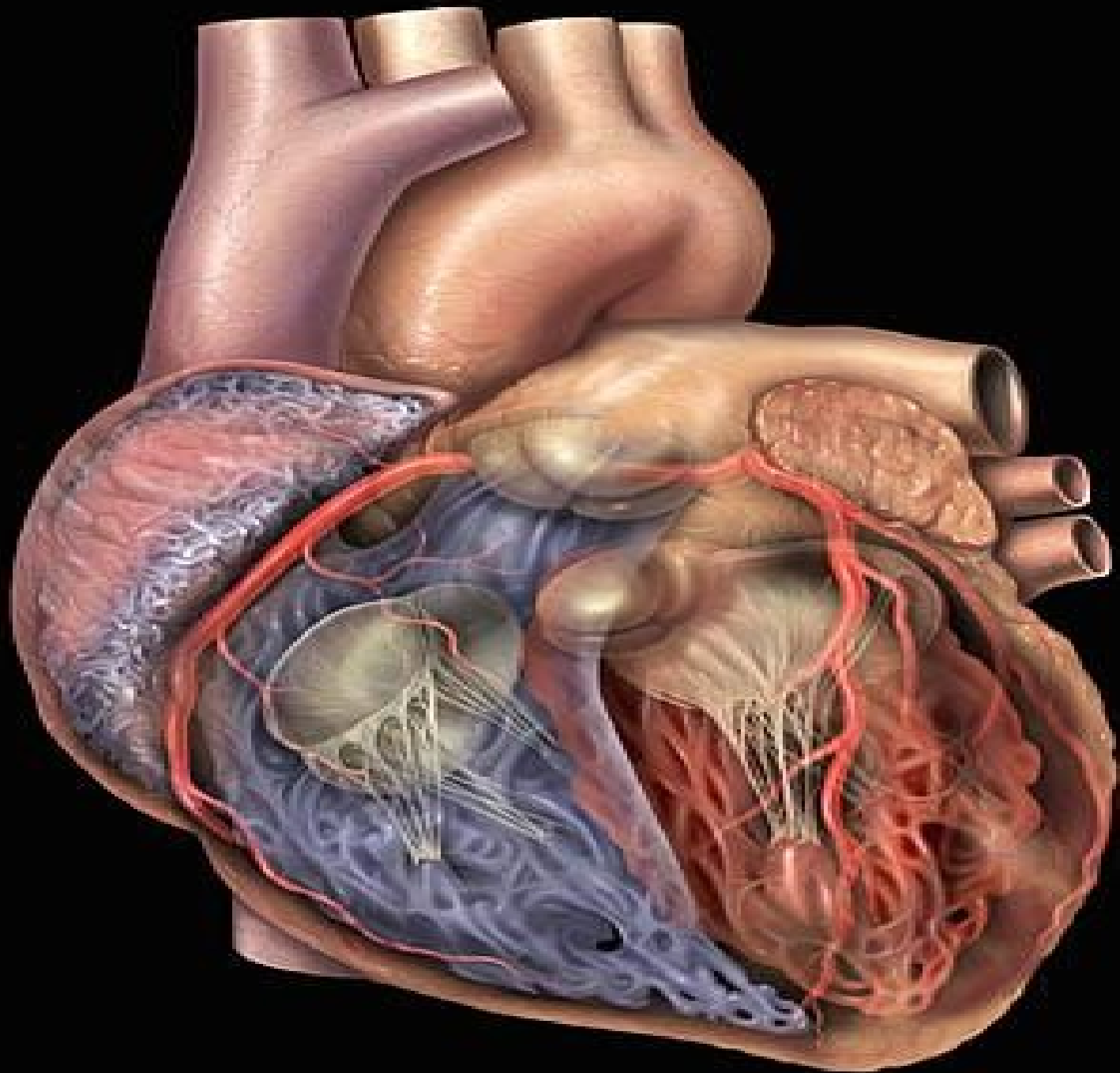




SRCE IN KRVNI OBTOK

KAJ JE SRCE?

- **Votla mišica, ki neprestano poganja kri po žilah**
- **Nalogo opravlja že pred rojstvom vse do smrti**
- **Leži v prsnem košu pod prsnico**
- **Ovija ga dvojna mrena-OSRČNIK**
- **Deluje brez naše volje in zavesti**



ZGRADBA SRCA

- **S srčnim pretinom je razdeljeno v levo in desno polovico**
- **Iz 4 votlin:**
 - **Zgornja votlina-PREDDVOR (atrij)**
 - **Spodnja votlina-PREKAT (vetrikel)**
- **Dve črpalki:**
 - **Leva pošilja kri polno kisika po telesu in se vrača skozi desno**

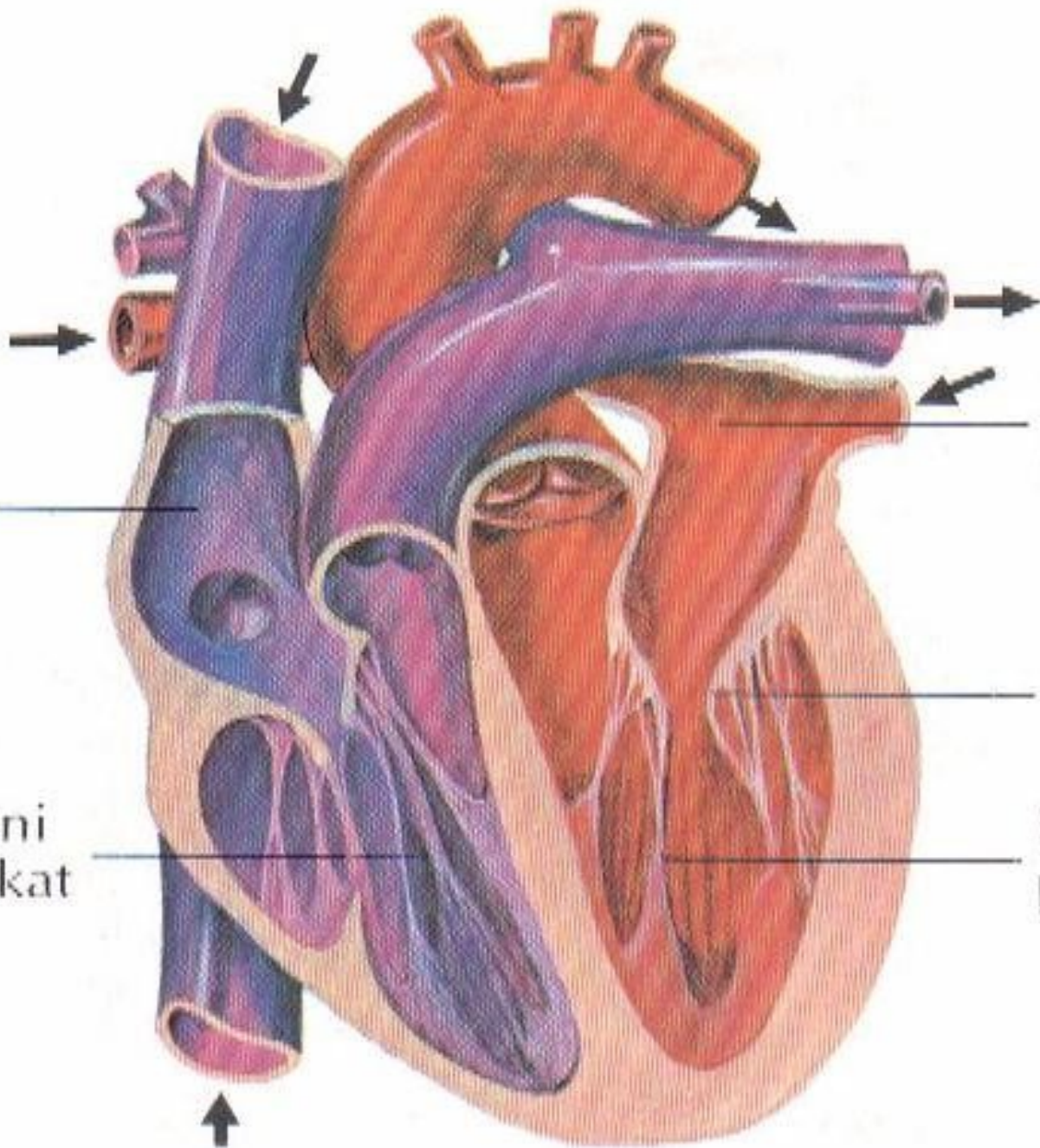
desni
preddvor

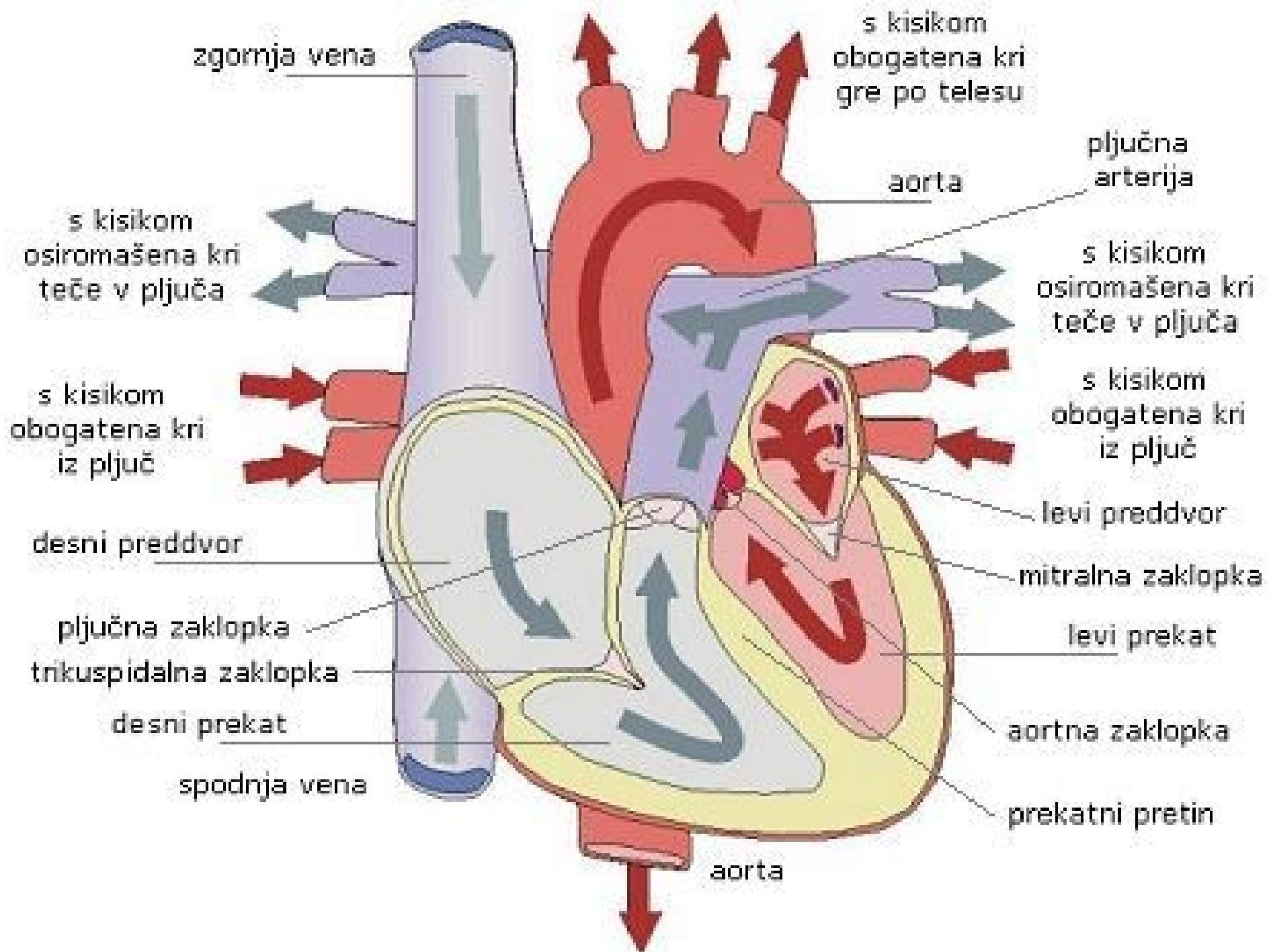
desni
prekat

levi
preddvor

zaklopka

levi
prekat





DELOVANJE SRCA

- Stisneta se preddvora in potisneta kri v prekata
- Ko se stisneta prekata, vstopi kri v žile
- V levi polovici je vedno kri, ki ima mnogo kisika in je svetlo rdeča - to je *ARTEIJSKA KRI*
- V desni polovici pa je temnejša kri, ker je v njej manj kisika, in več ogljikovega dioksida - to je

UTRIPANJE SRCA IN PRITISK

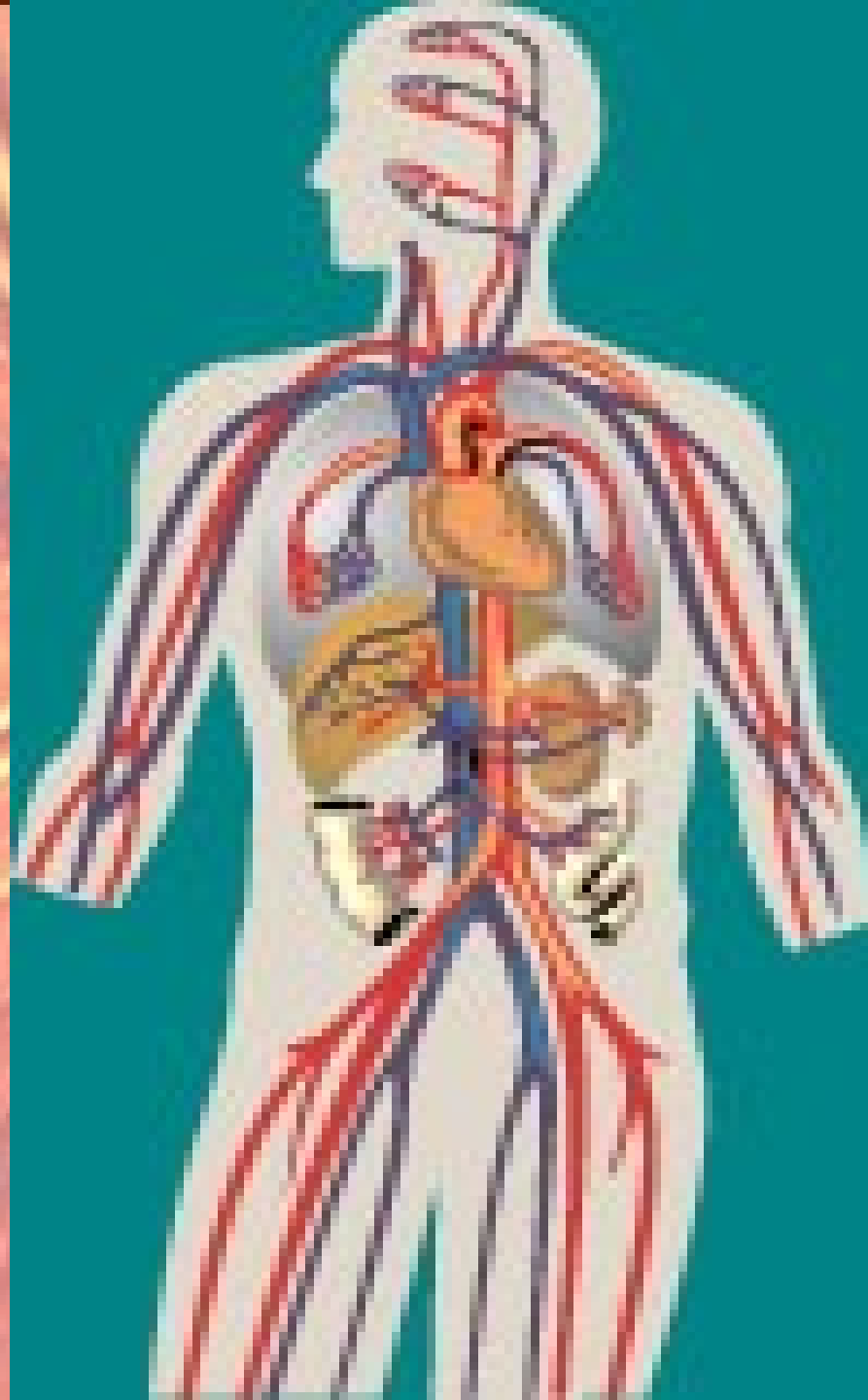
- **Odrasli človek-60-80 krat v minuti**
- **Št. utripov odvisno, koliko krvi potrebuje organ**
- **Dojenčkov pulz je 120-140 krat v minuti**
- **Št. utripov je odvisno od starosti, zunanje temperature, razburjenja, dela itd.**
- **Krvni tlak-je pritisk ko srce**

**VELIKI ali
telesni**

**KRVNI
OBTOK**

**MALI ali
pljučni**

JETRNI



VELIKI ali TELESNI

- **je pot krvi iz levega prekata po telesu in nazaj v desni preddvor**
- **Oskrbuje telesne celice s hranili in kisikom in odnaša produkte presnove**

MALI ali PLJUČNI

- **iz desnega prekata skozi pljuča in nazaj v levi preddvor**
- **V pljučih poteka izmenjava plinov in se oddaja del vode**

JETRNI

- **Sestavni del velikega krvnega obtoka**
- **Kri odnaša snovi v jetra**
- **V steni tankega črevesa se vsrkajo v kri prebavljene snovi**

LIMFNI SISTEM

- Je v tesni povezavi s krvnim obtokom
- Sestavlja ga omrežje limfnih žil, bezgavke in vranica
- Naloga: zbiranje in vračanje tkivne tekočine- limfe v krvni obtok
- Obrambni pomen: limfa odnaša mikrobe iz tkiv v limfne organe

LIMFA

- Brezbarvna tekočina
- V njej so hranilne snovi, limfociti, produkti presnove, bakterije, odmrle celice
- Obliva celice ter jim oddaja hrano in kisik, od njih sprejema razkroje
- zbira v *limfnih žilicah*, ki se stekajo v vedno večje limfne žleze in se zlivajo v vene, ki vodijo proti srcu

BEZGAVKE

- **Ovalni ali fižolast različno veliki limfni vozli**
- **Iz vezivnega tkiva**
- **Gradi jo limfno tkivo s številnimi votlinicami**
- **Naloga: da prečistijo limfo**
- **zadržujejo in uničujejo mikrobe**
- **So po celem telesu npr. pod čeljustjo, v pazduhi in dimljah**
- **Otečejo takrat kadar je povečana**

VRANICA

- **Podolgovat dobro prekrvavljen organ**
- **Leži na levi strani trebušne votline**
- **jezičaste oblike**
- **Zgrajena je podobno kot bezgavke**
- **V njej nastajajo levkociti, v zarodku pa tudi eritrociti**
- **Vanjo prehajajo iz krvi odmrli**

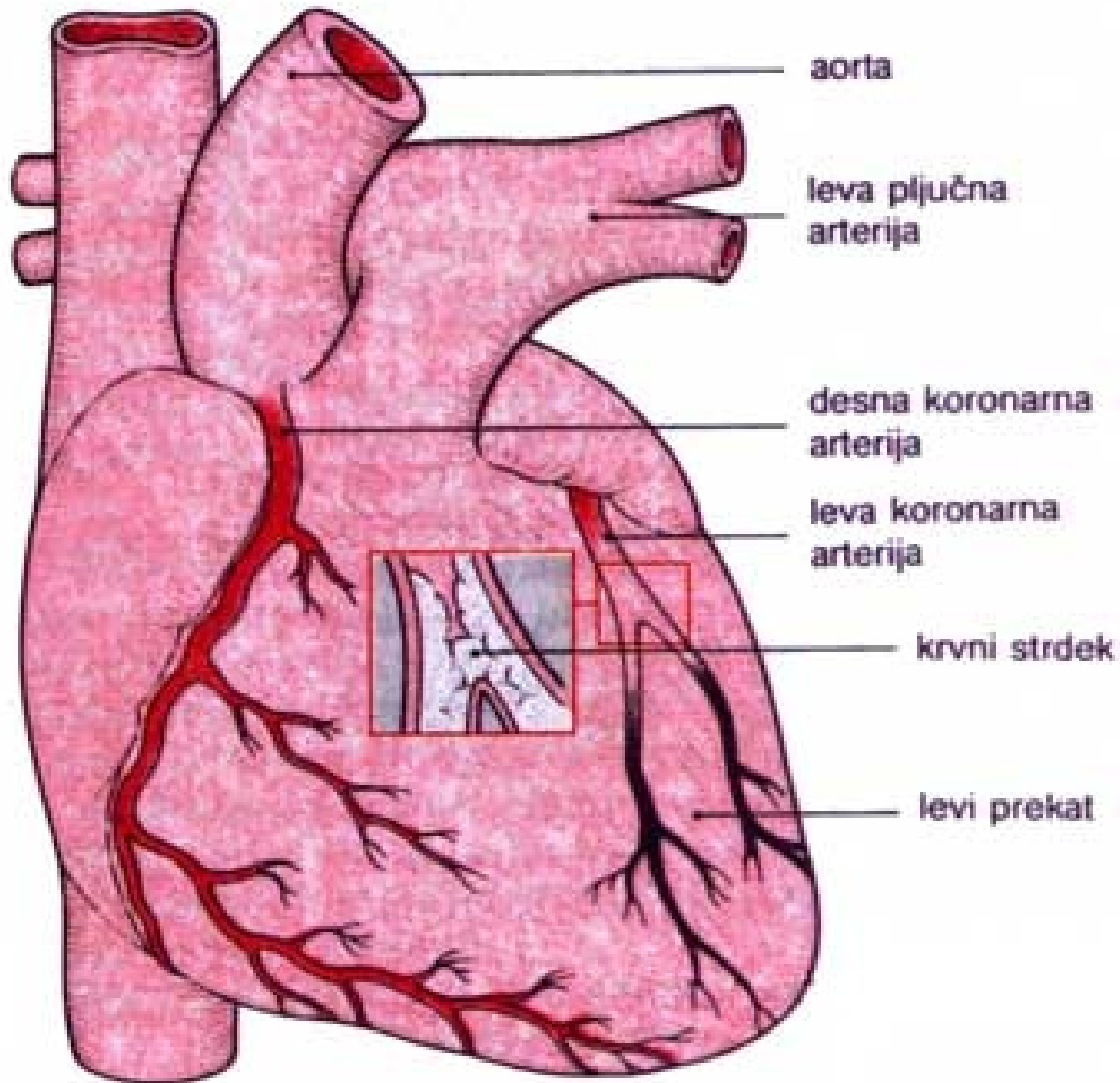
BOLEZNI SRCA

- **Srčni infarkt**
- **Angina pectoris**
- **Srčno popuščanje**



SRČNI INFARKT

- **odmrtje dela srčne mišice, ki nastane zaradi zoženja ali celo zaprtja v eni od vej koronarnih arterij**
- **Huda in stalna bolečina v prsnem košu**
- **Dejavniki: starost, nezdrava prehrana, pretirana telesna teža, alkohol, premalo gibanja...**
- **V SLO prizadene 2000 ljudi**



I N F A R K T

ANGINA PECTORIS

- je znak bolezni koronarnih arterij oziroma motene prekrvitve srčne mišice
- **Znak angine pectoris:** Tiščanje za prsnico, pritisk v prsnem košu, občutek teže in stiskanje v prsih, bolečina, pomanjkanje sape, občutek dušenja...
- Bolečina nastane zaradi nezadostne prekrvitve srčne mišice

- **VZROKI ZA POJAV:**

- **Telesni napor - hoja navkreber, po stopnicah**
- **čustva - jeza, razburjenje in nemir**
- **Prevelik obrok hrane- to zahteva nekajurno povečanje dela srca za 20%**
- **Hitre temperaturne spremembe okolja**
- **Razburljivi filmi ali tekme na TV**
- **Sanje, še posebej če so moreče oziroma strašne**

SRČNO POPUŠČANJE

- **nastopi, ko srce več ni sposobno načrpati dovoljšnje količine krvi, da bi z njo oskrbelo celoten organizem**
- **Vzroki: alkohol, kajenje, borelioza, srčni infarkti, bolezni srčnih zaklopk, starost**
- **Glavni znak: zmanjšan pretok krvi po telesu**
- **Motenje srčnega ritma**