



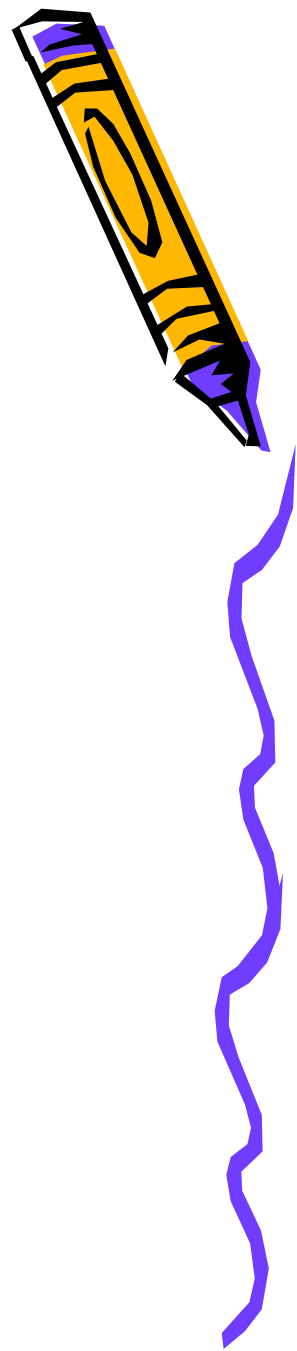
**OBEH TELOVÝCH
TEKUTÍN**



Obehová sústava = cievna :

Funkcia:

- rozvádza telové tekutiny
- privádza do buniek živiny
- odvádza odpadové látky



BEZSTAVOVCE

Mnohobunkovce

otvorená

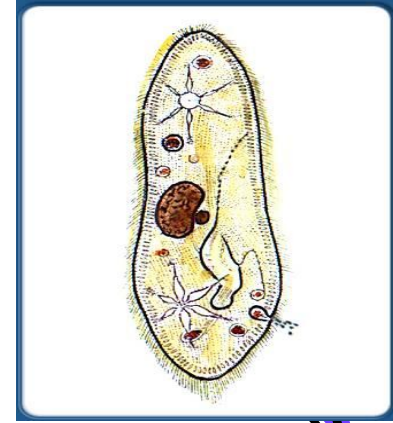
telová
tekutina
krvomiazga sa
vylieva medzi
orgány

zatvorená

krv - prúdi v cievach
miazga - prúdi v
medzibunkových
priestoroch

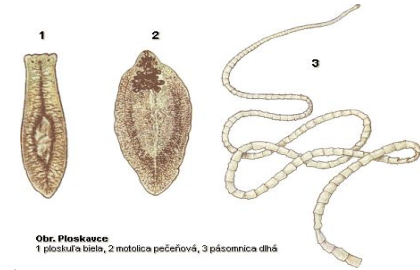


Prvoky - obeh látok zabezpečuje prúdenie cytoplazmy



Přhlivce - látky prechádzajú z bunky do bunky

Ploskavce - miazga prúdi voľne v tele



Obr. Ploskavce
1 ploskuša biela, 2 motolica pečerňová, 3 pásomnica dlhá

Mäkkýše - otvorená obehová sústava, pohyb krvomiazgy zabezpečuje srdce

Obrúčkavce - zatvorená obehová sústava, základom je chrbtová cieva



Článkonožce - otvorená obehová sústava

Pavúkovce - krv sa vylieva do tela

Kôrovce - srdce uložené v osrdcovníku

Hmyz - dlhé rúrkovité srdce s otvormi nasáva tel. tekutinu, cievou ju vytláča do hlavy a hrude



STAVOVCE

- majú zatvorenú obehovú sústavu

Krv tvorí :

- » krvná plazma
- » červené krvinky
- » biele krvinky
- » krvné doštičky



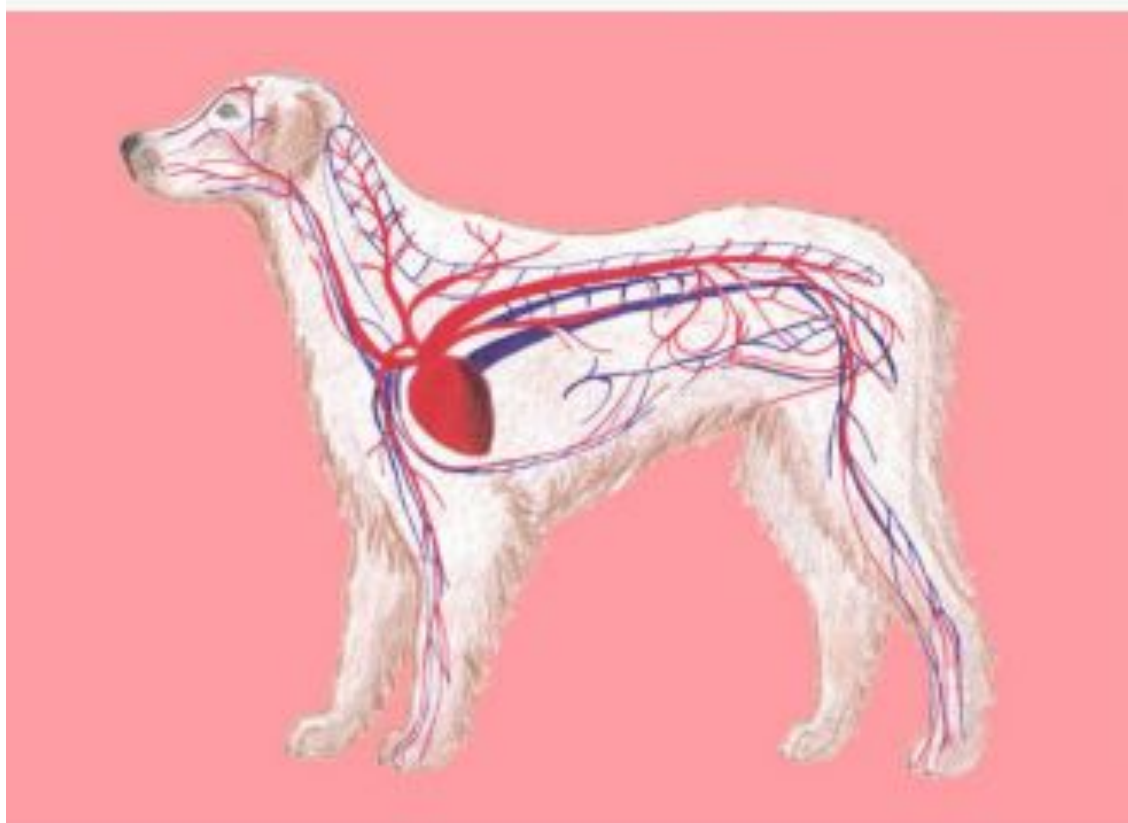
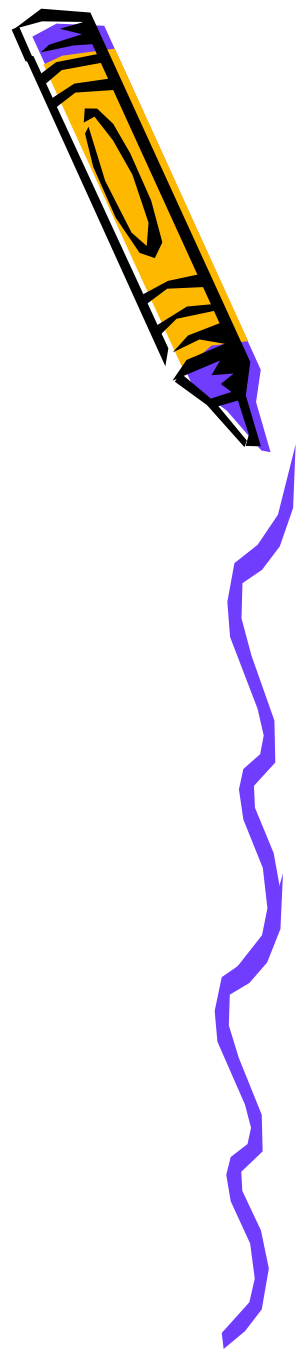
Srdce - zabezpečuje rozvádzanie krvi

Tepny - krv prúdi **zo** srdca

Žily - krv prúdi **do** srdca



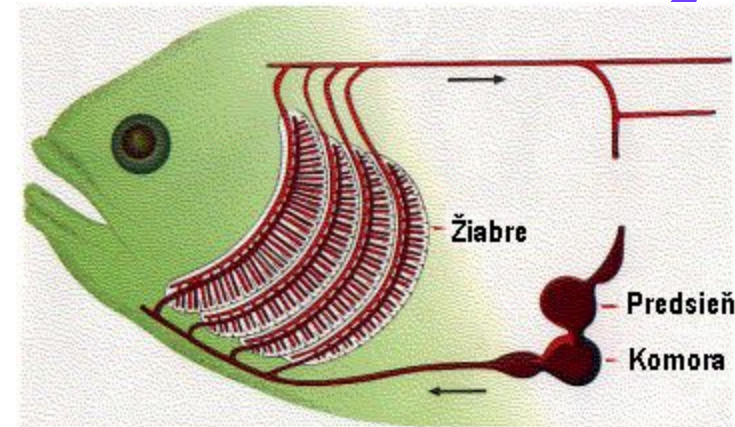
- obehová sústava sa podieľa na termoregulácii (pri stavovcoch so stálou teplotou tela)



Ryby



- srdce rýb sa skladá len z **jednej predsieni** a **jednej komory**
- prúdi ním len **odkysličená krv**
- zo srdca ide priamo do **žiabier**, kde sa **okysličuje** a prúdi do celého tela



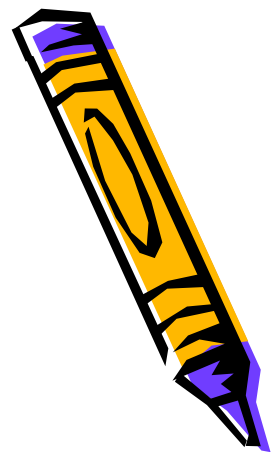
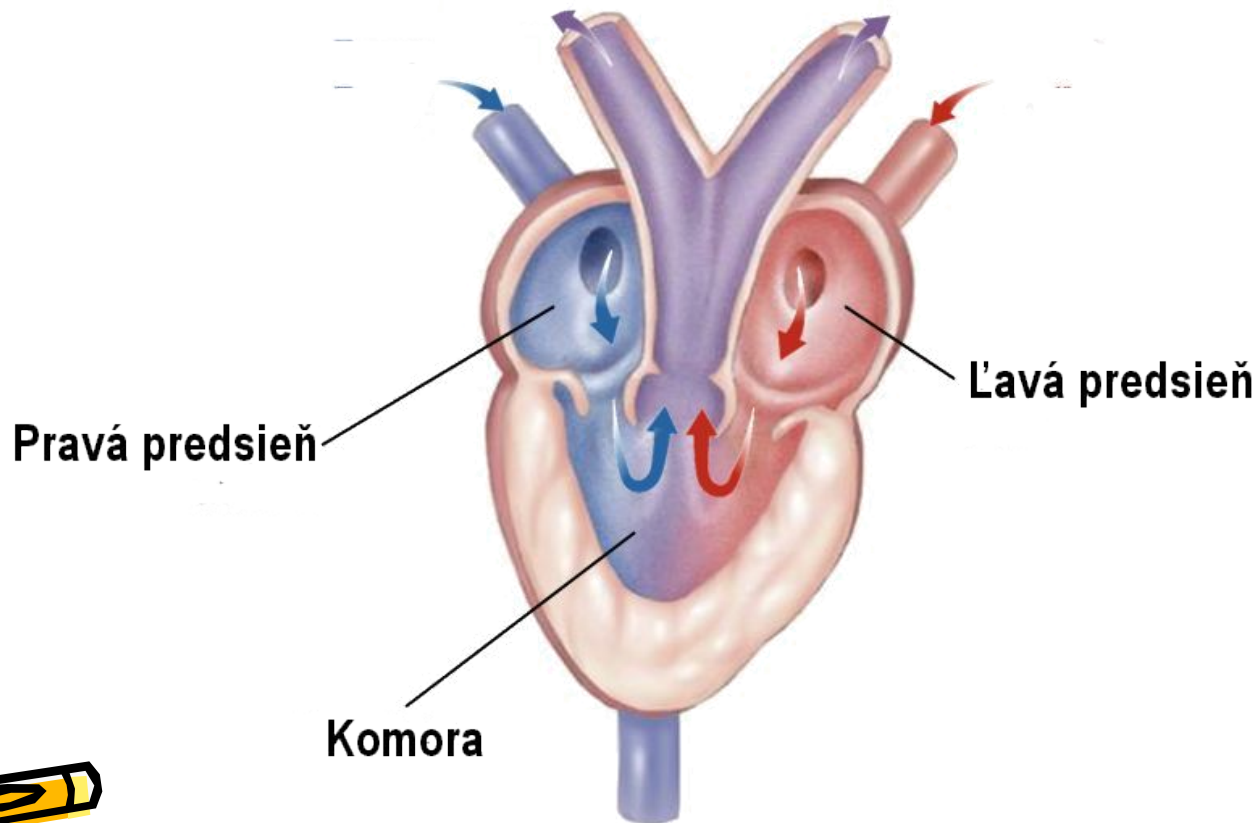
Obojživelníky



- srdce sa skladá z dvoch predsiení a jednej komory
- do pravej predsieni priteká odkysličená krv, do ľavej predsieni okysličená krv a spolu sa v komore miešajú
- zmiešaná krv potom prúdi do celého tela



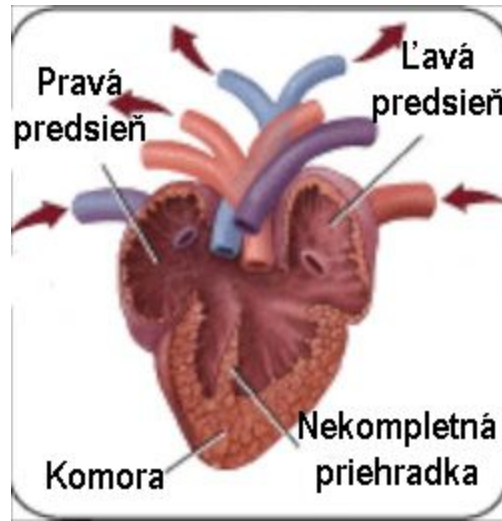
Srdce obojživelníkov



Plazy



- srdce je rozdelené na dve predsieňe a jednu komoru neúplne rozdelenú priehradkou
- krv sa v nej mieša v oveľa menšej miere ako u obojživelníkov
- najdokonalejšie srdce majú krokodíly



Vtáky a cicavce



- srdce je rozdelené na dve predsieňe a dve komory
- krvný obeh je rozdelený na:

□ malý (pl'úcny)

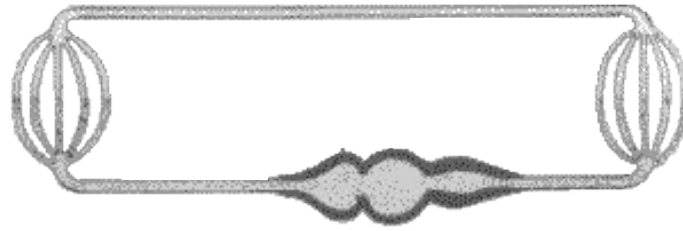
- z pravej komory prúdi do pl'úc **odkysličená** krv z tela, kde sa **okysličuje**

□ veľký (telový)

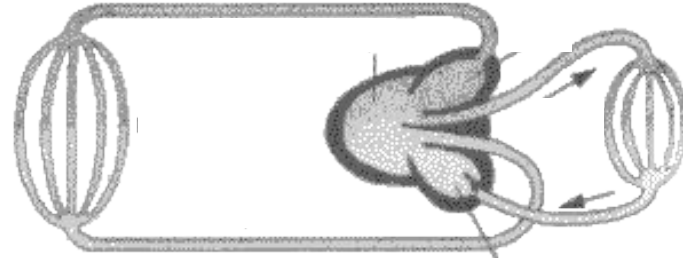
- z ľavej komory prúdi okysličená krv do celého tela



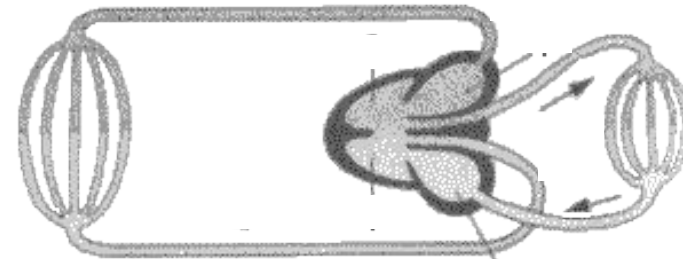
Stavba srdca a krvný obeh stavovcov



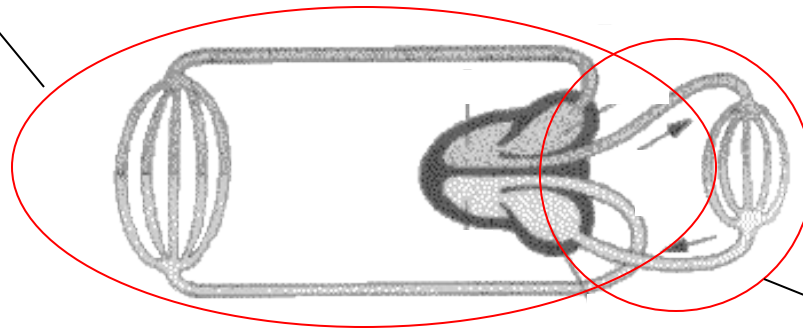
Ryby



Obojživelníky



Plazy



Vtáky a cicavce

veľký krvný obeh

malý krvný obeh

