



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

<b>Název školy:</b>	<b>ZÁKLADNÍ ŠKOLA PODBOŘANY, HUSOVA 276, OKRES LOUNY</b>
<b>Autor:</b>	<b>ING. EVA ŠÍDOVÁ</b>
<b>Název:</b>	<b>VY_32_INOVACE_632_OBĚHOVÁ SOUSTAVA</b>
<b>Téma:</b>	<b>ČÁSTI OBĚHOVÉ SOUSTAVY, VELKÝ A MALÝ OBĚH</b>
<b>Číslo projektu:</b>	<b>CZ.1.07/1.4.00/21. 2975</b>

# ANOTACE

Prezentace je určena žákům 8. ročníku ve výuce přírodopisu, tématem je Lidské tělo.

Žáci vytvoří přehled cévního systému a krevního oběhu. Popíší stavbu srdce a jeho činnost smršťováním a ochabováním svalstva. Nahmatá tep a změří tlak krve.

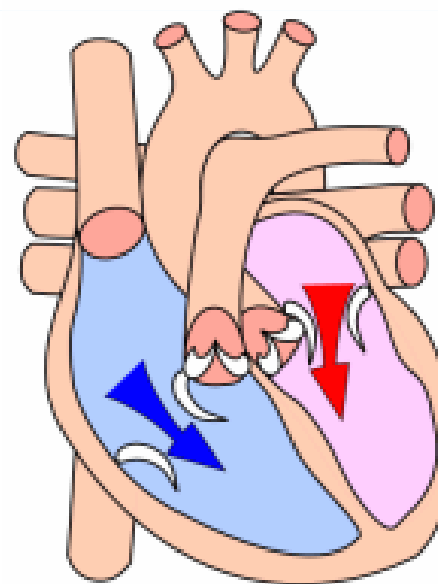
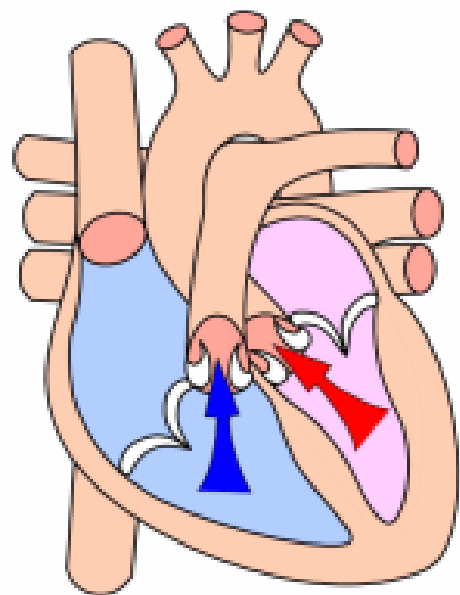
KLÍČOVÁ SLOVA: žíly, tepny, malý a velký krevní oběh, srdce, tlak krve, tep, systola, diastola

DATUM VYTVOŘENÍ: 22. 4. 2013

# SRDCE = čerpadlo

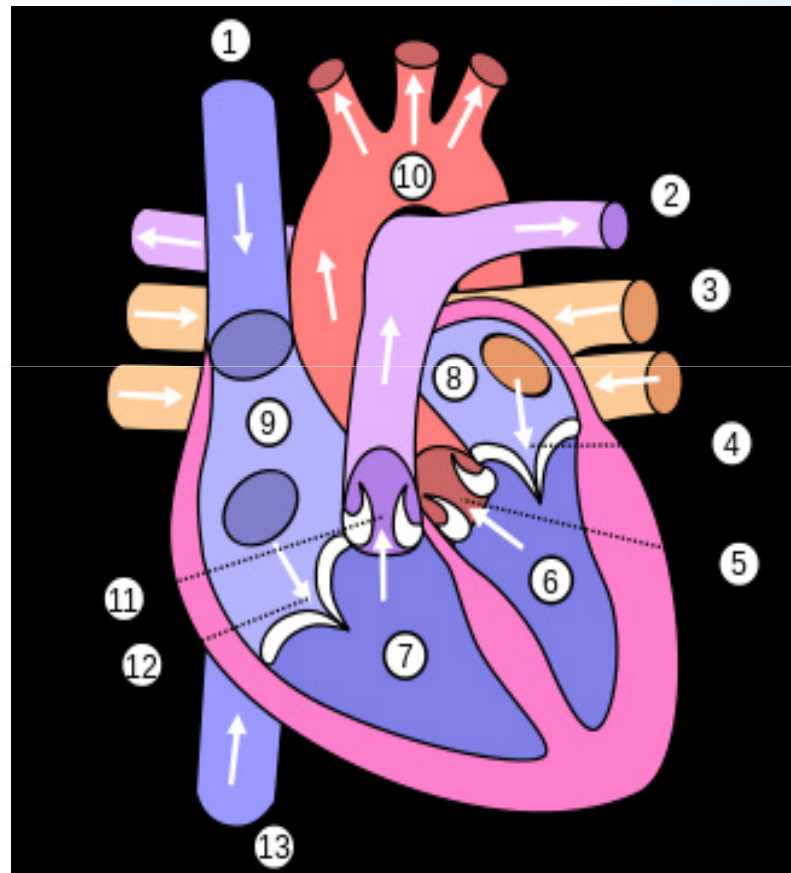
Rytmické stahy - smršťování SYSTOLA  
- ochabování DIASTOLA

KREV PROUDÍ CÉVAMI CELÝM TĚLEM.



# STAVBA SRDCE

1. Horní dutá žíla
2. Plicní tepna
3. Plicní žíla
4. Mitrální chlopeň
5. Aortální chlopeň
6. Levá komora
7. Pravá komora
8. Levá síň
9. Pravá síň
10. Aorta
11. Plicní chlopeň
12. Trojcípá chlopeň
13. Dolní dutá žíla



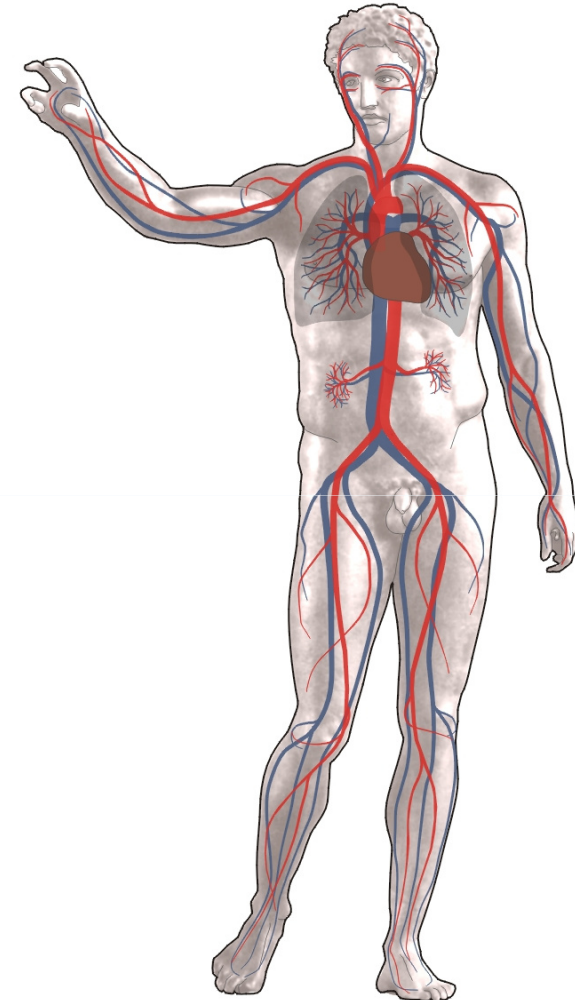
# KREVNÍ OBĚHY

## 1. VELKÝ TĚLNÍ OBĚH

- a) aortou z levé komory do těla (okysličená)
- b) horní a dolní dutou žílou do pravé síně (odkysličená)

## 2. MALÝ PLICNÍ OBĚH

- a) odkysličenou krev plicní tepnou z pravé komory do plic (okysličení)
- b) z plic plicními žílami do levé síně



# TLAK KRVE

= TLAKOVÉ PŮSOBENÍ KRVE - z tepny tryská  
- z žíly vytéká

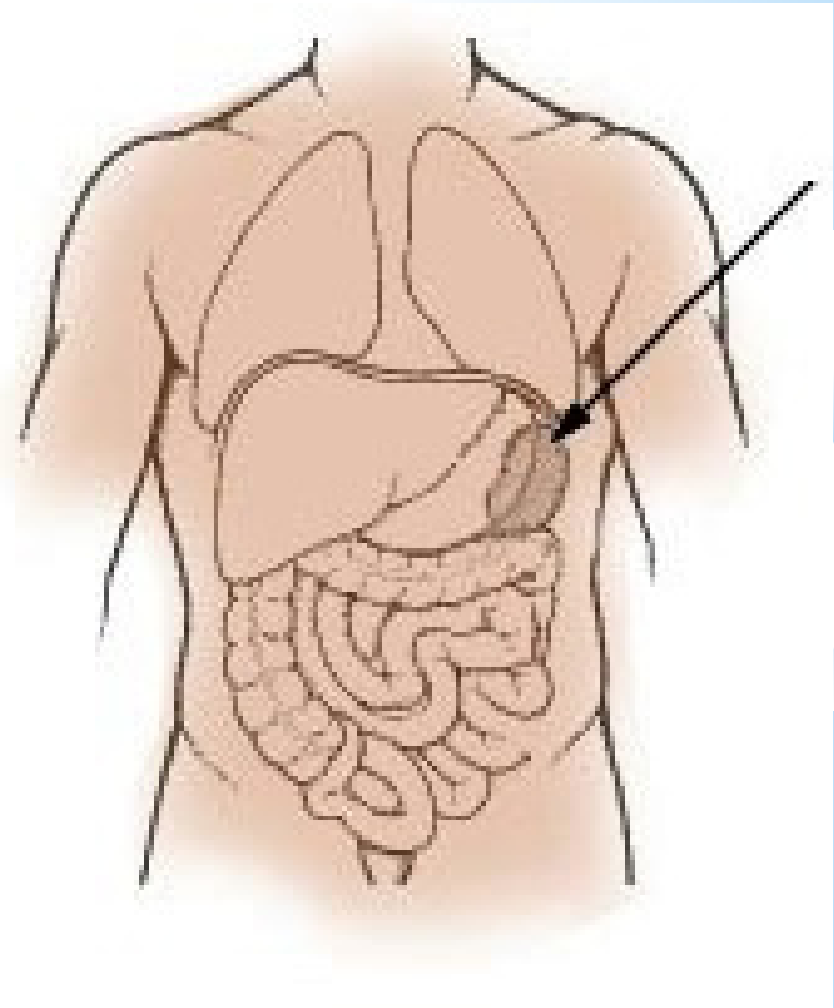
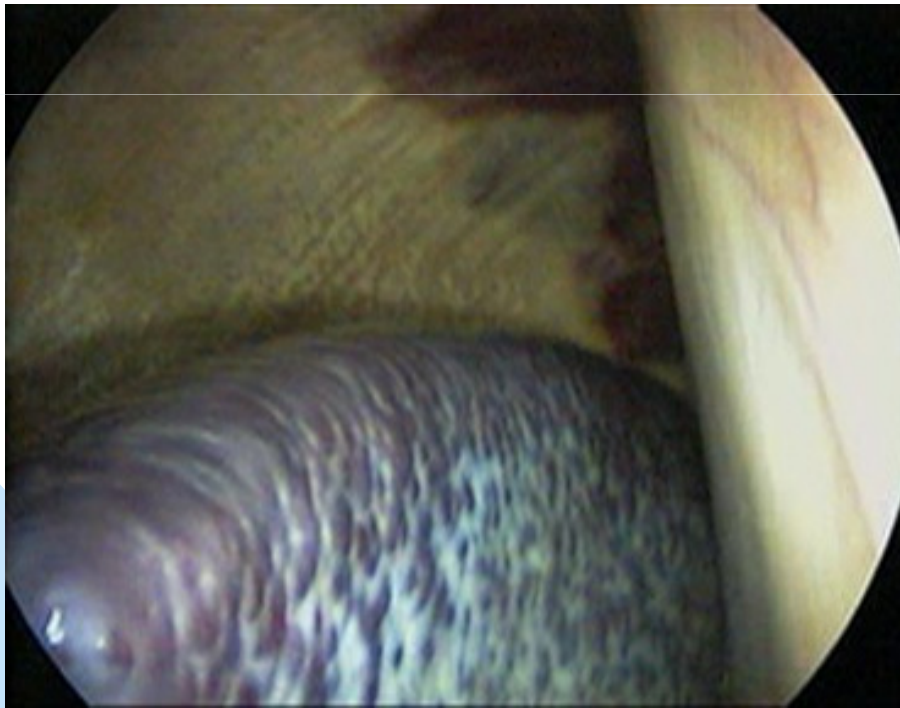
Stářím ubývá pružnosti!

Hodnoty:            systola 110 - 140 mm Hg  
                          diastola 70 - 90 mm Hg



# VÝZNAM SLEZINY

- místo pro tvorbu bílých krvinek
- tvorba protilátek (imunita)
- uchování krve do zásoby



# POUŽITÉ ZDROJE

[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Diagram\\_of\\_the\\_human\\_heart\\_\(multilingual\).svg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Diagram_of_the_human_heart_(multilingual).svg)

[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Heart\\_diastole.png](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Heart_diastole.png)

[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Heart\\_diastole.png](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Heart_diastole.png)

[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Grafik\\_blutkreislauf.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Grafik_blutkreislauf.jpg)

[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Blutkreislauf\\_Fische.svg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Blutkreislauf_Fische.svg)

[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Mercury\\_manometer.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Mercury_manometer.jpg)

<http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Blutdruck.jpg>

<http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Sphygmomanometer.jpg>

[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Horse\\_spleen\\_laparoscopic.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Horse_spleen_laparoscopic.jpg)

[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Illu\\_spleen.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Illu_spleen.jpg)