

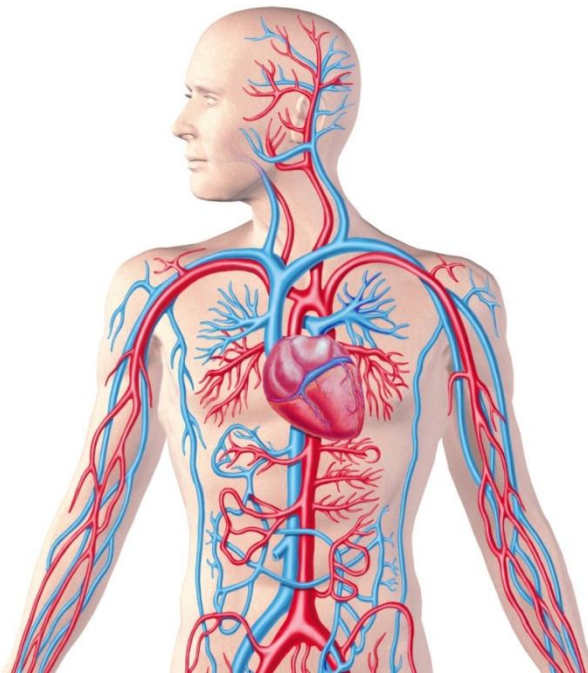
Драги шестаци,

Наставна јединица: Транспорт супстанци-обрада

Ваш задатак:

- преписати текст из зелених поља
- погледати ТВ час
- прочитати текст у уџбенику стр.66-71.

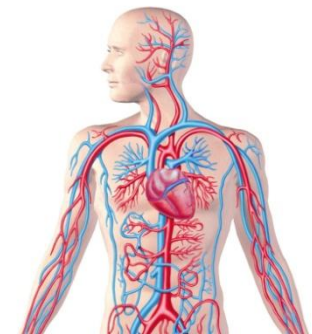
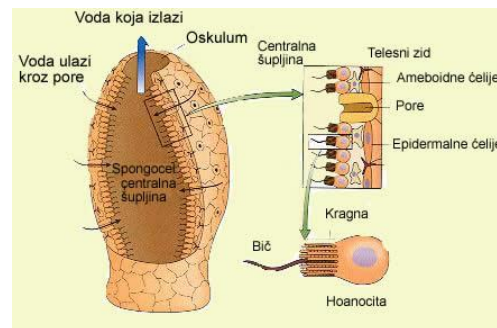
# ТРАНСПОРТ СУПСТАНЦИ



# Преношење корисних супстанци кроз организам

Да би обезбедила потребу енергију свака ћелија треба добије храну и кисеоник. Процесом исхране и дисања се обезбеђује храна и кисеоник, а транспортни систем има лу да их допреми до сваке ћелије.

Транспорт супстанци код вишећелијских организама:  
- од ћелије до ћелије: гљиве, животиње једноставне грађе  
- цевасте ћелије: биљке  
- крвоток: животиње и човек



Да поновимо!

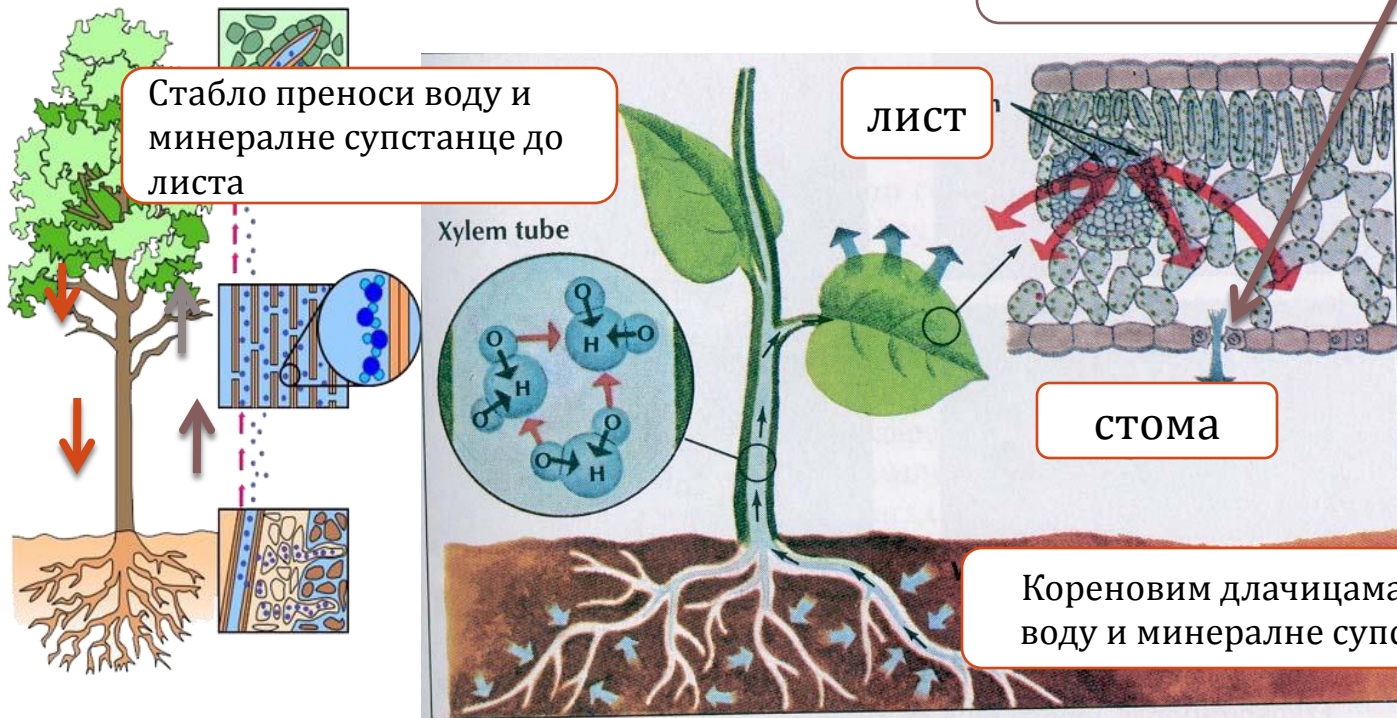
# Транспорт супстанци код биљака

У листу се у процесу фотосинтезе ствара храна и ослобађа кисеоник.

Транспирација-одавање вишка воде кроз стоме

Стабло преноси храну од листа до свих делова биљке.

Стабло преноси воду и минералне супстанце до листа



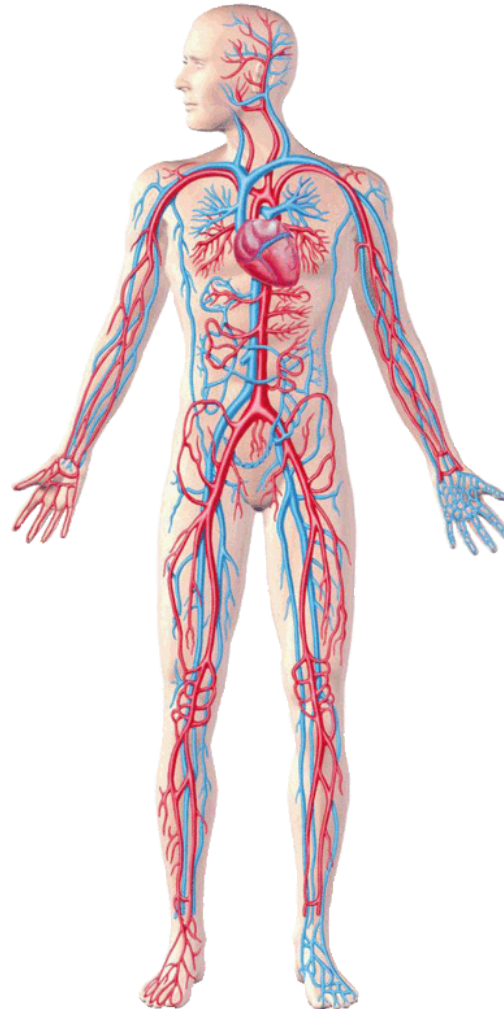
ЛИСТ

СТОМА

Кореновим длачицама упија воду и минералне супстанце

# КРВНИ СИСТЕМ ЧОВЕКА

-срце и крвни судови



**Својим грчењем и опружањем срце омогућава кружење крви у крвним судовима по читавом организму.**

**Крвни судови**  
**-артерије**  
**-вене**  
**-капилари**

## СРЦЕ:

- шупаљ мишићни орган
- две преткоморе и две коморе
- срчани залисци( спречавају враћање крви јер је важно да крв циркулише у истом смеру)

Крв треба да прође кроз плућа да би се обогатила кисеоником и ослободила угљен-диоксида.

Уздужном преградом срце је подељено на леву и десну половину, а попречном преградом на **две преткоморе** и **две коморе**.

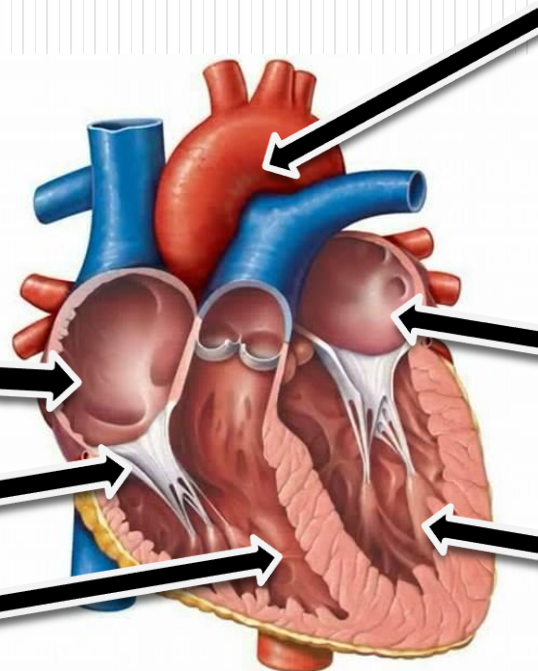
Преткоморе су мање шупљине од комора.

Крв прво улази у преткоморе, а затим у коморе.

**Десна преткомора**

**Срчани залисци**

**Десна комора**



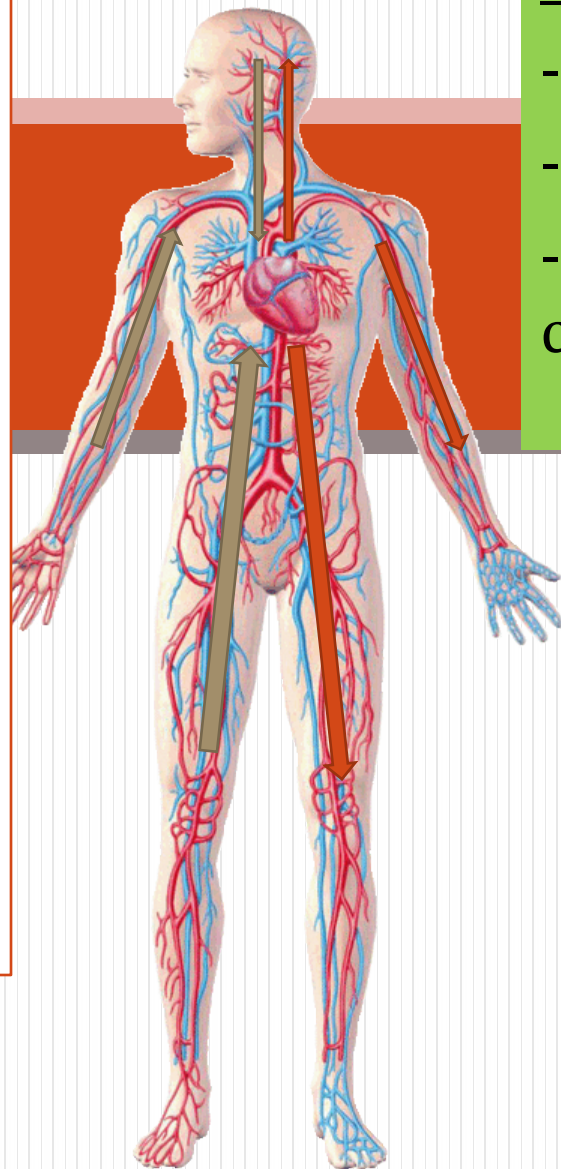
**аорта**

**Лева преткомора**

**Лева комора**

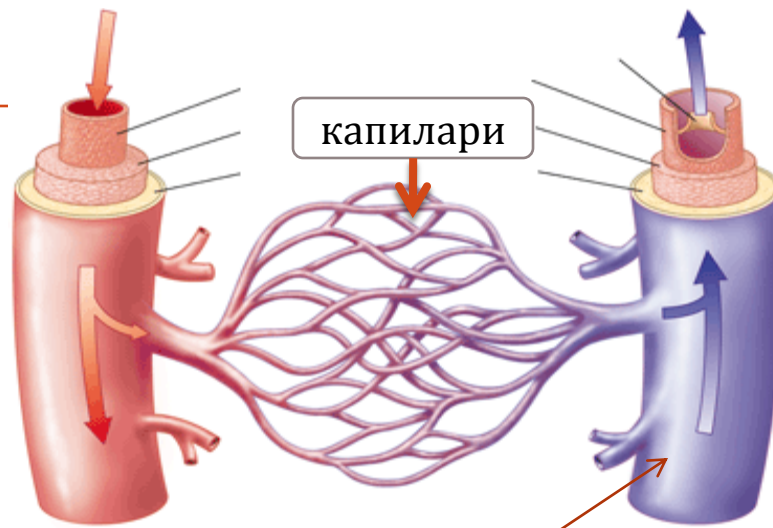
КА СРЦУ  
ВЕНЕ

ОД СРЦА  
АРТЕРИЈЕ



Крвни судови :

- артерије:одводе крв из срца
- вене:доводе крв у срце
- капилари:најситнији крвни судови



**Артерије** имају дебеле еластичне зидове. Највећа артерија је **аорта**. Улога - **одводе крв из срца**.

**Вене** имају тање и мање еластичне зидове. У зидовима имају залистке. Улога - **доведе крв у срце**.

**Капилари** су најситнији крвни судови који повезују артерије и вене. Зидови капилара су веома танки.

**Крвни притисак** је сила којом крв делује на јединицу површине неког крвног суда.

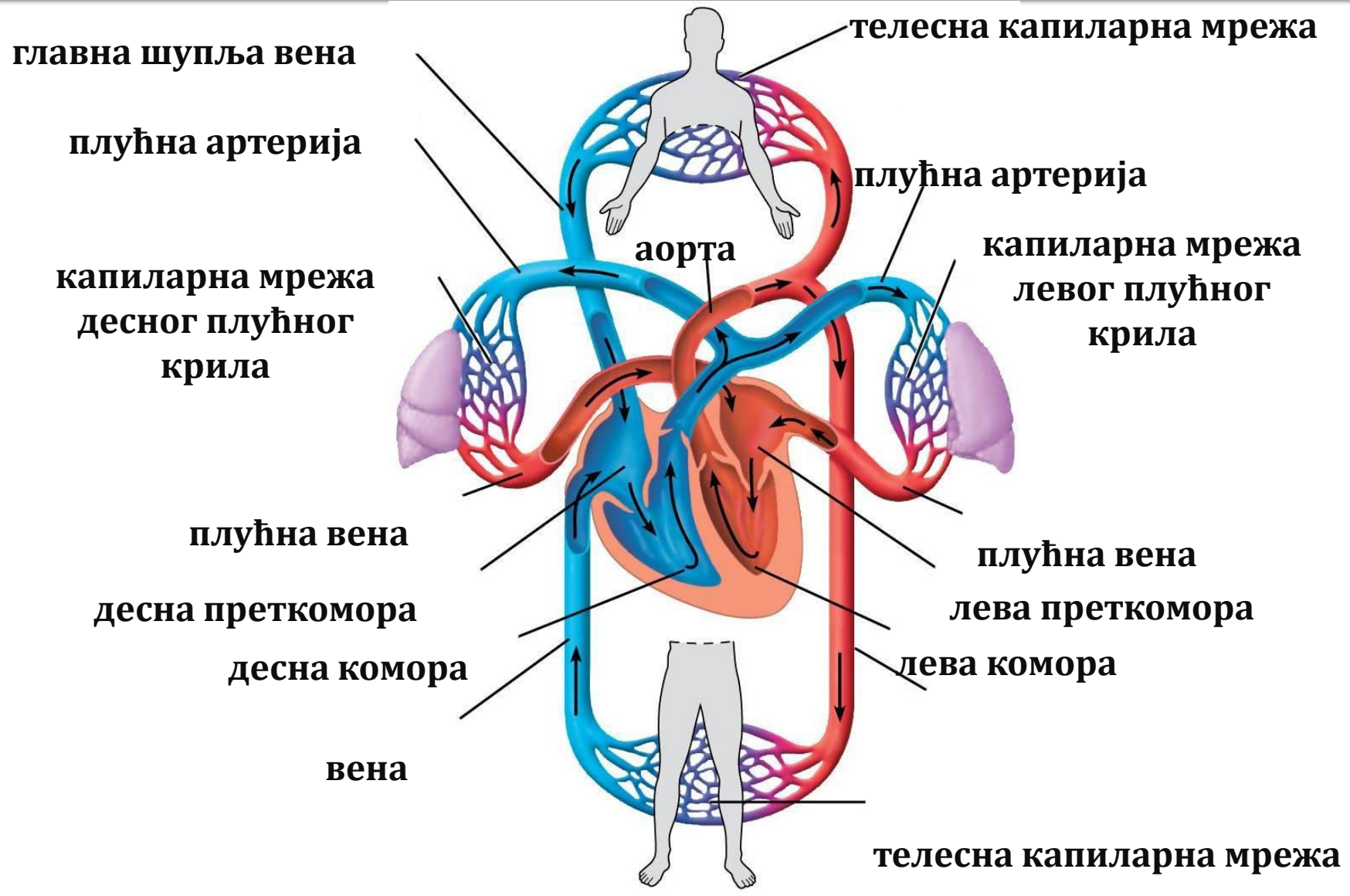
**Пулс или било** – пулсирање срца које се преноси на еластичне зидове артерија.



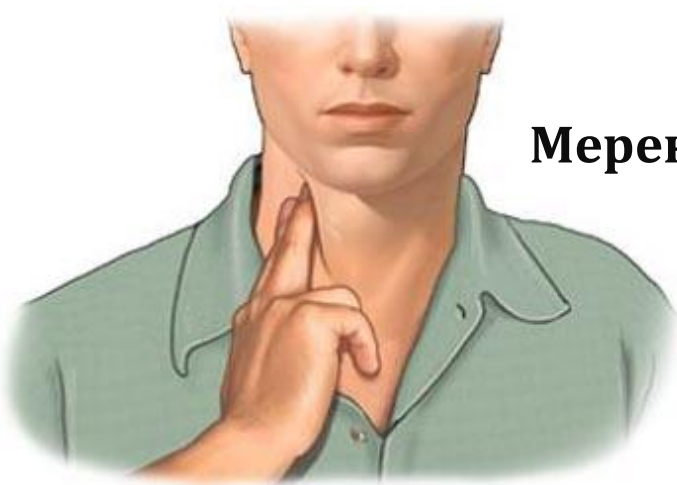
# КРВОТОК-мали и велики крвоток

-вене углавном носе крв са угљен-диоксидам осим плућне вене

-артерије углавном носе крв са кисеоником осим плућне артерије



# Мерење пулса и крвног притиска



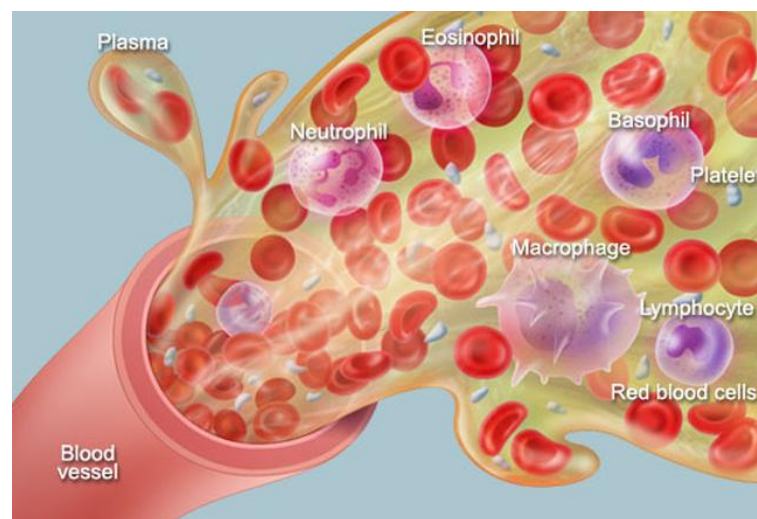
**Мерење пулса**



**Мерење крвног притиска**

КРВ:

- течно везивно ткиво
- састоји се од крвне плазме( течни део) и крвних ћелија.



## КРВНЕ ЋЕЛИЈЕ

- Бела крвна зрнца (леукоцити)-заштита организма од болести
- Црвена крвна зрнца(еритроцити)-преносе кисеоник и угљен-диоксид
- Крвне плочице(тромбоцити)-згрушавање крви

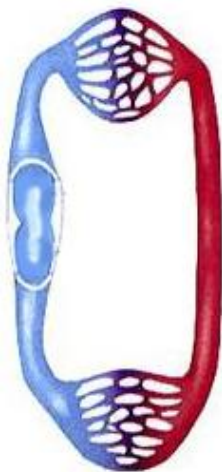
У телу човека има око 5 литара крви.

## Крвни систем животиња

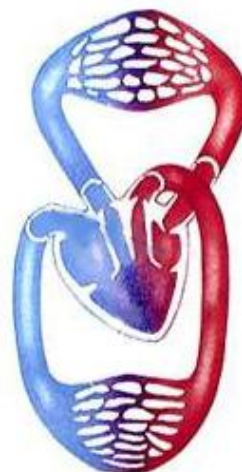
1.затворен:крв циркулише кроз затворен систем крвних судова

2.отворен:крв се излива ван крвних судова у међућелијске просторе

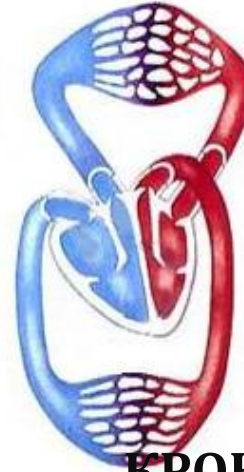
Грађа срца није иста код свих животиња.  
Неке животиње немају срце.



**РИБЕ**



**ВОДОЗЕМЦИ**



**КРОКОДИЛИ,  
ПТИЦЕ,  
СИСАРИ**