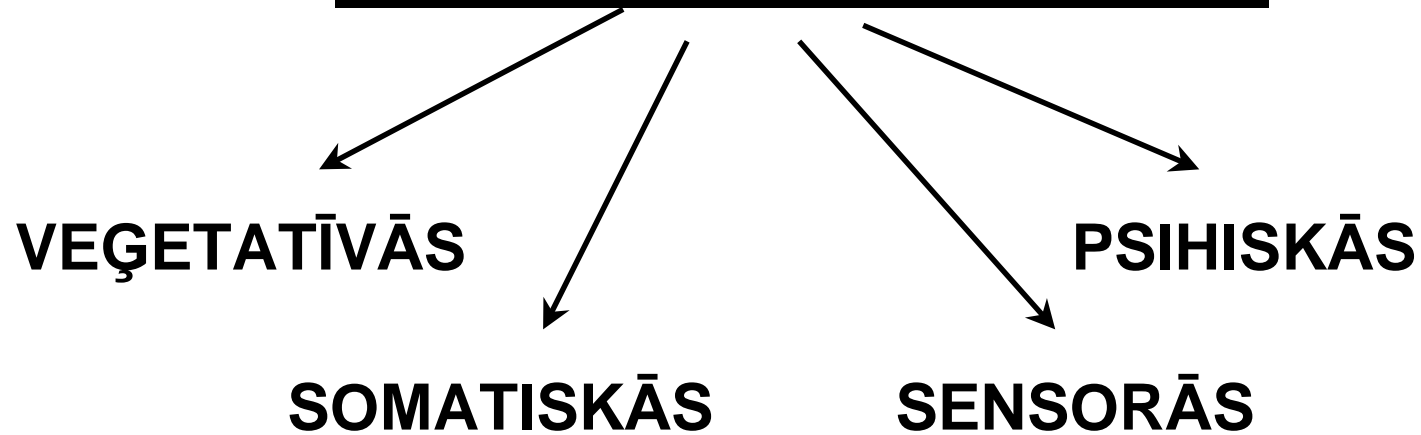


ORGANISMA FUNKCIJAS



VEĢETATĪVĀS FUNKCIJAS

- ASINRĪTES (cirkulārā) FUNKCIJA
- ELPOŠANAS FUNKCIJA
- GREMOŠANAS FUNKCIJA
- IZVADFUNKCIJA
- REPRODUKCIJAS FUNKCIJA

Organisma iekšējās vides funkcijas:

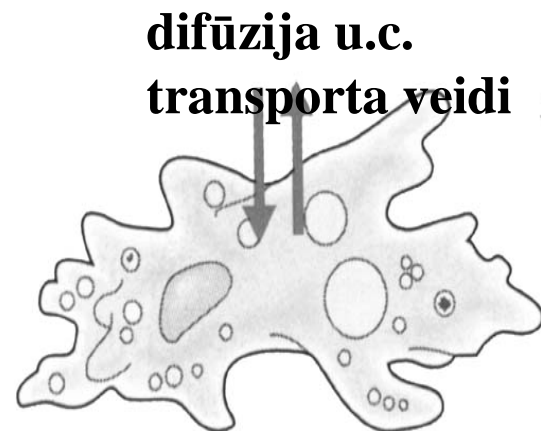
- 1) transporta funkcija (gāzes, barības vielas, vielmaiņas galaprodukti u.c.);**
- 2) balsta funkcija (organisma iekšējās vides šķidrums kā erektilie audi).**

VIELU CIRKULĀCIJA DAŽĀDOS ORGANISMOS:

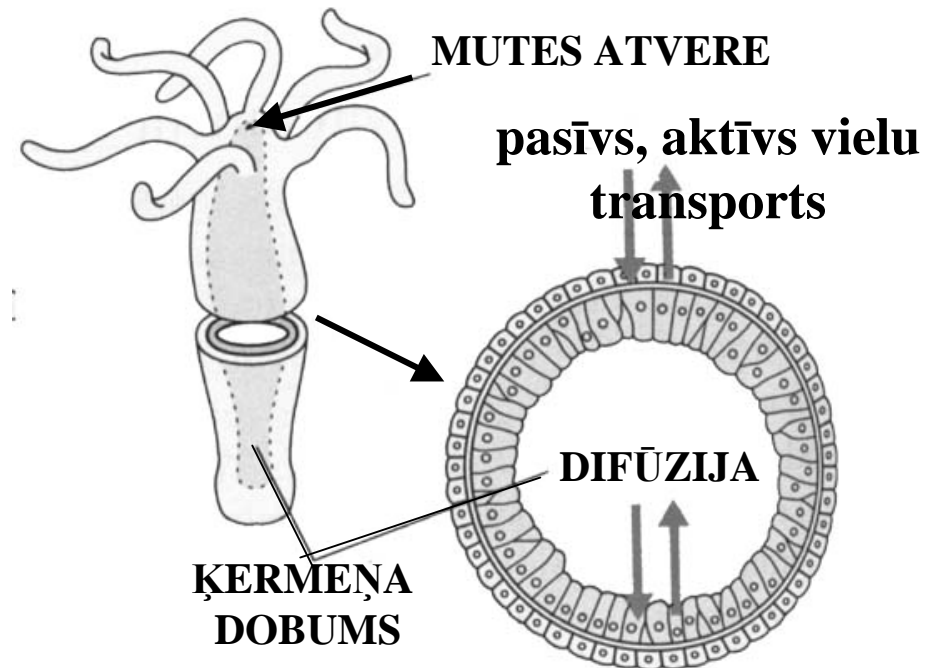
- 1) pa visu ķermeni (piem., vienšūņiem);**
- 2) gastrovaskulārajā dobumā (piem., sūkļi, zarndobumaiņi);**
- 3) hemocelā (piem., posmkāji, moluski);**
- 4) celomā (piem., posmtārpi, adatādaini);**
- 5) asinsvados (piem., visi mugurkaulnieki, kā arī adatādaini, moluski, posmkāji);**
- 6) limfvados (mugurkaulnieki)**

VIELU CIRKULĀCIJA ORGANISMĀ

VIENŠŪŅI

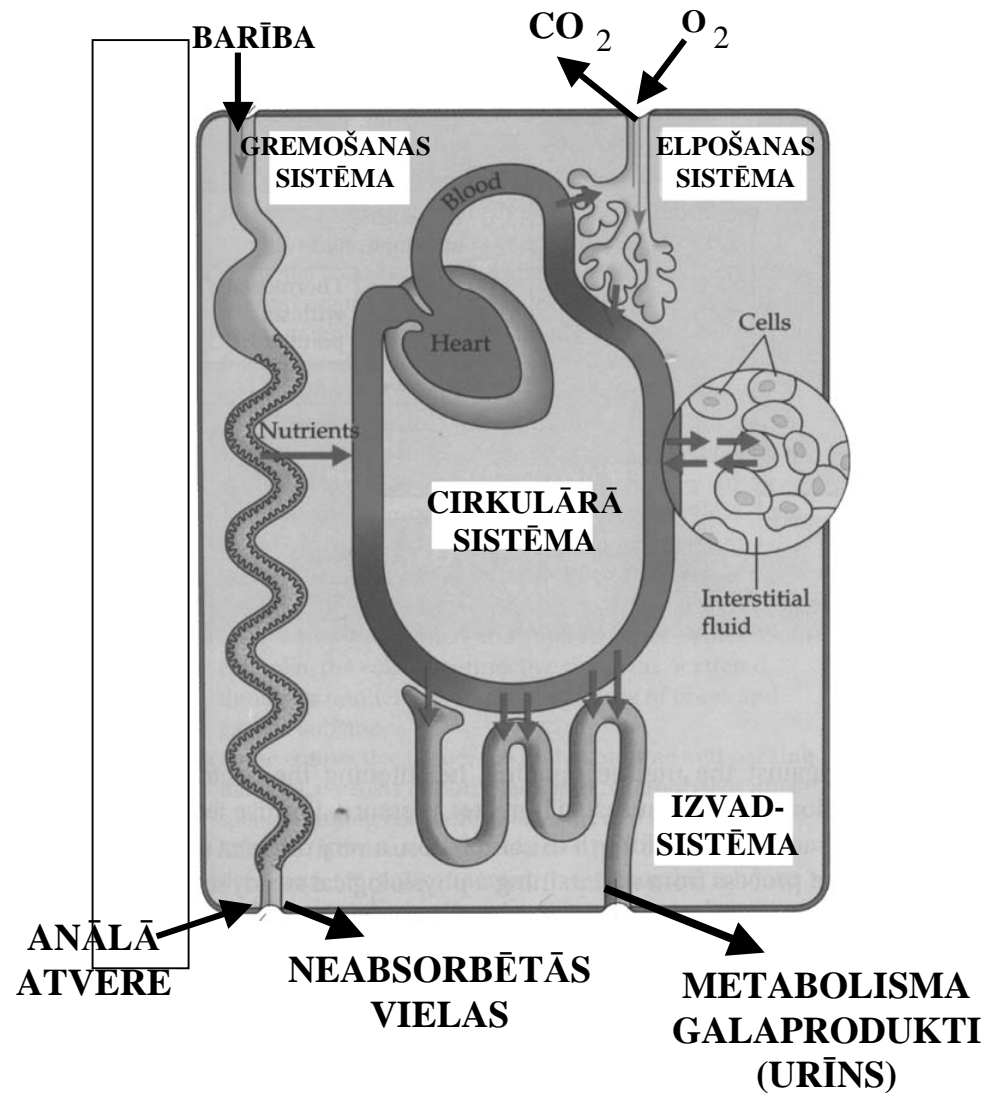


VIENKĀRŠAS UZBŪVES DAUDZŠŪŅU ORGANISMI



VIELU CIRKULĀCIJA ORGANISMĀ

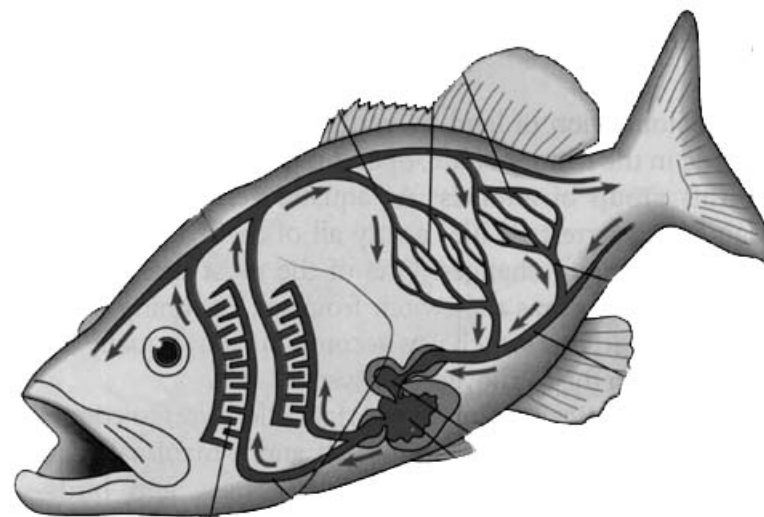
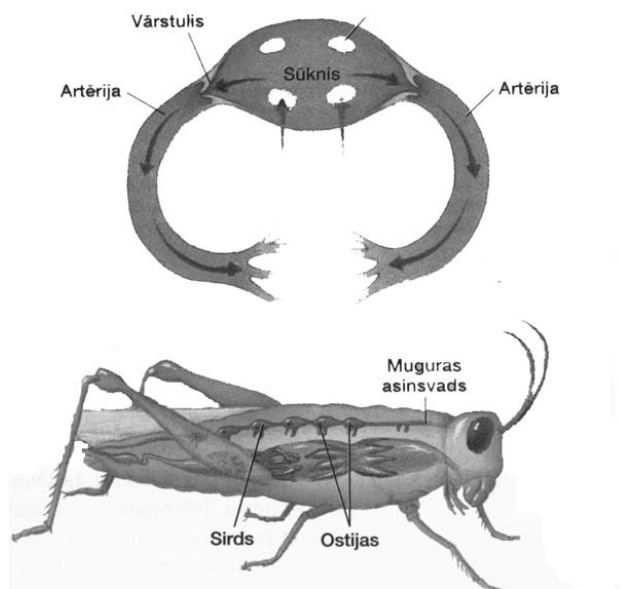
DZĪVNIEKI AR CIRKULĀRO SISTĒMU



ASINSRITES SISTĒMA

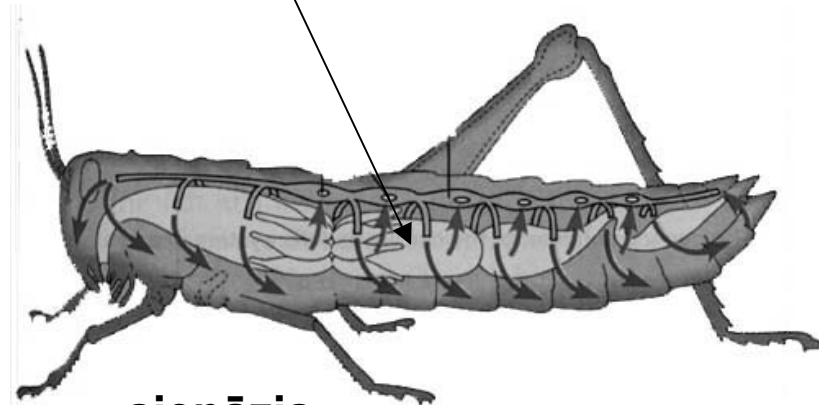
VAĻĒJA

SLĒGTA



POSMKĀJI

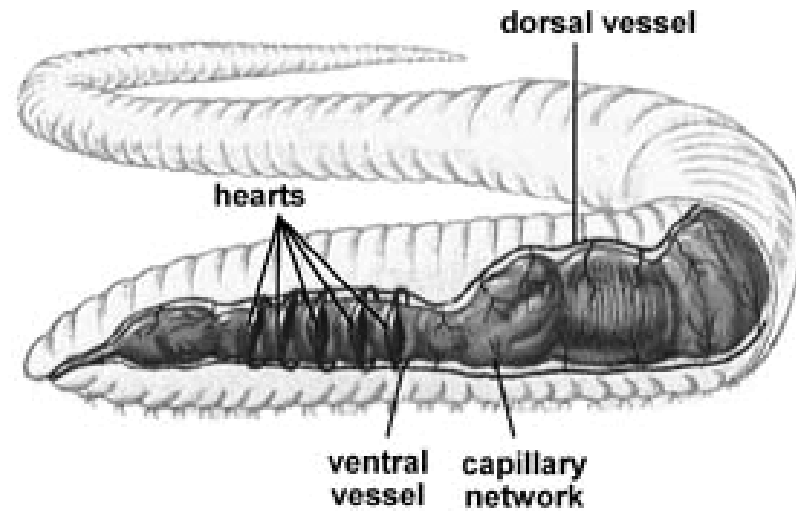
hemocels



sienāzis

Dorzāla cauruļveida sirds ar slēgtu kaudālo galu; sirds dobums sadalīts kamerās, katrai no tām viens pāris sānu atveru - ostiju. Sirds siena muskuļota, kas priekšgalā pāriet galvas aortā, sasniegusi galvas ganglijus, beidzas ar atveri.

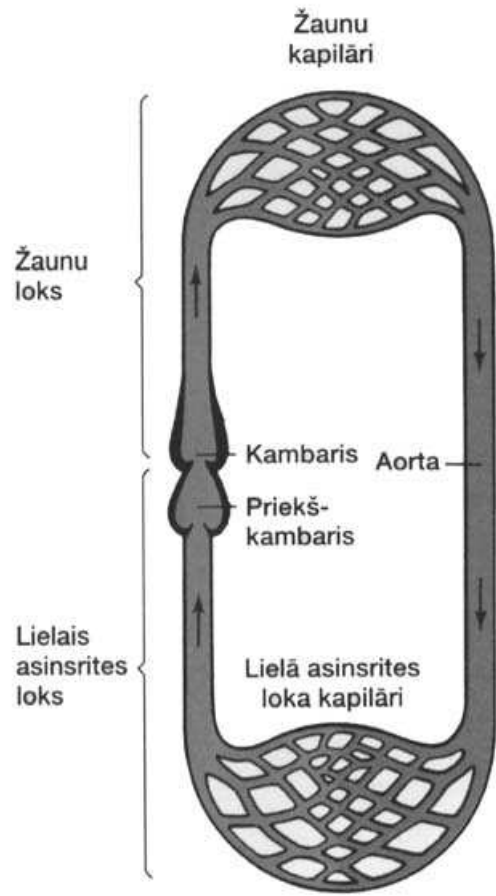
POSMTĀRPI



Asins cirkulāciju nodrošina pulsējošs dorzālais asinsvads un ķermeņa priekšgala gredzenisko asinsvadu ("siržu") pulsācijas. Blīvs ādas kapilāru tīkls.

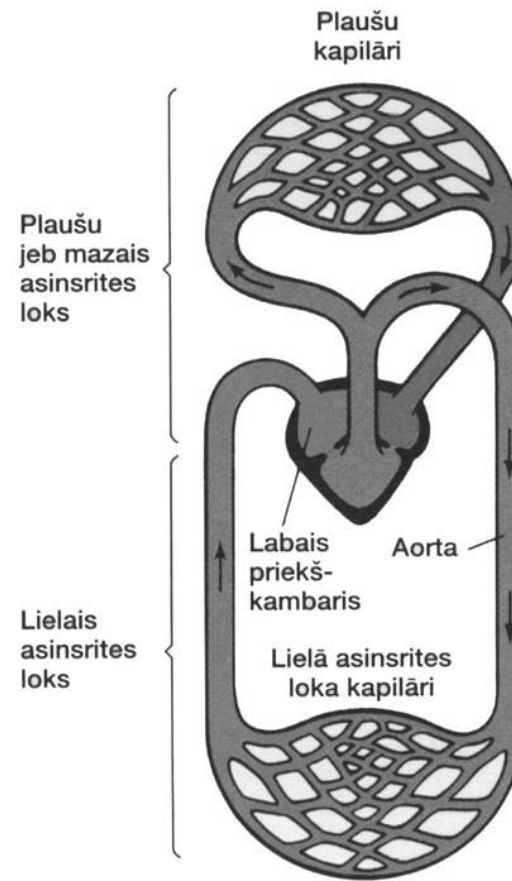
MUGURKAULNIEKU ASINRITES LOKI

DIVKAMERU SIRDS



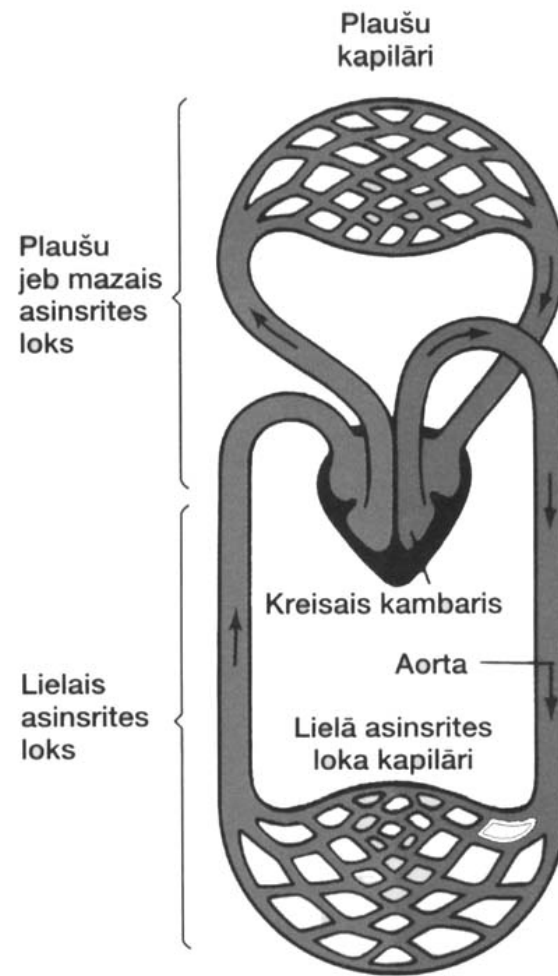
A. Zivs

TRĪSKAMERU SIRDS



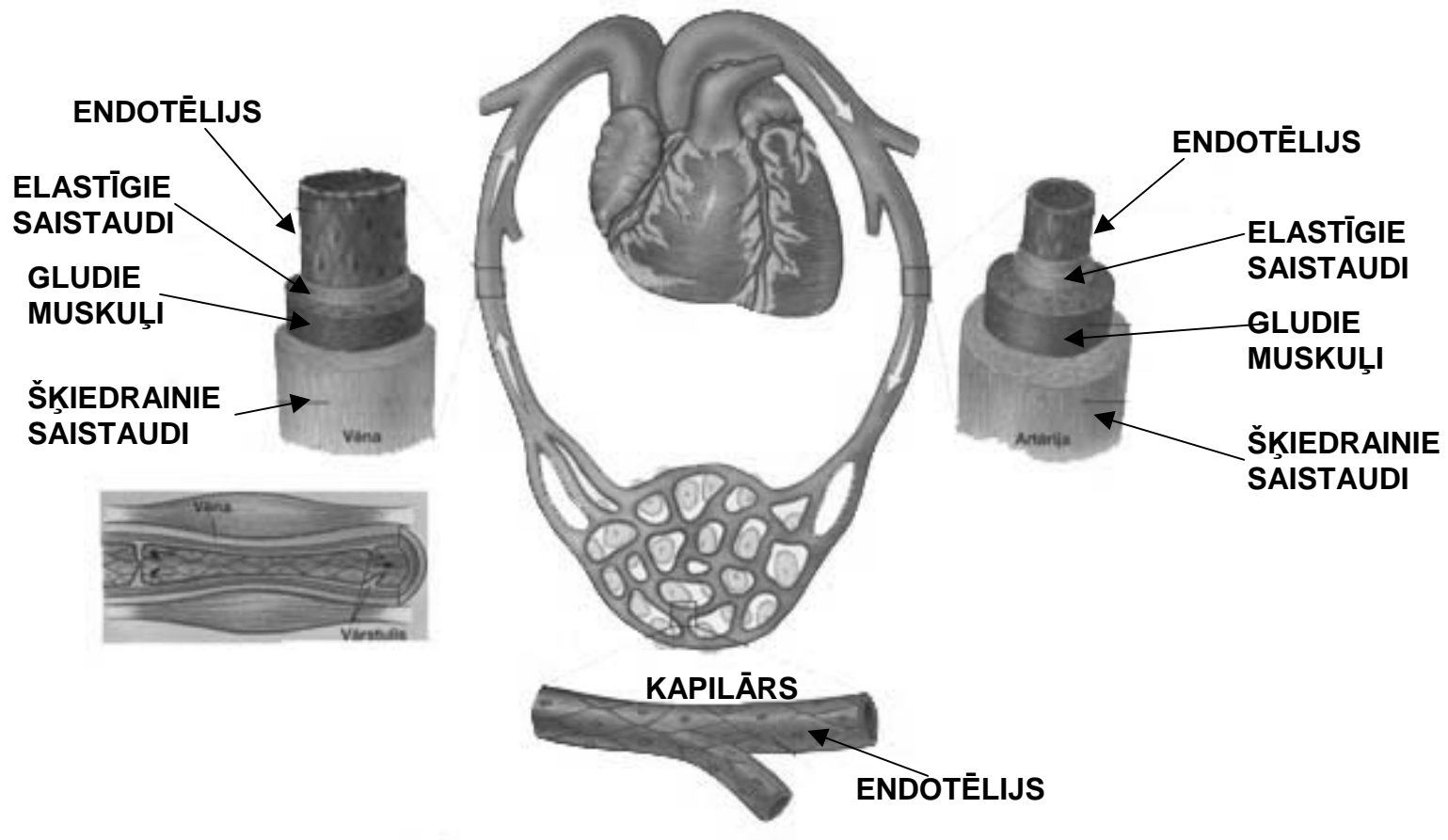
B. Abinieks

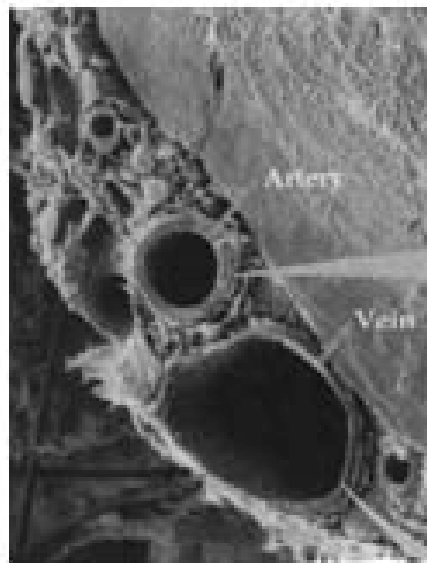
ČERTKAMERU SIRDS un DIVI ANATOMISKI ASINSRITES LOKI



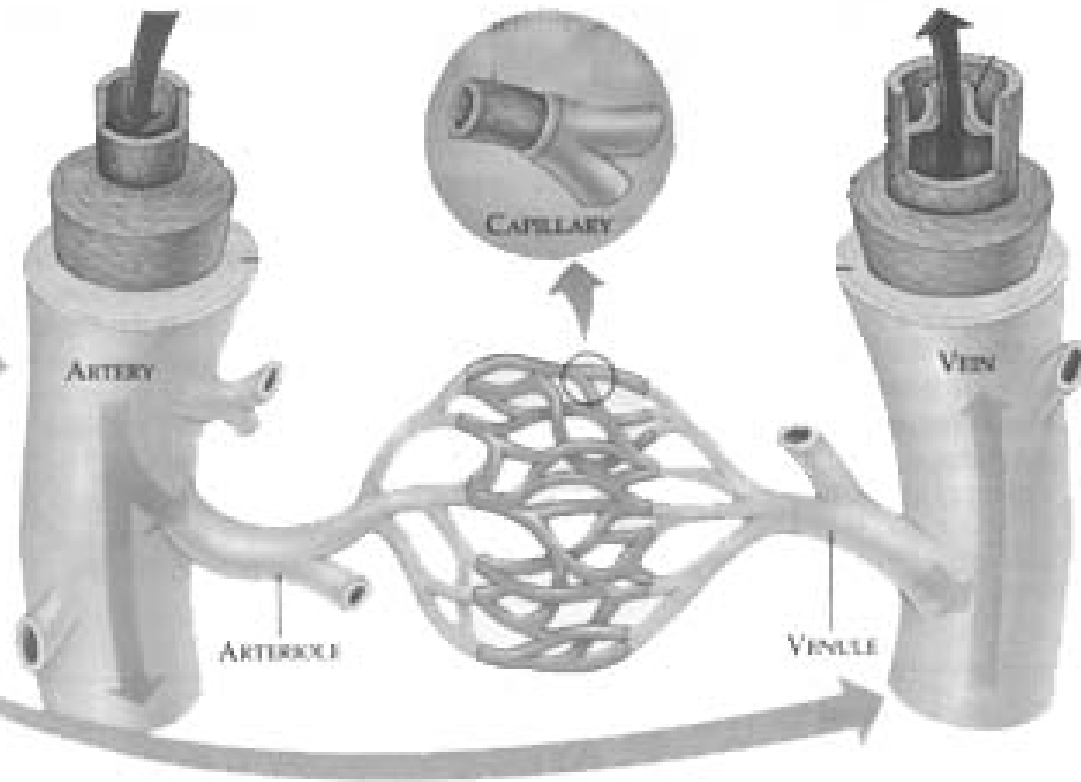
C. Putns un zīdītājs

ASINSRITES SISTĒMU VEIDOJOŠIE ASINSVADI

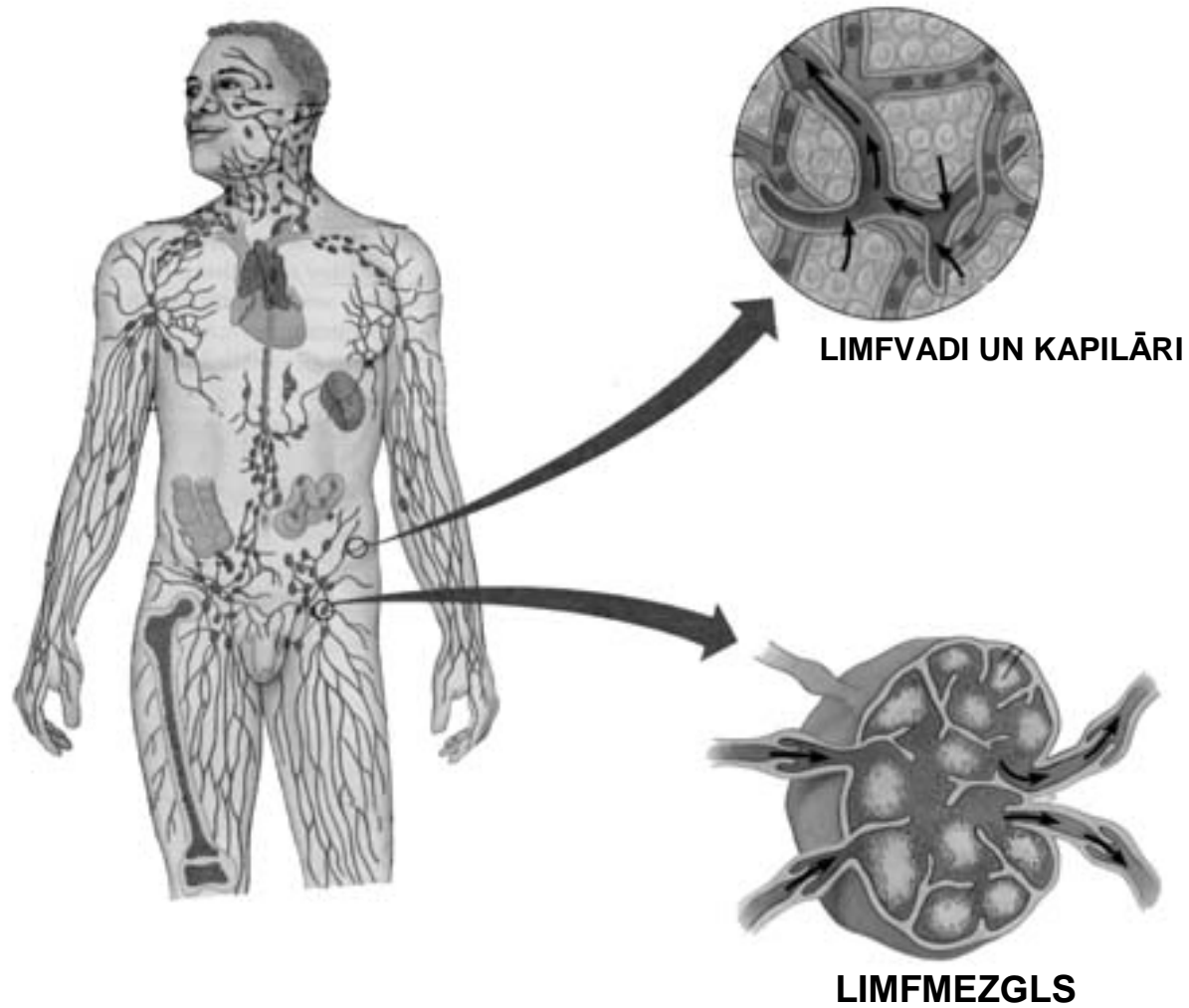




100 μm



CILVĒKA LIMFATISKĀ SISTĒMA



SPĒKI, KAS NODROŠINA ASINS UN LIMFAS PLŪSMU ORGANISMĀ:

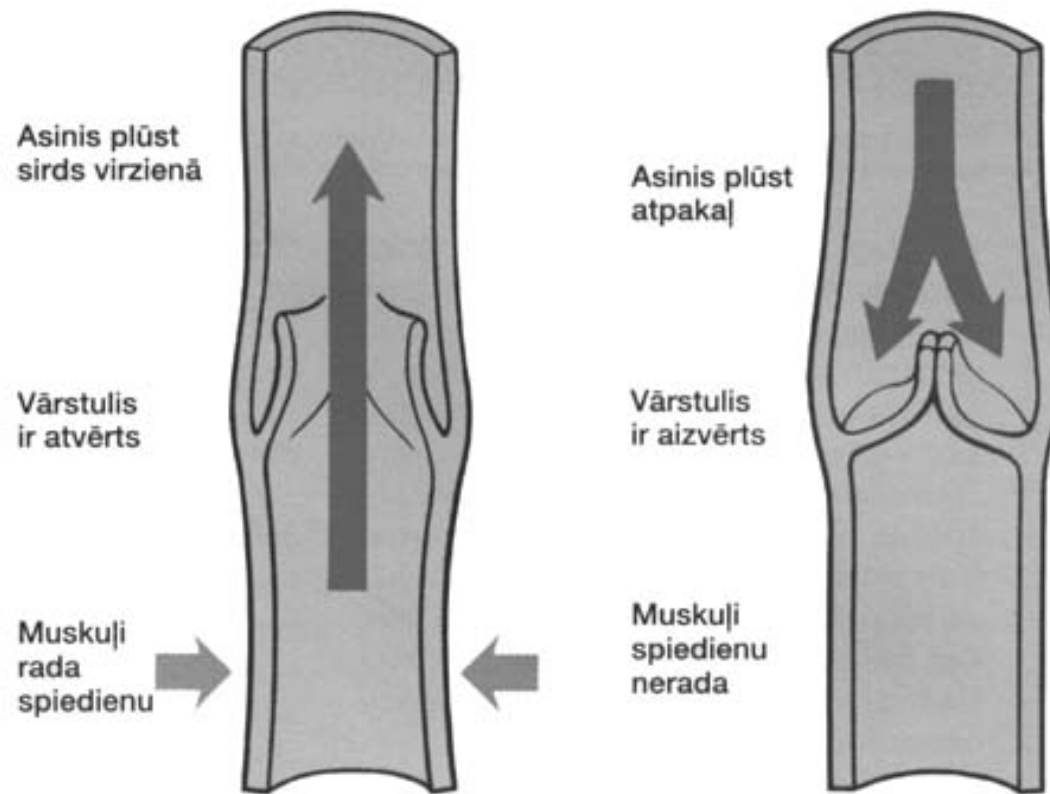
ARTERIĀLĀS ASINIS: sirds dzenošā darbība

VENOZĀS ASINIS:

- 1) sirds dzenošā darbība (ļoti nedaudz);**
- 2) gravitācijas efekti (lejupejošajās vēnās);**
- 3) skeleta muskulatūras masējošā darbība;**
- 4) sirds piesūcošā darbība;**
- 5) krūšu kurvja piesūcošā darbība ieelpas laikā.**

LIMFA:

- 1) tie paši faktori, kas nodrošina asins plūsmu vēnās;**
- 2) limfvadu “īpatnējā” uzbūve.**



TERMOREGULĀCIJA

Ķermeņa temperatūras stabilitāte var saglabāties, ja siltuma produkcija un atdeve ir līdzsvarā. Sakarā ar to mēdz runāt par ķīmisko un fizikālo termoregulāciju:

- **ķīmiskā - siltuma produkcija;**
- **fizikālā - siltuma atdeve.**

Siltasiņu dzīvniekiem, arī cilvēkam, novēro ķermeņa temperatūras svārstības.

