

Digitální výukový materiál

zpracovaný v rámci projektu „EU peníze školám“



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Projekt: **CZ.1.07/1.5.00/34.0386 „SŠHL Frýdlant.moderní školy“**

Škola: **Střední škola hospodářská a lesnická, Frýdlant**
Bělíkova 1387, příspěvková organizace

Šablona: **III/2**

Sada: **VY_32_INOVACE_Zdravotní nauka.2.30**

Vytvořeno: **25. 04. 2013**

Ověřeno: **10. 06. 2013**

Třída: **SČ 2**

NEMOCI OBĚHOVÉ SOUSTAVY – ICHS – charakteristika, příčiny vzniku

Vzdělávací oblast: **Název vzdělávací oblasti**

Předmět: **Zdravotní nauka**

Ročník: **2.**

Autor: **Mgr. Ivana Košková**

Časový rozsah: 1 vyučovací hodina

Pomůcky: dataprojektor, notebook

Klíčová slova: **ICHS, koronární tepny, ischemie**

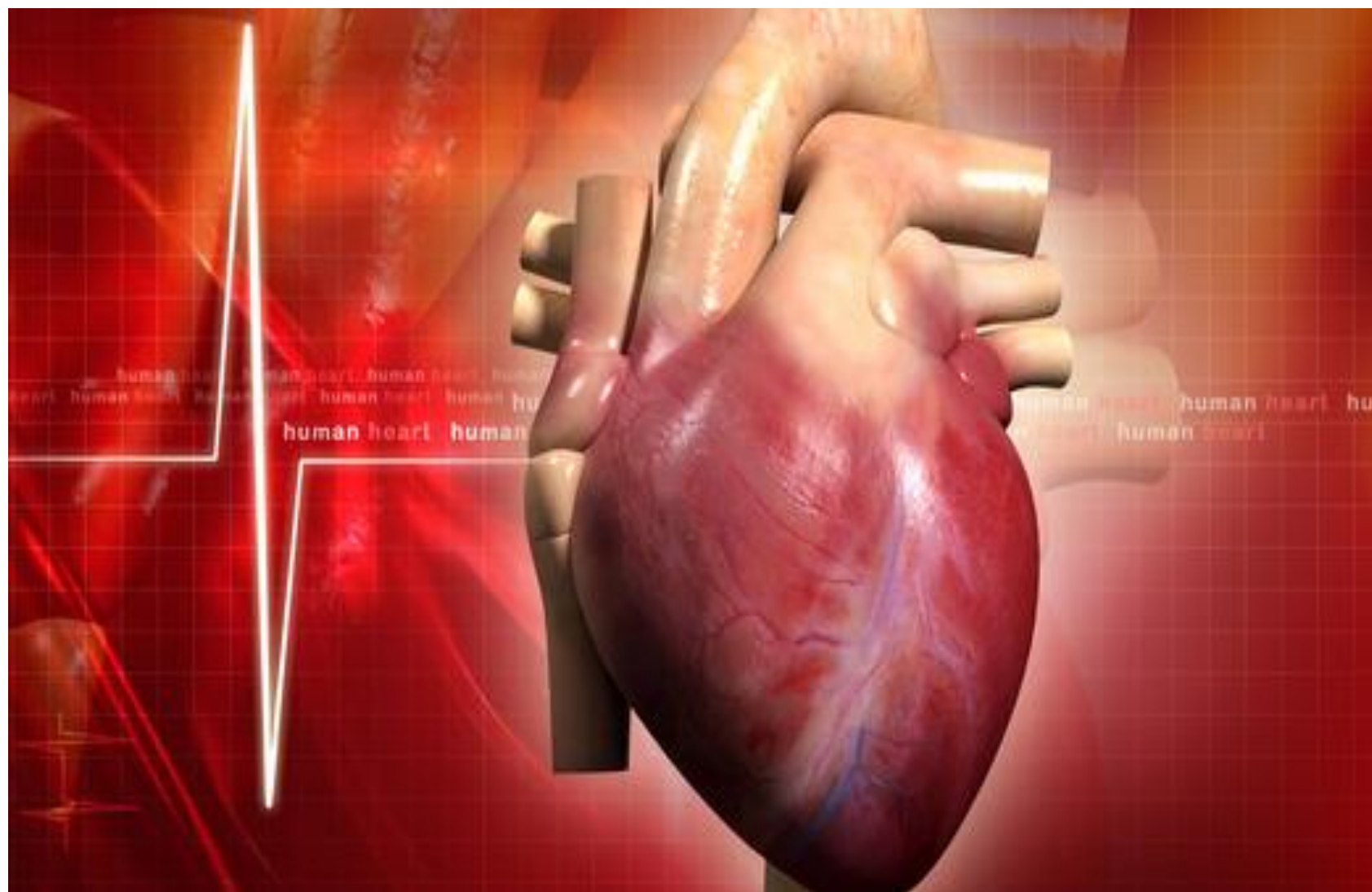
Anotace:

Materiál je určen pro studenty oboru Sociální činnost, druhý ročník. Seznamuje s charakteristikou onemocnění a příčinami vzniku nemoci.

ISCHEMICKÁ CHOROBA SRDEČNÍ 1

Charakteristika onemocnění

Příčiny vzniku



Kardiovaskulární choroby

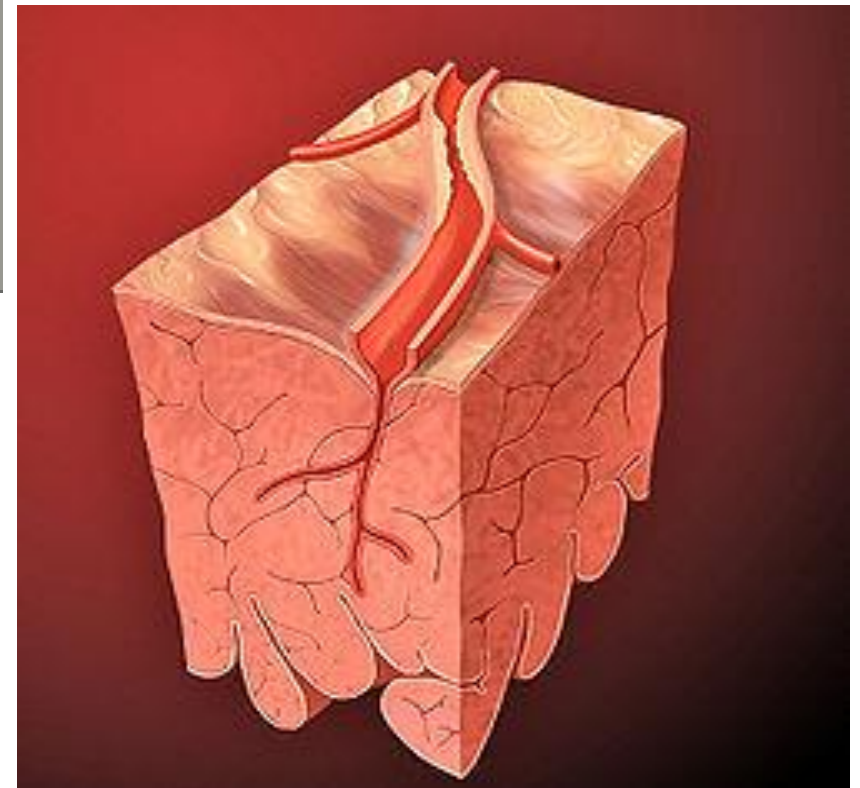
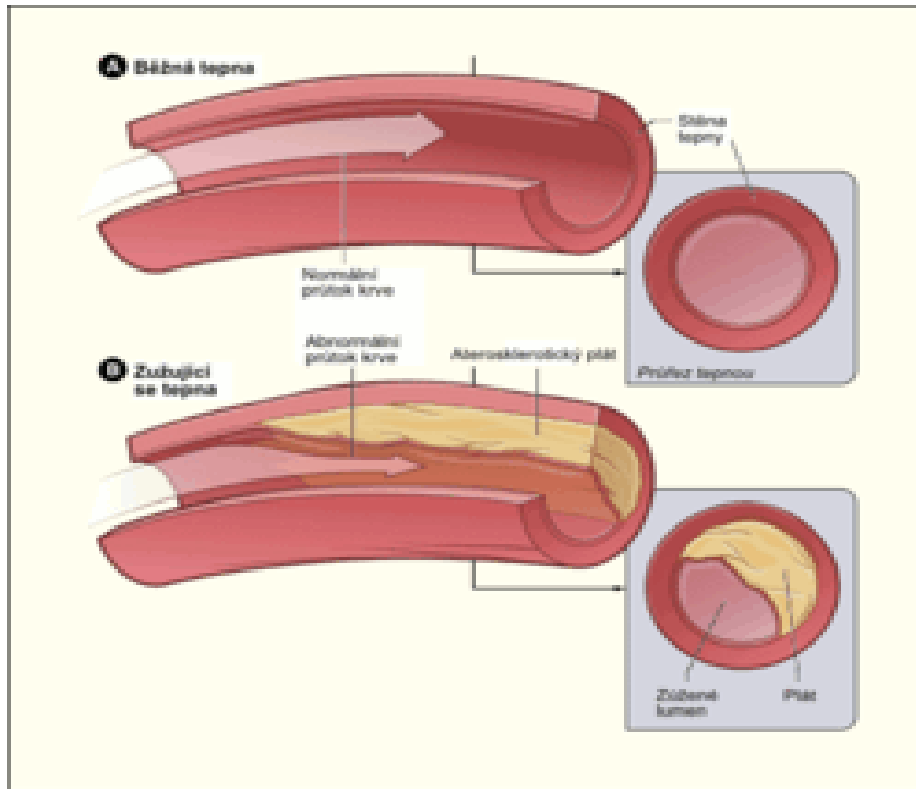
- nemocnost a úmrtnost na srdeční a cévní (kardiovaskulární) choroby je v naší republice dosud na jednom z předních míst mezi evropskými zeměmi
- tato onemocnění jsou příčinou **více než poloviny všech úmrtí** a zhruba jedné třetiny všech trvalých invalidit
- jsou velkým problémem zdravotnickým, ekonomickým, celospolečenským, přitom míra utrpení postižených se ani postihnout nedá

- **srdce** je ústřední **čerpací pumpa** lidského těla, do které přichází žilami odkysličená krev z celého těla, v plicích se nasytí kyslíkem a takto okysličená proudí zpět do celého těla tepnami – arteriemi
- největší tepnou organismu je **aorta**, z níž **odstupují větve**, které rozvádějí krev do jednotlivých orgánů
- brzy po odstupu aorty ze srdce odstupují tepny, které **zásobují** okysličenou krví **srdeční sval** – myokard, který jako každý jiný sval potřebuje pro svou práci kyslík
- tyto tepny se nazývají **věňčité neboli koronární tepny (levá koronární tepna, pravá koronární tepna)**

Charakteristika onemocnění

- ICHS je souhrnné označení pro chorobné stavy, jímž je společná **ischemie**, tj. nepoměr mezi spotřebou a dodávkou kyslíku v srdečním svalu
- Ischemická choroba srdeční, je známá pod zkratkou ICHS, je onemocnění věnčitých tepen, při kterém dochází k jejich zužování nejčastěji v **důsledku aterosklerózy**, to má za následek omezení přítoku krve do srdečního svalu (myokardu) za místem zúžení, a tím nedostatek tolik potřebného kyslíku
- pokud jsou koronární tepny zúžené, buňky myokardu nemají dostatek kyslíku, trvalý uzávěr koronárních tepen vede k odumírání buněk v té části srdečního svalu, odumřelé buňky se nedokážou stahovat a tím se snižuje výkon srdce
- příčinou naprosté většiny případů ICHT je ateroskleróza
- tepnu může uzavřít samotný aterom, trombus, embolus
- řadíme ji do civilizačních chorob

Ateroskleróza



Příčiny

- nemoc je většinou způsobena **aterosklerózou věnčitých tepen**
- při tomto chronickém onemocnění dochází k nahromaděním částic tuku, cholesterolu, vápníku a dalších látek na vnitřní straně stěny tepny, které způsobí její zužování
- ukázalo se, že takové hromadění tukových částic a vápníku a působení rizikových faktorů, urychluje rozvoj nemoci
- platí: **Čím víc se uplatňuje rizikových faktorů, tím větší je možnost vzniku a rozvoje onemocnění ICHS**

Rizikové faktory

1. Neovlivnitelné

- věk - manifestace aterosklerózy stoupá s věkem (vyšší riziko u mužů nad 45 let a u žen nad 55 let)
- pohlaví - častěji muži než ženy (do menopauzy)
- dědičné faktory (vrozené dispozice) - častěji jsou postiženi lidé, kteří mají v rodinné anamnéze výskyt předčasné aterosklerózy nebo akutního infarktu myokardu

2. Ovlivnitelné

- hyperlipoproteinémie - zvýšená hladina krevních tuků (především cholesterolu), související s dietními návyky
- kouření – chemické poškození cév
- hypertenze (vysoký krevní tlak) – mechanicky poškozují cévy
- diabetes mellitus – cukrovka urychluje vývoj aterosklerózy
- obezita
- nedostatek fyzické aktivity, sedavý způsob života
- stres, psychosociální faktory

Opakování

- 1. Vysvětlete pojem ischemie.**
- 2. Vysvětlete pojmy: myokard, koronární tepny, kardiovaskulární nemoci.**
- 3. Vysvětlete podstatu ICHS.**
- 4. Jak se projeví uzávěr koronárních tepen.**
- 5. Jaká je nejčastější příčina vzniku ICHS.**
- 6. Které rizikové faktory vzniku ICHS může člověk ovlivnit.**

Použité zdroje

- NOVÁKOVÁ, I. *Zdravotní nauka 2. díl*. Praha: Grada Publishing, 2011. 204 s. ISBN 978-80-247-3709-6.
- HERMAN, J., MUSIL, D., a kolektiv. *Žilní onemocnění v klinické praxi*. Praha: Grada Publishing, 2011. 280 s. ISBN 978-80-247-3335-7.
- SOUČEK, M. *Vnitřní lékařství*. Praha: Grada Publishing, 2011. 1788 s. ISBN 978-80-247-2110-1.
- *Ateroskleróza. Nádherný život* [online]. [cit. 2013-09-22]. Dostupné z: <http://nadhernyzivot.eu/sk/19-ateroskleróza>
- *Ischemická choroba srdeční. Ordinace.cz* [online]. [cit. 2013-09-22]. Dostupné z: <http://www.ordinace.cz/clanek/ischemicka-choroba-srdecni>
- *Heart coronary artery lesion. Wikiskripta* [online]. [cit. 2013-09-22]. Dostupné z: http://www.wikiskripta.eu/images/thumb/9/96/Heart_coronary_artery_lesion.jpg/250px-Heart_coronary_artery_lesion.jpg

Pokud není uvedeno jinak, jsou použité objekty vlastní originální tvorbou autora. Materiál je určen pro bezplatné používání pro potřeby výuky a vzdělávání na všech typech škol a školských zařízení. Jakékoliv další využití podléhá autorskému zákonu. Veškerá vlastní díla autora (fotografie, videa) lze bezplatně dále používat i šířit při uvedení autorova jména.