ANNETTE BOPPOVÁ | THOMAS BREITKREUZ

VYSOKÝ KREVNÍ TLAK

Tři způsoby léčby jak snížit krevní tlak

noxi

ANNETTE BOPPOVÁ | THOMAS BREITKREUZ

VYSOKÝ KREVNÍ TLAK

Tři způsoby léčby jak snížit krevní tlak

noxi

TEORIE

Slovo úvodem 5

KREVNÍ TLAK A ZDRAVÍ 7

Proč je krev pod tlakem 8
Krevní tlak – neustálé výkyvy nahoru a dolů 8
Krevní oběh a cévy 10
Jak vzniká krevní tlak 13
Jak se měří krevní tlak 17
Co žene krevní tlak do výšky 19

Vysoký krevní tlak a jeho následky 22
Plíživý proces 23
Škody na cévách 24
Škody na orgánech 24
Nač by měly dávat pozor ženy 26
Primární a sekundární vysoký krevní tlak 27
To by měl vyšetřit lékař 29

Způsob života a vysoký krevní tlak 30
Nedostatek pohybu 30
Nadváha 31
Stres a kouření 32
Vysoká konzumace soli 33

Konstituce a vysoký krevní tlak 34
Stresový typ 35
Břišní typ 38
Chaotický typ 41

Jak zjistíte svůj konstituční typ 44
Test: Ke kterému typu patříte? 45

PRAXE

JEDNAT PODLE SVÉHO TYPU 51

Stavební kameny k tomu, abyste se cítili dobře 52
Nechte se motivovat! 52
Léčit se sám je důležitější než se nechat léčit 54
Program ušitý na míru 55

Program pro stresové typy 58
Úspěšné léčebné koncepce 58
Uvědomělý způsob života 62
Strava odpovídající typu 65
Sport a pohyb 68
Dobrodiní pro tělo 69
Dobrodiní pro duši 71

Program pro břišní typy 74
Úspěšné léčebné koncepce 74
Uvědomělý způsob života 78
Strava odpovídající typu 79
Dobrodiní pro tělo 86
Dobrodiní pro duši 89

Program pro chaotické typy 90
Úspěšné léčebné koncepce 90
Uvědomělý způsob života 93
Strava odpovídající typu 99
Sport a pohyb 100
Dobrodiní pro tělo 101
Dobrodiní pro duši 101

BÝT LÉČEN PODLE TYPU 105

Správná léčba pro každý typ 106
Konvenční léky 106
Antroposofické léky 109
Léky pro stresový typ 115
Léky pro břišní typ 118
Léky pro chaotický typ 120
Další terapie 121

Věcný rejstřík 123

ANNETTE BOPPOVÁ

novinářka zabývající se zdravotnictvím

DR. THOMAS BREITKREUZ

lékař internista

„Způsob života je významnější než léky a léčit se sám je často důležitější než nechat se léčit.“

SLOVO ÚVODEM

Vysoký krevní tlak je v celém světě nejčastější chronické onemocnění a je jednou z hlavních příčin kardiovaskulárních nemocí, na jejichž konto v našich krajinách připadá nejvíc případů úmrtí. Tedy dost důvodů, abychom proti této nemoci bojovali.

V posledních letech se zásadně změnilo chápání terapie kardiovaskulárních onemocnění. Léčit se sám se stalo důležitější než nechat se léčit, způsob života se stal důležitější než léky.

Na tomto principu a na základě zkušeností mnohých pacientů mohla být vyvinuta moderní koncepce terapie: tři typy léčby vysokého tlaku. Je prosazována dnes v mnoha lékařských praxích a antroposofických nemocnicích a odpovídá individuálně orientované medicíně. Přitom zahrnuje všechny možnosti z přírodní, antroposofické a konvenční medicíny.

A ještě víc: Je to program, který je skutečně zábavný! Protože při něm nejde jen o to, aby se snížilo statisticky vypočítané riziko pro vznik kardiovaskulárního onemocnění. Tato koncepce mnohem spíš směřuje k tomu, aby teď a dnes změnila život tak, aby byly vyrovnány jednostrannosti konstituce, čímž krevní tlak klesne a kvalita života se zásadně zlepší. Jde o konkrétní individuální kroky k lepšímu rozvinutí vlastních potenciálů – a hlavním aktérem této terapie jste Vy! Efekt se rychle pocítí: vyšší výkonnost, víc pružnosti, a především zřetelně vyšší radost ze života. Tak to prostě zkuste!

KREVNÍ TLAK A ZDRAVÍ

NORMÁLNÍ KREVNÍ TLAK JE ZÁKLADEM PRO TO, ABYCHOM SE NAROVNALI, STÁLI VZPŘÍMENĚ A MOHLI DOBŘE MYSLET. POKUD JE KREVNÍ TLAK PŘÍLIŠ VYSOKÝ, SOUVISÍ TO S URČITÝMI VLIVNÝMI VELIČINAMI.

Proč je krev pod tlakem **8**

Vysoký krevní tlak a jeho následky **22**

Způsob života a vysoký krevní tlak **30**

Konstituce a vysoký krevní tlak **34**

Jak zjistíte svůj konstituční typ **44**

PROČ JE KREV POD TLAKEM

Všechno, co teče, je pod tlakem – jinak by se to nemohlo dát do pohybu. I krev potřebuje pohon, aby mohla cirkulovat v těle. A my potřebujeme krevní tlak, abychom se narovnali, pohybovali se, mysleli, žili. Správný tlak pomáhá krvi překonat gravitaci a dostat se do všech částí těla; proto omdlíváme, když krevní tlak příliš klesne. Dostatečně vysoký krevní tlak je důležitým předpokladem pro aktivní život.

Krevní tlak – neustálé výkyvy nahoru a dolů

Krevní tlak se mění neustále, každým úderem srdce se tvoří nově

a organismus ho musí pokaždé přizpůsobit životním podmínkám. Při spánku je tlak nižší než v bdělém stavu. Organismus připravuje jednu až dvě hodiny krevní tlak k tomu, aby umožnil probuzení: aktivita nervů narůstá, srdce tluče rychleji a napětí cév ve svalech se zvyšuje. Že tím člověk opět přichází k sobě, se ukazuje ve snech: Čím víc se blížíme probuzení, tím „reálněji“ sníme. V prvních hodinách spánku naopak jsou sny plné fantazie, méně realistické.
Ležíme-li, je tlak nižší, než když sedíme nebo stojíme, protože srdce nepotřebuje vynakládat tolik síly k tomu, aby celé tělo dobře prokrvilo. Když vstáváme, musí se však krevní tlak naráz zvýšit, aby byl mozek dostatečně zásoben krví. Lidem, kterým se zvýšení tlaku nepodaří, se při vstávání na krátkou dobu zatmí před očima.
Když se pohybujeme a napínáme svaly, musí být svalovina silněji prokrvená. I proto je třeba zvýšeného krevního tlaku: Musí být tak vysoký, aby i napjatý sval byl dobře zásobený. Po jídle prokrvení v žaludečním a střevním traktu třikrát až čtyřikrát stoupne. Pak je obtížnější udržet krevní tlak v mozku v obvyklé výši – proto ta potřeba po obědě odpočívat.
Čím méně tekutin v těle cirkuluje, tím je krevní tlak nižší – a tím vyšší je napětí v malých tepnách, které se silněji stáhnou, aby při menším krevním objemu tlak udržely. Srdce musí rychleji tlouct, aby to menší množství krve udrželo v oběhu.
V extrémním případě může krevní oběh zkolabovat, protože už nemůže být navozen dostatečný tlak. Nastoupí

INFORMACE

KREVNÍ TLAK A VĚDOMÍ

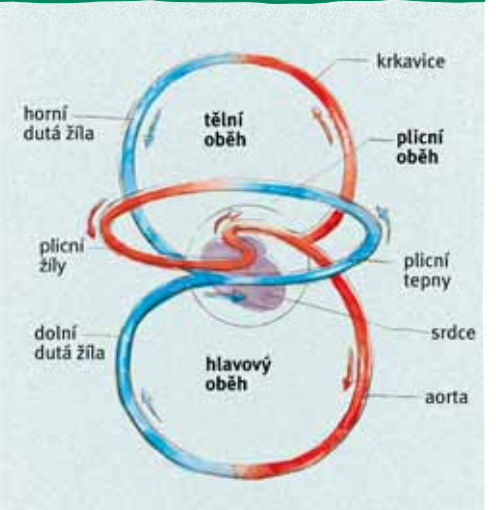
S dostatečně vysokým krevním tlakem je člověk do jisté míry pevně při vědomí. Naopak vědomí ztrácí, když tlak příliš silně klesne. Když mladí lidé například při rockovém koncertu nadšením omdlévají, ztrácejí vědomí. Přitom se rozšíří cévy, krevní tlak klesne a mozek už nemůže být dostatečně zásobován. Pár vteřin v horizontále s nohama nahoru postačí, aby se jim vědomí opět vrátilo.

bezvědomí. Proto je důležité, abychom denně dostatečně pili.
Vyloučí-li ledviny větší množství solí a tekutin, krevní tlak klesne.
V opačném případě obojí zadrží, aby tlak zvýšily. To se stane, když vyloučí bílkovinu renin, což je enzym, s jehož pomocí se tvoří hormon angiotensin. Ten zúží cévy a přiměje nadledvinky, aby vyloučily hormon aldosteron. To způsobí, že ledviny vyloučí méně soli. Tím tělo uskladní víc vody a krevní tlak stoupne. Pokud se tento mechanismus zablokuje, krevní tlak klesne. Podle tohoto principu působí také mnohé léky na snížení krevního tlaku (viz od strany 106).
Duševní vlivy a stres rovněž ovlivňují krevní tlak, protože postihují napětí v cévách, které se tím rozšíří nebo zúží. To platí pro radost a štěstí stejně jako pro zármutek, hněv nebo smutek. Kdo se prudce vzruší – ze zlosti, strachu nebo rozčilením – má vyšší tlak. Jakmile se napětí uvolní nebo najde ventil, krevní tlak zase klesne.
Krevní tlak je od jednoho úderu srdce k druhému nově upravován a kolísá přitom vždy o jistou základní hodnotu. Tato schopnost kolísání krevního tlaku, schopnost přizpůsobit se každé situaci, je důležitým předpokladem pro stabilní krevní oběh a pro životní aktivitu, kterou si sami určujeme.

Krevní oběh a cévy

Krev proudí v neustálém oběhu cévami, se srdcem jako středem. Krevní oběh je funkčně rozdělený na tři díly: na hlavový, plicní a tělní oběh.
Oběh v hlavě je přitom relativně autonomní oproti oběma druhým oběhům. Mozek je schopen v cévách,

TŘI OBĚHY



Celkový krevní oběh se skládá z hlavového, plicního a tělního oběhu.

které zásobují nervové buňky, udržet konstantní tlak. To zajišťuje neustále dostatečné prokrvení, a tím taky vědomí, jakož všechny z mozku vycházející řídící funkce – jedno, jestli právě odpočíváme, běžíme nebo se rozčilujeme. Vědomé myšlení, cítění a chtění má být co možná nejméně ovlivněno tělesnými pochody – to umožňuje lidskou autonomii. I pro zásobení kyslíkem je pokud možno konstantní krevní tlak důležitý. Mozek sám potřebuje čtvrtinu obsahu kyslíku v krvi! Teprve když jsou jisté hranice překročeny nebo nedosaženy, už se nepodaří udržet tlak v hlavě na stejné úrovni. Hranice toho se nachází u vysokého krevního tlaku při 230/240 mmHg pro horní a 130 mmHg pro dolní hodnotu ▸ **viz s. 18.** Typické symptomy takové „hypertenzní krize“ jsou bolesti hlavy, nevolnost, závratě, poruchy koordinace nebo dokonce ochrnutí. Pokud krevní tlak ještě dál stoupá, může dojít i k záchvatům křečí. To všechno je výraz toho, že mozek je poškozen. Proto se potíže podobají symptomům u záchvatu mrtvice.

Stavba tepen a žil

U cév rozlišujeme mezi tepnami, které vedou od srdce, a žílami, které vedou k srdci. Tepny transportují převážně okysličenou krev, která z levé srdeční komory přes aortu dorazí do hlavy a těla. Pouze plicní tepna dopravuje krev na kyslík chudou z pravé srdeční komory k plícím, kde v plicních sklípcích odevzdá oxid dusičitý a přijme kyslík, aby pak přes plicní žílu tekla k levé srdeční komoře a odtud do hlavy a těla.
Aorta je s 40 cm délky a 2 až 2,5 cm průměru největší cévou těla. Vychází z levé srdeční komory a rozvětvuje se uvnitř těla do tepének, vlásečnic a venulí, stále jemnějších větviček.

TEPNY

Tepny se skládají ze tří vrstev: vnitřní stěna cévy (intima) je velmi tenká a citlivá kůžička (epitelární výstelka) s extrémně hladkým povrchem, který klade krvi co možná nejmenší odpor, aby mohla dobře protékat. Střední vrstva (media) se skládá z měkkých hladkých svalových buněk a ze sítě elastických vláken. Tato svalovina nemůže být řízena vůlí, stahuje se nebo ochabuje na základě impulzů z nervového systému nebo pod vlivem teploty. Vazivová tkáň horní vrstvy (adventitia) spojuje tepnu s okolními tkáněmi a je protkaná rozvětvenými vlákny vegetativních nervů. Odtud

dostávají svalové buňky impuls, aby se stáhly nebo ochably.
Žíly mají dvě vrstvy. Jejich stěna je tenčí než u tepen a skládá se opět z velmi jemné vnitřní kůžičky (epitelární výstelky) a okolní svalové vrstvy. V mnohých žilách, především v nohách, jsou v určitých odstupech umístěny napříč ležící chlopně. Ty se starají o to, aby krev tekla jen jedním směrem – k srdci – a ne snad zpátky do nohou nebo paží. Žíly jsou spíš modravé a probíhají z velké části povrchově pod kůží – dobře jsou vidět na hřbetu ruky a nártu nohy, nebo na pažích a spáncích. Pulz a tlak se měří na tepnách, naopak krev se odebírá ze žil. Z tepny by krev vystříkla.

VLÁSEČNICE (KAPILÁRY)

Tepny a žíly jsou spolu spojené vlásečnicemi. To jsou drobné jemné cévky na konci tepenných cest. Skládají se jen ze dvou vrstev: tenké vnitřní kůžičky a vrstvy buněk, které ji obalují. Vlásečnice tvoří na základě svého jemného rozvětvení téměř 60 % celého povrchu cév.
V nich existuje jen minimální, sotva měřitelný krevní tlak, je to vyživovací zóna tkání, podobná dobře propustné lesní půdě. Protože sotva ještě existuje krevní tlak, který by mohl tekutinu pohánět, vsakuje krev z vlásečnic do tkání a je opět vlásečnicemi přijímána – v jakém množství a s jakými součástmi, to závisí na tom, jaké látkové koncentrace jsou v okolí.

INFORMACE

CÉVY: JEMNĚ ROZVĚTVENÁ SÍŤ

Tepny a žíly procházejí celým tělem jako jemná síť v celkové délce 140 000 km (to je třiapůlnásobný obvod Země) s celkovým povrchem 6 000 až 7 000 čtverečních metrů – to odpovídá jednomu fotbalovému hřišti! Existuje 40 velkých tepen, z nich vychází 400 větví, rozvětvujících se do 1 800 malých tepen. Z nich zase vychází 40 milionů tepének a 1,2 miliardy vlásečnic, dlouhých 0,5 až 4 milimetry. Podobně komplexní je síť žil: Kolem 80 milionů venulí se spojuje do 1800 žilních rozvětvení, které opět ústí do 600 žilních větví a 40 velkých žil, které se vlévají do dutých žil.

INFORMACE

VĚDĚLI JSTE...

... že nafouklá břicha u podvyživených lidí jsou důsledkem nedostatku bílkovin? Jejich organismus už nedokáže v oblasti vlásečnic vtahovat kapalinu do krevní dráhy. Nohy a ruce jsou jen kost a kůže, rovněž v důsledku nedostatku bílkovin ztratily svalovou hmotu.

Tady je odevzdáván kyslík a přijímán oxid uhličitý; tuky jsou zabaleny do bílkovinných látek a jsou jako lipoproteiny dále zpracovávány; minerály a stopové prvky se vyměňují. Je to neustálé dávání a braní, látková výměna v pravém slova smyslu. Celková regenerace, všechen růst a prospěch probíhá tedy v oblasti, kde je sotva měřitelný tlak. Ale že to může dojít tak daleko, závisí na krevním tlaku a na pulzování srdce.

ŽÍLY

Venoly v návaznosti na zónu vlásečnic opět přijímají krev a vedou ji do žilního systému a zpátky k srdci.

Tlak ve venózním systému vzniká sáním v plicích při dýchání. Tím, že rozpínáme hrudník, krev je dík podtlaku nasávána. Kromě toho se žíly dostávají pod tlak dík pohybu okolního kosterního svalstva a impulzům z tepen (dvě žíly probíhají kolem každé tepny). Proto je pohyb tak důležitý, aby zabezpečil dobrý zpětný proud krve z paží a nohou!

Jak vzniká krevní tlak

Krevní tlak je ten, pod kterým krev proudí v cévách. Přitom krev teče pokaždé z míst vyššího tlaku k místům nižšího tlaku. To je základní fyzikální pravidlo, které například i v meteorologii platí pro počasí, kde oblast nižšího tlaku přitahuje vzduch z výšky.
Tlak v tepnách je určován množstvím krve, tlukotem srdce a odporem, který cévy kladou krevnímu proudu. Především odpor v drobných tepénkách v oblastech těla vzdálených srdci: Pokud nejsou dostatečně elastické, aby se stáhly, nemůže se krevní tlak dobře vytvořit. Tepny tedy musí být až do nejmenšího rozvětvení neustále pod jistým napětím – jen potom může krev

Po obědě klesá krevní tlak – ideální doba, abychom si dopřáli příjemné zdřímnutí! Krátká přestávka působí osvěživě a posiluje celý organismus.

téct až do posledních rozvětvení. Potom krevní tlak opět stoupne a dosáhne kolem 19. hodiny své druhé maximum, aby pak znovu klesal.

Proč krevní tlak tančí valčík

Přes den podléhá krevní tlak určité rytmice, stoupá a klesá – jako při valčíku. Ve 3 hodiny ráno je krevní tlak nejnižší. Je to čas „biologické půlnoci", kdy je spánek nejhlubší. Asi od 4. hodiny krevní tlak pomalu stoupá a připravuje nás na probuzení. Když zazvoní budík, tlak ještě naráz rychle stoupne – a umožní nám tím, abychom vstali. Zůstane pak po celé ráno relativně vysoký, proto jsme taky normálně ráno nejvýkonnější.
Po obědě krevní tlak klesne, proto jsme trochu unavení. Krátké zdřímnutí je tedy v tuto dobu naprosto smysluplné.

Na rytmu záleží

Čím výraznější je schopnost výkyvů krevního tlaku, tím je krevní tlak stabilnější. Tady mají ženy výhodu: Na základě měsíčního cyklu je u nich krevní tlak přizpůsobivější. Teprve po klimakteriu elasticita polevuje, a proto krevní tlak mnohým ženám v této době stoupne. To se dá ostatně s rytmickým uspořádáním života dobře neutralizovat.

INFORMACE

NOČNÍ KREVNÍ TLAK

V noci má krevní tlak znatelně klesnout („Dipping“) – známka pro dobrou fázi zotavení organismu. Přitom by měla být hodnota o víc než 10, ale méně než o 20 % nižší než denní průměrná hodnota („normal Dipper“). Když je hodnota nižší než 10 % („non-Dipper“) nebo nad 20 % („extreme Dipper“), zvýší se u pacienta s vysokým krevním tlakem riziko pro orgánové poškození. Obojí je proto upozorněním na určité ohrožení, rovněž když je krevní tlak v noci vyšší než za dne („inverted Dipper“).

Důkaz podává studie u italských řádových sester. Lékaři sledovali přes 20 let 144 benediktinek a kontrolní skupinu 138 žen z obyvatelstva s průměrným věkem od 34 do 38 let s ohledem na vývoj jejich krevního tlaku. Nejdůležitější výsledek: Zatímco u žen kontrolní skupiny krevní tlak 130/80 mmHg na počátku studie vystoupil po dvaceti letech na 165/100 mmHg (vždy střední hodnoty), zůstal u řádových sester na 130/80 mmHg. Žádná z nich neměla vysoký krevní tlak. Ovlivňující faktory, jako rodinné dispozice k vysokému krevnímu tlaku, kardiovaskulární onemocnění, váha, spotřeba soli, konzumace čaje a kávy, klimakterium, jakož i stupeň vzdělání, byly přitom srovnatelné.
To znamená, že mezi oběma skupinami v tomto ohledu nebyly rozdíly. Jediným vysvětlením pro pozorovaný drastický rozdíl při krevním tlaku je, že jeptišky žijí relativně izolovaně a v absolutním tichu ve svém idylicky položeném klášteře. Mají naprosto rytmicky strukturovaný průběh dne, týdne, měsíce a roku, který je po staletí určován modlitbami a prací („ora et labora“), a sice ve stále stejných, pevně stanovených dobách. Jeptišky taky nepochybují o smyslu svého života – jsou ve svém řádu pevně zakotvené a žijí jen svou vírou.

DENNÍ ROZVRH V KLÁŠTEŘE

V benediktinském klášteře je den velmi rytmicky rozčleněný.
Aktivita a duchovní činnost se neustále střídají,
jak ukazuje tento příklad:

05.45 hodin	vstávání
06.00 hodin	modlitba první denní hodiny (prim)
06.30 Uhr	shromáždění, pokračování modliteb, rozdělení prací, snídaně
08.00 hodin	práce v různých oblastech
09.00 hodin	modlitba třetí denní hodiny (terce)
09.15 hodin	mše, potom práce
11.30 hodin	modlitba šesté denní hodiny (sext)
12.00 hodin	oběd a odpočinek
14.00 hodin	modlitba deváté denní hodiny (none)
14.30 hodin	práce
16.30 hodin	večerní pobožnost (vesper)
17.30 hodin	večeře s rozhovorem o denních událostech
19.30 hodin	duchovní četba
20.00 hodin	komplet (modlitba), potom noční klid

Na rozdíl od jeptišek jsou normální ženy vystaveny mnohým stresům: mají povolání a domácnost, většina také partnera a děti. Existenční obavy, strach o pracovní místo, rodinný stres, finanční nouze, hluk, znečištěné okolí a jiné vlivy životního prostředí jsou jejich každodenním průvodcem.
A i když roční svátky jako Velikonoce nebo Vánoce nebo roční doby rok rytmicky rozdělují, tak je přece jen jejich denní rozvrh podstatně méně strukturovaný než rozvrh jeptišek.
I kdyby bylo nerealistické říct „Žijte všichni jako v klášteře!“ – trošku si můžeme vzít tento přísně rozčleněný život za vzor. Bližší se dočtete od strany 94.

Jak se měří krevní tlak

Lékař většinou měří krevní tlak konvenčně s manžetou na paži. Tu nafoukne gumovým balonkem jako měch tak silně, až to tepnu v paži stiskne. To může být trochu nepříjemné – protože čím se zvětšuje tlak, tím silněji to na paži štípe. Tlak se ukazuje na manometru, měřicím přístroji u manžety na paži. Lékař současně přiloží membránu stetoskopu na podloketní jamku, aby tam odposlechl tep.
Manžeta na paži je vždycky natolik nafouknuta, aby tlak byl dost vysoký, tepnu kompletně stiskl a stetoskopem už nebyl slyšet žádný tep.
Pak se co možná nejpomaleji vypustí vzduch z manžety, takže ta tepnu opět uvolní. Čím pomaleji se to stane, tím přesnější je měření. Když může krev zase téct, je slyšet první tón tepu. Tato tepová vlna odpovídá tlukotu srdce – vzniká, když se levá srdeční komora (systola) stáhne a vyžene krev do aorty. Tlak v tomto momentě prvního zvuku tepu je horní – systolická – hodnota krevního tlaku. Z manžety se pak vzduch pomalu dále vypouští, až je tep víc slyšet. To je okamžik, v němž se levá srdeční komora roztáhne, aby mohla přijmout krev (diastola). Tento tlak udává spodní – diastolický – krevní tlak.
Tlak na manometru odpovídá tedy tlaku uvnitř tepny. Udává se v milimetrovém sloupci rtuti, zkráceně mmHg. 1 mmHg odpovídá přitom tlaku, který vyrobí jeden milimetr rtuťového sloupce.

TIP

SPRÁVNÉ MĚŘENÍ

Dbejte na to, aby lékař měřil krevní tlak vždy na obou pažích, když to dělá poprvé. Když se tlak liší o víc než 5 mmHg, je rozhodující ten vyšší. Mnohdy nějaké zúžení v jedné z tepen v hrudi, u klíční kosti nebo v paži sníží tlak a zdeformuje hodnotu.

Měřit sami – ale správně!

Měřit krevní tlak doma je dnes naprosto obvyklé – a smysluplné. Nejvíc jsou rozšířeny přístroje k měření na zápěstí. Nadace Warentest (testování zboží) neustále zkouší, které přístroje dobře měří. Informujte se o tom při koupi. Jinak

byste měli dbát na několik důležitých pokynů, abyste krevní tlak správně změřili.
Než začnete měřit, měli byste pět až deset minut klidně sedět. Když změříte krevní tlak po nějaké činnosti (třeba po výstupu do schodů), dostanete příliš vysoké hodnoty!
Měřte zásadně vsedě a vždy na stejné paži, na které lékař určil krevní tlak jako korektní (viz tip na straně 17).
Dbejte na to, aby manžeta dobře seděla a mějte paži během měření v klidu. Držte zápěstí během měření ve výši srdce, ne hlouběji a ne výše, jinak neměří přístroj správně.
Pokud chcete měření zopakovat, počkejte půl minuty k příštímu měření.
Máte-li měřicí přístroj s manžetou na paži, přiložte manžetu asi na dva prsty nad loket a ponechte asi dva prsty vzduchu – tak můžete při nafouknutí dosáhnout dostatečného tlaku, aniž by to příliš bolelo. Předloktí položte nejlépe vsedě na stůl, na němž stojí i měřicí přístroj. Tak se nachází spodní okraj manžety ve správné poloze – ve výšce srdce. Manžeta musí být přizpůsobena objemu paže.
Pro velmi silné paže existují zvláštní velikosti.

INFORMACE

NORMÁLNÍ A ZVÝŠENÉ HODNOTY KREVNÍHO TLAKU V KLIDU

	horní hodnota v mmHg	dolní hodnota v mmHg
optimální krevní tlak	120	80
normální krevní tlak	pod 130	pod 85
ještě normální krevní tlak	130-139	85-89
izolovaně zvýšený systolický tlak	přes 140	pod 90
hraniční hodnota zvýšeného tlaku	140-149	90-94
lehce zvýšený tlak (stupeň 1)	150-159	90-99
středně těžce zvýšený tlak (stupeň 2)	160-179	100-109
silně zvýšený tlak (stupeň 3)	přes 180	přes 110
hypertenzní krize (životu nebezpečná)	přes 230	přes 130

Dbejte prosím na pravidla, které je třeba při měření dodržovat.

Co žene krevní tlak do výšky

V určitých situacích musí krevní tlak stoupnout – jinak by nemohlo tělo dosáhnout výkonu, jaký se po něm žádá. K tomu patří například:

- Sprint k autobusu nebo vlaku, který už je připravený k odjezdu na zastávce nebo na koleji.
- Riskantní situace v silniční dopravě, které vyžadují rychlou reakci.
- Situace, které vyžadují nejvyšší míru bdělosti a koncentrace. To může být naprosto pozitivní: Při trémě, která trvá jen krátkou dobu, je vysoký krevní tlak rozhodující pro dobrý výkon.
- Nebezpečné momenty, které vyžadují rychlý útěk.
- Sexualita – přičemž krevní tlak mužů stoupá silněji než u žen. Něžné milování nevyžene ostatně krevní tlak tak razantně do výšky jako pudové, zaměřené především na vyvrcholení.

Je tedy naprosto nutné, aby krevní tlak krátkodobě mohl vystoupit na vysoké hodnoty. Jen tak se nám podaří, abychom byli

TIP

PRŮKAZ KREVNÍHO TLAKU

Pokud chcete nebo máte delší dobu sledovat svůj krevní tlak, můžete hodnoty zapisovat do průkazu vydaného Německou srdeční nadací. Dostanete ho zadarmo pod e-mail info@herzstiftung.de.

Poslední vteřiny před odjezdem: rychlý sprint k vlaku na krátký čas výrazně zvýší krevní tlak.

v každou dobu a okamžitě schopni jednat.
Tato schopnost okamžitě jednat na základě zvýšeného krevního tlaku je dána především lidem, méně zvířatům. My lidé potřebujeme zvýšené základní napětí, abychom mohli kdykoliv vstoupit do akce.

To souvisí s tím, že naši aktivitu řídíme vůlí, a ne jako zvířata instinkty nebo reflexy.
Tato duchovně-duševní-tělesná schopnost a připravenost jednat se může zabezpečit jen krevním tlakem. Když například lovec číhá na posedu na kapitálního jelena, je neustále