** Danas više nema nikakve sumnje da je trajno povišeni krvni tlak važan čimbenik rizika koji priprema put bolestima srca i krvotoka i provocira nastanak srčanog infarkta i moždanog udara.

*Kao što vidite, i sami možete dati određeni doprinos „normalnom“ krvnom tlaku. Vodite računa o sebi i svom stilu života te redovito kontrolirajte svoj krvni tlak!*



## ZA DALJNJE INFORMACIJE I SAVJETE KONTAKTIRAJTE:

### ÖGAM

Österreichische Gesellschaft für  
Allgemein- und Familienmedizin  
c/o Wiener Medizinische Akademie  
Alser Straße 4  
UniCampus 1.17  
A-1090 Wien  
Tel.: 01/405 13 83-17

### Österreichische Gesellschaft für Hypertensiologie

(Österreichische Hochdruckliga)  
www.hochdruckliga.at  
Präsident: Univ.-Prof.  
Dr. Bruno Watschinger  
c/o Univ.-Klinik für Innere Medizin III  
Währinger Gürtel 18-20  
A-1090 Wien

## IMPRESUM

Medieninhaber, Herausgeber und Verleger: MedMedia Verlag und Mediaservice GmbH, Seidengasse 9/Top 1.1, 1070 Wien. Tel.: 01/407 31 11-0, Redaktion: Mag. Birgit Schmidle-Loss. Layout und DTP: creativedirector.cc lachmair gmbh, 2120 Wolkersdorf. Illustration (Seite 2): Henning Riediger, Hamburg. Lektorat: Mag. Andrea Crevato, 2823 Pitten. Fotos: iStockphoto.com, fotolia.com, shutterstock.com

