

Výukový materiál  
Zpracovaný v rámci projektu



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

**Číslo projektu:** CZ.1.07/1.4.00/21.3052

**Škola:** Základní škola a Mateřská škola Bílý Kostel nad Nisou,  
příspěvková organizace, 463 31 Chrastava

**Šablona:** III/2

**Materiál:** VY\_32\_INOVACE\_06\_PŘ04

**Vytvořeno:** únor 2012

**Ověřeno ve výuce**

**Datum:** 30.11.2012

**Třída:** 5. ročník

## **Téma: Oběhová soustava**

**Vzdělávací oblast:** Člověk a jeho svět

**Předmět:** Přírodověda

**Ročník:** 5. ročník

**Anotace:** Žáci popisují části oběhové soustavy, dozvídají se informace o krvi v prezentaci.

**Klíčová slova:** srdce, cévy, krev, krevní oběh

**Jméno autora:** Věra Šťastná

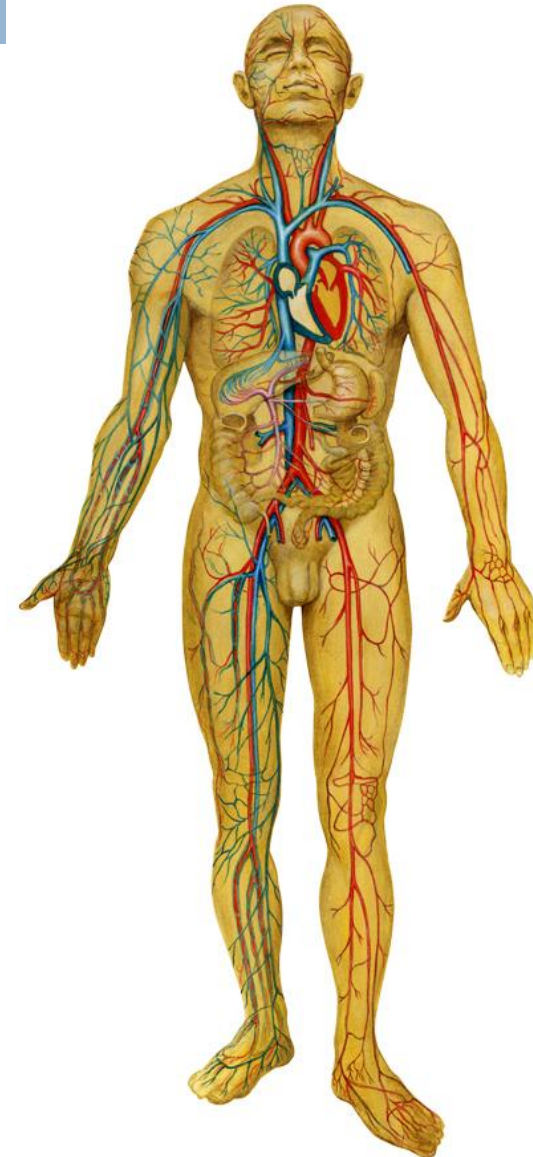
**Metodické zhodnocení:** Prezentace je zaměřena na jednoduchou komunikaci mezi učitelem a žákem nebo mezi žáky navzájem. Odpovědi jsou jasné a krátké. Tento materiál je vhodný do spojených tříd na 1. stupni.

# OBĚHOVÁ SOUSTAVA

Vytvořila Věra Šťastná 25.2.2012

# Oběhová soustava–krevní oběh

- Oběhové ústrojí tvoří srdce a cévy
  - Společně zajišťují nepřetržitý průtok krve celým tělem
- 
- Červeně jsou označeny tepny,
  - které rozvádějí krev po celém těle
  - Modře jsou označeny žíly, které
  - přivádějí zpět krev do srdce

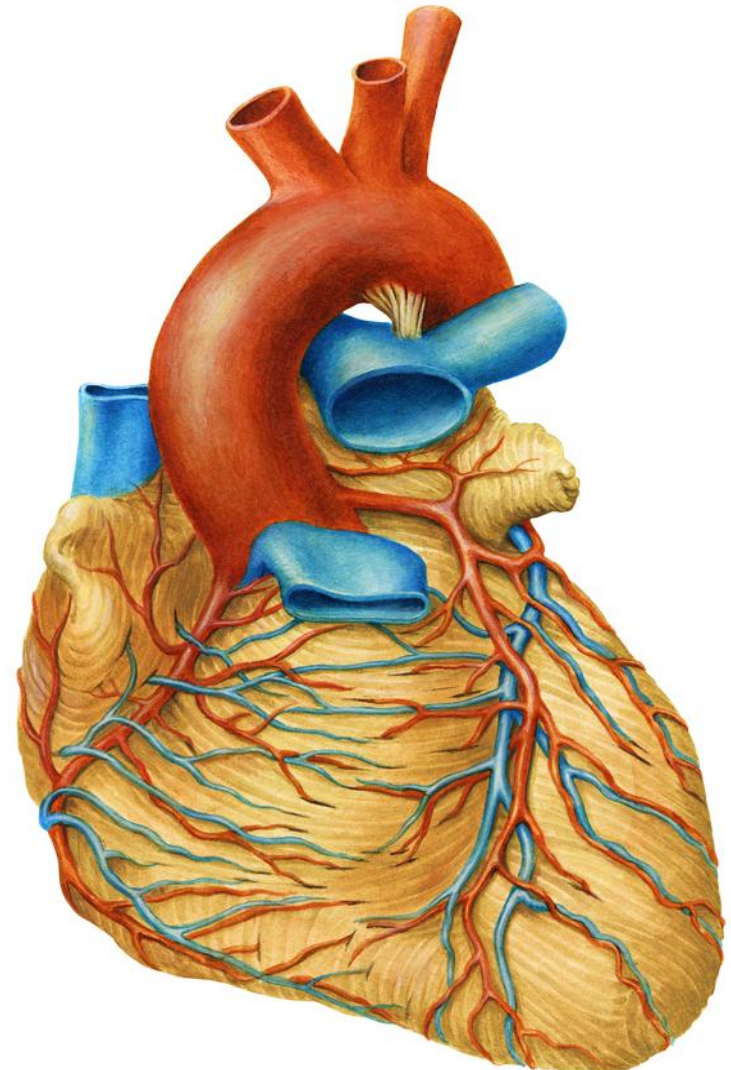


# Oběhová soustava – Krev

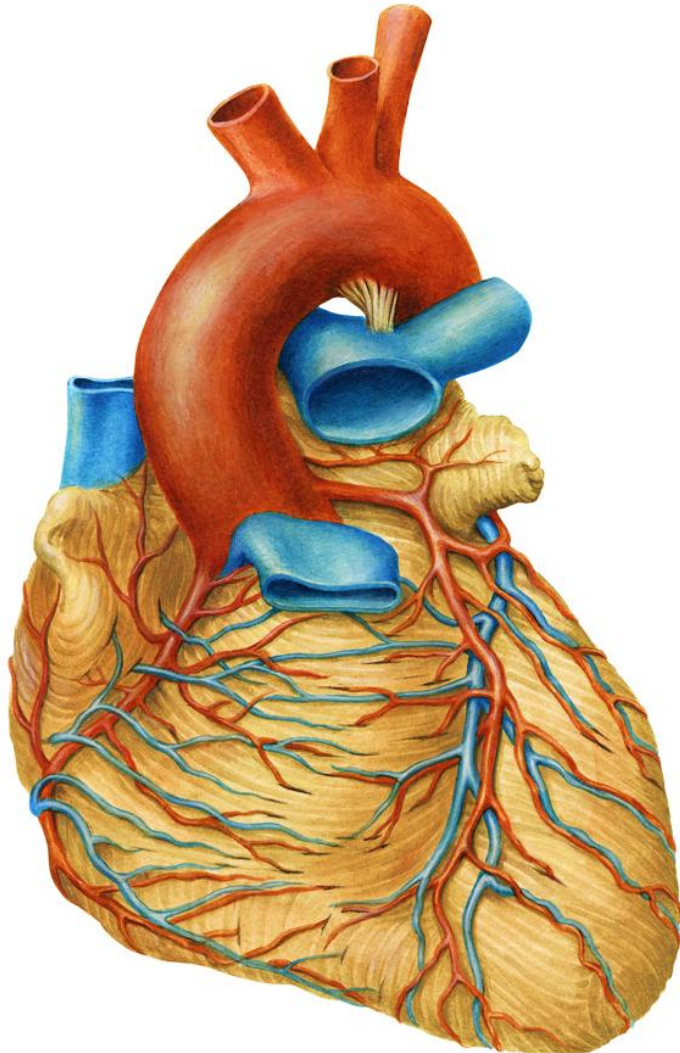
- Krev je červená tekutina
- Rozvádí do celého těla kyslík, živiny a další látky (např. vitamíny)
- Odvádí z těla oxid uhličitý a jiné škodlivé látky
- Krev se skládá: krevní plazma, červené a bílé krvinky, krevní destičky
- Krevní plazma se skládá: z vody v níž jsou rozpuštěny bílkoviny, cukry, tuky, soli apod.
- Červené krvinky na sebe váží kyslík
- Bílé krvinky jsou pohyblivé a mají schopnost zneškodňovat cizorodé látky
- Krevní destičky zabezpečují srážlivost krve

# Oběhová soustava – Srdce, cévy

- Srdce je dutý sval
- Je uložené v hrudníku
- Pracuje jako pumpa
- Zajišťuje rozvod krve do plic
- V plicích se krev okysličí a srdce ji žene do cév (tepen)
- Tepny rozvádějí krev po celém těle
- Žilami se vrací krev zpět do srdce a plic
- Výdech = oxid uhličitý  
nádech = okysličení krve



# Náhled na srdce – průřez srdcem



# Odpovídej nebo napiš:

- 1) části oběhové soustavy jsou: s..... a c.....
- 2) oběhová soustava zajišťuje tělu:
- 3) krev se skládá:
- 4) srdce je d.... s..... a pracuje jako p.....



# Konec prezentace

- **Zdroje:** Veškeré fotografie byly použity z webu:
  - <http://www.datakabinet.cz/>
- Materiál je určen pro bezplatné používání pro potřeby výuky a vzdělávání na všech typech škol a školských zařízení. Jakékoliv další využití podléhá autorskému zákonu
- Děkuji za vaši pozornost