

11

Kapitola 11

Poznáte rizikové faktory?

Vysoký krvný tlak

S veľkou pravdepodobnosťou ho väčšina z nás nepozná. Vysoký krvný tlak sa zvyčajne nijako neprejaví. V skutočnosti ho má veľa ľudí po dlhé roky a vôbec o tom nevie. Preto je taký nebezpečný. Jediná možnosť ako zistiť, či túto chorobu máte, je nechať si krvný tlak zmerať.

Srdce pumpuje krv cez cievy a tým vytvára určitý tlak. Bez tlaku by krv nemohla v tele obiehať, bez cirkulácie krvi by orgány nedostávali prísun kyslíka a výživu, ktoré potrebujú na svoju činnosť. Krvný tlak zabezpečuje to, že sa krv dostane do všetkých častí vášho tela. Ak ste zdravý, vaše cievy sú pružné. Keď srdce cez ne prečerpáva krv, rozťahujú sa. Miera rozšírenia závisí od toho, koľko sily vynakladá srdce na vypudenie krvi.

Srdce bije v pokojových podmienkach približne 60- až 80-krát za minútu. Krvný tlak stúpa pri kontrakcii srdcového svalu a klesá v pokojovej fáze – keď relaxuje – medzi dvoma údermi. Tlak krvi sa mení z minúty na minútu so zmenami polohy tela, pri cvičení, spánku, pri zmene počasia, pri strese a podobne.



Pri meraní krvného tlaku sa zobrazujú dve čísla: napríklad 117/80 mm Hg (ortuťového stĺpca). Vyššie číslo (tzv. systolický tlak) zaznamenáva tlak vo vašich cievach, keď vaše srdce vypudzuje krv. Nižšie číslo (diastolický tlak) meria tlak počas pokojovej fázy vášho srdca medzi dvoma údermi.

Za normálny (optimálny) tlak krvi sa považujú hodnoty nižšie ako 120/80 mmHg. Tlak krvi medzi 120 – 139/80 – 89 sa považuje za tzv. „prehypertenziu“. Ak ste dospelý a váš krvný tlak je 140/90 mmHg alebo vyšší, máte vysoký krvný tlak. Ak máte cukrovku alebo choré obličky, váš lekár sa bude snažiť upraviť váš krvný tlak na hranicu pod 130/80 mmHg. Ak váš krvný tlak vystúpi nad túto hranicu a tam sa ustáli, znamená to, že máte vysoký krvný tlak. Váš lekár má niekoľko možností, ako zistiť úroveň vášho krvného tlaku, kým rozhodne, či skutočne máte vysoký tlak krvi.

Hypertenzia

Vysoký krvný tlak – hypertenzia – nie je nervové napätie. Ľudia, ktorí majú vysoký krvný tlak, nemusia byť napätí, vystresovaní, alebo nervózni. V skutočnosti môžete mať vysoký krvný tlak a nemusíte o tom vôbec vedieť. Vysoký krvný tlak zvyčajne často nebýva sprevádzaný žiadnymi príznakmi. Preto sa nazýva aj „tichý zabijak“.

Tlak krvi	Systolický tlak (v mm Hg)	Diastolický tlak (v mm Hg)
Normálny	menej ako 120	menej ako 80
Prehypertenzia	120 – 139	80 – 89
Hypertenzia 1. stupňa	140 – 159	90 – 99
Hypertenzia 2. stupňa	160 a vyšší	100 a vyšší

Čo zapríčiňuje vysoký krvný tlak?

Vysoký krvný tlak môže poškodiť organizmus mnohými spôsobmi. Predovšetkým zvyšuje námahu srdca a ciev. Pretože srdce musí po dlhé obdobie pracovať ťažšie ako za normálnych okolností, má tendenciu zväčšiť sa – steny srdca zhrubnú, hovoríme o tzv. hypertrofii srdcového svalu. Mierne zväčšené srdce môže pracovať dobre, ale ak sa zväčší prívelmi, môže to spôsobiť veľké problémy. Jedným z najčastejších príznakov je dýchavica po fyzickej námahe.

Deväť rád ako znížiť svoje kardiovaskulárne riziko

KRVNÝ TLAK	Pravidelne si kontrolujte krvný tlak. Normálny TK: menej ako 140/90 mmHg Optimálny TK: menej ako 120/80 mm Hg
CHOLESTEROL	Udržiavajte si hladinu cholesterolu v hodnotách do 5,0 mmol/l.
CUKOR (Glykémia)	Udržiavajte si hladinu glykémie v hodnotách do 5,6 mmol/l.
TELESNÁ AKTIVITA	Zaradte 30 – 60 minút cvičenia strednej intenzity najlepšie denne.
HMOTNOSŤ	Udržujte si BMI (kg/m ²) medzi 18,5 až 24,9 a obvod pása menej než 102 cm u mužov a menej než 88 cm u žien <i>* kalkulačku BMI nájdete na www.tvojesrdce.sk</i>
ALKOHOL	Snažte sa udržať svoj max. príjem alkoholu: muži: max. 2 alkoholické nápoje za deň ženy: max. 1 alkoholický nápoj za deň
FAJČENIE	Nefajčite alebo okamžite prestaňte fajčiť a ukončite všetky formy užívania tabaku. Vyhnite sa pobytu v zafajčenom prostredí.
STRAVA	Vyberajte si pestrú a vyváženú stravu s veľkým obsahom ovocia a zeleniny, celozrnných potravín, s nízkym obsahom soli a cukrov a používajte nenasýtené tuky.
STRES	Kontrolujte stavy depresie, podráždenia a hnevu, vyhýbajte sa konfrontáciám a stresu.



S pribúdajúcimi rokmi cievy človeka tvrdnú a stávajú sa menej elasticke. To nastane u každého človeka bez ohľadu na výšku krvného tlaku. U osôb, ktoré majú vysoký krvný tlak, nastane tento proces oveľa skôr. Vysoký krvný tlak zvyšuje riziko mozgovej porážky. Môže tiež poškodzovať obličky a zrak. V porovnaní s ľuďmi s normálnym krvným tlakom sú ľudia s hypertenziou:

- trikrát náchylnejší na rozvoj ochorenia srdcovocievneho systému (srdcový infarkt, zlyhanie srdca),
- šesťkrát viac im hrozí, že sa u nich rozvinie tvorba krvných zrazenín spôsobujúca srdcové poruchy,
- sedemkrát viac ich ohrozuje smrť.

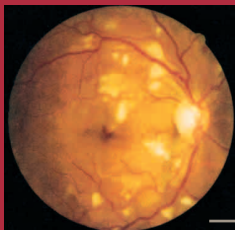
Čo spôsobuje hypertenziu

Až 90 – 95 percent prípadov vysokého krvného tlaku nemá známu príčinu. Niektoré faktory zvyšujú pravdepodobnosť, že sa táto choroba rozvinie. Patrí k nim:

- obezita (hodnota BMI vyššia ako 30 alebo vyššia),
- nadmerné solenie,
- alkohol (najmä nadmerné alebo časté pitie alkoholu),
- nedostatok telesného cvičenia,
- stres.

Niektoré rizikové faktory vzniku hypertenzie nie je možné ovplyvniť:

- **dedičnosť** – výskyt vysokého krvného tlaku býva prítomný u členov celých rodín. Ak ho majú vaši rodičia, alebo iní blízki pokrvní príbuzní, je veľmi pravdepodobné, že ho budete mať tiež.
- **vek** – vo všeobecnosti platí, že vo vyššom veku predpoklady na rozvoj vysokého krvného tlaku narastajú. Toto ochorenie postihuje



**Závažné zmeny na sietnici oka
v dôsledku dlhotrvajúcej hypertenzie
– tzv. hypertonická retinopatia**

najčastejšie ľudí nad 35 rokov. U mužov je kritické obdobie najmä medzi 35. až 50. rokom života. Ženy sú vysokým krvným tlakom ohrozené viac po menopauze.

Liečba vysokého krvného tlaku

Mnohí ľudia potrebujú na úpravu vysokého krvného tlaku lieky. Na jeho liečbu existuje množstvo preparátov. Niektoré pôsobia na vylučovanie škodlivín a solí z organizmu. Ďalšie rozširujú zúžené cievy. Iné pôsobia preventívne proti zužovaniu ciev.

Väčšina liekov na vysoký krvný tlak je zároveň podmienená znížením telesnej hmotnosti, nasadením diéty, pravidelnej fyzickej aktivity a samotnej liečby.

Diéta

Diéta, najmä s obmedzením solí, alebo redukčná, príp. s obmedzením živočíšnych tukov a jej dodržiavanie vám pomôže znížiť krvný tlak a kontrolovať hmotnosť. Bude si to vyžadovať konzumáciu väčšieho množstva ovocia a zeleniny, celozrnných obilnín, ryže a chleba a menej vyprázaných a mastných jedál. Väčšina ľudí konzumuje oveľa viac soli, ako v skutočnosti ich organizmus potrebuje. Experimentovaním so sezónnymi bylinkami a rôznymi druhmi korenín môžete aj bez soli pripraviť veľmi chutné jedlá.

Zníženie hmotnosti

Nadváha, resp. obezita je jeden z dôležitých rizikových faktorov hrozby srdcových ochorení. Veľa ľudí s vysokým krvným tlakom má súčasne aj nadváhu alebo obezitu. V mnohých prípadoch, keď ľudia znížia svoju

hmotnosť, dochádza k poklesu tlaku krvi a v niektorých prípadoch aj k jeho normalizácii.

Ak držíte diétu, svedomito ju dodržiavajte vrátane rád o znížení spotreby alkoholu. Alkoholické nápoje sú málo výživné, ale majú vysoký obsah kalórií, takže ak sa pokúšate schudnúť, vyhnite sa im. Niekedy pomôže upraviť vysoký krvný tlak zníženie konzumácie sodíka. Vtedy vám lekár odporučí neslanú diétu. To znamená, že budete musieť:

- vynechať slané jedlá,
- znížiť množstvo soli pri kuchynskej príprave jedál a nedosáľať pri stole,
- pravidelne sledovať údaje na obaloch jedál a najmä kontrolovať, aké množstvo sodíka sa použilo pri príprave hotových jedál.

Fyzická aktivita

Fyzická aktivita by mala byť súčasťou vášho denného programu. Pomôže vám to znížiť krvný tlak, ale aj schudnúť alebo udržať si optimálnu hmotnosť. Lekár vám odporučí najlepší druh cvičebného programu. Akákoľvek fyzická aktivita vám bude robiť po čase radosť a ak sa jej budete venovať pravidelne, pravdepodobne spôsobí, že sa budete cítiť dobre. Odporúča sa minimálne 30 minút denne po väčšinu dní v týždni venovať telesným aktivitám.



Hyperlipidémia – zvýšená hladina tukov v krvi

Hyperlipidémia znamená zvýšenú hladinu lipidov (tukov), vrátane cholesterolu a triacylglycerolov v krvi. Hoci väčšina ľudí s hyperlipidémiou nemá žiadne príznaky, jej prítomnosť predstavuje zvýšené riziko ochorenia srdcových (vencovitých) tepien, v dôsledku ich zhrubnutia alebo kôrnatenia. Ochorenie vencovitých tepien môže viesť k ischemickej chorobe srdca (ICHS), k angíne pectoris alebo k srdcovému infarktu. Postihnutie mozgových tepien môže viesť k porážke.

Hladinu tukov možno skoro vždy upraviť kombináciou diéty, znížením hmotnosti, cvičením, prípadne liečbou. Na liečbu nie je neskoro ani vtedy, keď sa už ochorenie tepien prejavilo; zníženie hladiny tukov u ľudí s týmto ochorením môže znamenať záchranu života.

Je mnoho rozdielnych typov tukových častíc (lipoproteínov). Krvné skúšky môžu určiť hodnoty najbežnejšie meraných lipoproteínov. Pri bežných krvných skúškach zameraných na tuky sa meria hladina celkového cholesterolu, tzv. LDL a HDL cholesterol a triacylglyceroly.

Celková hladina cholesterolu

Prijateľná hodnota hladiny cholesterolu je zvyčajne menej než 5 mmol/l. Rozhodnutie o liečbe sa však väčšinou zakladá na základe výšky hladiny tzv. LDL a/alebo HDL cholesterolu.

LDL cholesterol

Nízka hustota lipoproteínového (LDL) cholesterolu (niekedy označovaného ako zlý cholesterol) je presnejším indikátorom ochorenia vencovitých tepien ako celková hladina cholesterolu. Veľký počet štúdií potvrdzuje, že zvýšená hladina LDL cholesterolu je spojená so zvýšeným výskytom ochorenia vencovitých tepien. Osoby s hyperlipidémiou by mali poznať svoju hladinu LDL cholesterolu a tiež hladinu LDL, ktorú by mali dosiahnuť. Tento cieľ závisí od viacerých faktorov, vrátane prítom-

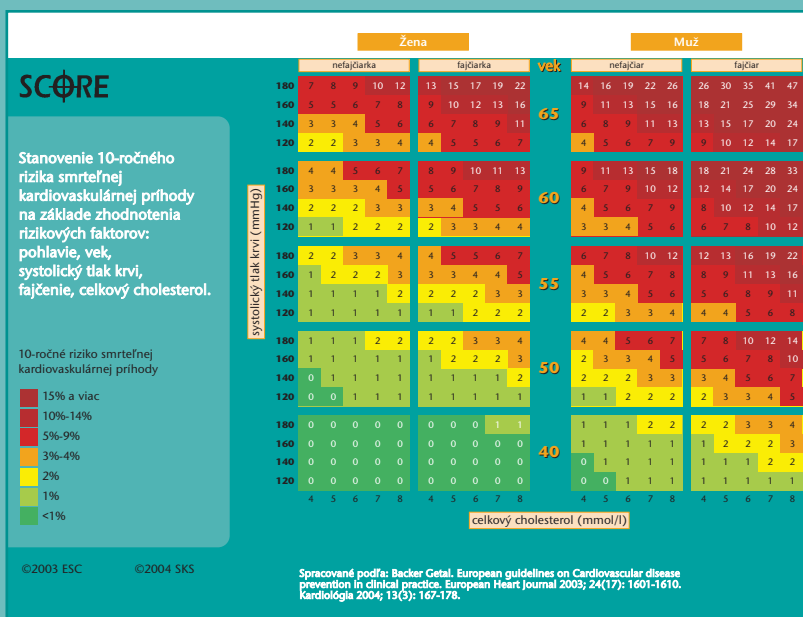
nosti ochorenia vencovitých tepien, resp. od výšky vypočítaného 10-ročného rizika vzniku ochorenia vencovitých tepien u osôb, u ktorých sa zatiaľ ochorenie neprejavilo.

Hodnotenie 10-ročného rizika vychádza z informácií veľkého množstva klinických štúdií, pričom v Európe sa používa tzv. SCORE systém, kde do jednoduchej tabuľky sa doplnia údaje o hladine vášho celkového cholesterolu, hodnoty vášho tlaku krvi, vaše pohlavie a vek.

Meranie LDL cholesterolu je treba robiť nalačno, pričom optimálne je pred odberom nejesť aspoň 12 hodín.

V USA sa používa iný systém vychádzajúci z jednej z najdlhšie trvajúcich štúdií na svete - Framingham Heart Study, ktorá sledovala účastníkov, ich deti a vnúčatá viac ako 50 rokov. Pacienti si môžu vypočítať

Tabuľka 1 Vypočítajte si 10-ročné riziko smrtelnej kardiovaskulárnej príhody podľa SCORE



svoje 10-ročné riziko na tejto internetovej stránke: <http://hp2010.nhlbi-hin.net/atp/iii/calculator.asp>

Triacylglyceroly

Zvýšené hodnoty triacylglycerolov sú tiež spojené so zvýšeným rizikom ochorenia vencovitých tepien. Hodnoty triacylglycerolov sa delia takto:

- normálna hladina – menej než 1,7 mmol/l
- hraničná hodnota – 1,7 – 2,3 mmol/l
- vysoká hladina – 2,3 – 5,7 mmol/l
- veľmi vysoká hladina – vyššia ako 5,7 mmol/l

Hladina triacylglycerolov by sa mala merať po 12 až 14 hodinách bez jedla.

HDL cholesterol

Nie každý cholesterol je zlý. HDL cholesterol sa zvykne označovať aj ako „dobrý cholesterol“ a jeho zvýšené hodnoty znižujú riziko ochorenia vencovitých tepien. Veľmi vysoká hladina HDL (vyššia alebo rovnaká ako 1,6 mmol/l) sa považuje za priaznivý faktor pri ochorení vencovitých tepien. Naproti tomu lekár môže odporučiť liečbu ľuďom s nízkymi hodnotami HDL cholesterolu 1 mmol/l, najmä ak už trpia ochorením vencovitých tepien.

Skríning cholesterolu

Sledovanie hladiny cholesterolu v SR sa odporúča vo veku do 18 rokov a v 40. roku života. U pacientov ohrozených rizikom ochorenia vencovitých ciev by sa mala abnormálna hladina tuku v krvi liečiť.

Sledovanie hladiny cholesterolu sa všeobecne odporúča začať medzi 20 a 35 rokom života u mužov a u žien medzi 20. až 45. rokom. U pacientov s cukrovkou a u tých, u ktorých sa v rodine vyskytujú kardiovaskulárne ochorenia pred 50. rokom života u mužských príbuzných

alebo pred 60. rokom u žien, rodinný výskyt hyperlipidémie, alebo viaceré rizikové faktory vzniku ochorenia vencovitých ciev ešte skôr (napr. fajčenie, zvýšený tlak). Optimálny časový interval medzi meraniami nie je daný; odporúča sa meranie každých päť rokov s kratším intervalom u pacientov s normálnou až vysokou hladinou tukov a dlhšími intervalmi u ľudí s nízkym rizikom vzniku ochorenia a nízkou až normálnou hladinou tukov v krvi. Nie je daný ani vek, kedy sa má s meraniami hladiny cholesterolu skončiť.

Chráň svoje srdce

Poznaj svoje cieľové hodnoty

Parameter	Cieľové hodnoty
TLAK KRVI (TK) (mmHg)	
Normálny TK	pod 140 / 90
Optimálny TK (lepší)	pod 120 / 80
Cukrovka a/alebo poškodenie obličiek	pod 130 / 80
HMOTNOSŤ (BMI / obvod pásu v cm)	
Muži	do 25 / 102
Ženy	do 25 / 88
CELKOVÝ CHOLESTEROL (mmol/l)	pod 5,0
LDL CHOLESTEROL (zlý)	
0-1 RF	pod 4,0
2 a viac RF, bez ICHS	pod 3,5
ICHS alebo jej ekvivalenty	pod 2,5
ICHS s veľmi vysokým rizikom	pod 1,8
CUKOR (glykémia) (mmol/l)	pod 5,6
Hraničná glykémia nalačno	5,6 – 6,9
Porucha glukózovej tolerancie	7,8 – 11,1

Svoje riziko si môžete vypočítať podľa tabuľky SCORE na druhej strane kartičky alebo podrobnejšie údaje nájdete na www.cardiology.sk alebo www.tvojesrdce.sk. RF – rizikový faktor, BMI – body mass index (index telesnej hmoty) – môžete si ho vypočítať na www.tvojesrdce.sk, ICHS – ischemická choroba srdca. Všetky hodnoty platia bezohľadu na vek.

Fajčenie a kardiovaskulárne ochorenia

Už dlhé roky je dobre známa súvislosť medzi fajčením cigariet a cigár a rakovinou pľúc či inými pľúcnymi ochoreniami. Väčšina ľudí si spája fajčenie s dýchacími ťažkosťami. Ale to nie je celý problém. Fajčenie je tiež hlavnou príčinou srdcovocievnych ochorení a mozgovej porážky.

Fajčenie predstavuje vysoké ekonomické straty súvisiace s výdavkami na liečbu chorôb zapríčinených fajčením. Do toho patria výdavky na fajčenie počas tehotenstva, straty v pracovnom procese, straty spôsobené predčasnými úmrtiami a odchodmi do invalidného dôchodku a napokon straty, ktoré spôsobia požiare zavinené fajčiarmi.

Pasívne fajčenie

Následky fajčenia nepostihujú len samotných fajčiarov. Fajčenie z druhej ruky alebo inak nazývané aj pasívne fajčenie či environmentálne fajčenie je pre nefajčiarov a najmä deti vážna zdravotná hrozba. Aj pri pasívnom fajčení je človek vystavený škodlivému vplyvu viac než 4 000 chemikálií a najmenej 40 známych chemických agensov spôsobujúcich rakovinu. U nefajčiarov s vysokým krvným tlakom alebo vysokým obsahom cholesterolu v krvi, ktorí sú vystavení pasívnemu fajčeniu, je vyššie riziko rozvinutia srdcových ochorení. Pasívne fajčenie spôsobuje desaťkrát viac úmrtí na kardiovaskulárne ochorenia, ako je počet úmrtí na následky rakoviny. Štúdie dokazujú, že **riziko úmrtí na následky kardiovaskulárnych ochorení je približne 30-krát vyššie** u ľudí, ktorí sú vystavení pasívnemu fajčeniu.

Fajčenie z druhej ruky vyvoláva aj iné choroby. Deti fajčiarov trpia oveľa častejšie infekciami dýchacích ciest ako deti nefajčiarov. Deti žien – nefajčiarok vystavených dymu z cigariet majú nižšiu pôrodnú váhu.



Fajčenie a krvný obeh

Fajčenie, alebo sprostredkované inhalovanie veľkého množstva cigaretového dymu niekedy dočasne ovplyvnia činnosť srdca a obehového systému. Nikotín v dyme dočasne **zvyšuje tlak krvi, zrýchľuje srdcovú činnosť, ovplyvňuje množstvo krvi prečerpávanej srdcom a prietok krvi cez srdcové artérie**. To tiež spôsobuje zúženie tepien v dolných aj horných končatinách.

Fajčenie zvyšuje riziko rozvoja kardiovaskulárnych ochorení u ľudí s vysokým krvným tlakom.

Nikotín nie je jedinou negatívnou zložkou cigaretového dymu. Kyslíčnik uhoľnatý sa dostáva do krvi, znižuje v nej obsah kyslíka, ktorý potrebuje na svoju činnosť srdce a ostatné časti ľudského tela. Fajčenie tabaku urýchľuje a podporuje tvorbu krvných zrazenín. Tieto vplyvy poškodzujú ľudský kardiovaskulárny systém.

Fajčenie a kôrnatenie ciev

Keď sa tukové nánosy usadzujú na vnútorných stenách ciev, zužujú sa a strácajú svoju pružnosť. Keď sa to stane, srdce musí pracovať ťažšie aby pretlačilo krv cez zúžené cievy. Upchané cievy sú najčastejšou príčinou srdcového infarktu a mozgovej porážky. Kôrnatením srdcových artérií a aorty (hlavnej tepny vedúcej zo srdca) trpia oveľa častejšie fajčiari ako nefajčiari. A následky u fajčiarov bývajú oveľa vážnejšie.

Fajčenie a cholesterol

Fajčenie **zvyšuje hladinu cholesterolu** v krvi. Vysoký krvný cholesterol súvisí s fajčením a výrazne posilňuje riziká kardiovaskulárnych chorôb. Fajčiari majú aj veľmi často nižšiu hladinu HDL – tzv. „dobrého“ cholesterolu.

Fajčenie a choroby periférneho obehového systému

Ochorenie periférneho vaskulárneho systému je vlastne zúženie krvných ciev rozvádžajúcich krv do dolných a horných končatín. Najväč-

ším rizikovým faktorom tohto ochorenia je práve fajčenie. V skutočnosti trpia týmto ochorením fajčiari **oveľa častejšie** a choroba má u nich oveľa **horší priebeh**, než u nefajčiarov. Je to nebezpečné najmä preto, že ak krvná zrazenina zablokuje zúženú cievu, výsledkom môže byť poškodenie funkčnosti, alebo jej úplná strata (ochrnutie) ruky alebo nohy. Väčšina ľudí, u ktorých sa táto choroba rozvinula a neskôr viedla k zablokovaniu končatiny, sú fajčiari.

Dobrá správa je, že tí ľudia, ktorí prestanú fajčiť, môžu podstatne znížiť závažnosť ochorenia periférneho obehového systému. A keď už je potrebná operácia, oveľa úspešnejšia býva u tých ľudí, ktorí prestali fajčiť. Diabetes je ďalšie veľké riziko pre periférny obehový systém. Diabetici, ktorí fajčia, ešte viac zvyšujú riziko ochorenia periférneho obehového systému.

Fajčenie a infarkt

Fajčenie tabaku, vysoký krvný tlak, vysoká hladina cholesterolu v krvi, obezita, diabetes a telesná nečinnosť sú hlavnými rizikovými faktormi pre vznik infarktu – ale možno to ovplyvniť. Ľudia, ktorí už majú vysoký krvný tlak, vysokú hladinu cholesterolu v krvi (alebo oboje), a ktorí navyše aj fajčia, výrazne zvyšujú svoje nebezpečenstvo vzniku srdcového infarktu.

Ľudia, ktorí vyfajčia balíček cigariet denne, sú **dvojnásobne ohrození infarktom** ako ľudia, ktorí nikdy nefajčili. Fajčiari, ktorí dostali infarkt, majú nižšie šance prežiť ako nefajčiari. A ľudia, ktorí ani po infarkte neprestali fajčiť, zvyšujú svoje šance, že ich druhý srdcový infarkt bude ich posledný.

Fajčenie a bolesť v hrudníku

Angína pectoris (bolesť v hrudníku) sa objavuje, keď srdcový sval nedostáva počas námahy dost kyslíka. Fajčenie znižuje množstvo kyslíka, ktoré srdce potrebuje na svoju činnosť. To vyvolá situáciu, keď srdce

bije rýchlejšie, čo si zase vyžaduje viac kyslíka. Takto – keď sa fajčiari s angínou pectoris namáhajú, pocítia **príznaky angíny pectoris oveľa skôr** ako za normálnych okolností. Často to znamená, že musia obmedziť svoje aktivity v oveľa väčšej miere, ako ostatní ľudia.

Fajčenie a mozgová mŕtvica

Niektoré rozsiahle štúdie poukazujú na súvislosť medzi fajčením cigariet a rôznymi druhmi mŕtvice. Vo Framingham Heart Study sa uvádza, že výskyt mozgovej príhody u mužských fajčiarov je o 40 % a u žien-fajčiarok **o 60 % vyšší**, ako u nefajčiarov. Dva roky potom, ako zanechajú fajčenie, je riziko mozgovej porážky u takýchto ľudí rovnaké, ako u nefajčiarov.



Fajčenie a chronické pľúcne ochorenia

Fajčenie je hlavná príčina spôsobujúca **chronickú bronchitídu** a emfyzém. Tieto chronické pľúcne choroby vyvolávajú zvýšený tlak na srdce a keď sa vyvinie niektoré z ochorení srdca, môže to viesť k srdcovému zlyhaniu. Fajčenie tiež zapríčiňuje **rakovinu pľúc, ústnej dutiny a hrdla**.

Pasívne fajčenie je tiež problémom v prípade detí. Každoročne zapríčiňuje vyše 300 000 infekčných ochorení pľúc a dýchacích ciest (napríklad pneumóniu alebo bronchitídu) u detí mladších ako poldruha roka. Približne polovica z nich musí byť hospitalizovaná.

Fajčenie a dospievajúca mládež

Čím skôr človek začne fajčiť, tým viac ohrozuje svoje zdravie do budúcnosti. Teenagerom sa zdá riziko srdcového infarktu v neskoršej etape života príliš vzdialené. Ale práve teenageri môžu trpieť kašľom, úbytkom energie a búšením srdca spôsobeným fajčením. Ak mladý človek neprestane fajčiť, tieto príznaky sa môžu časom zhoršovať a môžu viesť k rozvoju srdcových ochorení alebo chronických pľúcnych ochorení.

Väčšina fajčiarov začala fajčiť v tínedžerskom veku. V skutočnosti sa odhaduje, že **80 % všetkých fajčiarov začalo s fajčením pred svojim 18. rokom života**. Tritisíc ľudí mladších než 18 rokov začína s každodenným fajčením a tretina z nich podľa všetkého zomrie na následky kardiovaskulárnych ochorení.

Fajčenie a antikoncepcia

Ženy-fajčiarky, ktoré užívajú perorálnu antikoncepciu, sú **viac ohrozené srdcovým infarktom a mozgovou mŕtvicou** ako ženy-nefajčiarky, ktoré berú antikoncepčné tabletky. Fajčenie a paralelné užívanie tablietiek zabraňujúcich neželanému počatiu zvyšuje tiež riziko rozšírenia ciev (ochorenia periférneho obehového systému).



Cigarety s nízkym obsahom dechtu a nikotínu

Neexistujú bezpečné cigarety. Vedci nezaznamenali, že by fajčenie cigariet s nízkym obsahom dechtov a s nízkym obsahom nikotínu znižovalo ohrozenie chorobami koronárneho srdcovocievneho systému. Veľa fajčiarov, ktorí nahradili normálne cigarety za tie s nízkym obsahom dechtov alebo nikotínu fajčia viac cigariet a dym vdychujú hlbšie, aby si vynahradili zredukovaný obsah nikotínu. To môže spôsobovať nové problémy, pretože decht a nikotín nie sú jediné škodlivé substancie v tabakovom dyme. Hlbšou inhaláciou dostávajú fajčiari do tela iné škodlivé látky a tak zvyšujú svoje zdravotné riziká.

Prečo by ste mali okamžite prestať fajčiť?

Ten, kto neprestane fajčiť, si v priemere **skracuje život o 13 až 15 rokov**. Nezáleží na tom, koľko cigariet denne fajčíte, ani koľko rokov fajčíte – keď s tým prestanete, ohrozenie srdcovými ochoreniami sa začne znižovať. Rok po tom, čo ste sa fajčenia vzdali, sa vaše riziko úmrtia na následky srdcových ochorení zníži o polovicu.

Preto je dôležité prestať s fajčením skôr, ako sa objavia príznaky srdcových ochorení. Keď sa u vás už nejaké zdravotné problémy prejavili, dokonca aj vtedy, keď ste prestali fajčiť, sa v ohrození úmrtím na srdcové ochorenia dostanete na úroveň nefajčiarov až po 15 rokoch. Neváhajte preto prestať s fajčením skôr, ako sa u vás objavia príznaky srdcových chorôb. Vzdajte sa ho, kým máte náskok. **Prestaňte fajčiť hneď!**

Ak potrebujete pri odvykaní od fajčenia pomoc, zdôverte sa s týmto problémom svojmu ošetrovúcemu lekárovi. Existuje veľa spôsobov, ktoré vám môžu pomôcť. Na trhu sú napríklad lieky nahrádzajúce nikotín



vo forme žuvačiek, náplastí, sprejov a inhalátorov, ktoré vám váš lekár môže odporúčať. Aj ďalšie liečivá, napríklad bupropion hydrochlorid, ktorý sa často predpisuje proti depresiám, vám môže pomôcť pri odvykaní od fajčenia.

Od januára 2007 je už aj na Slovensku dostupný nový liek **vareniklín**, ktorý má doposiaľ najvyššiu účinnosť v odvykaní od od fajčenia. Pôsobí tak, že fajčiar, ktorý ho užíva, prestane túžiť po cigarete – nemá potrebu fajčiť a zároveň znižuje výskyt abstinenčných príznakov. Tento liek Vám predpíše ktorýkoľvek lekár. Preto zapojte do boja s fajčením aj Vášho lekára. Aj vďaka novému lieku Vám môže pomôcť stať sa úspešným nefajčiarom.



Zdravý pohyb

Pravidelná fyzická aktivita je užitočná pre srdce aj myseľ človeka, pretože:

- znižuje pravdepodobnosť výskytu srdcových ochorení a mozgovej porážky,
- zlepšuje cirkuláciu krvi telom (cez pľúca, srdce a ďalšie orgány a svaly tak pracujú lepšie),
- zlepšuje schopnosť organizmu využívať kyslík a poskytuje energiu pre aktívny spôsob života,
- pomáha znižovať tlak krvi,
- pomáha zvládať stres a napätie, umožní vám oddychovať a prospievať spánku,
- spolu s vhodnou diétou pomáha kontrolovať telesnú hmotnosť,
- prispieva k celkovej kvalite života.

Významný americký lekársky časopis o fyzickej aktivite a zdraví píše: „Fyzická aktivita pomáha pri prevencii a liečbe srdcových ochorení, porážky, diabetu, obezity a osteoporózy. Pomáha udržať pod kontrolou ďalšie dôležité rizikové faktory srdcových ochorení – najmä vysoký tlak krvi a vysokú hladinu cholesterolu. Aktívni ľudia sa skôr a ľahšie odučia fajčiť, ako tí, ktorí sú neaktívni. Fyzická aktivita je dôležitý faktor komplexného programu kardiovaskulárneho zdravia.“

Výber cvičenia

Niektoré druhy cvičení sú osobitne vhodné na predchádzanie kardiovaskulárnym ochoreniam, pretože výrazne zvyšujú krvný obeh do sva-



lov namáhaných po dlhší čas. Tieto cvičenia sú známe aj ako vytrvalostné aktivity. Keď sú vaše pľúca a srdce v dobrej kondícii, môžete cvičiť aj intenzívnejšie a dlhší čas bez toho, aby ste pociťovali nadmernú únavu. Ste schopný znášať náhle fyzické alebo psychické požiadavky bez väčších problémov a s menšou námahou.

Pre väčšinu zdravých ľudí sa odporúčajú aktivity, ako rýchla chôdza, turistika, džoging, bicyklovanie, plávanie, korčuľovanie na kolieskových korčuľoch, skákacie so švihadlom a ďalšie športové aktivity a hry. Snažte sa venovať sa nejakej fyzickej aktivite aspoň 30 minút denne po väčšinu dní v týždni. Na budovanie celkovej kondície je potrebné venovať sa rôznorodým aktivitám posilňujúcim svaly, ale aj takým, ktoré im dodávajú pružnosť.

Lekárske štúdiá dokazujú, že aj mierne aktivity, ktorým sa venujete denne, môžu mať dlhotrvajúci blahodarný účinok. Príkladom takejto činnosti je pohodlná chôdza, práca v záhrade či na poli, tanec a domáce cvičenia. Dokonca aj častejšia chôdza do schodov, alebo zaparkovanie auta ďalej od domu pomôžu zvýšiť vašu aktivitu. Ak nepraktizujete žiadnu intenzívnu aktivitu, skúste sa denne venovať aspoň 30 minút niektorej zo spomínaných miernych aktivít. Ak vám tridsaťminútový blok nevyhovuje, skúste im venovať každý deň dvakrát po pätnásť minút, alebo trikrát po desať minút. Postupne prejdite k namáhavejším aktivitám trvajúcim spolu aspoň pol hodinu alebo dlhšie po väčšinu dní v týždni.

Údaje v tabuľke na strane 134 znázorňujú množstvo kalórií spaľených pri danom druhu aktivity človekom s telesnou hmotnosťou 50, 75 a 100 kilogramov.



Typ aktivity	50 kg	75 kg	100 kg
bicyklovanie: 10 km/h	160	240	312
bicyklovanie: 20 km/h	270	410	534
džoging: 10 km/h	610	920	1 230
skákánie so švihadlom	500	750	1 000
beh na mieste	440	660	962
beh: 15 km/h	850	1 280	1 664
plávanie: 20 m/ min	185	275	358
plávanie: 40 m/ min	325	500	650
tenis (single)	265	400	535
chôdza: 3 km/ h	160	240	312
chôdza: 5 km/ h	210	320	416
chôdza: 7 km/ h	295	440	57

Pravidelné cvičenie

Ak ste sa predtým nevenovali žiadnej športovej aktivite, začínajte pomaly. Po období menšej záťaže postupne zvyšujte intenzitu alebo dĺžku vašich cvičení. Športovú činnosť by ste mali začínať zahriatím organizmu, čo vám zrýchli dych, cirkuláciu krvi a zvýši telesnú teplotu. Zahriatie zníži riziko, že sa počas väčšiny namáhavých cvičení zraníte. Rozohriatie organizmu by malo trvať 3 – 5 minút, ale možno i dlhšie. Doplňte ho ľahkým natáhaním (strečingom).

Kondičná fáza cvičenia je fáza, pri ktorej sa posilňuje vaša kardiovaskulárna odolnosť. Cvičte s primeranou intenzitou. Nenúťte sa cvičiť



do vyčerpania. Ak ste predtým boli chorý, alebo ste unavený, necvičte príliš ťažko a dlho. Pravidelná fyzická aktivita vám umožní postupne zvyšovať intenzitu aj trvanie fyzickej záťaže bez toho, aby ste sa úplne vyčerpali. Kondičnej fáze cvičenia venujte najmenej 30 minút z vášho denného cvičebného režimu, ktorý by ste mali praktizovať takmer každý deň v týždni. Užívajte si pohyb a vnímajte ho ako zábavu.

Počas kondičnej fázy budete dýchať rýchlejšie a hlbšie. Aj srdce vám bude prudšie biť. To je signál na to, že váš organizmus je na cvičenie nastavený. Ale necvičte až do bodu, kedy by ste mohli dokonca až strácať dych. Počas kondičného cvičenia by ste mali byť schopní viesť rozhovor a po cvičení by ste sa mali dostať v priebehu najviac 5 minút do normálneho stavu. Nie je dobré cvičiť tak intenzívne, že sa budete po zvyšok dňa cítiť úplne vyčerpaný. Po cvičení sa na niekoľko minút spomalte, upokojte. Nech sa vaše telo nastaví na nižšiu fyzickú záťaž. Neostaňte stáť, ani si nelíhajte hneď po cvičení. Radšej sa niekoľko minút prechádzajte. Vyhradte si čas na natiahnutie každého svalu, ktorý ste namáhali, alebo v ktorom pociťujete sťah alebo napätie.

Navštívte lekára, ak máte pri cvičení problémy s dýchaním, ak pociťujete bolesť či tlak v hrudníku, krku, ramenách alebo v iných častiach tela. Nečakajte, kým sa dostaví prudká bolesť a dajte si skontrolovať srdcovú činnosť.

Keď ste už začali pravidelne cvičiť, neprestaňte! Osvojte si fyzické aktivity ako životný návyk. Ak prestanete s cvičením, veľmi rýchlo prídete o jeho blahodarné účinky. Dobrý stav kardiovaskulárnej kondície je nepretržitý proces.



Hrozí mi infarkt alebo zastavenie srdca?

Áno, môže sa to stať komukoľvek, kedykoľvek a kdekoľvek. Každý tretí dospelý Slovak má nejakú formu kardiovaskulárneho ochorenia – buď srdcového svalu, alebo obehového systému. Hlavnou príčinou kardiovaskulárnych ochorení je **ischemická choroba srdca**. Mozgová porážka je v tomto rebríčku na treťom mieste.

Deväť rád ako znížiť svoje kardiovaskulárne riziko

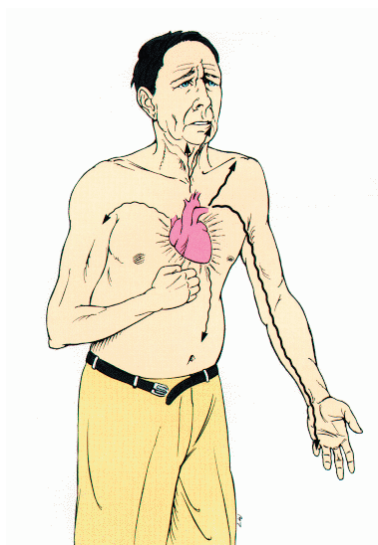
KRVNÝ TLAK	Pravidelne si kontrolujte krvný tlak. Normálny TK: menej ako 140/90 mmHg Optimálny TK: menej ako 120/80 mm Hg
CHOLESTEROL	Udržiavajte si hladinu cholesterolu v hodnotách do 5,0 mmol/l.
CUKOR (Glykémia)	Udržiavajte si hladinu glykémie v hodnotách do 5,6 mmol/l.
TELESNÁ AKTIVITA	Zaradte 30 – 60 minút cvičenia strednej intenzity najlepšie denne.
HMOTNOSŤ	Udržujte si BMI (kg/m ²) medzi 18,5 až 24,9 a obvod pása menej než 102 cm u mužov a menej než 88 cm u žien <i>* kalkulačku BMI nájdete na www.tvojesrdce.sk</i>
ALKOHOL	Snažte sa udržať svoj max. príjem alkoholu: muži: max. 2 alkoholické nápoje za deň ženy: max. 1 alkoholický nápoj za deň
FAJČENIE	Nefajčite alebo okamžite prestaňte fajčiť a ukončite všetky formy užívania tabaku. Vyhýbajte sa pobytu v zafajčenom prostredí.
STRAVA	Vyberajte si pestrú a vyváženú stravu s veľkým obsahom ovocia a zeleniny, celozrnných potravín, s nízkym obsahom soli a cukrov a používajte nenasýtené tuky.
STRES	Kontrolujte stavy depresie, podráždenia a hnevu, vyhýbajte sa konfrontáciám a stresu.

Na Slovensku viac než 54 % všetkých úmrtí spôsobujú kardiovaskulárne ochorenia. To je viac ako všetky porážky a onkologické ochorenia dokopy. Len pre porovnanie v USA spôsobujú kardiovaskulárne ochorenia iba 37 %.

Poznanie znamená život

Veľa ľudí nerozpozná varovné príznaky infarktu alebo srdcovej príhody. Veľká väčšina Slovákov nepozná varovné príznaky infarktu, ani mŕtvice. Najviac ohrození sú ľudia starší, sociálne slabší a tí, ktorí už prežili mozgovú porážku.

Mnohí z tých, ktorí každý rok zomierajú na infarkt, zastavenie srdca alebo porážku, by mohli dnes žiť, keby oni alebo niekto z ich blízkych vedeli, čo v danej chvíli robiť. Prežiť takéto ohrozenie života znamená rozpoznať **varovné signály** a urobiť potrebné opatrenia.



Čo sa deje pri infarkte?

Pri infarkte sa množstvo krvi vtekajúcej do srdcového svalu **výrazne obmedzí alebo dokonca až zastaví**. To sa stane, keď sa jedna alebo viac hlavných prívodných tepien srdca, tzv. vencových alebo koronárnych tepien upchá krvnou zrazeninou, alebo keď sa kŕčovito stiahne (tzv. spazmus) a následne sa zúži. Ak sa prívod krvi a kyslíka preruší na dlhšie ako na pár minút, bunky srdcového svalu sa trvalo poškodia a začnú odumierať. Preto je rýchla reakcia na varovné príznaky mimoriadne dôležitá.

Varovné signály sú spôsob, ktorým vám vaše telo oznamuje, že niečo nie je v poriadku – prítok krvi, ktorá zásobuje vaše srdce, sa prerušil a vy potrebujete veľmi rýchlo pomoc. Ak príde včas, môžu vám pomôcť účinné lieky, ktoré pri včasnom podaní môžu poškodenie srdca významne minimalizovať. Zvýšia vaše šance na rýchle uzdravenie a dokonca Vám môžu zachrániť život. Ale čas je limitujúci, pretože s liečbou treba začať do niekoľkých hodín od chvíle, čo sa objavia príznaky. Rýchla lekárska pomoc môže ochrániť váš srdcový sval pred väčším poškodením – ba možno dokonca **zachrániť vám život!**

Poznajete varovné príznaky infarktu!

Niektoré srdcové príhody vznikajú veľmi dramaticky – sú náhle a prudké, človek pri nich lapá po dychu, s rukou pritisnutou na srdce padá na zem, keď nik nepochybuje o tom, čo sa mu stalo. Oveľa častejšie sa však infarkt začína pomaly, nevýraznou bolesťou či nevoľnosťou. Ľudia si často nie sú istí, čo s nimi je (kde sa stala chyba) a príliš dlho čakajú, kým požiadajú o pomoc.

Tu sú niektoré príznaky, ktoré môžu predchádzať srdcovému infarktu:

- **Nepríjemný pocit v oblasti hrudníka.** Najviac infarktov sa prejavuje nepríjemným pocitom, tlakom uprostred hrudníka trvajúcim

Deväť rád ako znížiť svoje kardiovaskulárne riziko

KRVNÝ TLAK	Pravidelne si kontrolujte krvný tlak. Normálny TK: menej ako 140/90 mmHg Optimálny TK: menej ako 120/80 mm Hg
CHOLESTEROL	Udržiavajte si hladinu cholesterolu v hodnotách do 5,0 mmol/l
CUKOR (glykémia)	Udržiavajte si hladinu glykémie v hodnotách do 5,6 mmol/l
TELESNÁ AKTIVITA	Zaťažte 30 – 60 minút cvičenia strednej intenzity najneskôr denne
HIMNOST	Udržiajte si BMI (kg/m ²) medzi 18,5 a 24,9 a obvod pásu menej než 102 cm u mužov a menej než 88 cm u žien * Kalkulačku BMI nájdete na www.vszp.sk
ALKOHOL	Snažte sa sdiť svoj max. príjem alkoholu: muž: max. 2 alkoholické nápoje za deň ženy: max. 1 alkoholický nápoj za deň
FAJČENIE	Nefajčite alebo okamžite prestaňte fajčiť a ukončíte všetky formy užívania tabaku. Vyhnite sa pobytu v zaťaženom prostredí.
STRAVA	Vyberajte si pestrú a vyváženú stravu s veľkým obsahom ovocia a zeleniny, celozrnných potravín, s nízkym obsahom soli a cukru a pozitívne menšie porcie.
STRES	Kontrolujte stavy depresie, podčiadenia a hnevu, vyhýbajte sa konfliktom a stresu.

Osobný záznamník 2007 – 2011

Meno a priezvisko: _____ Dátum narodenia: _____ Adresa: _____
 Telefón: _____ e-mail: _____
 Praktický lekár: _____ Internista: _____ Geriater: _____ 1. Špecialista: _____ 2. Špecialista: _____

PARAMETER	2007	2007	2007	2008	2008	2008	2008	2009	2009	2009	2009	2010	2010	2010	2010	2011	2011	2011	2011
TK syst/diast																			
PF (pulz/min.)																			
Hmotnosť (kg)																			
BMI/obvod pásu																			
Fyzická aktivita																			
Celk. cholesterol																			
LDL chol. (zlý)																			
HDL chol. (dobrý)																			
Triacylglyceridy																			
Glykémia																			
Poznamky																			
Hospitalizácia																			
Iný parameter																			



www.vszp.sk

VŠEOBECNÁ ZDRAVOTNÁ POISŤOVŇA
 Poisťovňa, ktorá má srdce

viac minút, alebo striedavo slabnúcim a opäť silnejúcim tlakom. Možno ho pociťovať ako nepríjemný tlak, zvieranie, pálenie, tupú bolesť na hrudi alebo pocit plnosti.

- **Nepríjemný pocit v ostatných častiach hornej polovice tela.** Bolesť často vyžarujú najčastejšie do ľavej ruky (môžu aj do pravej), do chrbta, šije, čeluste alebo aj do oblasti žalúdka (tzv. spodné alebo diafragmálne infarkty).
- **Skrátenie dychu – dýchavica.** Môže sa vyskytovať súčasne s bolesťou v hrudi, ale aj bez nej.
- **Iné príznaky.** Priebeh akútneho infarktu môže sprevádzať studený pot, žalúdočná nevoľnosť, strata rovnováhy alebo až bezvedomie.

Ženy pri infarkte všeobecne častejšie ako muži pociťujú bolesť alebo nepríjemný tlak v hrudi. Ženy majú pravdepodobne aj častejšiu skúsenosť než muži s niektorými ďalšími bežnými symptómami, čiastočným skrátčením dychu, žalúdočnou nevoľnosťou, zvracaním, bolesťou chrbta alebo čeluste. Na druhej strane ženy s výraznou nadváhou, alebo obezitou nezriedkavo nemajú žiadnu bolesť, skôr menšiu nevoľnosť, takže vôbec lekársku pomoc nevyhľadávajú. Ďalšou skupinou chorých sú osoby s cukrovkou, ktoré pri akútnom infarkte myokardu nemusia pociťovať žiadne varovné signály (v dôsledku poškodenia nervových zakončení pri cukrovke – tzv. polyneuropatia).

Pomáhame vám zdravo žiť

Každý môže proti vzniku a rozvoju srdcovo-cievnych ochorení urobiť veľa. Základom je poznať riziko, pravidelne navštevovať preventívne prehliadky, vhodne relaxovať a primerane športovať. Všeobecne zdravotná poisťovňa preto pomáha svojim poistencom aj systémom výhodných zliav na nadštandardnú starostlivosť v zdravotníckych zariadeniach, pri nákupe zdravotných a športových potrieb, na kúpeľné liečby, rekreačné a rekondičné pobyty, ako pri vstupe na plavárne a ďalšie športoviská. Zdravie človeka má neoceniteľnú hodnotu a významný vplyv na celkovú kvalitu ľudského života.



Chrán svoje srdce Poznaj svoje cieľové hodnoty

Parameter	Cieľové hodnoty
TLAK KRVÍ (TK) (mmHg)	
Normálny TK	pod 140 / 90
Optimálny TK (lepší)	pod 120 / 80
Cukrovka a alebo poškodenie eblíčok	pod 130 / 80
HMOTNOSŤ (BMI / obvod pásu v cm)	
Muži	do 25 / 102
Ženy	do 25 / 88
CELKOVÝ CHOLESTEROL (mmol/l)	pod 5,0
LDL CHOLESTEROL (aj)	
0-1 RF	pod 4,0
2 a viac RF bez ICIS	pod 3,5
ICIS alebo jej ekvivalenty	pod 2,5
ICIS s veľkým vysokým rizikom	pod 1,8
CUKOR (glykémia) (mmol/l)	pod 5,6
Hranica glykémie nalačno	5,6 – 6,9
Porucha glukózovej tolerancie	7,8 – 11,1

Svoje riziko si môžete vypočítať podľa tabuľky SCORE na druhej strane kartičky alebo podrobnejšie údaje nájdete na www.cardiology.sk alebo www.tvzporcie.sk. RF – rizikový faktor, BMI – body mass index (index telesnej hmotnosti) – môžete si ho vypočítať na www.tvzporcie.sk. ICIS – ischemická choroba srdca. Všetky hodnoty platia bez ohľadu na vek.

SCORE

Stanovenie 10-ročného rizika smrteľnej kardiovaskulárnej choroby na základe zhodnotenia rizikových faktorov: pohlavie, vek, systolický tlak krvi, fajčenie, celkový cholesterol.

10-ročný riziko smrteľnej kardiovaskulárnej choroby

- 15% a viac
- 10%-14%
- 5%-9%
- 3%-4%
- 2%
- 1%
- 0%

Vek (roky)	Muži				Ženy			
	niekajako	každodenne	NEF	niekajako	každodenne	NEF	každodenne	
140	2	4	6	10	1	1	1	2
145	3	5	7	14	2	2	2	3
150	5	8	11	20	3	3	3	5
155	8	12	16	28	5	5	5	8
160	12	18	24	40	8	8	8	12
165	18	26	34	58	12	12	12	18
170	26	38	50	84	18	18	18	26
175	38	54	72	122	26	26	26	38
180	54	76	102	174	38	38	38	54
185	76	108	144	246	54	54	54	76
190	108	150	200	354	76	76	76	108
195	150	216	288	516	108	108	108	150
200	216	300	400	720	150	150	150	216
205	300	414	540	1008	216	216	216	300
210	414	558	720	1404	300	300	300	414
215	558	756	960	1944	414	414	414	558
220	756	1032	1280	2700	558	558	558	756
225	1032	1404	1720	3708	756	756	756	1032
230	1404	1908	2320	5076	1032	1032	1032	1404
235	1908	2592	3120	6948	1404	1404	1404	1908
240	2592	3564	4160	9444	1908	1908	1908	2592
245	3564	4848	5560	12960	2592	2592	2592	3564
250	4848	6552	7440	17640	3564	3564	3564	4848
255	6552	8856	10000	24120	4848	4848	4848	6552
260	8856	12096	13440	32760	6552	6552	6552	8856
265	12096	16440	18240	45000	8856	8856	8856	12096
270	16440	22320	24800	61320	12096	12096	12096	16440
275	22320	30240	33600	83640	16440	16440	16440	22320
280	30240	40800	45440	113760	22320	22320	22320	30240
285	40800	54720	61600	156000	30240	30240	30240	40800
290	54720	73680	82880	212400	40800	40800	40800	54720
295	73680	100080	112800	288000	54720	54720	54720	73680
300	100080	136320	182400	396000	73680	73680	73680	100080

Čo treba robiť, ak vás postihne infarkt?

Konajte! Ak vás postihne infarkt, majte na pamäti tieto najdôležitejšie veci:

- Ak vám, alebo niekomu vo vašej blízkosti príde zle, pociťuje tlak na hrudníku a má jeden alebo viac typických príznakov, nečakajte dlhšie ako 5 minút a volajte pohotovosť 112, aby ste sa dostali do najbližšej nemocnice.
- Volat pohotovosť je takmer vždy najrýchlejší spôsob, ako sa dostať k život zachraňujúcemu ošetrovaniu. Personál rýchlej záchranej služby môže začať s liečbou hneď, ako príde, niekedy viac ako o hodinu skôr, ako sa ktokoľvek dokáže dostať do nemocnice autom. Personál je takisto školený na oživovanie pacienta, ktorému sa zastavilo srdce. Rýchlejšie sa dostanete k lekárskej pomoci v nemocnici, ak zavoláte sanitku.
- Ak sa nedovoláte záchranky, nechajte sa niekým odviezť do najbližšej nemocnice. Ak máte čo len jeden príznak infarktu, nešoférujte sami – iba ak nemáte inú možnosť.



Ak ste s niekým, kto má pravdepodobne príznaky infarktu, očakávajte, že bude situáciu zľahčovať – odmietanie je bežné. Neakceptujte „pokazený žalúdok“ ako výhovorku a neprijmite „nie“ ako odpoveď. Volajte záchranku, aby sa postihnutý rýchlo dostal do nemocnice, kde odborníci zistia, čo mu v skutočnosti je.

Zastavenie srdca

Zastavenie srdca nastane, keď elektrický signál, ktorý uvádza do pohybu srdcovú pumpu zlyhá. Srdcový rytmus môže byť veľmi rýchly alebo chaotický (alebo oboje) a srdce nie je schopné dostatočne pumpovať krv. Niekedy môže zastavenie srdca spôsobiť aj infarkt, inokedy to môže byť zastavenie dýchania, poranenie elektrickým prúdom, utopenie, šok alebo trauma. Môže nastať aj z inej neznámej príčiny.

Biologická a klinická smrť nastáva po 4 až 6 minútach. Šanca na prežitie u tých, ktorých postihlo zastavenie srdca, sa skracaje o 7 až 10% s každou minútou, ktorá uplynie bez lekárskej pomoci. Len málo pokusov o oživenie presahujúcich 10 minút bolo úspešných.

Dobrou správou je, že zastavenie srdca možno u väčšiny postihnutých odstrániť okamžitým kardiopulmonálnym oživovaním alebo dýchaním z úst do úst a súčasným tlakom na hrudník v oblasti srdca. Dal-

šou možnosťou oživenia maximálne medzi 7. a 10. minútou od zastavenia sú elektrošoky smerované na srdce (tzv. defibrilácia). Tento spôsob liečby sa uplatňuje vtedy, ak komory srdca kmitajú veľkou rýchlosťou, chaoticky (hovoríme o fibrilácii komôr). Šoky eliminujú abnormálny rytmus a umožnia navodiť normálny srdcový rytmus.

Čo robiť, ak niekoho postihne zastavenie srdca?

Okamžite konajte! Postihnutý zastavením srdca má bez pomoci prítomných len niekoľko minút života. Tu je niekoľko najdôležitejších vecí, ktoré si v takomto prípade treba pamätať:

- **Treba poznať varovné príznaky infarktu a zastavenia srdca.** Počas zastavenia srdca postihnutý stráca schopnosť reagovať, prestáva normálne dýchať, stráca pulz a ďalšie známky krvného obehu.
- **Okamžite volajte číslo rýchlej záchrannej pomoci 112**, ak vidíte akékoľvek varovné príznaky infarktu, alebo ak niekto náhle skolaboval a nereaguje.
- **Okamžite začnite s oživovaním.** To udrží postihnutého srdcovou príhodou pri živote, kým nepríde rýchla zdravotná pomoc. Resuscitácia zabezpečí prítok krvi do srdca a mozgu, kým mu nebude podaná odborná lekárska pomoc. Ak neviete ako oživovať, dispečer na linke rýchlej zdravotnej pomoci vám povie, čo treba robiť.
- **Použite automatizovaný vonkajší defibrilátor, ak je dostupný** (predpokladá sa, že v najbližších rokoch budú takéto zariadenia inštalované aj na našich letiskách, v obchodných domoch a podobne) **a máte kurz zdravotníckeho záchrancu.** Elektrošoky obnovia normálny rytmus postihnutého srdca.

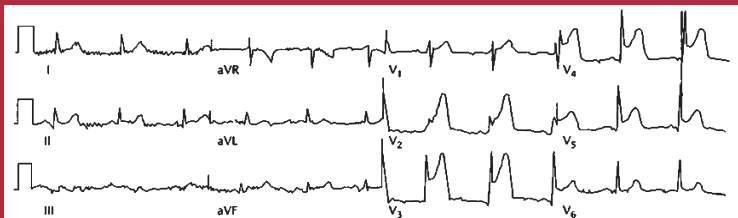
Tieto štyri kroky sú kľúčové pri záchrane života človeka postihnutého zástavou srdca. Tieto kroky sa volajú reťaz prežitia.

- Včas privolať rýchlu zdravotnú pomoc.
- Včas začať s oživovaním.
- Včas defibrilovať.
- Včas poskytnúť ďalšiu lekársku starostlivosť.

Každé ohnisko tejto reťaze prežitia je kľúčové.

Život po infarkte

Práve ste sa zotavili po srdcovom infarkte a vy i vaša rodina máte pravdepodobne veľa otázok. Pokúsime sa vám ich zodpovedať. Pomôže vám to lepšie pochopiť, čo sa vám prihodilo a ako môžete sám sebe



Akútny srdcový infarkt na prednej stene – typické ekg zmeny

pomôcť. Čím viac budete vedieť, tým sa budete lepšie cítiť – pretože budete mať menej obáv. Ak máte otázky, ktoré tu nenájdete, poznačte si ich a spýtajte sa vášho lekára. On je najlepším zdrojom informácií.

Niet miesta na pochybnosti...

Ak ste mali infarkt, prežili ste desivú skúsenosť. Teraz, napriek tomu, že váš lekár vám povedal, že budete v poriadku, zrejme ste stále plný obáv. Ale pamätajte, vaše srdce sa každým dňom viac a viac uzdravuje – budete čím ďalej silnejší a aktívnejší. Zlé je už vo väčšine prípadov za vami.

Nie ste sami. Výskyt infarktu myokardu sa žiaľ, na Slovensku v posledných rokoch výraznejšie neznižuje, ale dobrou správou je, že významne klesá úmrtnosť. Za posledných 10 rokov klesla úmrtnosť na infarkt myokardu na Slovensku o 30 %. Veľká väčšina z vás, čo ste prekonali infarkt, sa znovu vráti do práce a vedie spokojný život.

...nerobil som nič nezvyčajné, tak prečo som dostal infarkt?

Infarkt môže prísť kedykoľvek – v práci, pri zábave, keď odpočívate, alebo uprostred domácich prác. Udríe zrazu, ale schyľovalo sa k nemu viac rokov predtým. Srdcový infarkt je dôsledok aterosklerózy – postihnúť dôležitých srdcových ciev, ktoré privádzajú krv do srdcového svalu. Ateroskleróza sa vyvíja pomaly a je to komplexný proces. Mnohí vedci sa domnievajú, že sa spustí, pretože vnútorná výstelka ciev (tzv. endotel) sa poruší. Keď sa to stane, tuky, cholesterol a ďalšie látky v krvi môžu z nánosov postupne vytvoriť v cievach prekážku. Priesvit ciev sa zužuje a sťažuje priechod krvi.



Ak sa nános v srdcovej artérii poruší, vytvorí krvnú zrazeninu, ktorá zablokuje riečište a môže upchať prítok krvi do srdcového svalu. To spôsobí infarkt. Poškodenie alebo odumretie časti srdcového svalu, ktoré nasleduje po zablokovaní prívodu krvi do tejto oblasti, sa nazýva infarkt myokardu.

Čo je to náhla srdcová príhoda?

Náhla srdcová príhoda (tiež náhle zastavenie činnosti srdca) je smrť ako dôsledok náhleho vymiznutia srdcových funkcií (zastavenie srdca).

Poškodené srdce nemôže normálne pracovať a je zvýšene náchylné na vznik život ohrozujúcej arytmie (nepravidelnosť srdcového rytmu). Ak sa to stane, môže človek dostať náhlu srdcovú príhodu.

Najčastejšou arytmiou pri náhlej srdcovej smrti je komorová fibrilácia. V týchto prípadoch obe komory srdca prestanú pravidelne pumpovať krv do životne dôležitých orgánov. Náhle začnú pracovať chaoticky (pumpujú krv veľmi rýchlo, nepravidelne a samozrejme absolútne neefektívne). Prestávajú pumpovať krv, až sa činnosť komôr môže celkom zastaviť. Ak sa fibrilácia komôr do niekoľkých minút neodstráni elektrickým výbojom pomocou defibrilátora, nastane náhla srdcová smrť.

Zásadnou črtou náhlej srdcovej smrti je jej neočakávanosť. Smrť nastáva za niekoľko minút od chvíle, čo sa srdce zastaví. Zastavenie srdca možno korigovať účinnou kardiopulmonálnou resuscitáciou (KPR). Čas v týchto prípadoch hrá ešte dôležitejšiu rolu ako pri akútnom infarkte myokardu. Aj preto pacienti s akútnym infarktomyokardu sú počas hospitalizácie v nemocnici intenzívne sledovaní, aby sa každá prípadná komplikácia okamžite zachytila.

Prečo ma nič nevarovalo?

Ateroskleróza prebieha väčšinou bez akýchkoľvek príznakov. Jeden z dôvodov je, že ak sa koronárna artéria zúži, okolité cievy (ktoré tiež privádzajú krv do srdca) sa tomuto režimu prispôbia, vedú sa rozšíriť, alebo dokonca vytvoria nové menšie cievy tzv. kolaterály. Tieto obídu tú časť zásobovania, ktorej dodávka krvi je významne znížená. V niektorých prípadoch sa takáto cirkulácia vytvorí po infarkte, čím pomáha zotaveniu srdcového svalu.

Nakoľko mám poškodené srdce a ako to ovplyvní jeho fungovanie?

Keď človek dostane infarkt, časť jeho srdca odumrie, pretože sa prívod kyslíkom zásobenej krvi doň preruší. Ale srdce je mimoriadne odolný orgán. Aj napriek tomu, že jeho časť odumrie, zvyšok neprestáva pracovať. Vašu situáciu možno prirovnať k atlétovi s natrhnutým svalom na nohe. Kým sa sval neuzdraví, jeho výkonnosť sa zníži. Aj vaše srdce bolo poškodené, infarkt ho oslabil, a preto nemôže pumpovať toľko krvi ako predtým. Podobne ako poškodený sval na nohe, aj vaše srdce potrebuje na uzdravenie odpočinok. Preto je veľmi dôležité nezaťažovať ho nadmerne, kým sa jeho stav nezlepší.

Postupne ako infarkt odoznieva, na poškodenom mieste sa začína vytvárať pevná jazva. Tento stav trvá zvyčajne 4 až 6 týždňov. Jeho dĺžka závisí od rozsahu poškodenia a vašej vlastnej uzdravovacej schopnosti. Preto lekári odporúčajú rozdielny rozsah aktivít pre každého pacienta po infarkte.

Prečo sa cítim slabý aj po návrate domov?

Môže za to poškodené srdce?

Ak ste dlhší čas ležali v nemocnici, budete sa aj po návrate domov cítiť slabý. Dôvodom nie je poškodenie vášho srdca. Cítite sa slabý, pretože kým ste sa zotavovali, vaše neaktívne svalstvo stratilo takmer 15 percent svojej sily. Svaly ju opäť získajú iba cvičením. Preto vám lekár do

vášho programu po infarkte zaradil aktivity, ktoré môžete vykonávať doma. Ale aj keď budete pravidelne cvičiť, bežne trvá 2 až 6 týždňov, kým sa svaly vrátia do pôvodnej formy.

Aké mám šance viesť opäť normálny život?

Väčšina ľudí, ktorých postihol infarkt, môže znovu začať s bežnými aktivitami v priebehu niekoľkých týždňov. Keď sa vaše srdce vyhojilo, zvyčajne nie je dôvod na veľké obavy, ako infarkt ovplyvní schopnosť vášho srdca pumpovať krv. To znamená, že nebudete musieť príliš zredukovať svoje aktivity. Samozrejme, budete musieť urobiť viaceré a možno aj zásadné zmeny vo svojom životnom štýle.

Kedy sa môžem vrátiť do práce?

Približne 80 – 85 % ľudí mladších ako 65 rokov, ktorí prekonali infarkt, je schopných sa časom vrátiť do práce. Samozrejme, tento návrat závisí od dvoch okolností: ako vážne bolo srdce poškodené a aké nároky kladie práca. Niektorí ľudia vymenia svoju pôvodnú prácu za novú, ktorá menej zaťažuje ich srdce.

Rehabilitačná starostlivosť pre pacientov po infarkte je na Slovensku dobre organizovaná. Je vhodné ju absolvovať. Tam aj určia, ako dlho môžete pracovať a aký druh práce je pre vás vhodný.

Budem stále potrebovať oddych, keď sa vrátim do práce?

Pravdaže, budete potrebovať primerané množstvo odpočinku. Ale rekreácia, fyzická aktivita a spoločenský život sú pre vás rovnako prospešné, ako pre všetkých ostatných ľudí. Lekári často odporúčajú pacientom po infarkte ešte viac fyzickej aktivity ako mali pred touto udalosťou.

Dostatok nočného spánku je dôležitý pre každého, ale najmä pre tých, čo prežili infarkt. Niekedy je vhodné zdriemnuť si, alebo si nakrátko odpočinúť aj počas dňa. Pacienti so srdcovým ochorením by si mali odpočinúť skôr, ako sa unavia. Váš lekár vám môže poradiť, čo je podľa neho pre vás v tomto smere najvhodnejšie.

Aké pocity sú po infarkte normálne?

Po infarkte možno budete pociťovať široké spektrum emócií. Tri spo- medzi tých najbežnejších sú strach, hnev a depresia.

Strach je logicky ten najčastejší pocit. Ak ste ako väčšina ľudí, pravde- podobne vám prichádzajú na myseľ také otázky ako: „Som blízko smrti?“ „Žijem na dlh? Vráti sa bolesť (alebo skráteneý dych)?“ Sú to znepokojujú- ce myšlienky, ale ako čas plynie, vaše obavy sa postupne rozplynú.

Aj fyzické príznaky môžu byť príčinou strachu. Napríklad pred in- farktom ste zrejme nikdy nevenovali pozornosť drobným prchavým bolestiam. Teraz vás znepokojí aj najmenšie pichnutie. To je normálne. Postupom času aj tieto obavy ustúpia.

Hnev je ďalšia častá emócia. Zrejme ste si pomysleli: „Prečo sa to sta- lo práve mne? A prečo sa to stalo teraz, v najhoršom možnom čase?“

Zatrpknutosť alebo nevôľa sú po infarkte bežné. Možno ste stratili svoju trpezlivosť. Priatelia a príbuzní vás možno iritujú. Ak ste sa pred- tým dokázali v takých prípadoch ovládať, pripomeňte si, že rozhorčenie či podráždenosť sú pre váš stav normálne. Vaše nešťastie oni nezapríči- nili. Byť nahnevaný je jedno zo štádií vášho uzdravovania, tak to akcep- tujte. Nemá zmysel vylievat' si zlosť na svojich milovaných.

Môžete sa cítiť mizerne a myslieť si, že vás choroba beznádejne po- značila, či že ste mrzák. Môžete mať tiež také myšlienky ako: „Aký zmy-

Deväť rád ako znížiť svoje kardiovaskulárne riziko

- KRVNÝ TLAK** Pravidelne si kontrolujte krvný tlak. Normálny TK: menej ako 140/90 mmHg. Optimálny TK: menej ako 120/80 mmHg
- CHOLESTEROL** Udržujte si hladinu cholesterolu v hodnotách do 5,0 mmol/l.
- CUKOR (glykémia)** Udržujte si hladinu glykémie v hodnotách do 5,6 mmol/l.
- TELESNÁ AKTIVITA** Zasaďte 30 – 60 minút cvičenia strednej intenzity najbližšie dňe.
- HMOTNOSŤ** Udržujte si BMI (kg/m²) medzi 18,5 a 24,9 a obvod pásu menej než 102 cm u mužov a menej než 88 cm u žien * konfakčiu BMI nájdete na www.tvsgoradz.sk
- ALKOHOL** Snažte sa udržať svoj max. príjem alkoholu: muži: max. 2 alkoholické nápoje za deň ženy: max. 1 alkoholický nápoj za deň
- FAJENIE** Nefajčite alebo okamžite prestaťe fajčiť a ukončite všetky formy užívania tabaku. Vyhnite sa pobytu v zaľahenom prostredí.
- STRAVA** Vyberajte si pestrú a vyváženú stravu s veľkým obsahom ovocia a zeleniny, celozrnných potravín, s nízkym obsahom soli a cukrov a používaťe nenasýtené tuky.
- STRES** Kontrolujte stavy depresie, podráždenia a hnevu, vyhýbajte sa konfrontáciám a stresu.

Osobný záznamník 2007 – 2011

Meno a priezvisko: _____ Datum narodenia: _____ Adresa: _____

Telef. číslo: _____ e-mail: _____

Praktický lekár: _____ Internista: _____ Geriater: _____ 1. Špecialista: _____ 2. Špecialista: _____

PARAMETER	2007	2007	2008	2008	2008	2008	2009	2009	2009	2009	2010	2010	2010	2010	2011	2011	2011
TK syst/diast																	
PF (pulzy/min.)																	
Hmotnosť (kg)																	
BMI (obvod pásu)																	
Fyzická aktivita																	
Celk. cholesterol																	
LDL chol. (zlý)																	
HDL chol. (dobry)																	
Triacylglyceridy																	
Glykémia																	
Poznámkový																	
Hospitalizácia																	
Iný parameter																	

Preukaz o ochrane srdca



VŠEOBECNÁ ZDRAVOTNÁ POISTOVŇA

Poistovňa, ktorá má srdce

www.vszp.sk

sel má teraz môj život?“ alebo „Život ide mimo mňa.“ Aj to je normálne.

Môžete mať pocit, že už nebudete takým istým človekom, aký ste boli pred srdcovým infarktom. Môžete mať obavy, že už nebudete schopný pracovať tak tvrdo, byť taký platný v domácnosti, či ako rodič. Tiež si môžete myslieť, že teraz je už príliš neskoro uskutočniť všetky tie veci, o ktorých ste snívali, či túžili ich urobiť. Drvivá väčšina ľudí vo vašej situácii rozmýšľa rovnako. Ale pokúste sa neočakávať to najhoršie. Buďte trpezliví a dajte sám sebe šance uzdraviť sa.

Napokon, môžete sa obávať, ako to bude s vašim pohlavným životom. Pravdepodobne si myslíte, že keď ste slabý, „neúplný“ človek, vaše túžby sa menia. Opäť – vaše obavy sú normálne, ale nemusia byť nevyhnutne pravdivé. Väčšina ľudí môže pokračovať na tom istom stupni sexuálnej aktivity ako pred porážkou aj potom, čo sa zotavia zo srdcového infarktu. Ak táto otázka vás, alebo vášho sexuálneho partnera znepokojuje, porozprávajte sa o tom s vašim lekárom. Ak sa u vás pri sexuálnej námahe objavia bolesti na hrudi, váš lekár vám môže predpísať nitroglycerín, ktorý si vezmete pred sexuálnym stykom, resp. poradí vám, čo robiť.

Vaše nálady môžu byť značne rozkolísané a vaše myšlienky ich budú odrážať. Pokúste sa neprikladať im veľký význam. Niektoré príznaky ako depresie, alebo myšlienky na samovraždu by ste však mali brať vážne.

Pomáhame vám zdravo žiť

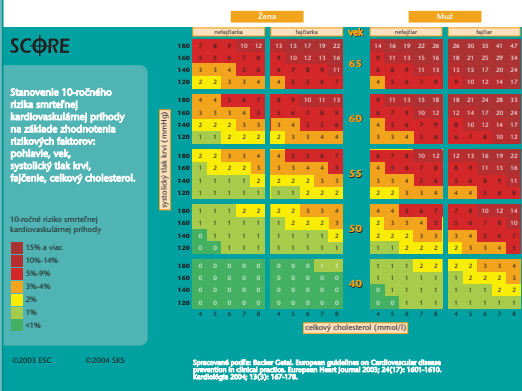
Každý môže proti vzniku a rozvoju srdcovo-cievnych ochorení urobiť veľa. Základom je poznať riziko, pravidelne navštevovať preventívne prehliadky, vhodne relaxovať a primerane športovať. Všeobecná zdravotná poisťovňa preto pomáha svojim poistencom aj systémom výhodných zliav na nadštandardnú starostlivosť v zdravotníckych zariadeniach, pri nákupoch zdravotných a športových potrieb, na kúpeľné liečby, rekreačné a rekondičné pobyty, ako pri vstupe na plavárne a ďalšie športoviská. Zdravie človeka má neoceniteľnú hodnotu a významný vplyv na celkovú kvalitu ľudského života. Práve preto vám Všeobecná zdravotná poisťovňa ako partner projektu MOST – Mesiac o srdcových témach prináša preukaz o ochrane srdca. Môžete si tak vypočítať svoje riziko vzniku srdcovo-cievnych ochorení.



Chráň svoje srdce Poznaj svoje cieľové hodnoty

Parameter	Cieľové hodnoty
TLAK KRVY (TK) (mmHg)	
Normálny TK	pod 140 / 90
Optimálny TK (lepší)	pod 120 / 80
Cukrovka a/alebo poškodenie obličiek	pod 130 / 80
HMOTNOSŤ (BMI / veľkosť pásu v cm)	
Muži	do 25 / 102
Ženy	do 25 / 88
CELKOVÝ CHOLESTEROL (mmol/l)	pod 5,0
LDL CHOLESTEROL (ajh)	
0-1 RF	pod 4,0
2 a viac RF, bez ICHS	pod 3,5
ICHS alebo jej ekvivalencie	pod 2,5
ICHS s veľmi vysokým rizikom	pod 1,8
CUKOR (glykémia) (mmol/l)	pod 5,6
Hraničná glykémia nalačno	5,6 – 6,9
Porucha glukózovej tolerancie	7,8 – 11,1

Svoje riziko si môžete vypočítať podľa tabuľky SCORE na druhej strane karičky alebo podrobnejšie údaje nájdete na www.cardiology.sk alebo www.vejsesrdce.sk. RF – rizikový faktor, BMI – body mass index (index telesnej hmoty) – môžete si ho vypočítať na www.vejsesrdce.sk, ICHS – ischemická choroba srdca. Všetky hodnoty platia bezohľad na vek.





Ak ich prestávate zvládať, povedzte niekomu, komu dôverujete, ako sa cítite. Len nepredstierajte, že je všetko v poriadku. Čas mnohé vylieči, ale vy vôbec nemusíte trpieť.

Ako sa cítia členovia rodiny?

Váš infarkt pravdepodobne silne emocionálne zasiahol aj vašich blízkych. Členovia vašej rodiny boli podľa všetkého veľmi vydesení, keď ste boli v nemocnici. Teraz sa môžu cítiť znechutení tým, že váš infarkt prišiel v takom nevhodnom čase. To je normálne. V skutočnosti vás neobviňujú, aj keď to občas tak môže vyzeráť.

Pre členov takto postihnutých rodín je tiež bežné, že sa cítia vinní. Môžu pociťovať, že sú nejakým spôsobom zodpovední za niečo, čo vyvolalo váš srdcový infarkt. Najmä deti v pubertálnom veku môžu prežívať takéto pocity. Hovorte s nimi o ich pocitoch, a vysvetlite im, že váš infarkt síce prišiel náhle, ale podmienky, ktoré k nemu viedli, sa vyvíjali viac rokov.

Ak vo vašej rodine cítiť strach a obavy, je lepšie otvorene sa o všetkom porozprávať. Nenechajte tieto pocity tlieť pod povrchom – sú deštruktívne.

Ako dlho budem mávať depresie?

Buďte trpezliví. Po prekonaní srdcového infarktu je prinajmenšom nemožné nebyť vystrašený, podráždený, alebo skleslý. V skutočnosti tento stav trvá dva až šesť mesiacov, kým takéto pocity kompletne vymiznú.

Pretože toto je skúšobná doba, vy, vaša rodina a vaši priatelia potrebujete porozumenie a účasť. Ak ste stále podráždený, depresívny, alebo



ste sa dokonca dali na alkohol, povedzte to svojmu lekárovi a potom sa správajte podľa jeho rád.

Ako rozpoznam vážnu depresiu?

To, že sa u vás vyvinula vážna depresia, naznačí viacero varovných signálov:

- **Poruchy spánku.** Ťažko zaspávate, alebo, naopak, ste stále ospalý.
- **Nechutenstvo.** Jedlo už nemá takú chuť ako predtým, stratili ste apetít – alebo oboje.
- **Únava.** Veľmi ľahko sa unavíte a akoby ste v sebe nemali žiadnu energiu.
- **Emočný stres.** Ste napätý, podráždený, alebo rozrušený, alebo máte pocit, že nič nemá zmysel a ste apatický.
- **Strata pozornosti.** Máte problém sústrediť sa na niečo.
- **Apatia.** Stratili ste záujem o koníčky, ktoré ste predtým mali (film, knihy, šport a podobne).
- **Nízke sebavedomie.** Cítite, že život nemá zmysel, alebo máte pocit neprimeranosti.
- **Beznádej.** Často sa vám vracajú myšlienky na smrť alebo samovraždu.
- **Ľahostajnosť.** Nestaráte sa o svoj zovňajšok a prostredie, v ktorom žijete.

Ak máte ktorýkoľvek z týchto príznakov, povedzte to vášmu lekárovi. On posúdi, či sú tieto symptómy ešte v norme, alebo už spejete k vážnej depresii. Ak váš lekár usúdi, že môžete byť depresívny, predpíše vám lieky, ktoré vám pomôžu cítiť sa lepšie.

Aký druh fyzickej aktivity a aké cvičenia sú pre mňa vhodné?

Väčšina rekonvalescentov po srdcovom infarkte môže absolvovať prechádzky, hrať golf, chodiť na ryby, plávať a bez problémov sa vyžívať v podobných druhoch aktivít. Fyzická aktivita je zdravá a odporúča sa väčšine ľudí, ktorí prekonali srdcový infarkt.

Napriek tomu nezačinite s telesnými cvičeniami skôr, ako sa poradíte so svojim lekárom. On rozhodne, aký druh fyzickej aktivity a aký druh cvičení je pre vás vhodný.

Lekár vás podrobí špeciálnym testom na stacionárnom bicykli alebo bežiacom páse, potom vám môže určiť vhodný rozsah fyzických aktivít. Môžete sa nechať otestovať aj v Rehabilitačnom centre, ktoré je súčasťou zotavovacieho programu, alebo priamo v ordinácii lekára.

Jedna z najlepších vecí, ktorú môžete pre seba urobiť, je začleniť sa do kardiologického rehabilitačného programu. Všetko, čo potrebujete na to, aby ste vyzdraveli a zdravie si udržali, je sústredené na jednom mieste a lekársky dozor je poruke po celý čas.

Rehabilitácia môže výrazne urýchliť vaše zotavovanie sa a môže zredukovať šance, že sa vaše srdcové problémy opäť v budúcnosti zopakujú. Počas rehabilitačného programu budete cvičiť na treňažéri, rotopede alebo chodeckej plošine. Budete pod dozorom zdravotnej sestry alebo iného rehabilitačného odborníka. Začínajte miernym tempom, sledujte bezpečný cvičebný program, ktorý vám pomôže po čase zosilnieť. Postupne budete schopný prejsť na intenzívnejší program, ktorý vám umožní pracovať dlhšie aj náročnejšie.

Som pripravený na bolesť v hrudi?

Nie každý, kto prekoná infarkt, pociťuje potom bolesť v hrudníku (angína pectoris). V skutočnosti ju mnohí nemajú. Ale je možné, že vy ju budete mať. Angína pectoris je tupá, tlaková alebo pálivá bolesť na hrudi, ktorú zapríčiňuje nedokrvenosť časti vášho srdcového svalu – čo znamená, že zúžené tepny doň neprivádzajú dostatok krvi (a kyslíka), ktorú potrebuje pri konkrétnej činnosti. Angína pectoris preto prichádza

www.tvojesrdce.sk **MOST** kód tvojho srdca: 0 - 30 - 5 - 120 - 80

MESIAČ O SRDCOVÝCH TEMATÁCH

počas, alebo tesne po fyzickej námahe, intenzívnych emóciách alebo po konzumácii ťažkých jedál. Ak máte tie príznaky, povedzte to svojmu lekárovi. Predpíše vám lieky, ktoré zmiernia alebo pomôžu predísť bolesti.

Ak sa príznaky vašej angíny s odstupom času zhoršujú, bolesti vznikajú skôr ako predtým alebo vznikajú už aj po veľmi miernej námahe, navštívte okamžite svojho lekára.

Mal by som prestať fajčiť?

Definívne ÁNO! Fajčenie je nezdravé pre každého. A je ešte väčším rizikom pre tých, ktorí trpia nejakým srdcovocievny ochorením. V skutočnosti, ak po infarkte znovu začnete fajčiť, šance, že dostanete ďalší, sa zdvojnásobujú. Ak fajčíte, pomôžte si prípravkami proti fajčeniu a vyhýbajte sa ostatným fajčiarom. Porozprávajte sa s vaším lekárom o protifajčiarskych programoch alebo o produktoch, ktoré by vám mohli pomôcť.

Musím sledovať svoju váhu?

Pre ľudí so srdcovým ochorením je veľmi dôležité, aby svoju hmotnosť udržali v zdravých dimenziách. Je tiež veľmi dôležité jesť správne vyváženú diétu obsahujúcu zdraviu prospešné množstvá proteínov, vitamínov a minerálov.

Ak máte nadváhu, zníženie hmotnosti vám pomôže znížiť obsah cholesterolu v krvi, znížiť či upraviť krvný tlak a zlepšiť vašu prípadnú poruchu cukrového metabolizmu.

Čo je diéta s obmedzením tukov a prečo ju odporúčajú?

Podstatou nízkoenergetickej diéty je zníženie obsahu cholesterolu v krvi. To zníži vaše riziko vzniku ďalšieho infarktu alebo porážky. Diéta



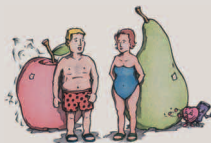
Vypočítajte si svoj BMI!

BMI index je pomer telesnej hmotnosti a výšky, ktorý vyjadruje mieru zdravotného rizika u človeka.

POZOR! BMI, ktorý presahuje hodnotu 40 sa považuje za veľmi vysoké riziko pre vznik zdravotných komplikácií!

$$\text{BMI} = \frac{\text{telesná hmotnosť (v kilogramoch)}}{\text{výška}^2 \text{ (v metroch)}}$$

Váš výsledok porovnajte s tabuľkou:



	Muži	Ženy
Podváha	BMI menšia než 20	BMI menšia než 19
Normálna váha	20 až 24,9	19 až 23,9
Nadváha	25 až 29,9	24 až 28,9
Obezita	30 až 39,9	29 až 38,9
Ťažká obezita	BMI vyššia než 40	BMI vyššia než 39

Obvod pásu

Mieru rizika pre rozvoj metabolických a kardiovaskulárnych ochorení vyjadruje aj množstvo uloženého tuku a obvod v páse. Pri týchto hodnotách sa berú do úvahy rôzne hodnoty u mužov a u žien.

POZOR! Veľkosť obvodu pásu nad 80 cm u žien a nad 94 cm u mužov podstatne zvyšuje zdravotné riziká.

Zdravotné riziko spojené s veľkosťou pásu

	zvýšené riziko	závažné riziko
MUŽI	nad 94 cm	nad 102 cm
ŽENY	nad 80 cm	nad 88 cm

vám pomôže znížiť celkový príjem kalórií, kalórií z tukov a nasýtených mastných kyselín (nachádzajú sa obzvlášť v mäse, vysokotučných mliečnych produktoch a jedlách obsahujúcich tzv. transmastné kyseliny). To vám súčasne pomôže znížiť obsah cholesterolov v organizme.

Lekár vám predpíše diétu sprevádzajúcu terapeutickú zmenu životného štýlu. Je v nej nízky obsah nasýtených mastných kyselín, transmastných kyselín, cholesterolu a sodíka. Váš lekár vám zrejme predpíše lieky na zníženie hladiny cholesterolu v krvi. Tieto lieky užívajte veľmi starostlivo a nevynechávajte ich v liečbe. Množstvo veľkých štúdií dokázalo mimoriadne veľký úžitok týchto liekov (redukciu úmrtnosti u pacientov po infarkte až o 40 a viac percent).

Môžem si ešte dať pohárik alkoholu?

Ak ste nepili alkohol predtým, ako ste dostali infarkt, už nezačnite. Nadmerné pitie môže viesť k porážke, zvyšuje krvný tlak, podporuje obezitu, zvyšuje obsah triacylglycerolov (krvného tuku) a môže viesť až k srdcovému zlyhaniu. Európska kardiologická spoločnosť neodporúča viac ako jeden pohárik denne pre ženy a dva drinky denne pre mužov (drink = jedno pivo, dva deci vína, alebo pol decilitra tvrdého alkoholu). Ak sa pokúšate schudnúť, treba si uvedomiť, že alkoholické nápoje obsahujú pomerne veľké množstvo kalórií.

A čo s mojím vysokým tlakom?

Vysoký krvný tlak spolu s vysokou hladinou cholesterolu a fajčením patrí medzi najväčšie riziká pre vznik infarktu a porážky. To je dôvod, prečo vám váš lekár bude odporúčať pravidelnú kontrolu tlaku krvi.





Ak máte vysoký krvný tlak, lekár vám poradí postup, ako ho znížiť. Kombinácia diéty, sledovania hmotnosti, fyzickej aktivity a liekov – to všetko sa odporúča vtedy, ak chcete dostať svoj krvný tlak pod kontrolu.

Niektorým ľuďom klesne tlak po znížení hmotnosti alebo po znížení príjmu sodíka (soli) do organizmu. Ak váš lekár usúdi, že takéto zmeny by vám prospeli, odporučí vám špeciálnu diétu.

Pravidelná fyzická aktivita a cvičenie tiež pomáhajú kontrolovať hmotnosť a znížiť váš krvný tlak. Vaším cieľom by malo byť venovať sa fyzickým aktivitám minimálne 30 minút po väčšinu dní v týždni. Napriek tomu, kým začnete športovať, chodte k svojmu lekárovi na prehliadku.

Niektorým ľuďom sa nepodarí znížiť krvný tlak ani keď schudnú, obmedzia soľ vo svojom jedálničku a urobia ďalšie zmeny vo svojom životnom štýle. Ak vám lekár predpíše lieky, začnite ich brať podľa jeho pokynov. Ak sa ani potom necítite dobre, váš lekár vám môže nastaviť liečbu tak, aby ste nepocítovali nepriaznivé vedľajšie účinky.

Je veľmi dôležité, aby ste udržali svoj krvný tlak pod kontrolou, takže rešpektujte rady svojho lekára. Dopĺňajte si zásoby liekov, ktoré vám predpisuje, prv, ako vám dôjdu predchádzajúce. A nevysaďte predpísané lieky len preto, že sa príznaky ochorenia vytratili.

Môžem užívať ďalšie lieky?

Áno. Kyselina acetylsalicylová (anopyrín) vám pomôže predísť ďalšiemu infarktu. Pravidelné užívanie anopyrínu pomáha pacientom po infarkte – s výnimkou tých, ktorí majú dôvod nebrať ho (majú ho kontraindikovaný). Porozprávajte sa s vaším lekárom, či by bol anopyrín pre vás vhodný.

TESTY ZDATNOSTI

Meno a priezvisko: Veľk:

Váha: kg

Krvný tlak: mm Hg

1. Ruffierova skúška Ruffier index = $\frac{PF1 + PF2 + PF3 - 200}{10}$

PF1: výdech: 0 bodov - výborný

PF2: 1 až 5 bodov - dobrý

PF3: 6 až 10 bodov - priemerný

- 200 11 až 15 bodov - slabý

..... : 10 = bodov nad 15 bodov - veľmi slabý

2. Sotoľov index Sotoľov index = $\frac{PF1 + PF2 + PF3 - 220}{10}$

PF1: výdech: 0 bodov - výborný

PF2: 1 až 3 bodov - dobrý

PF3: 6 až 10 bodov - priemerný

- 220 11 až 15 bodov - slabý

..... : 10 = bodov nad 15 bodov - veľmi slabý

3. Index telesnej hmotnosti
(Body Mass Index BMI)

BMI = $\frac{\text{telesná hmotnosť (váha v kg)}}{(\text{výška v metroch})^2}$

Hodnotenie vypočítaných hodnôt:

20,0 až 24,9 = priemerná hmotnosť

25,0 až 29,9 = nadvažba

30,0 až 34,9 = obezita

40,0 a viac = ťažká (zhubná) obezita

BMI nad 30 je závažný a najzávažnejším výskytom ochromujúcej choroby index a vyššími krvnými cievami.



O TESTUJTE SA!

Viac na www.vszp.sk alebo infolinka@vszp.sk

Call centrum 0850 003 003

Vydala v roku 2006 Všeobecná zdravotná poisťovňa a. s.
Klamátova 17, P. O. Box 41, 850 08 Bratislava 55
Tel: 02/67 27 71 11

VŠEOBECNÁ ZDRAVOTNÁ POISŤOVŇA

Betablokátory uvoľňujú tlak v srdci blokovaním účinkov adrenalínu. Úspešne sa používajú ako prevencia pred ďalším infarktom. Napriek tomu sa nepredpisujú ľuďom s astmou alebo s pľúcnyimi problémami, pretože spôsobujú stiahnutie dýchacích ciest.

ACE-inhibítory sa predpisujú na zníženie hrozby ďalšieho infarktu, na úpravu vysokého krvného tlaku, na odbúravanie solí a proti zadržiavaniu vody, ktoré môžu upchávať poškodené miesta srdca.

Váš lekár vám zrejme predpíše liek na zníženie cholesterolu, ktorý pomôže kontrolovať hladinu cholesterolu v krvi a predísť ďalšiemu srdcovému infarktu.

Váš lekár vám môže predpísať aj lieky na zriedenie krvi (antikoagulanty) v závislosti od podmienok vzniku vášho predchádzajúceho infarktu. Antikoagulanty bránia normálnej zrážanlivosti krvi, čo zabraňuje vytváranie krvných zrazenín, ktoré sa môžu vytvárať v srdci, v koronárnych artériách, alebo v žilovom systéme dolných končatín. Ak vám lekár predpíše tieto lieky, budete si musieť dať urobiť krvné testy, aby bola istota, že dávkovanie liekov je správne nastavené. Mali by ste mať aj preukaz so záznamom o lieku a dávkovaní pre prípad, že by ste

boli účastníkom nejakej nehody. Ak beriete warfarín, vyvarujte sa užívania anopyrínu a nesteroidných protizápalových liečiv, ako napríklad ibuprofén.

Ked' som mal infarkt, môžem dostať ďalší?

Nie nevyhnutne. Samozrejme, nikto nemôže s istotou povedať, či dostanete ďalší infarkt, alebo nie. Ale ak budete dodržiavať rady lekára čo sa týka hmotnosti, diéty, fyzickej aktivity a telesných cvičení, práce, užívania liekov a odpočinku, máte vysoké šance, že budete mať príjemný život a vyhnete sa budúcim infarktom

Chráň svoje srdce

Poznaj svoje cieľové hodnoty

Parameter	Cieľové hodnoty
TLAK KRVI (TK) (mmHg)	
Normálny TK	pod 140 / 90
Optimálny TK (lepší)	pod 120 / 80
Cukrovka a/alebo poškodenie obličiek	pod 130 / 80
HMOTNOSŤ (BMI) / obvod pásu v cm)	
Muži	do 25 / 102
Ženy	do 25 / 88
CELKOVÝ CHOLESTEROL (mmol/l)	pod 5,0
LDL CHOLESTEROL (zlý)	
0-1 RF	pod 4,0
2 a viac RF, bez ICHS	pod 3,5
ICHS alebo jej ekvivalenty	pod 2,5
ICHS s veľmi vysokým rizikom	pod 1,8
CUKOR (glykémia) (mmol/l)	pod 5,6
Hraničná glykémia nalačno	5,6 – 6,9
Porucha glukózovej tolerancie	7,8 – 11,1

Svoje riziko si môžete vypočítať podľa tabuľky SCORE na druhej strane kartičky alebo podrobnejšie údaje nájdete na www.cardiology.sk alebo www.tvojesrdce.sk. RF – rizikový faktor, BMI – body mass index (index telesnej hmoty) – môžete si ho vypočítať na www.tvojesrdce.sk, ICHS – ischemická choroba srdca. Všetky hodnoty platia bezohľadu na vek.

Hrozí mi mozgová porážka?

Áno, môže sa to stať komukoľvek, kedykoľvek a kdekoľvek. Každý tretí dospelý Slovák má nejakú formu kardiovaskulárneho ochorenia – buď srdcového svalu, alebo obehového systému. Hlavnou príčinou kardiovaskulárnych ochorení je ischemická choroba srdca. Mozgová porážka je v tomto rebríčku na treťom mieste.

Čo by som mal vedieť?

Veľká väčšina Slovákov nepozná varovné príznaky infarktu alebo mozgovej porážky. Najviac ohrození sú ľudia starší, sociálne slabší a tí, ktorí už prežili mozgovú porážku.

Poznanie znamená život

Mnohí z tých, ktorí každý rok zomierajú na infarkt alebo mozgovú porážku, by mohli dnes žiť, keby oni, alebo niekto z ich blízkych vedeli, čo v danej chvíli robiť. Prežiť takéto ohrozenie života znamená rozpoznať varovné signály a urobiť potrebné opatrenia (kroky). Preto Slovenská kardiologická spoločnosť a Slovenská nadácia srdca intenzívne pracujú na zvyšovaní vzdelanosti a pozdvihnutí povedomia verejnosti.

Čo sa deje pri porážke?

Mozgová porážka nastane, keď v krvnom riečisku privádzajúcom do mozgu kyslík a živiny, praskne cievka, alebo sa upchá krvnou zrazeninou, či inou čistočkou. Zastavenie prívodu krvi zabráni oxysličovaniu postihnutej časti mozgu. Bez kyslíka nervové bunky v danej časti prestávajú fungovať a do niekoľkých minút odumierajú. Nasleduje porucha hybnosti alebo dokonca aj smrť v závislosti od toho, ktorá časť mozgu a v akom rozsahu bola poškodená. Preto je rýchly zásah pri príznakoch mŕtvice taký dôležitý. Jednou z novších možností je podanie tzv. tPa (tkanivového plazminogénového aktivátora), ktorý je schopný



**CT mozgu
pri mozgovej
porážke**

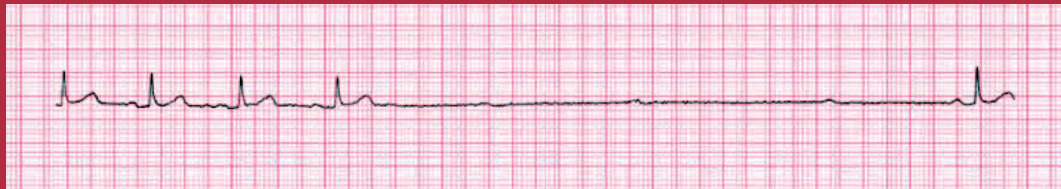
v určitých presne definovaných prípadoch rozpustiť krvné zrazeniny v mozgových cievach a zredukovať devastačný účinok porážky. Postihnutý však musí tieto lieky dostať najneskôr do troch hodín od objavenia sa príznakov porážky. tPA sa aplikujú iba pri tzv. ischemickej porážke (zapríčinennej krvnou zrazeninou), nie však pri porážke v dôsledku krvácania do mozgu (napr. pri poškodení cievnej steny).

Porážka je závažné zdravotné ohrozenie, preto je dôležité vedieť rozpoznať jej príznaky. Strata času znamená stratu mozgových schopností, takže ak zistíte varovné príznaky naznačujúce, že môže ísť o porážku – okamžite konajte!

Rozpoznajte varovné signály ohlasujúce porážku!

- Náhla strnulosť alebo ochabnutosť tváre, ruky, nohy, najmä, ak k nej dochádza iba na jednej strane tela.
- Náhla zmätenosť, sťažaná alebo nezrozumiteľná reč.
- Náhle zhoršené videnie postihujúce jedno alebo obe oči.
- Náhla prudká bolesť hlavy bez zjavnej príčiny.

Ktorýkoľvek z týchto prejavov porážky môže byť dočasný, trvajúci len pár minút. Tak sa prejavuje tzv. „mini-mŕtvica“ nazývaná inak aj tran-



Ekg pri zastavení srdca

zitórný ischemický atak (TIA). Ten je mimoriadne dôležitou predzvesťou porážky, a preto by ho mal ošetriť lekár rýchlej zdravotnej služby. Neignorujte varovné signály!

Čo robiť, ak sa objavia varovné príznaky porážky?

Konať! Ak sme zaznamenali príznaky porážky, alebo TIA, najdôležitejšie je zapamätať si:

- Všetky varovné signály sa nemusia objaviť pri každom ataku porážky. Neignorujte jej príznaky ani vtedy, keď sa pominuli!
- Sledujte čas! Kedy sa objavili prvé príznaky? Na túto dôležitú otázku sa vás neskôr budú pýtať.
- Ak vy, alebo niekto vo vašej blízkosti má jeden alebo viac príznakov porážky dlhšie ako pár minút, neváhajte! Okamžite volajte 112, alebo záchranku, aby mohli rýchlo vyslať sanitku (v ideálnom prípade vybavenú špeciálnymi život zachraňujúcimi prístrojmi).
- Ak nemôžete privolať rýchlu zdravotnú pomoc, neodkladne sa nechajte odviezť do nemocnice na ARO, JIS (alebo iné oddelenie vybavené prístrojmi na záchranu života).

Ak ste s niekým, kto javí známky porážky, očakávajte, že bude protestovať – zľahčovanie a odmietanie pomoci je bežné. Neprijmite „nie“ ako odpoveď. Zabezpečte okamžitú pomoc! V nemocnici na pohotovosti zistia, či prítomné príznaky súvisia s prechodným ischemickým atakom, porážkou alebo iným zdravotným problémom.

Liečba porážky bude iná pri ischemickej príčine, ako pri prasknutí cievy s následným krvácaním do mozgu.

Pamätajte si!

Treba konať, nečakajte!

Dúfame, že ani vy, ani nik z vašich blízkych nikdy nezažije infarkt, zastavenie srdca alebo mozgovú porážku. Ale ak sa to stane, môžete pomôcť predísť, alebo znížiť riziko komplikácií a možno aj zachrániť život – svoj, alebo niekoho iného – ak rozoznáte varovné signály a budete rýchlo konať.

Najdôležitejšie je – ak máte podozrenie, že vy, alebo niekto vo vašej blízkosti má infarkt, zastavenie srdca alebo porážku.

NEČAKAJTE!

Volajte 112 alebo najbližšiu stanicu rýchlej lekárskej pomoci a bezodkladne zabezpečte prevoz do nemocnice!

