

MANUÁL ZDRAVÉHO SRDCE



#zjes srdcem

O manuálu zdravého srdce

Manuál, který držíš v ruce, vznikl v rámci kampaně **Žiješ srdcem**. Ta učí, jak se o své srdce správně starat. Málokdo totiž ví, jak předcházet kardiovaskulárním onemocněním, jak rozpoznat infarkt nebo mrtvici a co dělat, pokud potkají někoho s těmito příznaky.



Věděl/a jsi, že srdce pracuje 24 hodin denně, 7 dní v týdnu, 365 dní v roce?

O Loono

V Loono ukazujeme, jak je prevence důležitá. Pořádáme vzdělávací workshopy a přednášky, píšeme články a natáčíme videa. O zdraví a těle mluvíme srozumitelně, nestrašíme statistikami a inspirujeme ostatní, aby se o sebe starali rádi a včas.

Jsme tým mladých lékařů, studentů lékařských fakult a dalších nadšenců. Vzděláváme v oblasti prevence onkologických a kardiovaskulárních onemocnění a reprodukčního zdraví a spolu s tím pomáháme mladým pacientům a jejich rodinám.



Loono v číslech

5
let
existence

45 000
vyškolených
lidí

750+
workshopů

120
lidí v týmu

5 měst
Praha, Brno,
Plzeň, Hradec
Králové,
Olomouc

Náš příběh

Naší zakladatelce Kateřině Vackové bylo 22 let, když jí diagnostikovali zhoubný nádor. Díky tomu, že naslouchala varovným signálům svého těla, bylo vše zachyceno v časném stádiu. Vyléčila se a rozhodla svým příběhem ukázat zejména mladým lidem, že ten správný čas myslet na své zdraví je právě teď.



Kateřina

Podporují nás

Záštitu nad námi převzala 1. lékařská fakulta UK. Dále nás podporuje Lékařská fakulta v Hradci Králové a Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP.



**1. LÉKAŘSKÁ
FAKULTA**
Univerzita Karlova



**LÉKAŘSKÁ FAKULTA
V HRADCI KRÁLOVÉ**
Univerzita Karlova

Kardiovaskulární systém

Kardiovaskulární systém je složený ze srdce a cév. Jeho úkolem je zásobovat celé tělo kyslíkem a živinami.



Věděl/a jsi, že krevní cévy by dohromady měřily 96 000 km, to je více než 2× kolem rovníku.

Čím může kardiovaskulární systém onemocnět?

Ateroskleróza
neboli
kornatění
cév

Mozková
mrtvice*

Vady
chlopní

Vrozené
srdeční
vady

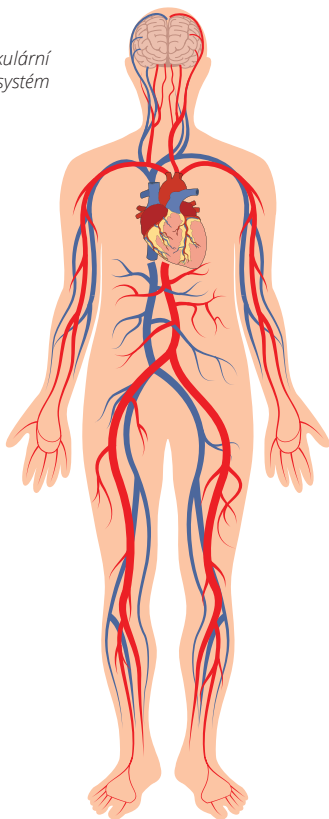
Srdeční
infarkt*

Poruchy
srdečního
rytmu neboli
arytmie

Nádor
či zánět
srdeční
tkáně

Zlomené
srdce :-)

Kardiovaskulární
systém



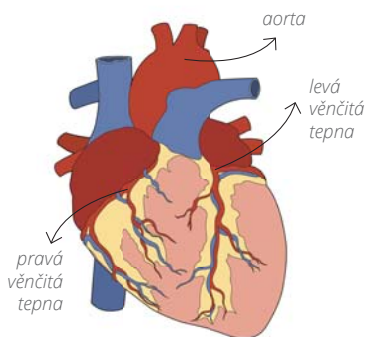
*V tomto manuálu se budeme zabývat především srdečním infarktem a mozkovou mrtvicí. **Věděl/a jsi, že infarkt v průměru postihne až 64 lidí v České republice za den?**

Srdce

= latinsky cor, řecky kardia

Srdce je svalový orgán uložený obvykle vlevo za hrudní kostí. Jeho úkolem je pumpovat krev do malého oběhu, tedy do plic, a velkého oběhu, tedy do zbytku těla.

Pohled na srdce zepředu



3 mld

tolik tepů natepe
srdce za život

300

tolik gramů
průměrně váží

1967

v tomto roce proběhla
první transplantace
srdce na světě

2+2

tolik má srdce
komor a síní

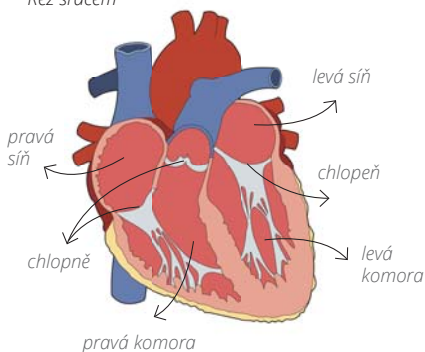
3

v tomto týdnu vývoje
začíná bít srdce
miminkům u maminek
v bříšku

5

tolik litrů krve za
minutu v průměru
přečerpá

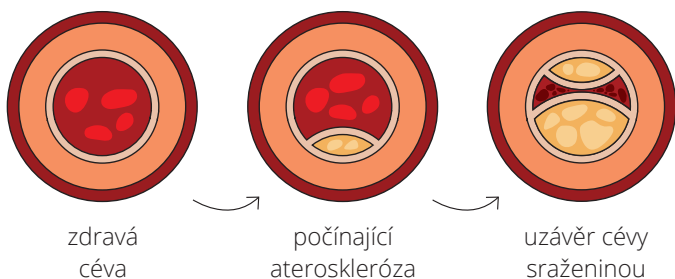
Řez srdcem



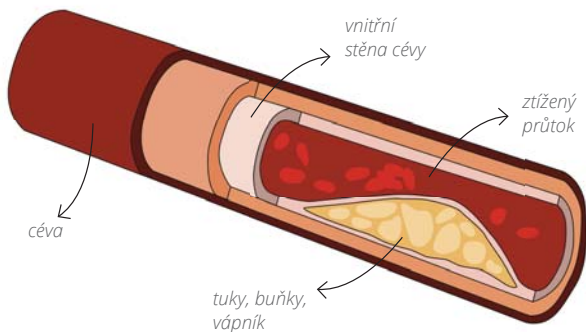
Ateroskleróza

Ateroskleróza neboli kornatění tepen je proces, kdy se do stěny cévy **ukládají tuky, další buňky i vápník**. Aterosklerotické pláty postupně rostou a zužují cévy. V případě, že plát praskne, vytvoří se na něm sraženina, která může cévu úplně uzavřít. Na těle se tento stav projeví jako srdeční infarkt nebo mozková mrtvice.

Stádia aterosklerózy



Céva s aterosklerózou



Srdeční infarkt

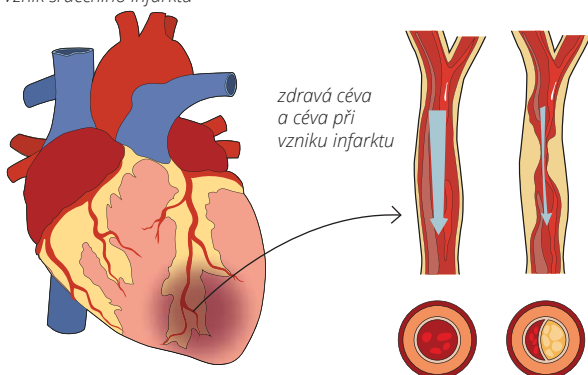
= odborně infarkt myokardu

Infarkt je náhlé přerušení krevního zásobování části srdce, jehož následkem může být i nevratné poškození srdečních buněk. Srdce pak nepracuje tak, jak má, a není schopno správně pumpovat krev do těla.

Až 20 % infarktů může proběhnout bez bolesti na hrudi, nejčastěji u diabetiků.



Vznik srdečního infarktu



Jak se srdeční infarkt projevuje?



bolest na hrudi*



pocit nedostatku dechu



bledost, pocení



úzkost



nevolnost



ztráta vědomí

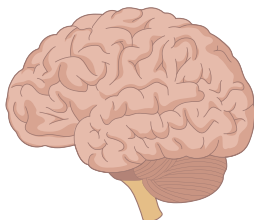
*Srdeční infarkt se může projevit i déletrvající bolestí zad. Bolest na hrudi, v zádech obvykle vzniká náhle a trvá alespoň 20 minut. **Neotálej a volej 155!**

Mozek

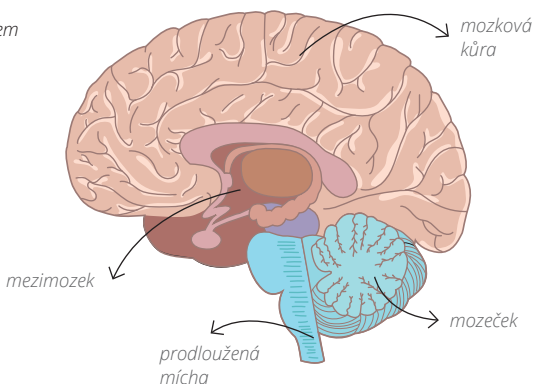
= latinsky cerebrum, řecky encephalon

Mozek je nervová tkáň, součást centrálního nervového systému, jejímž úkolem je řízení celého těla. Je uložen v lebeční dutině, která ho chrání před poraněním.

Podhled na mozek zleva



Řez mozkem



2

na tolik hemisfér
je náš mozek
rozdělen

1 350

tolik gramů váží

432

tolika km/h se
přenáší nervový
vzruch

20

tolik % celkového
příjmu glukózy
spotřebuje denně

86 mld

tolik je
nervových
buněk v mozku

200

tolikrát by nervová vlák-
na obmotala zeměkouli,
pokud bychom je posklá-
dali za sebe

Mozková mrtvice

= odborně iktus

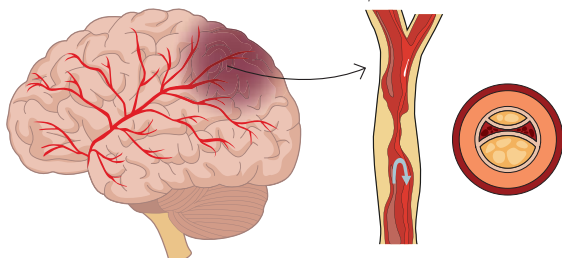
Mrtvice je náhlé přerušení krevního zásobení části mozku, jehož následkem může být porucha funkcí mozku i nevratné poškození nervových buněk.



Pokud jsi na sobě nebo na někom v okolí zpozoroval některý z níže uvedených příznaků, neváhej a ihned zavolej 155! Mrtvice spěchá, i když nebolí!

Vznik mozkové mrtvice

Céva při vzniku mrtvice



Jak se mozková mrtvice projevuje?



poruchy rovnováhy,
závratě



poruchy zraku



pokleslý koutek,
brnění, ochrnutí



brnění, ochrnutí,
necitlivost končetiny



poruchy řeči



ČAS!*

*Neotálej, při prvních příznacích volej 155!

Co dělat, když..

5 důležitých kroků, když na sobě nebo na někom v okolí zpozoruješ příznaky infarktu nebo mrtvice.



Nepanikař



Nehledej rady
na internetu



Volej 155

1. Nepanikař, nehledej rady na internetu, ale začni jednat!

2. Zavolej o pomoc na telefonní číslo 155!

3. Zůstaň na místě a čekej na sanitku!



4. **Je při vědomí?**

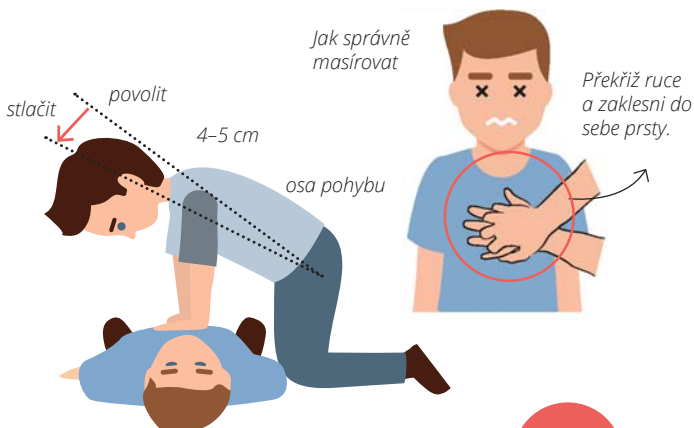
- Uklidňuj ho!
- Kontroluj jeho vědomí a dýchání! Promluv na něj, pokud nereaguje, zatřes mu rameny!

5. **Je v bezvědomí?**

- Zkontroluj dýchání – zakloň mu hlavu a 10 vteřin poslouchej, jestli dýchá, a zároveň pozoruj hrudník, jestli se zvedá!
- Pokud nedýchá, zahaj okamžitě **masáž srdce!**

Masáž srdce

Masáž srdce prováděj v případě, že je člověk v bezvědomí a nedýchá.



Jak na srdeční masáž?

1. Klekni si co nejbližší k hrudníku ležícího.
2. Překřiž ruce a zaklesni do sebe prsty.
3. Masáž prováděj kolmo na hrudník s nataženými rukama.
4. Masíruj ve středu hrudníku mezi bradavkami **do hloubky 5 cm v rytmu 100–120× za minutu**, což odpovídá rytmu písničky *Stayin' Alive* od Bee Gees nebo *Rolničky, rolničky*.
5. Masíruj do příjezdu záchranné služby, dokud se sám nevyčerpáš nebo dokud se nemocný nezačne bránit.

TIP

Stáhni si aplikaci ZÁCHRANKA

- Telefonicky tě spojí se záchrannou službou.
- Odešle dispečinku informaci o poloze, kde se nacházíš.



Android



iOS

Jak infarktu a mrtvici předcházet?

Co ovlivnit **MŮŽEME**:



Kouření – Když nebudeš kouřit, sníží se riziko infarktu a mrtvice až o 50 %.



Spánek – Spi alespoň 7 hodin denně a dodržuj pravidelné usínání a vstávání. I o víkendu :-)



Pohyb – Pravidelně se hýbej – alespoň 5× týdně po dobu 30 minut.



Cukrovka – Pokud máš cukrovku, pravidelně ji kontroluj a choď k praktickému lékaři.



Krevní tlak – Pokud máš vysoký krevní tlak, pravidelně ho kontroluj a užívej léky od svého lékaře.



Váha – Nebezpečný je tuk, který se ukládá především na břicho. Váhu ovlivníš i zdravou stravou – obohat svůj jídelníček o zeleninu, celozrnné produkty, ryby a ovoce.

Jak infarktu a mrtvici předcházet?

Co ovlivnit **NEMŮŽEME**,
ale měli bychom o tom vědět:



pohlaví



věk



genetika

Pohlaví – Vyšší riziko hrozí mužům, ženy až do menopauzy chrání ženské hormony zvané estrogény.

Věk – Riziko se zvyšuje s věkem nad 55 let.

Genetika – Pokud měl někdo v rodině infarkt nebo mrtvici před 55. rokem, informuj o tom svého praktického lékaře. Například familiární hypercholesterolémie je dědičné onemocnění, které může způsobit infarkt už v mladém věku.

A proto...

- naslouchej svému tělu.
- dobře se o něj starej.
- choď na preventivní kontroly.
- i ty můžeš zachránit lidský život.



#zjessrdcem

Projekt **Žiješ srdcem** podporují
a v prevenci pomáhají diagnostické
přístroje **Veroval®** od značky HARTMANN

Veroval® tlakoměr DUO CONTROL



DUO SENSOR-Technology

Vhodný zejména pro pacienty
s poruchami srdečního rytmu



- ✓ Patentovaná technologie DUO SENSOR zajišťuje nejpresnější měření
- ✓ Vhodný i pro osoby s nepravidelným srdečním rytmem
- ✓ Zajišťuje správné a šetrné měření díky patentované technologii Secure fit

• Klinicky ověřená přesnost • Německá kvalita

Veroval® tlakoměr s EKG 2-v-1



- ✓ Inovativní přístroj pro kontrolu srdečního rytmu, krevního tlaku a tepové frekvence
- ✓ Zachytí a rozpozná srdeční arytmie
- ✓ Záznam EKG v průběhu 30 vteřin – kdykoliv a kdekoliv



• Záruka 5 let • Bezplatný software pro správu a ukládání dat

www.lekarnahartmann.cz

Veroval®
TLAKOMĚRY

TLAKOMĚŘ
S EKG 2v1



Je skvělý pocit vědět, že je
tvůj tlak i srdce v pořádku

Inovativní diagnostické přístroje **Veroval®** k prevenci
mozkové mrtvice a infarktu myokardu. Přesné výsledky
jako u lékaře, a to i při poruchách srdečního rytmu.

Veroval® – Vezměte si své zdraví k srdci.

HARTMANN



www.veroval.cz