

RADY A NÁVODY PRO PACIENTY S ISCHEMICKOU CHOROBOU SRDEČNÍ

Co je to ischemická choroba srdeční (ICHS)?

Je to onemocnění srdce, jehož podstatou je **nedostatek kyslíku v srdečním svalu** (tzn. ischemie myokardu). Nejčastější příčinou je zúžení **koronárních (neboli věnčitých) tepen**, které zásobují srdce kyslíkem a živinami. Věnčité tepny se zužují především při ateroskleróze (upcpávání cév usazeninami cholesterolu jako důsledek špatné životosprávy).

ICHS má řadu forem, mezi nejčastější patří **angina pectoris a infarkt myokardu**.

Angina pectoris se projevuje typickou bolestí na hrudi: **pálením či tlakem** objevujícím se nejčastěji **na prsou**, za hrudní kostí nebo vlevo od ní. Bolest není ostře ohrazená, je tupá, palčivá, svírává a může vystřelovat do levé ruky, pod levou lopatku, do dolní čelisti, krku či do horní části břicha. Bolest

není vázána na dýchaní, kašel a pohyby hrudníku. Trvá **nejdále několik minut a polevuje v klidu či po požití nitroglycerinu**. Bolest může být provázena i dalšími doprovodnými příznaky, jako je úzkost, pocit nedostatku dechu, bušení srdce, nevolnost, celková slabost. Pokud bolest neustoupí do 20 minut, je nutno volat rychlou zdravotnickou pomoc (RZP, telefonní čísla 155 nebo 112).



Anginózní bolest se objevuje tehdy, pokud dodávka kyslíku do srdečního svalu je menší, než je jeho aktuální potřeba. Spotřeba kyslíku srdečním svalom je závislá především na srdeční (tepové) frekvenci (tzn. jak rychle srdce bije) a na tlaku, proti kterému musí srdce pumpovat krev do těla (tzn. krevní tlak). Z toho důvodu dochází k anginózním bolestem zejména **při zvýšeném námaze** (chůze do kopce, do schodů), **při negativních emocích** (strach, rozčilení), **po jídle**, **v zimě při přechodu z budovy na mrazivý vzduch nebo v přítomnosti některých onemocnění** (poruchy rytmu se zrychlenou srdeční frekvencí nebo vysoký krevní tlak).

Akutní infarkt myokardu je stav, kdy je věnčitá tepna zcela uzavřená a vlivem nedostatečného přítoku krve do srdečního svalu dojde k odumření určitého objemu srdečního svalu (myokardu). V místě infarktového ložiska vznikne vazivová jizva, která není schopna stahu, což vede ke zhoršení srdeční funkce. **Typická bolest** při akutním srdečním infarktu je **prudká, svírává, tlaková, nejčastěji za hrudní kostí**. Není závislá na poloze těla, může opět vystřelovat do zad, do krku, do levé paže a **nezmizí v klidu ani po podání nitroglycerinu**. Trvá desítky minut až hodiny. Někdy je spojena s dušností, nevolností až zvracením, pocením, celkovou slabostí až ztrátou vědomí. Je třeba co nejrychleji zavolat rychlou záchrannou službu (telefonní číslo 155 nebo 112).



Jaké rizikové faktory zhoršují onemocnění ischemickou chorobou srdeční?

Neovlivnitelné:

- Dědičnost (tzn. výskyt srdečního onemocnění nebo cévní mozkové příhody u některého z vašich pokrevních příbuzných, a to především v mladším věku, u žen do 65 let, u mužů do 55 let)
- Vyšší věk
- Mužské pohlaví

Ovlivnitelné (můžeme je do jisté míry zmírnit, např. zdravou životosprávou):

- Kouření
- Vysoký krevní tlak
- Zvýšená srdeční frekvence (zrychlený puls, tep)
- Vysoká hladina cholesterolu a triglyceridů v krvi
- Cukrovka
- Nadváha a obezita, zejména tzv. abdominální (typ jablko), tedy ukládání tuku v oblasti břicha
- Sedavý způsob života
- Psychický stres



Jaké parametry by měl pacient s ICHS sledovat a jakých hodnot dosahovat?

- Hodnota celkového cholesterolu pod **4,0 mmol/l**
- Hodnota LDL cholesterolu pod **1,8 mmol/l** nebo snížení LDL cholesterolu o více než 50 % z původní hodnoty, pokud nelze dosáhnout hodnoty 1,8 mmol/l
- Hodnota glykemie nalačno (cukr v krvi) pod **6 mmol/l**
- Hodnota krevního tlaku pod **140/90 mm Hg**
- Hodnota srdeční frekvence (tep) **55–60 tepů/min**

O nutnosti sledovat a ovlivňovat výskyt některých rizikových faktorů se již ví delší dobu (např. riziko kouření), význam jiných byl potvrzen teprve nedávno v souvislosti s novými poznatkami v medicíně. V poslední době se zdůrazňuje zejména **riziko zrychlené srdeční frekvence 70 tepů/min a vyšší**, které u pacientů s ICHS vede ke zvýšenému riziku vzniku kardiovaskulárních příhod, jako je úmrtí, infarkt myokardu či srdeční selhání.

Tak, jak jste zvykli si pravidelně nechat zkontrolovat svůj krevní tlak, hmotnost či hladinu cukru a tuků v krvi, měli byste sledovat i svoji srdeční frekvenci, která je důležitým parametrem ovlivňujícím další vývoj vašeho onemocnění.

Srdeční frekvence ≥ 70 tepů/min = rizikový faktor ICHS

1 Proč je důležité regulovalat srdeční frekvenci (tep) u ICHS?

Zrychlená srdeční frekvence zvyšuje nároky srdce na kyslík a zhoršuje jeho zásobování, což může vést ke zvýšení počtu anginózních záchvatů (bolestí na hrudi). Při léčbě ICHS se doporučuje snížit klidovou srdeční frekvenci na 55–60 tepů/min.

2 Proč se srdeční frekvence zvyšuje?

U zdravého člověka se srdeční frekvence přechodně zvyšuje v situacích, kdy srdce vyžaduje zvýšenou dodávku kyslíku a živin, aby pokrylo aktuální požadavky organismu, jako např. během fyzické aktivity, rozčilení, ve stresu nebo při horečce. Zvýšení srdeční frekvence závisí na trénovanosti našeho srdce. Pravidelně sportujícímu jedinci se srdeční frekvence zvedne ve vyšší zátěži než netrénovanému jedinci. U zdravého jedince se po zklidnění srdeční frekvence vrátí k normálním hodnotám.

Srdeční frekvenci zvyšují některé léky používané k léčbě astmatu, povzbuzující látky jako kofein, amfetamin nebo cigarety.

Trvale zrychlená srdeční frekvence může být následkem mnohých chorobných stavů: anemie (chudokrevnosti), onemocnění srdce, zvýšené činnosti štítné žlázy (hyperthyreózy).

3 Proč je důležité pravidelné měření srdeční frekvence?

Pravidelné sledování srdeční frekvence pomáhá:

- zjistit příčinu příznaků, jako jsou nepravidelná či zrychlená srdeční frekvence (palpitace – zvýšené bušení srdce), závrť, mdloby, bolest na hrudi, dušnost,
- kontrolovat pravidelnost užívání léků k léčbě ICHS, které snižují srdeční frekvenci,
- kontrolovat váš celkový zdravotní stav a kondici.

4 Jak se měří srdeční frekvence?

Klidovou srdeční frekvenci lze měřit pohmatem nebo speciálním přístrojem (pulsmetrem pro měření srdeční frekvence nebo tonometrem, kterým se měří i hodnota krevního tlaku), popřípadě během registrace EKG (elektrokardiogramem).

Srdeční frekvence je ovlivňována mnoha faktory. Patří mezi ně emoce, prostředí, poloha (zda stojíte, sedíte, či ležíte). Proto se při měření srdeční frekvence doporučuje následující postup:

- Před zahájením měření seděte několik minut v klidu.
- Změřte si tep pohmatem nebo pulsmetrem: spočítejte počet úderů za 30 sekund, vynásobte tento počet dvěma, a tak získáte počet úderů (tepů) za minutu.



• Je nutné provést alespoň dvě měření vsedě s odstupem několika minut.

• Srdeční frekvenci si měřte a zaznamenávejte v pravidelných časech každý den – ideálně ráno a večer, vždy ve stejnou dobu. Ráno se doporučuje změřit srdeční frekvenci po probuzení, před užitím pravidelných léků. Večer byste měli změřit svůj puls před ulehnutím, po užití pravidelných léků (pokud nějaké večer užíváte).

5 Jak se měří srdeční frekvence pohmatem?

Srdeční frekvenci můžete nahmatat na tepně na zápěstí nebo na krku, což jsou oblasti, ve kterých jsou tepny blízko kůže. Nejčastěji si lidé měří srdeční tep na zápěsti:

- Jemně přiložte ukazováček a prostředníček pravé ruky na zápěstí levé ruky, přibližně 2,5 cm od dlaně.
- Prsty stlačte prohlubeň mezi středovými šlachami, mimo kost. Měli byste cítit tepání – váš srdeční tep.



6 Jak se měří srdeční frekvence pomocí přístroje?

Pulsmetr měří srdeční frekvenci automaticky z prstu či na zápěstí. Většina elektronických přístrojů na měření tlaku krve (tonometry) měří kromě hodnoty tlaku krve také srdeční frekvenci pomocí manžety umístěné na paži nebo zápěsti. Ať použijete jakoukoli metodu měření srdeční frekvence pomocí přístroje, je nutné vždy dodržovat pokyny uvedené v návodu k použití.



7 Jaká je normální hodnota srdeční frekvence a kdy kontaktovat lékaře?

Pro optimální stav vašeho organismu se doporučuje dosahovat srdeční frekvenci mezi 55 a 60 tepů/min. Pokud je vaše srdeční frekvence vyšší, informujte svého ošetřujícího lékaře. Za prokazatelně rizikový faktor je považována srdeční frekvence 70 tepů/min a vyšší, která by se již měla snižovat vhodnými léky.



Další doporučení pro pacienty s ICHS

1. Jezte zdravě
2. Pravidelně cvičte
3. Nekuřte
4. Vyhýbejte se stresu
5. Dodržujte rady lékaře

DOSTANETE INFARKT?

To Vám nedokáže nikdo říci se stoprocentní zárukou.

Je možné vypočítat si vlastní riziko pro srdeční a cévní choroby!

Co je k tomu potřeba znát?

Celkový cholesterol	Měl by být pod 5 mmol/l
LDL-cholesterol	Měl by být pod 3 mmol/l
HDL-cholesterol	Měl by být nad 1 mmol/l
Triglyceridy	Měly by být pod 1,7 mmol/l
Krevní tlak	Měl by být pod 140/90

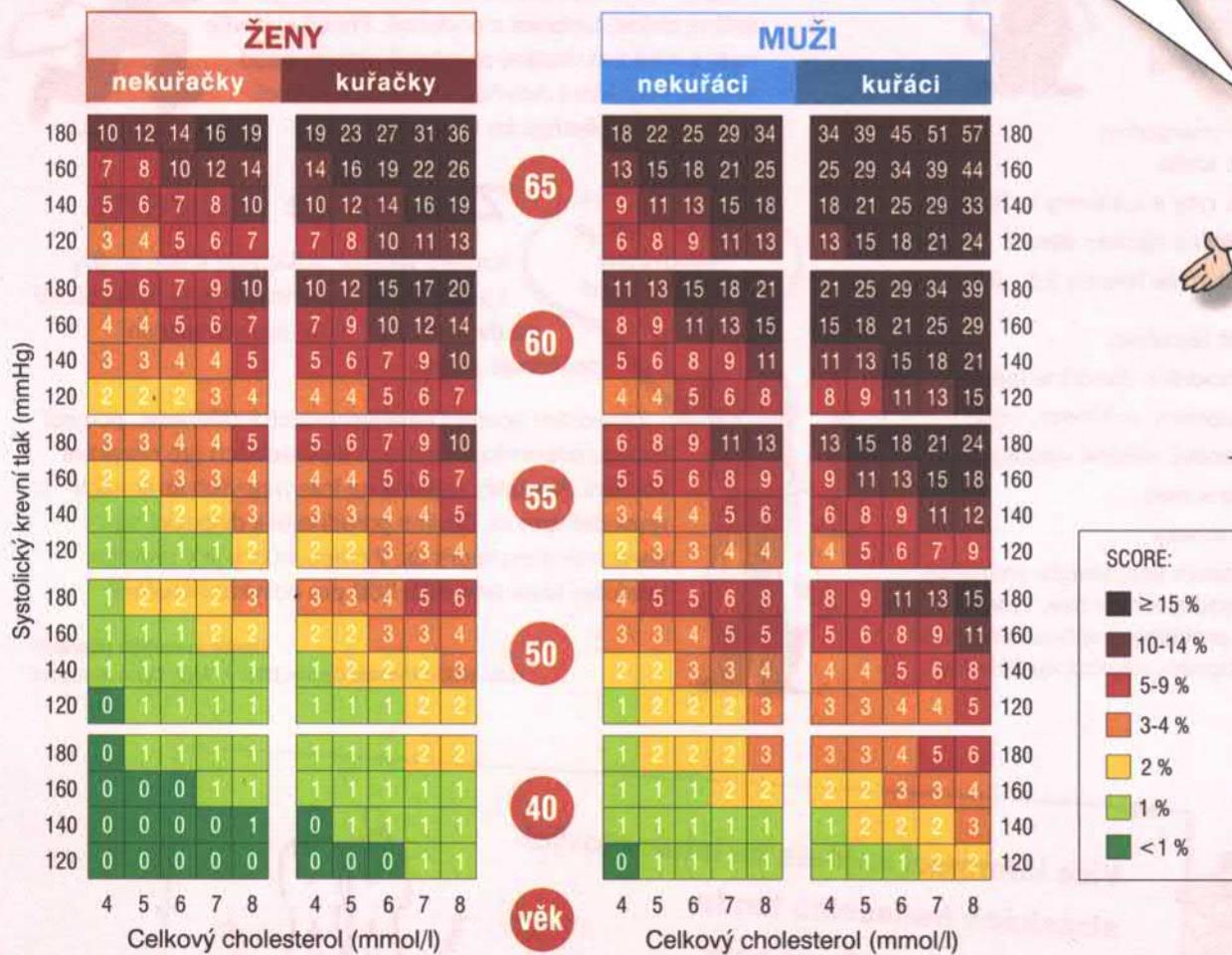
Zeptejte se na své hodnoty ošetřujícího lékaře.



Kouříte???

Zda jste muž či žena jistě víte,
znáte i svůj věk.
Takže teď už víte dost!
Najděte si svoje riziko!

10leté riziko úmrtí na srdečně-cévní onemocnění



SCORE:
≥ 15 %
10-14 %
5-9 %
3-4 %
2 %
1 %
< 1 %



Hodnoty absolutního rizika jsou vyšší než hodnoty odečtené z tabulky SCORE:

- u osob, které se věkem přiblížují vyšší věkové kategorie
- u osob s výskytem srdečně-cévní onemocnění u pokrevního příbuzného (do 55 let u mužů; do 65 let u žen)
- u osob s nízkou koncentrací HDL-cholesterolu (< 1,0 mmol/l u mužů; < 1,2 mmol/l u žen), zvýšenou koncentrací triglyceridů (> 1,7 mmol/l)
- u osob s poruchou hladin cukru a cukrovkou (glykémie na lačno < 7,0 mmol/l; za 2 hod. 7,8-11,0 mmol/l)
- u osob s nadváhou, obézních nebo fyzicky neaktivních

Obsah materiálu připravili
doc. MUDr. Richard Česka, CSc.
Mgr. Dana Kubisová

Chcete žít dlouhý a kvalitní život?

V České republice umírá přibližně polovina populace na choroby srdce a cév. Většina z nás však může vzniku těchto nemocí do značné míry předejít. Jak? Změnami v našem životním stylu. Pomocí těchto změn docílíme snížení vysokých hladin cholesterolu a tuků, a tím snížíme pravděpodobnost, že onemocníme srdeční nebo cévní chorobou.

Volte vhodnou stravu

Jezte pestře, pravidelně, v malých dávkách 5-6 porcí denně.

Co by ve vašem jídelníčku nemělo chybět:

- ovoce a zelenina denně alespoň 500 g
- malá hrst ořechů denně
- celozrnné výrobky denně (pečivo, těstoviny, neloupaná rýže...)
- olivový a řepkový olej k přípravě jídel
- rostlinné tuky (margaríny) místo másla a sádla
- drůbeží maso, ryby a luštěniny každý týden
- nízkotučné mléčné výrobky denně
- dostatečné množství tekutin 1,5 - 2 l denně



Snažte se omezit zejména:

- volné tuky, především živočišné (sádlo, máslo)
- tučná masa, uzeniny, vnitřnosti, vejce
- tučné a smetanové mléčné výrobky
- sladkosti, cukr a med
- výrobky z bílé mouky
- alkoholické nápoje konzumujte umírněně. Pokud máte vysoký krevní tlak, vysokou hladinu tuků, problémy s váhou nebo např. jaterní onemocnění, alkohol vynechejte.

Zvyšte svou pohybovou aktivitu

Dlouhodobá pohybová aktivita prodlužuje život a snižuje úmrtnost na srdeční a cévní onemocnění. Zvolte si pohyb, který vám prospívá s ohledem na váš věk, zdravotní stav, trénovanost a který vám dělá radost.

Cvičení by mělo být převážně vytrvalostní a zatěžovat podstatnou část hlavních svalových skupin. Vhodné je plavání, jízda na kole, jogging, svižná chůze, turistika a podobně. Pokud si nevíte rady s výběrem vhodné pohybové aktivity nebo užíváte léky, které ovlivňují tepovou frekvenci, poradte se s ošetřujícím lékařem.



Zanechte kouření

Kouření výrazně poškozuje srdce a cévy. I jedna cigareta denně zvyšuje riziko téměř na dvojnásobek. Také pasivní kouření poškozuje zdraví.

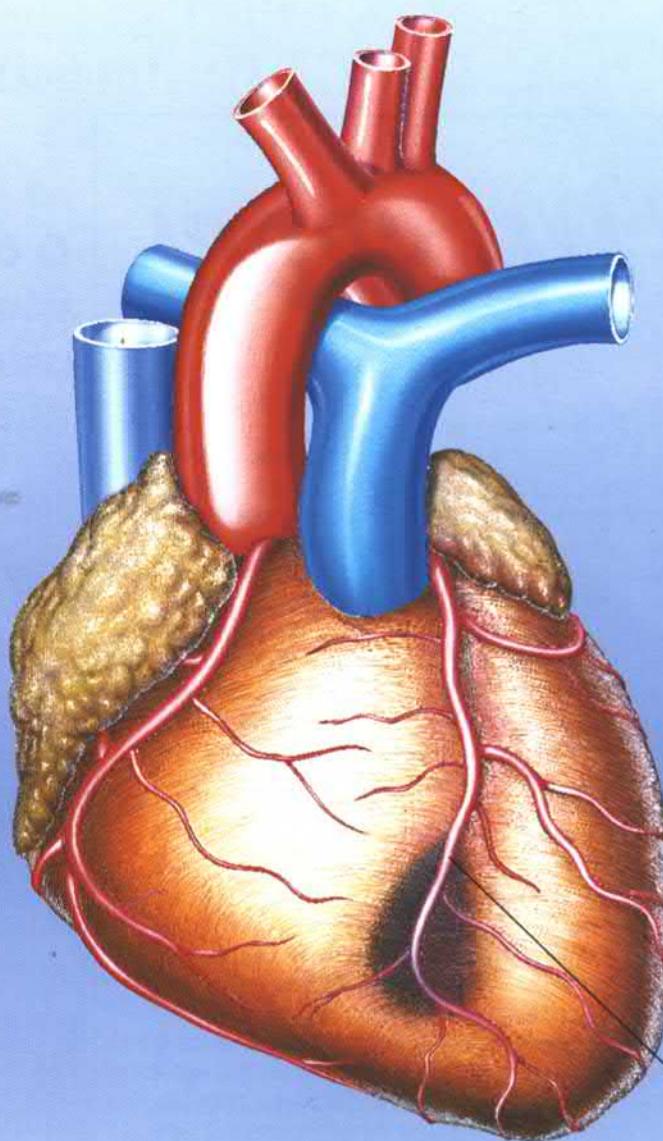
Zanechání kouření není jednoduchá záležitost, pomocí mohou odborníci v centrech a poradnách pro odvykání kouření. Kontakty najdete na internetových stránkách www.dokurte.cz. On-line poradna je k dispozici na www.prestantekourit.cz. V pracovní dny je v provozu telefonní linka **844 600 500** pro odvykání kouření.

Obsah materiálu připravili

doc. MUDr. Richard Česka, CSc. • Mgr. Dana Kubisová



Jak vzniká srdeční infarkt?



SRDEČNÍ INFARKT JE V ČESKÉ REPUBLICE
NEJČASTĚJŠÍ PŘÍCINOU ÚMRTÍ.

HLAVNÍ PŘÍCINOU VZNIKU SRDEČNÍHO INFARKTU JE

VYSOKÁ HLDINA CHOLESTEROLU V KRVI.

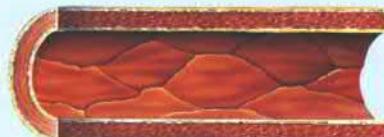
VYSOKOU HLDINU CHOLESTEROLU JE TŘEBA LÉČIT...

...DŘÍVE NEŽ BUDE POZDĚ

PRŮŘEZ KORONÁRNÍ TEPNOU ZÚŽENOU ATEROSKLEROTICKÝMI PLÁTY

Jen tenká štěrbina uprostřed hrozí kdykoli úplným uzavřením.

①



PRŮŘEZ ZDRAVOU TEPOU

Aby mohlo srdce správně fungovat, musí být jako všechny ostatní orgány zásobováno oxysličenou krví. Ta je do srdečního svalu přiváděna **věnčitými (koronárními) tepnami**. Tako vypadá zdravá tepna.

②



PRŮŘEZ TEPOU,
POČÁTEK UKLÁDÁNÍ CHOLESTEROLU

Je-li v krvi **zvýšené množství cholesterolu**, začíná se rozvíjet onemocnění tepen, zvané **ateroskleróza**. Cholesterol se ukládá do stěny tepen, a tím je poškozuje.

③



PRŮŘEZ TEPOU, ATEROSKLEROTICKÝ PLÁT

Je-li hladina cholesterolu v krvi zvýšena trvale, ateroskleróza se postupně rozvíjí. Ve stěně tepen vznikají **ložiska cholesterolu**, krytá pouze tenkou slupkou - **aterosklerotické pláty**. Tepna je stále více poškozována.

④

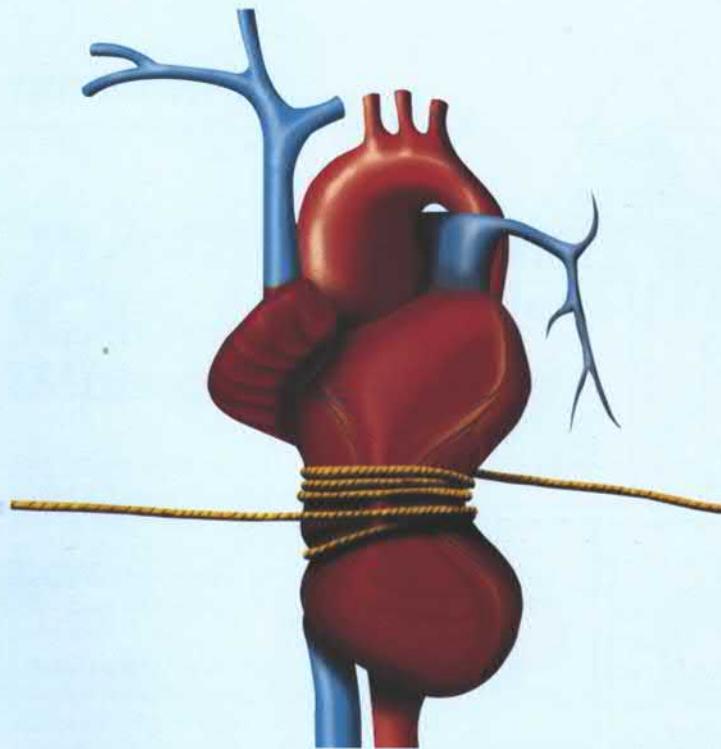


PRŮŘEZ TEPOU,
ATEROSKLEROTICKÝ PLÁT + TROMBUS

Tenká vrstvička, která kryje atherosklerotický plát, může po určité době prasknout. V místě praskliny vzniká **krevní sráženina**, tzv. **trombus**, která **ucpává tepnu**. Zásobování srdečního svalu oxysličenou krví je náhle přerušeno, a srdce proto nemůže správně vykonávat svou funkci. Rozvíjí se **srdeční infarkt**.



Co drží vaše cévy a srdce v kleštích?



Celý odborný lékařský svět se už dávno shodl na tom, že nebezpečí anginy pectoris a infarktu zvyšují tzv. rizikové faktory, jichž už bylo poznáno několik desítek. Část z nich je bohužel neovlivnitelných, avšak část můžeme odstranit nebo zmírnit, a tak svému srdci i cévám pomoci.

Hlavními rizikovými faktory anginy pectoris a infarktu myokardu (což jsou projevy ischemické choroby srdeční), jsou:

Rizikové faktory neovlivnitelné

- **Dědičnost** (výskyt srdečního nebo cévního onemocnění u přímých příbuzných)
- **Věk** (riziko roste s přibývajícím věkem)
- **Mužské pohlaví** (ženy jsou až do menopauzy díky ženským hormonům méně ohroženy)

Rizikové faktory ovlivnitelné

- **Zvýšená hladina cholesterolu v krvi**
- **Zvýšený krevní tlak**
- **Kouření**
- **Cukrovka** (diabetes mellitus)
- **Obezita** (nadměrná tělesná hmotnost)
- **Některé charakteristiky životního stylu** (nedostatek pohybu, nadměrná a příliš tučná strava, dlouhodobý stres)

KUCHAŘKY A RECEPTY PRO ZDRAVÉ SRDCE

Časy se mění. Ještě nedávno byly zvýšené hladiny tuků v krvi z nekalé účasti na nejrůznějších malérech v našich cévách a srdci jen podezřelé. Dnes jsou jednoznačně usvědčeny. Pravda, v některých případech za to může porucha tukového metabolismu zděděná po předcích – a své rodiče ani prarodiče si zatím vybírat nemůžeme. Jenže spousta věcí se nedědí prostřednictvím genů, nýbrž spíše u rodinného stolu. Tuky se mohou v naší krvi a pak i v cévních stěnách hromadit prostě proto, že příliš mnoho a nesprávně jíme. Je proto dobré vědět, že svůj osud máme z velké míry i ve svých rukou. Jen my sami rozhodujeme o tom, jaké potraviny a jak kupujeme, vaříme a jíme.

Časy se mění. Dříve se nejrůznější zdravotně osvětoví blouznivci namáhali vtíloci nám do hlavy, kolik procent naší výživy smějí činit saturované, mononesatuované a polynesatuované tuky, kolik uhlovodany a kolik proteiny, aniž by jim většina z nás rozuměla. Ostatně z tehdejší nabídky našich samoobsluh bylo zatěžko vařit pestře pro psa, natož pro člověka.

Časy se mění a místo složitých kalkulačních vzorců a vznešeně se tvářících, leč nezáživných letáků za námi přicházejí barevné kuchařky, nad nimiž si ověřujeme platnost Pavlovových reflexů. Teorie zůstala tam, kde s ní doveďou zacházet – ve výzkumných laboratořích a ordinacích lékařů. Na boží světlo a do našeho praktického života pak od tamtud vycházejí lákavé recepty.

Přesvědčují nás o tom, že zdravý život nemusí připomínat trest, a že nejde o to „držet dietu“, ale prostě zásadně a přitom příjemně změnit své stravovací návyky. Rozhodně vám nepřipomenou chuť (či spíše pachut) rybího tuku a marinčino výhrůžné: „„jez, je to zdravé!“ Místo toho vás s úsměvem vybízejí: „„jez, je to dobré.“

Zdraví je k témtu kuchařkám a receptům přibaleno jaksi nádavkem a mimo hodem. Kromě toho jim nechybí ani humor, o čemž vás přesvědčí názvy pokrmů z jedné z nich – Kuchařky pro zdravé srdce, kterou již před nějakým časem vydalo nakladatelství Victoria Publishing – Markétin barevný salát, Rajčata Rockefeller, Tulácká zelenina, Pothlá koláč, Stydlivé hrušky či Vytahané triko. Takové a podobné recepty vám budeme na stránkách DOPISŮ VAŠEMU SRDCI přinášet. Takže – dobrou chuť!

Kuřecí mozaika

1 kuře, sůl, pepř, hořčice, grilovací koření

Nádivka: 1 balíček mražené míchané zeleniny (mrkev, hrášek, kukuřice), 200 g drcené pohanky, vaječný bílek, 2 dcl mléka, polévková lžice slunečnicového oleje.

Zeleninu a pohanku odděleně pováříme, scedíme a přidáme trochu oleje, aby se pohanka příliš neslepovala v hrudky, a za občasného promíchání necháme vychladnout.

Očištěná a omýtá kuře vykostíme a vzniklý plát rozklememe, osolíme, opeříme a potřeme hořčicí.

Pohanku se zeleninou dle chuti okořeníme a přidáme bílek vyšlehaný s mlékem. Touto směsí povrch celé rolády, pečlivě zabalíme, zavážeme tenkým provázkem a zvolna upečeme v předem vyhřáté troubě.

Kuřecí mozaiku podáváme s celozrnnou rýží nebo bramborem, velmi pěkně také vypadá nakrájená za studena.

Jezte, co vám chutná, ALE snažte se, aby vám chutnalo to, co je pro vás zdravé

Obrázek a několik zásad správné výživy napovídají, jak na to.

SLADKOSTI

ŽIVOČIŠNÉ TUKY

MLÉKO A MLÉČNÉ VÝROBKY

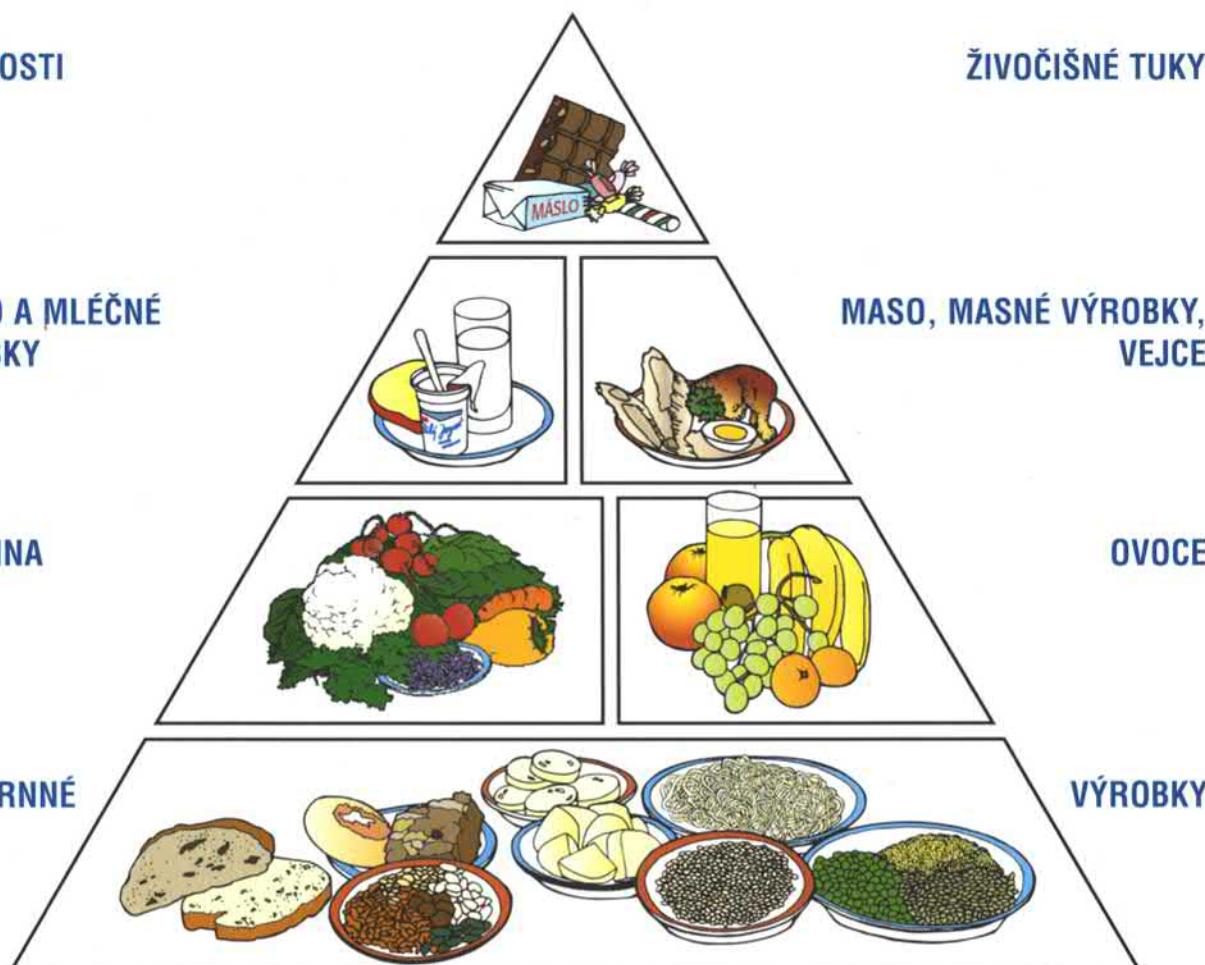
MASO, MASNÉ VÝROBKY, VEJCE

ZELENINA

OVOCIE

CELOZRNNÉ

VÝROBKY



Nejen láska, ale také infarkt prochází žaludkem – a to do slova a do písmene. Vaše strava, tedy co a jak jíte, je totiž společným jmenovatelem hned několika ohrožení pro vaše srdce – příliš vysoké hladiny cholesterolu v krvi, obezity, cukrovky i vysokého krevního tlaku.

Tato potravinová pyramida ukazuje, na čem by vaše stravování mělo stát (základna pyramidy) a čeho by v ní mělo být jen minimálně (vrchol).

1. Jezte stravu co nejpestřejší a nejrozmanitější.
2. Jezte co nejvíce ovoce a zeleniny, pijte neslazené stolní vody a ovocné šťávy.
3. Dávejte přednost tmavému chlebu a celozrnným pekařským výrobkům před bílým pečivem.
4. Snižte na co nejnižší možnou míru spotřebu tuků, nejezte máslo a sádlo, nahrazujte je rostlinnými oleji, ale i ty konzumujte s mírou.
5. Nejezte smažené pokrmy a jídla z konzerv.
6. Výrazně omezte spotřebu masa, zejména červeného; když maso, tak drůbeží nebo nejlépe rybí (alespoň dvakrát týdně mořské ryby).
7. Nejezte uzeniny.
8. Omezte stravu bohatou na cholesterol (vejce, tučné masné i mléčné výrobky, vnitřnosti).
9. Zvyšte spotřebu potravin obsahujících vlákninu a vitaminy (ovoce a zelenina, luštěniny).
10. Jen výjimečně a střídme si dopřávejte sladkosti, slazené nápoje a slazené kompoty, omezte spotřebu cukru.
11. Nejezte slané potraviny (zejména chipsy, slané oříšky apod.), nepřisolujte si jídla.
12. Pokud už pijete alkoholické nápoje, číňte tak výjimečně a střídme a dávejte přednost kvalitnímu vínu před pivem.
13. Snažte se udržovat přiměřenou tělesnou hmotnost.

V příštím dopise:

- Povíme si podrobněji o některých rizikových faktorech.
- Představíme vám životní příběh jednoho z pacientů jako jste vy.
- Nabídnete vám další recept z Kuchařky pro zdravé srdce.

Projekt

DOPISY VAŠEMU SRDCI

realizuje nakladatelství a vydavatelství



sponzoruje

Bristol-Myers Squibb