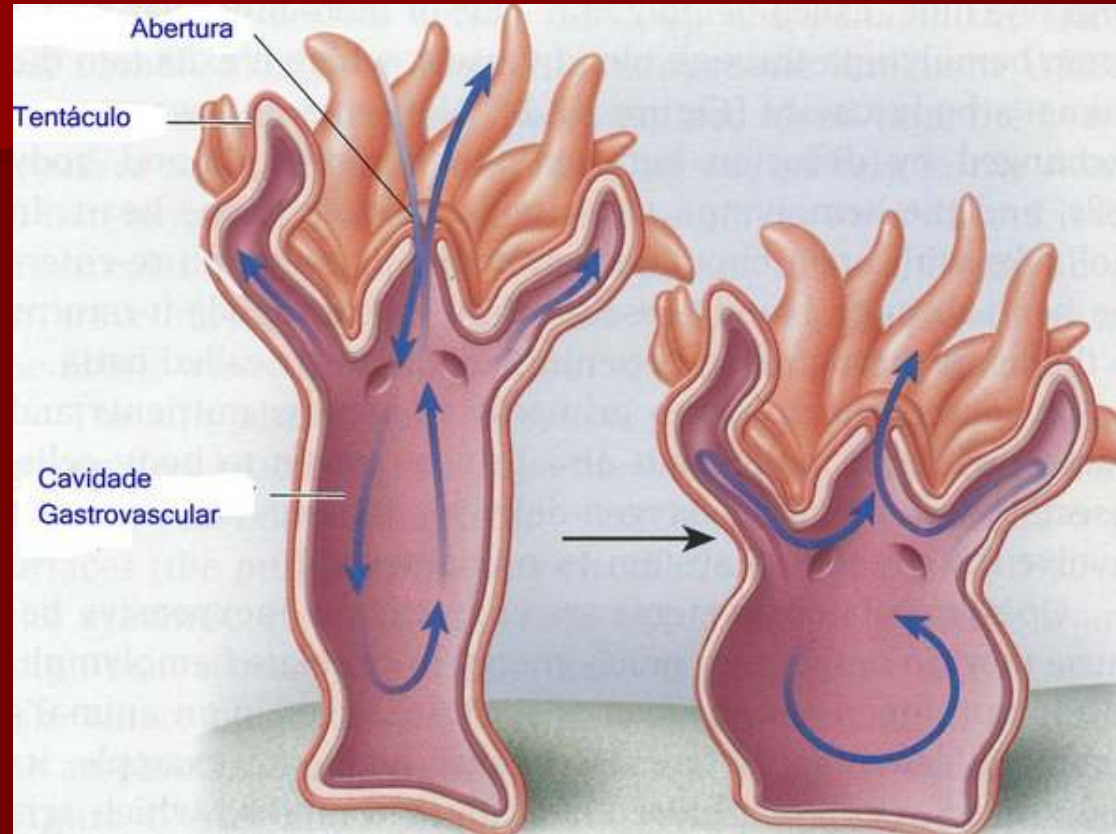


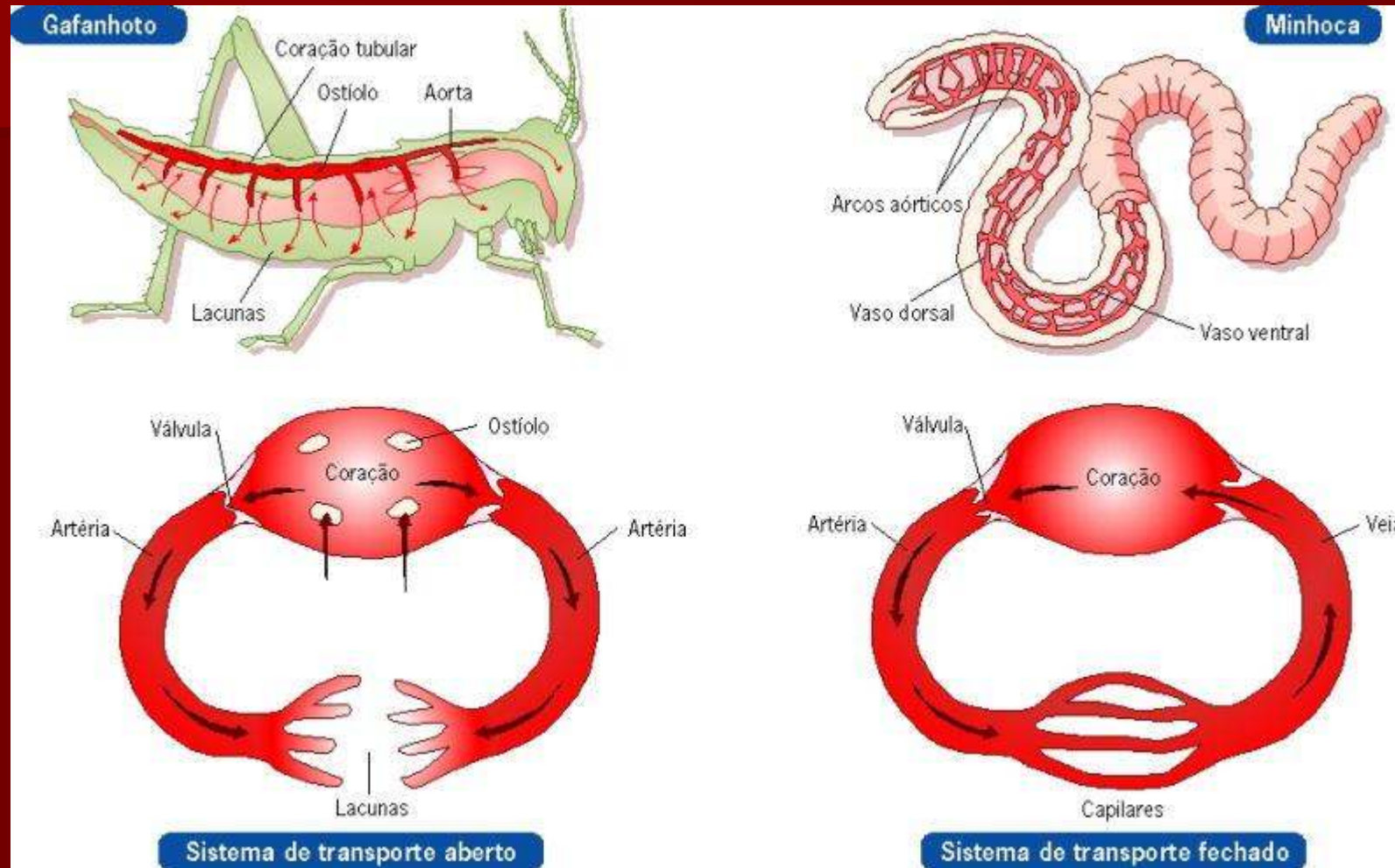
Como é efectuado o transporte nos animais mais simples?



Como todas as células estão relativamente próximas da superfície corporal realiza-se difusão directa entre as células e o meio.

Não possuem um sistema de transporte diferenciado

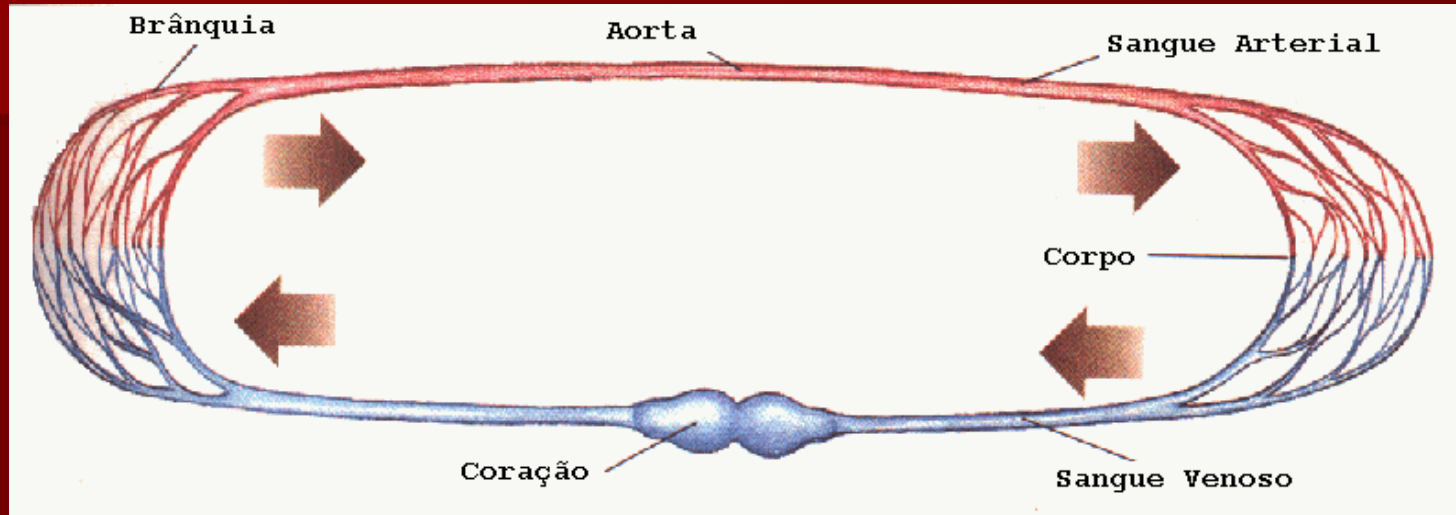
Que categorias de sistemas de transporte apresentam os animais?



Que características apresentam os sistemas de transporte aberto e fechado?

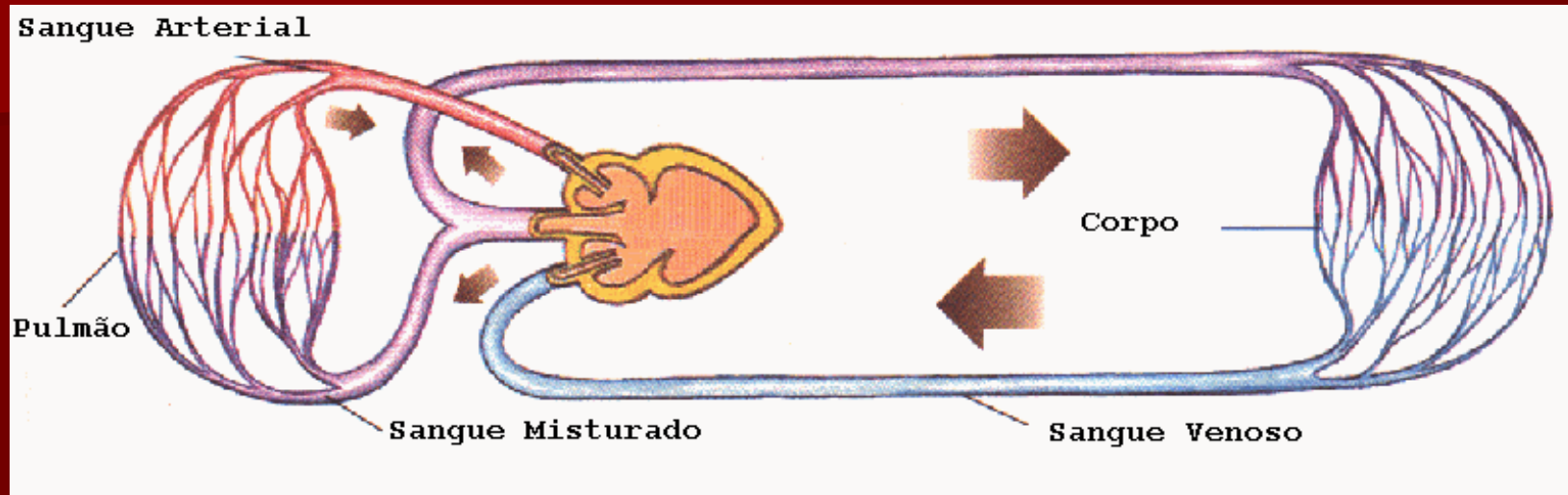
<p>Sistema Circulatório Aberto</p>	<p>Não há distinção entre sangue e fluido intersticial - Hemolinfa. A hemolinfa abandona os vasos sanguíneos e banha as células directamente. Um ou mais corações bombeiam a hemolinfa num sistema de lacunas, que são os espaços que rodeiam os órgãos.</p>
<p>Sistema Circulatório Fechado</p>	<p>O sangue circula no interior de vasos e é distinto do fluido intersticial. Um ou mais corações bombeiam o sangue para grandes artérias que se ramificam. Ao nível dos capilares ocorrem trocas de materiais, por difusão, entre o sangue e o fluido intersticial que banha as células.</p>

Quais são as características da circulação simples?



- Coração com duas cavidades: uma aurícula e um ventrículo.
- O sangue efectua um único trajecto, passando uma vez pelo coração sob a forma de sangue venoso.
- A chegada de nutrientes e oxigénio às células e a remoção de resíduos é pouco eficiente, uma vez que o sangue flui com baixa velocidade e pressão para as células dos tecidos e órgãos.

Quais as características da circulação dupla incompleta?



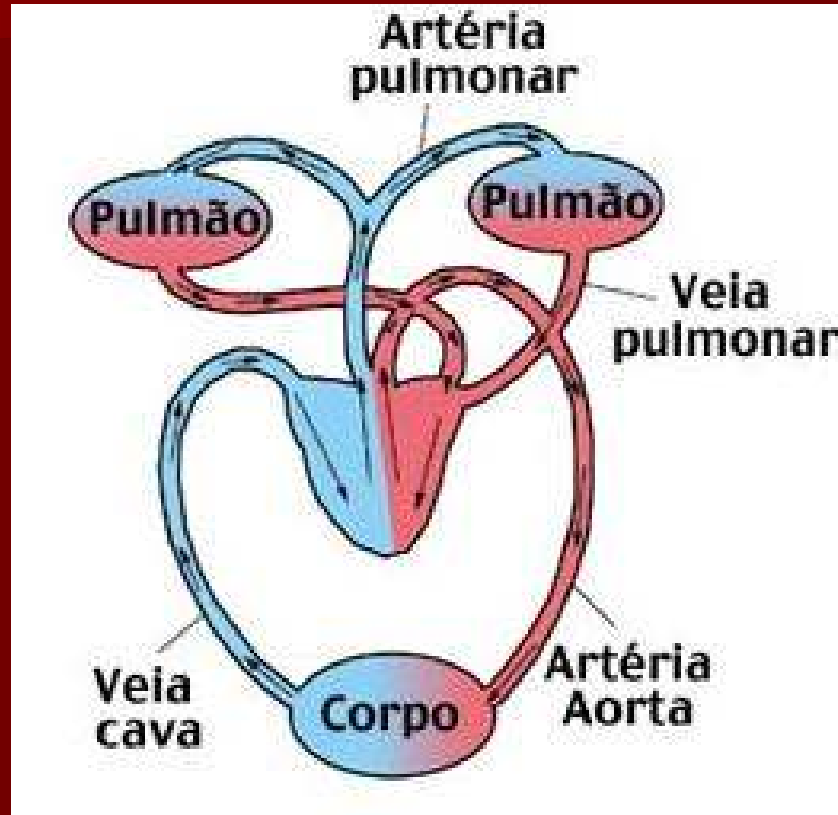
- Coração com três cavidades: duas aurículas e um ventrículo.
- O sangue percorre dois trajectos distintos e ocorre mistura parcial de sangue venoso com sangue arterial devido há existência de um só ventrículo, o que afecta a concentração de oxigénio no sangue arterial.

Em que consiste a circulação pulmonar? E a circulação sistêmica?

Circulação

Pulmonar:

Consiste no movimento do sangue que sai pela artéria pulmonar, passando pelos capilares pulmonares (local onde o sangue entra em contacto com os alvéolos e é oxigenado). Depois de oxigenado o sangue retorna através das veias pulmonares.

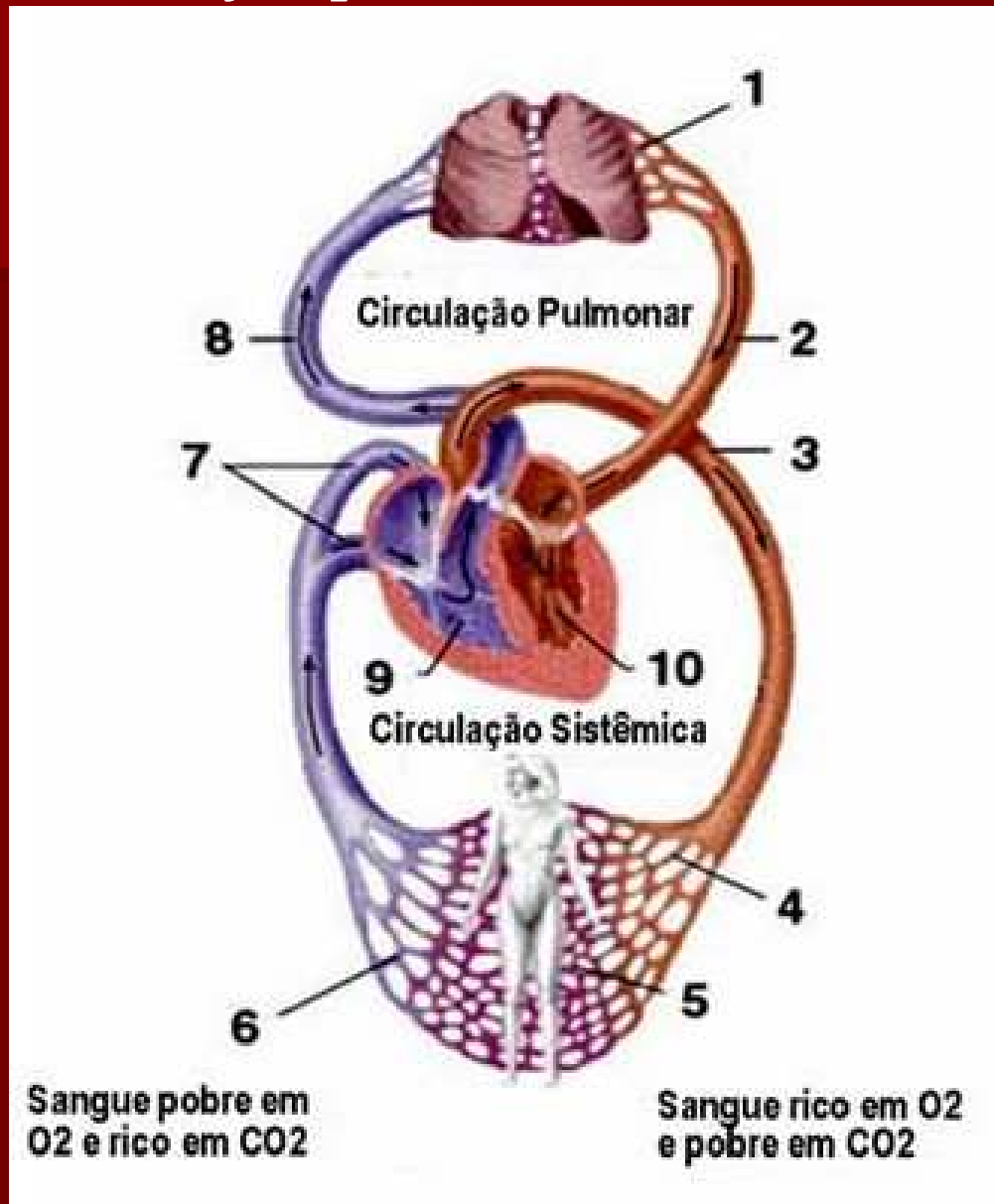


Circulação

Sistêmica:

Consiste no movimento do sangue que sai pela artéria aorta, passando pelos capilares sistêmicos e retorna pelas veias cavas inferior e superior.

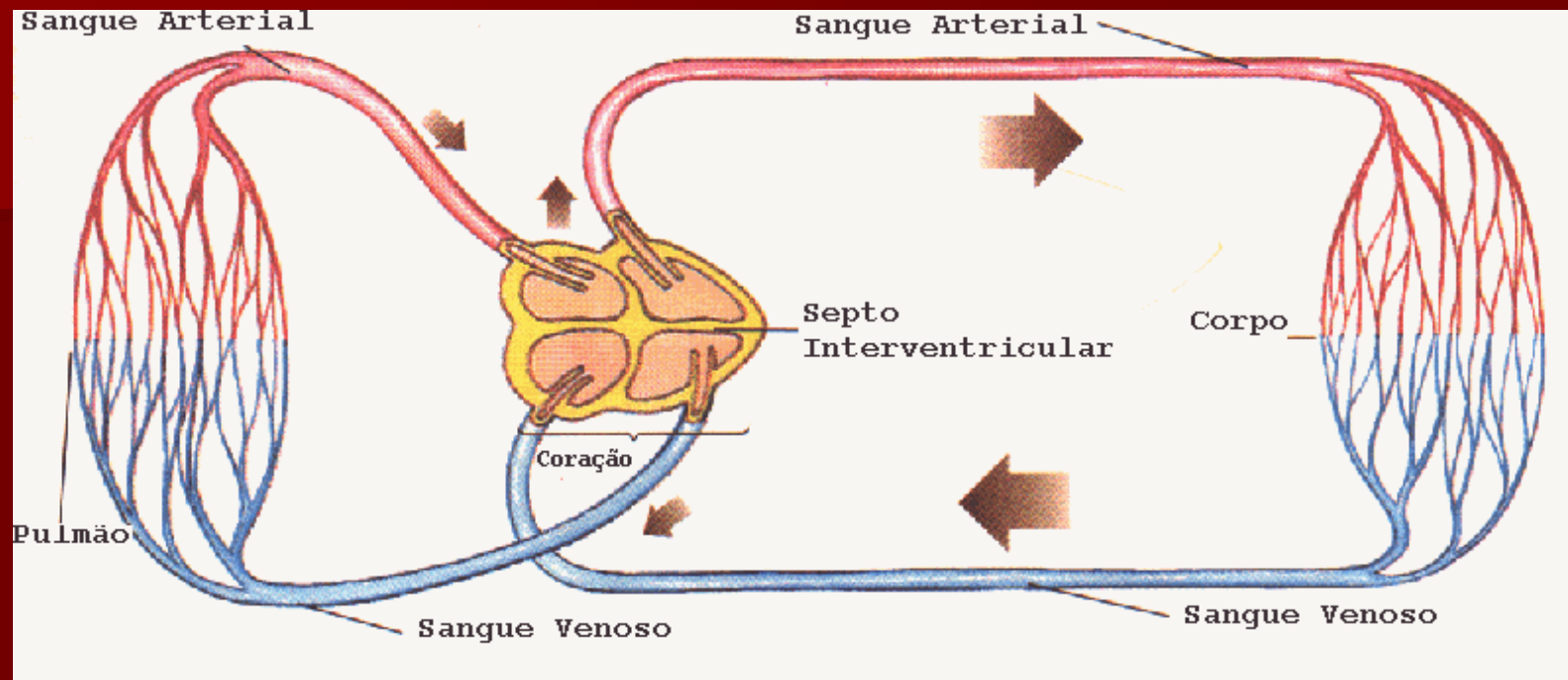
Circulação pulmonar e sistêmica



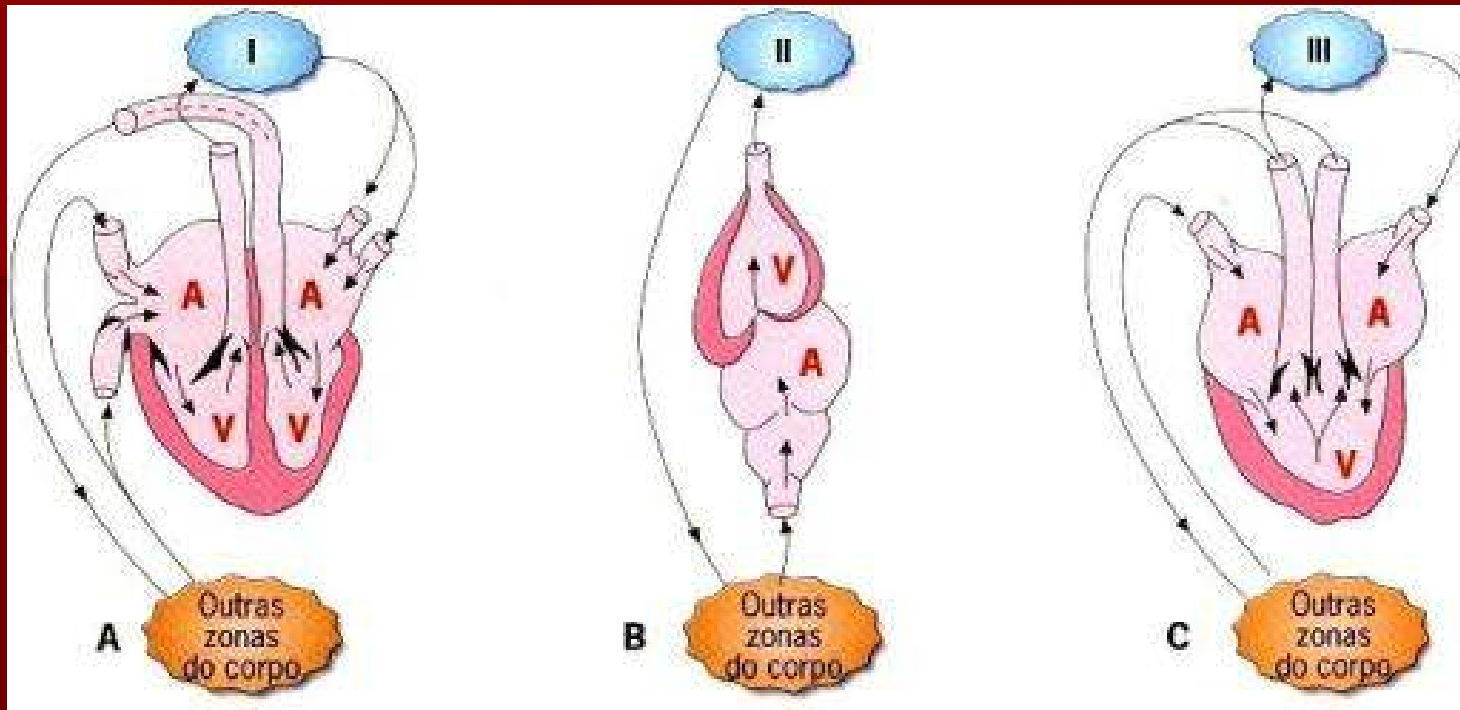
Faz a legenda da figura.

- 1- Pulmões
- 2- Veia pulmonar
- 3- Artéria aorta
- 4- Arteriolas
- 5- Capilares
- 6- Vénulas
- 7- Veias cavas
- 8- Artéria pulmonar
- 9- Ventrículo direito
- 10- Ventrículo esquerdo

Quais as características da circulação dupla completa?



- Coração com quatro cavidades : duas aurículas e dois ventrículos.
- O sangue percorre dois trajectos distintos e não ocorre mistura de sangue venoso com sangue arterial devido há existência de dois ventrículos.
- No lado direito do coração circula apenas sangue venoso e no lado esquerdo apenas sangue arterial.
- Esta circulação garante um maior aporte de oxigénio às células do organismo, o que permite uma maior produção de energia, logo uma maior capacidade de produção de calor corporal – animais homeotérmicos.



Faz a legenda da figura.

I- Superfície respiratória (pulmões)

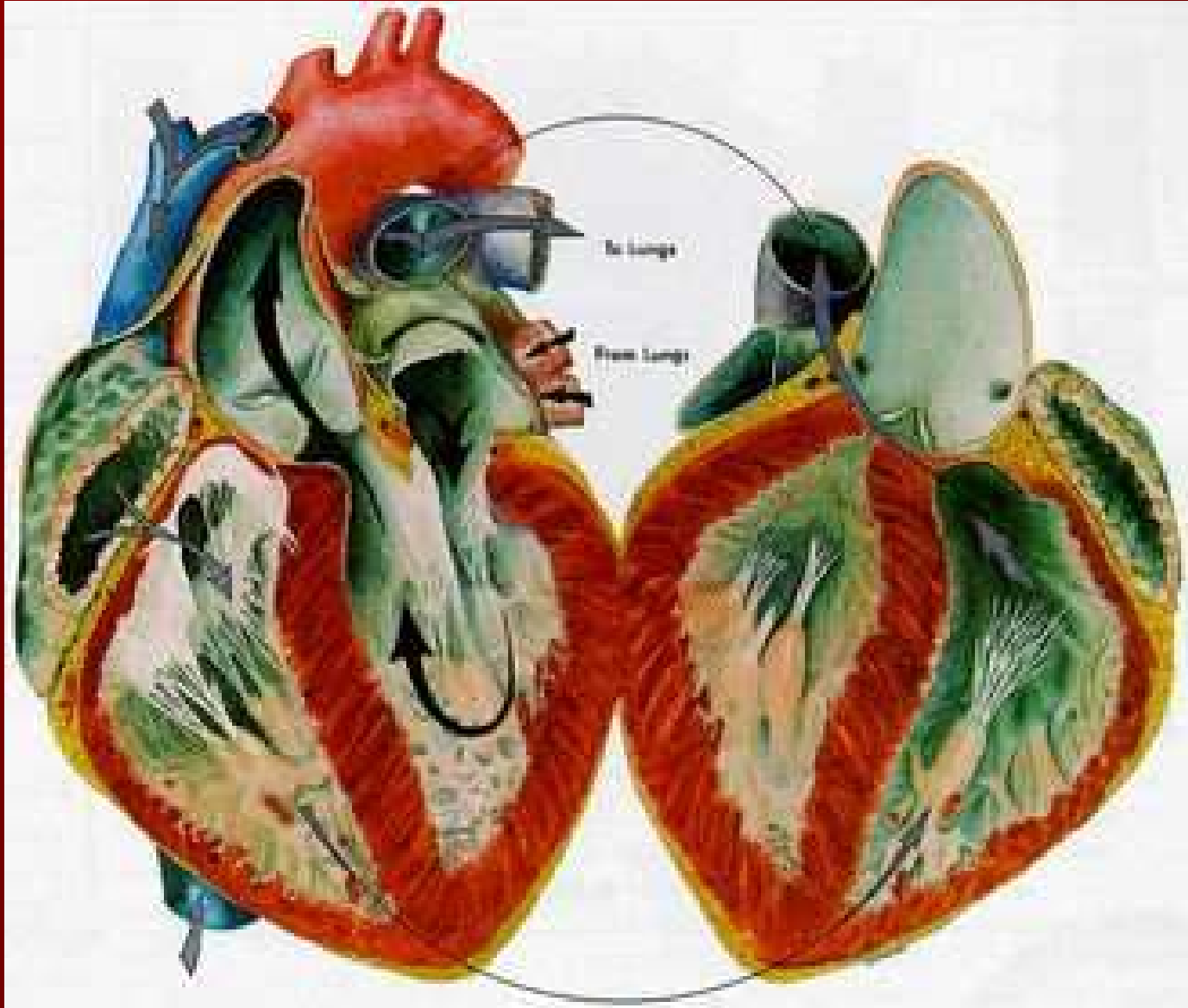
II- Superfície respiratória (brânquias)

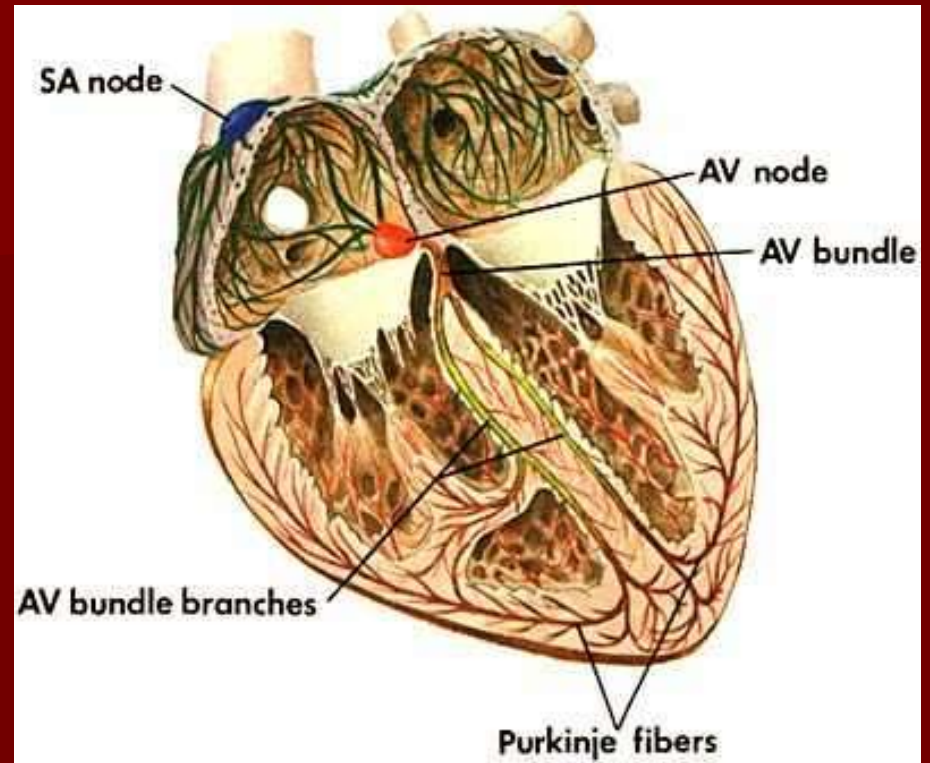
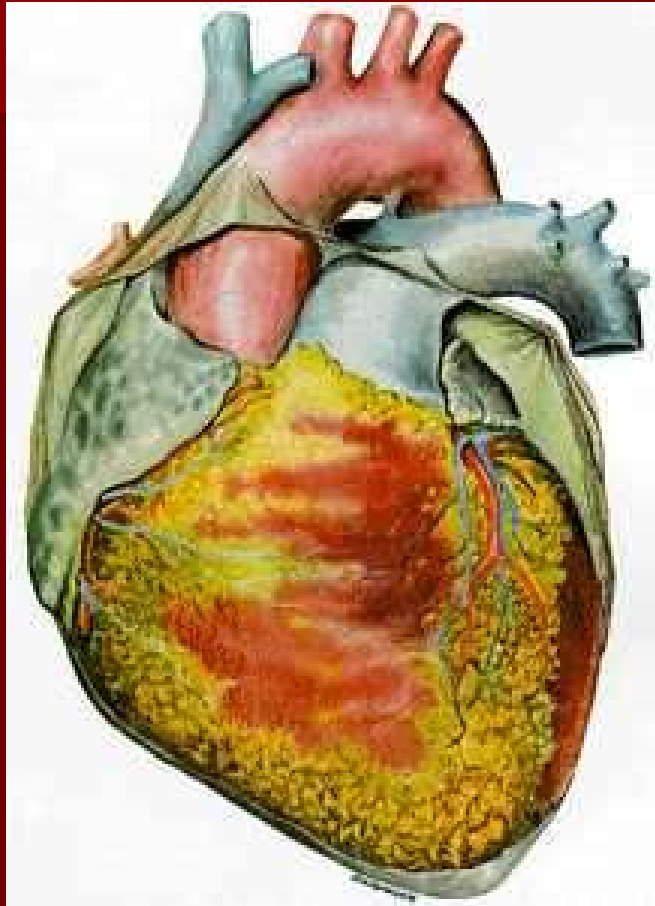
III- Superfície respiratória (pulmões/pele)

A- Circulação dupla completa

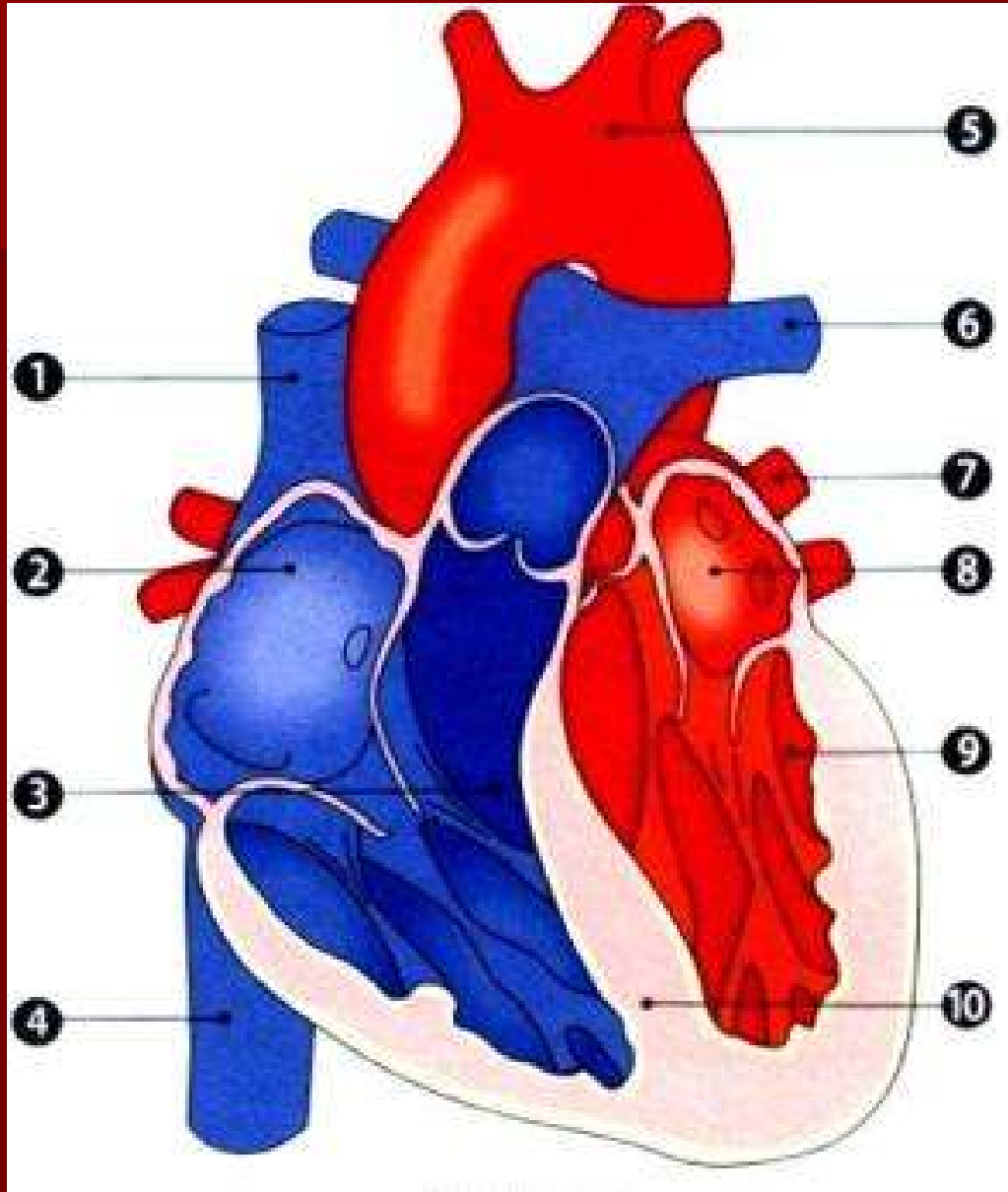
B- Circulação simples

C- Circulação dupla incompleta



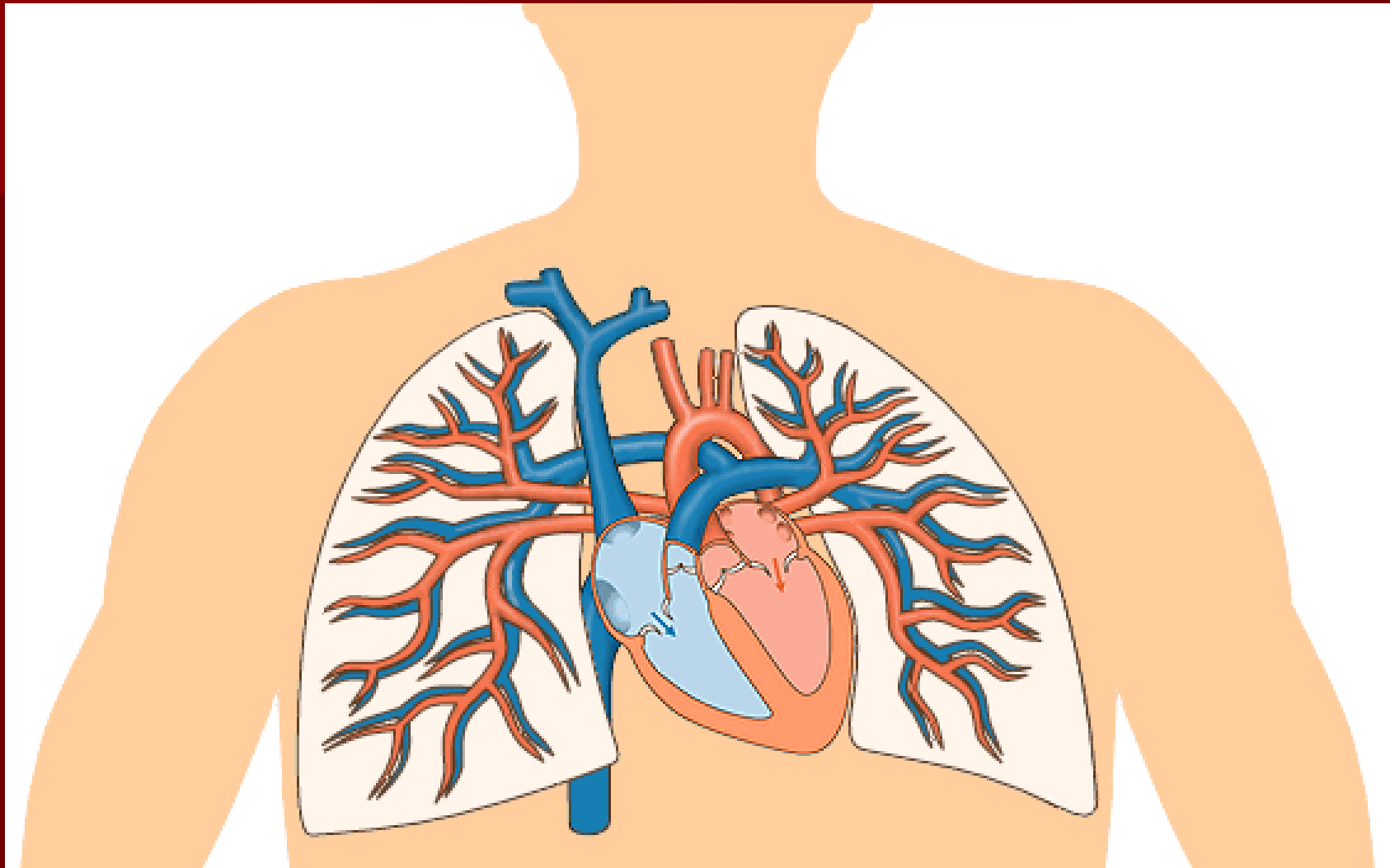


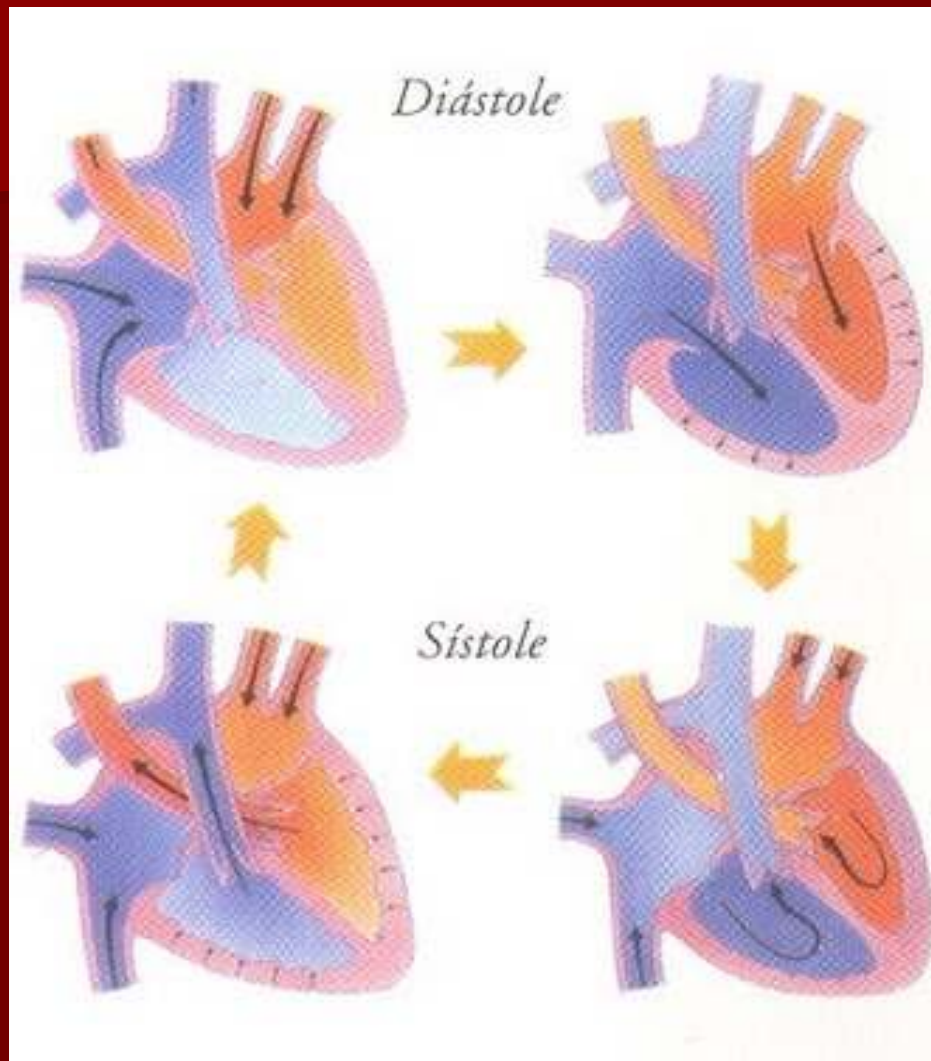
Qual é a estrutura do coração dos mamíferos?



Faz a legenda da figura.

- 1- Veia cava superior
- 2- Aurícula direita
- 3- Ventrículo direito
- 4- Veia cava inferior
- 5- Artéria aorta
- 6- Artéria pulmonar
- 7- Veia pulmonar
- 8- Aurícula esquerda
- 9- Ventrículo esquerdo
- 10- Miocárdio





As quatro fases da contração cardíaca.

- 

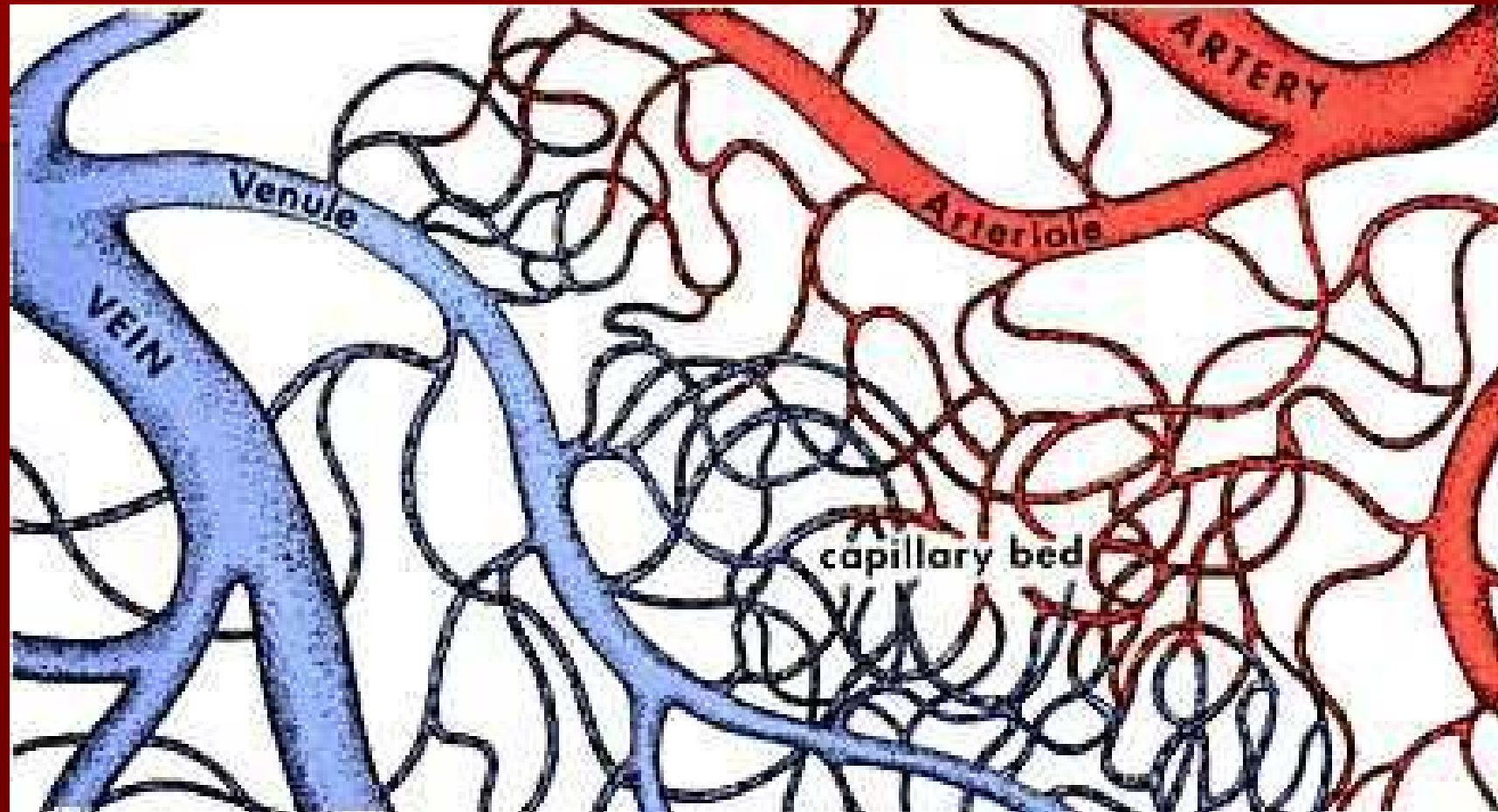
Diástole:
enchimento das aurículas
- 

Sístole auricular:
enchimento dos ventrículos
- 

Contração dos ventrículos:
sístole ventricular
- 

Esvaziamento
dos ventrículos.

Quais são os diferentes tipos de vasos sanguíneos?

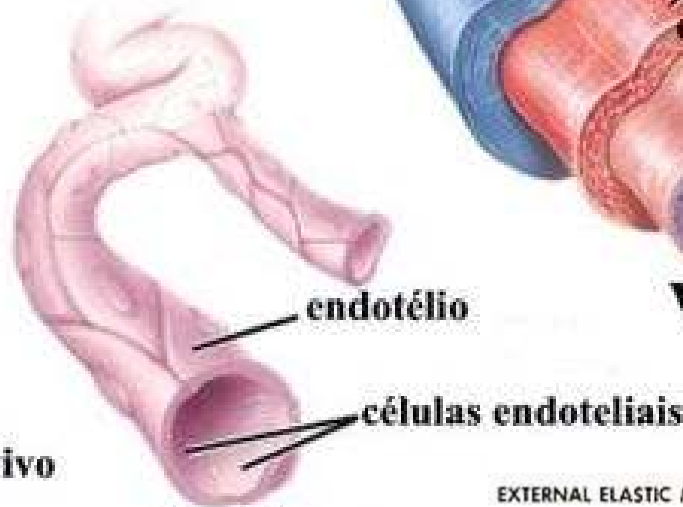


Vasos sanguíneos em vertebrados

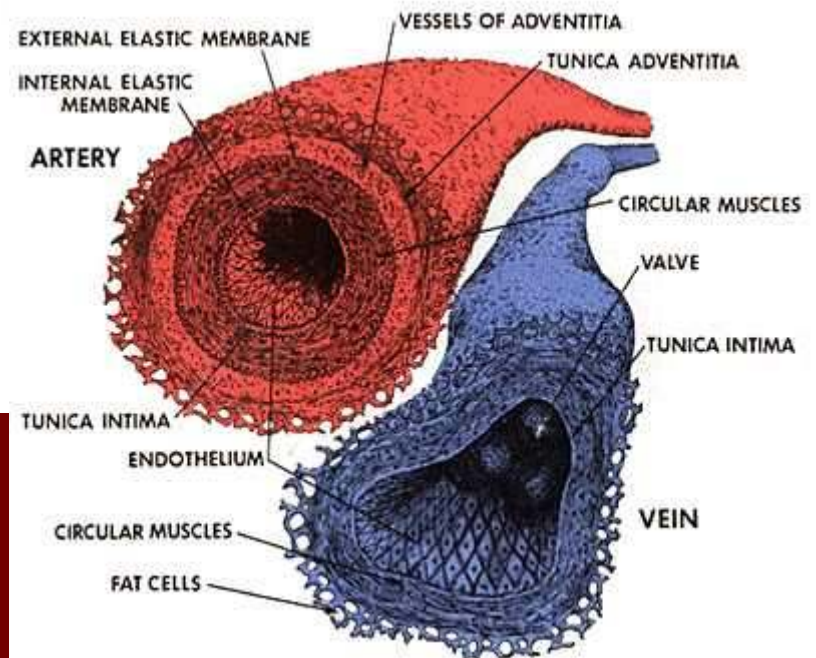
Artéria



Capilar

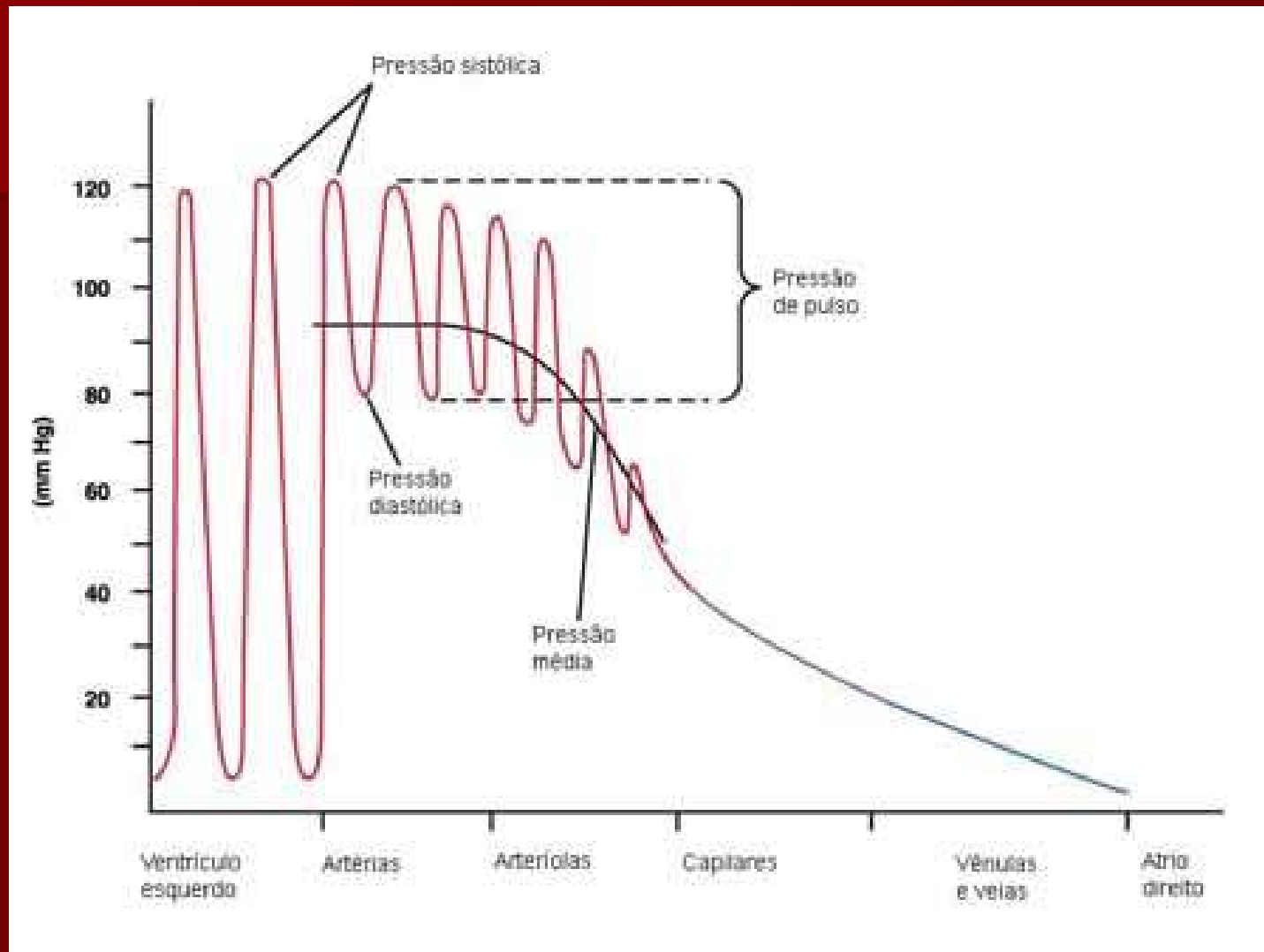


Veia

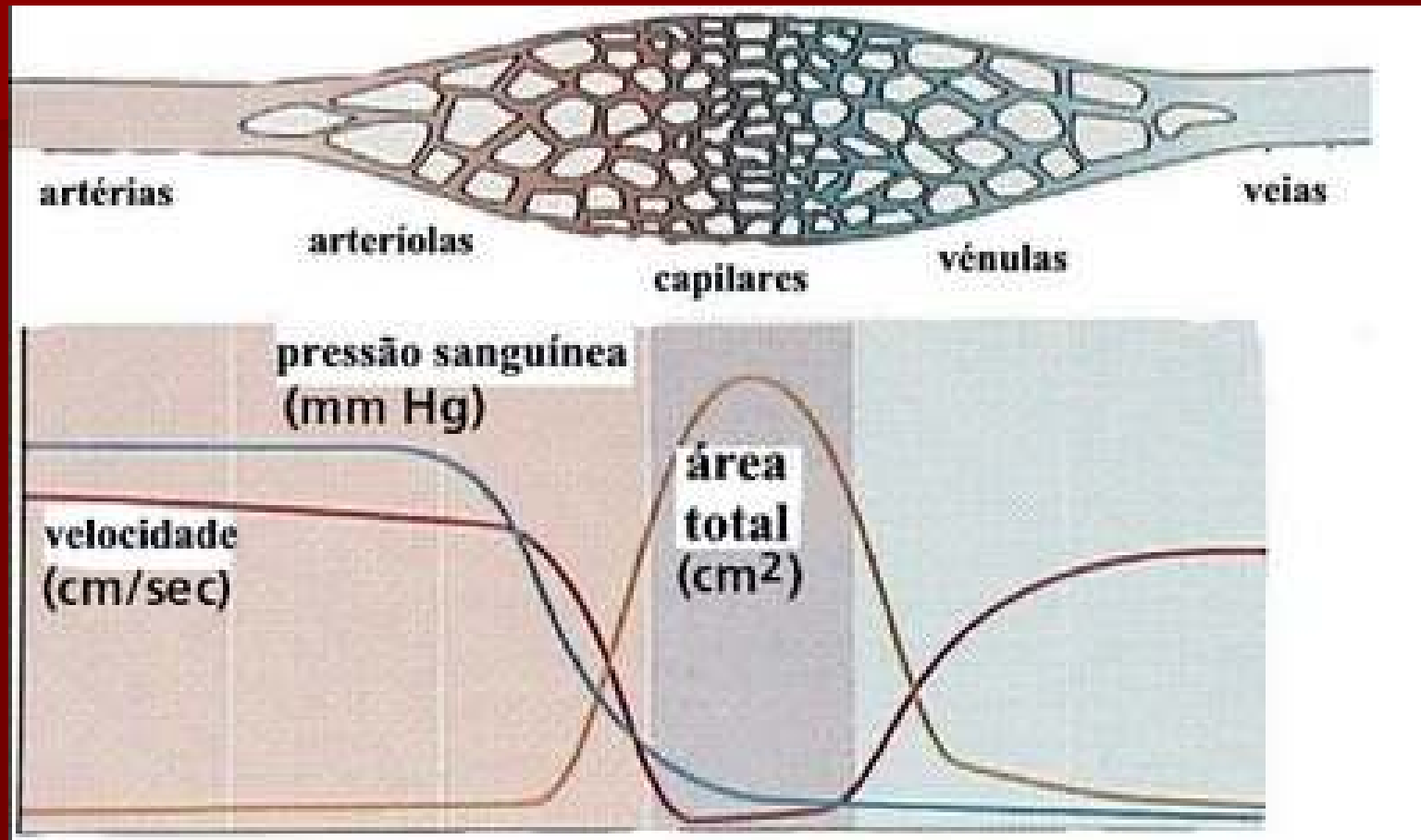


Quais são as principais características das artérias, das veias e dos capilares?

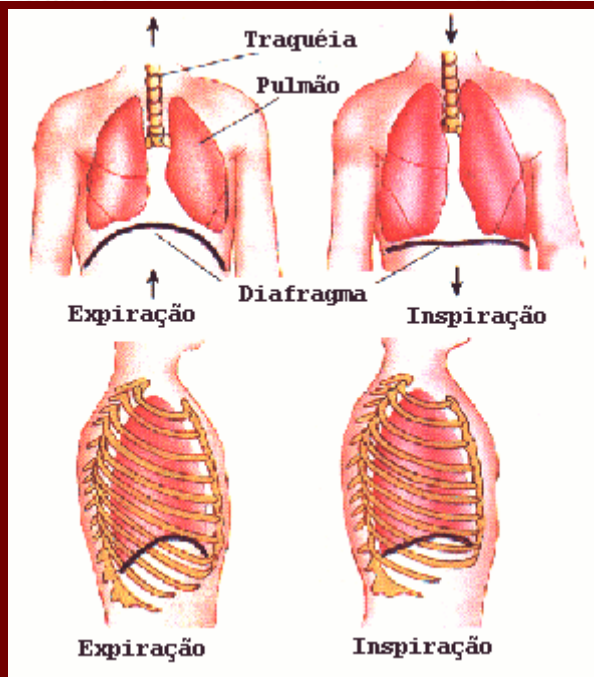
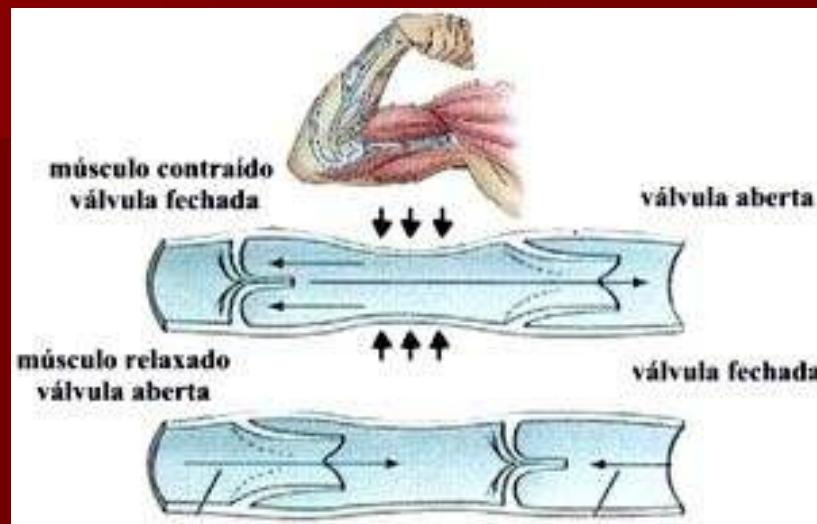
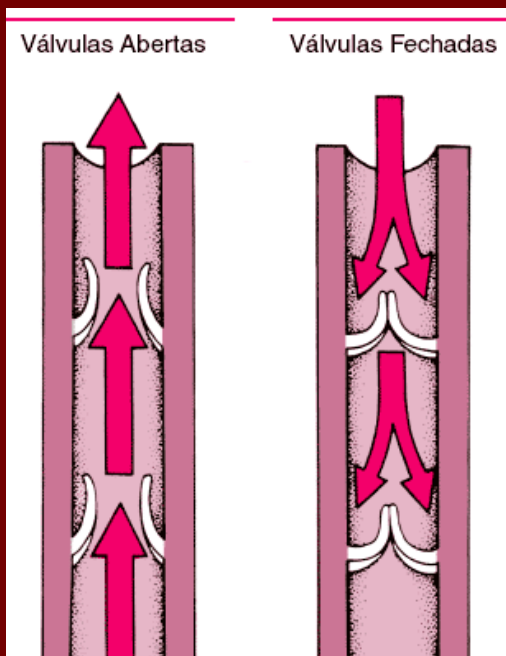
Como varia a pressão sanguínea no decurso da circulação? E porquê?



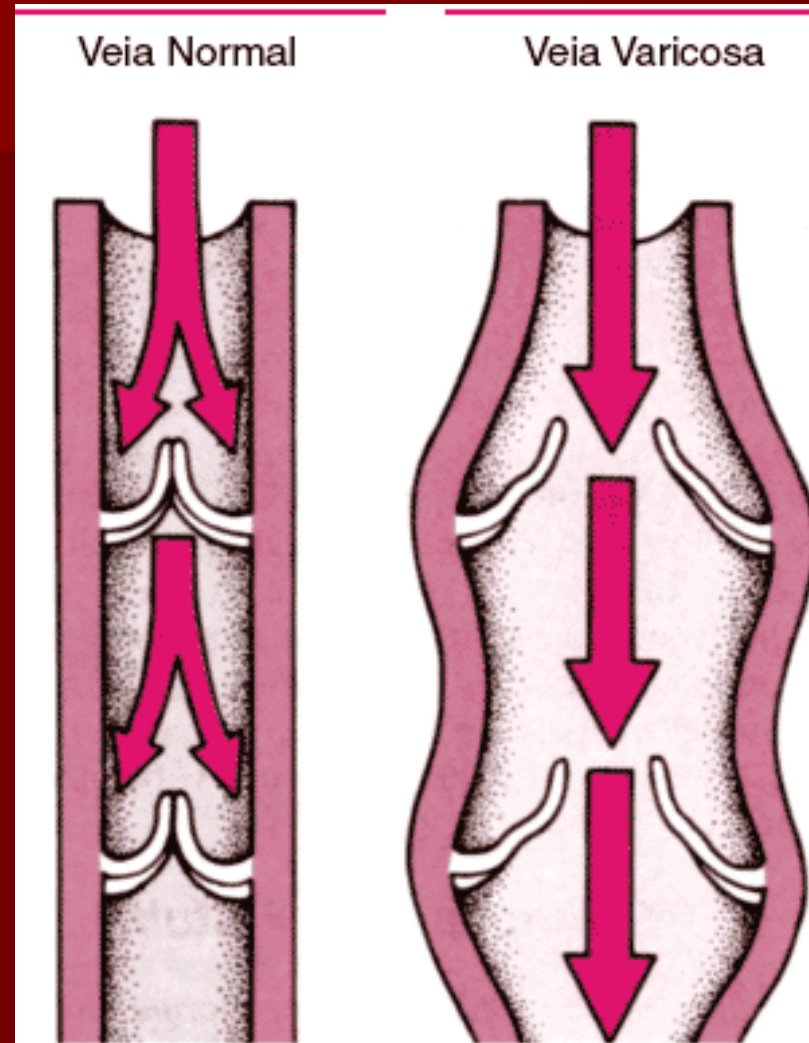
Como varia a velocidade do sangue no decurso da circulação? E porquê?



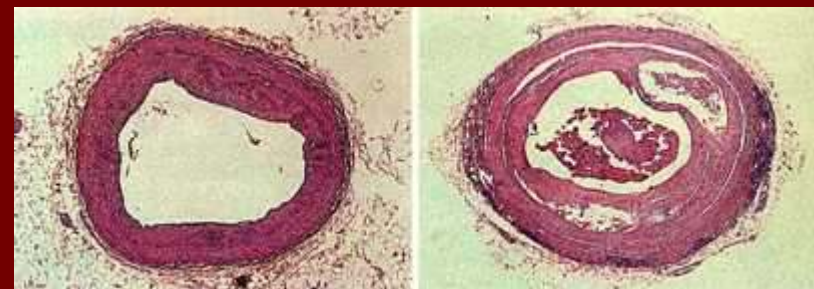
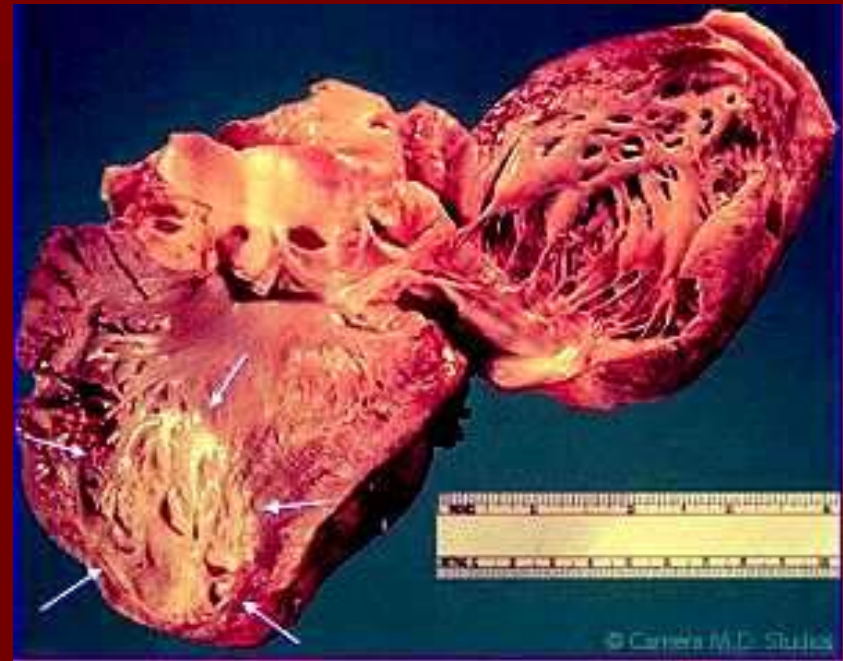
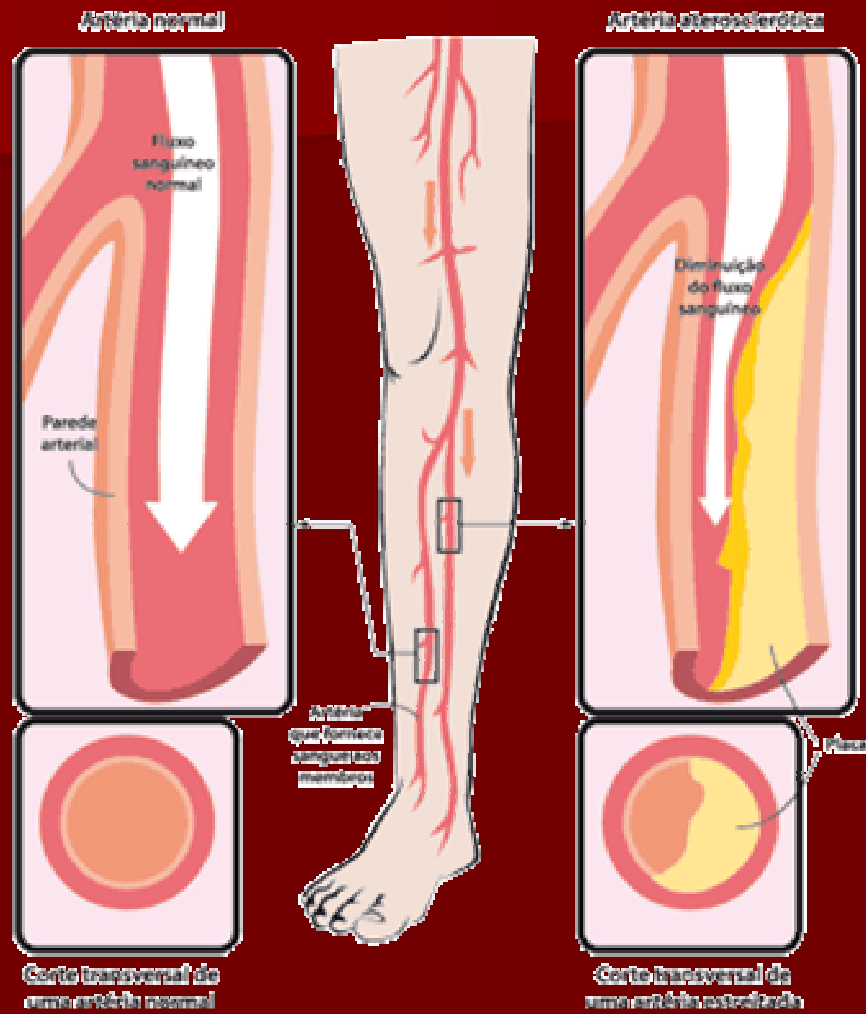
Como regressa o sangue ao coração quando circula em veias localizadas nas regiões inferiores do corpo?



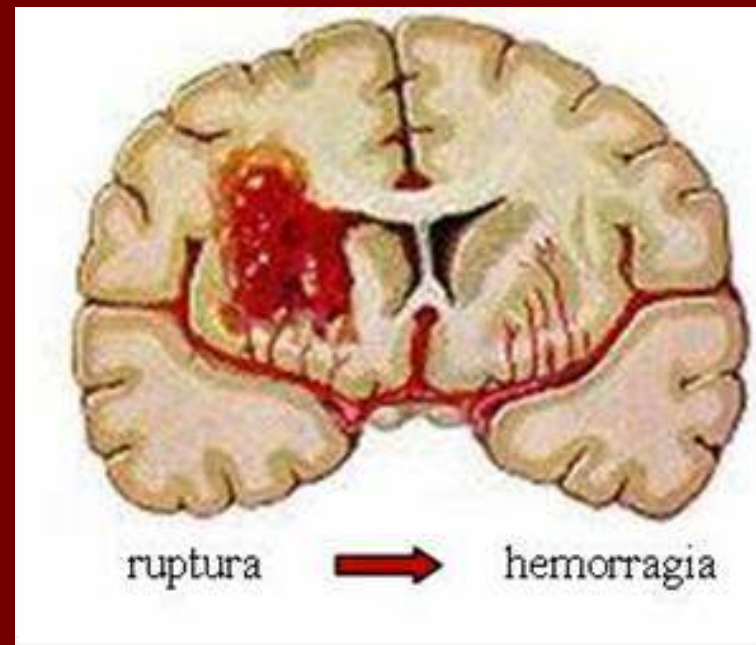
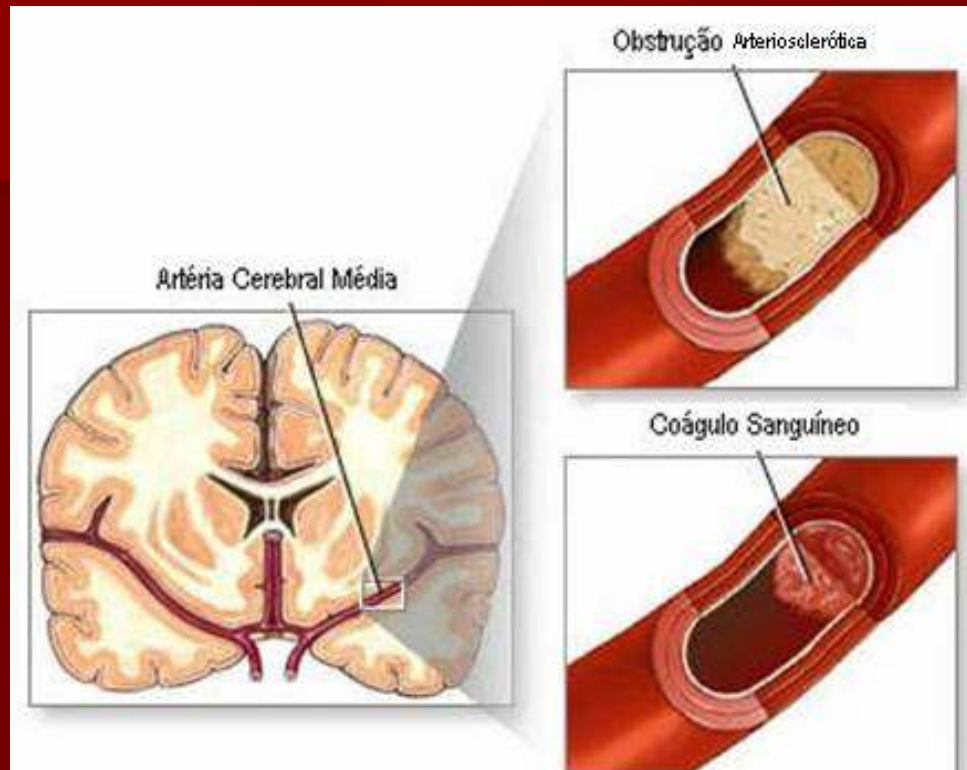
Anomalias do sistema cardiovascular humano



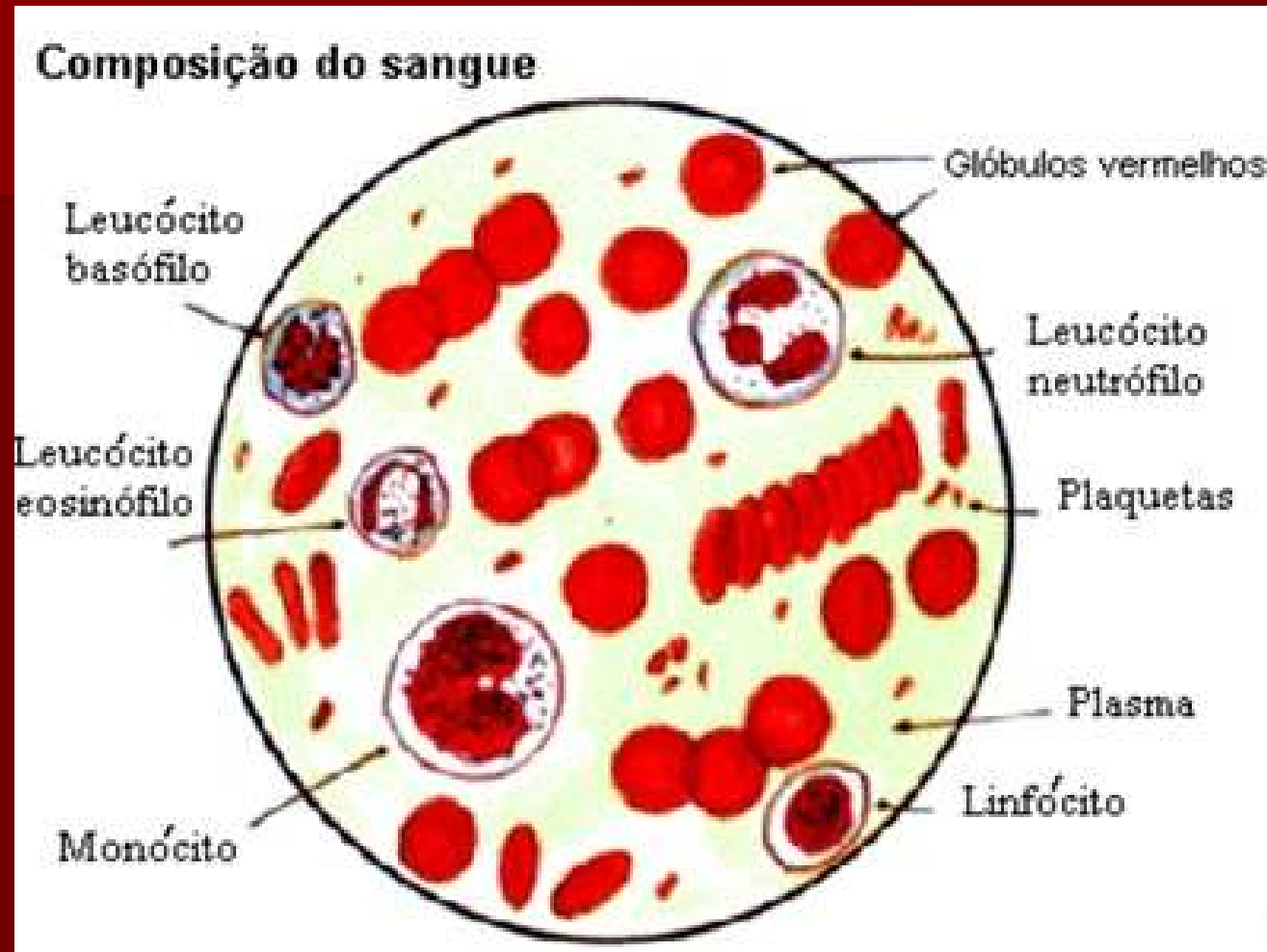
Anomalias do sistema cardiovascular humano



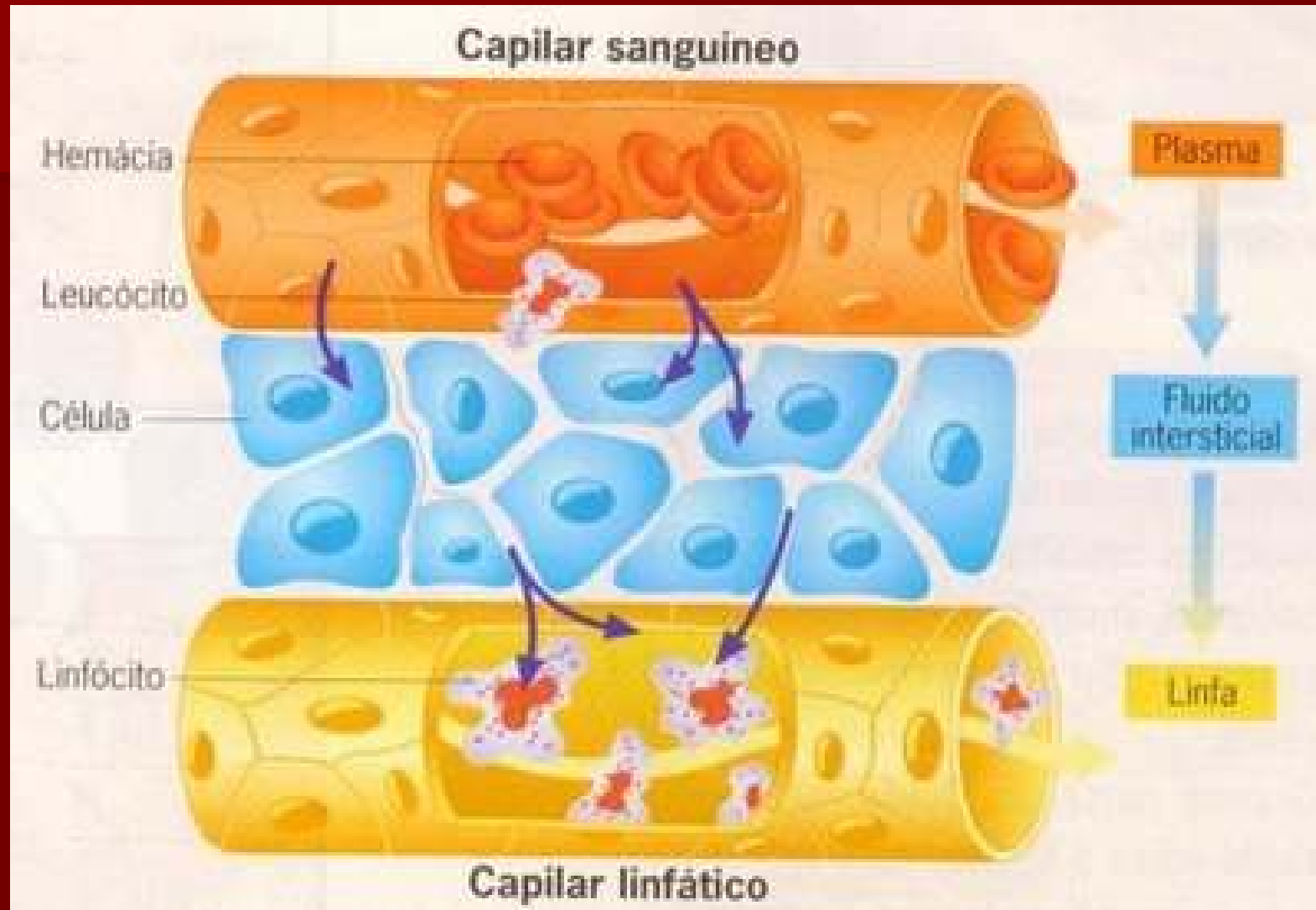
Anomalias do sistema cardiovascular humano



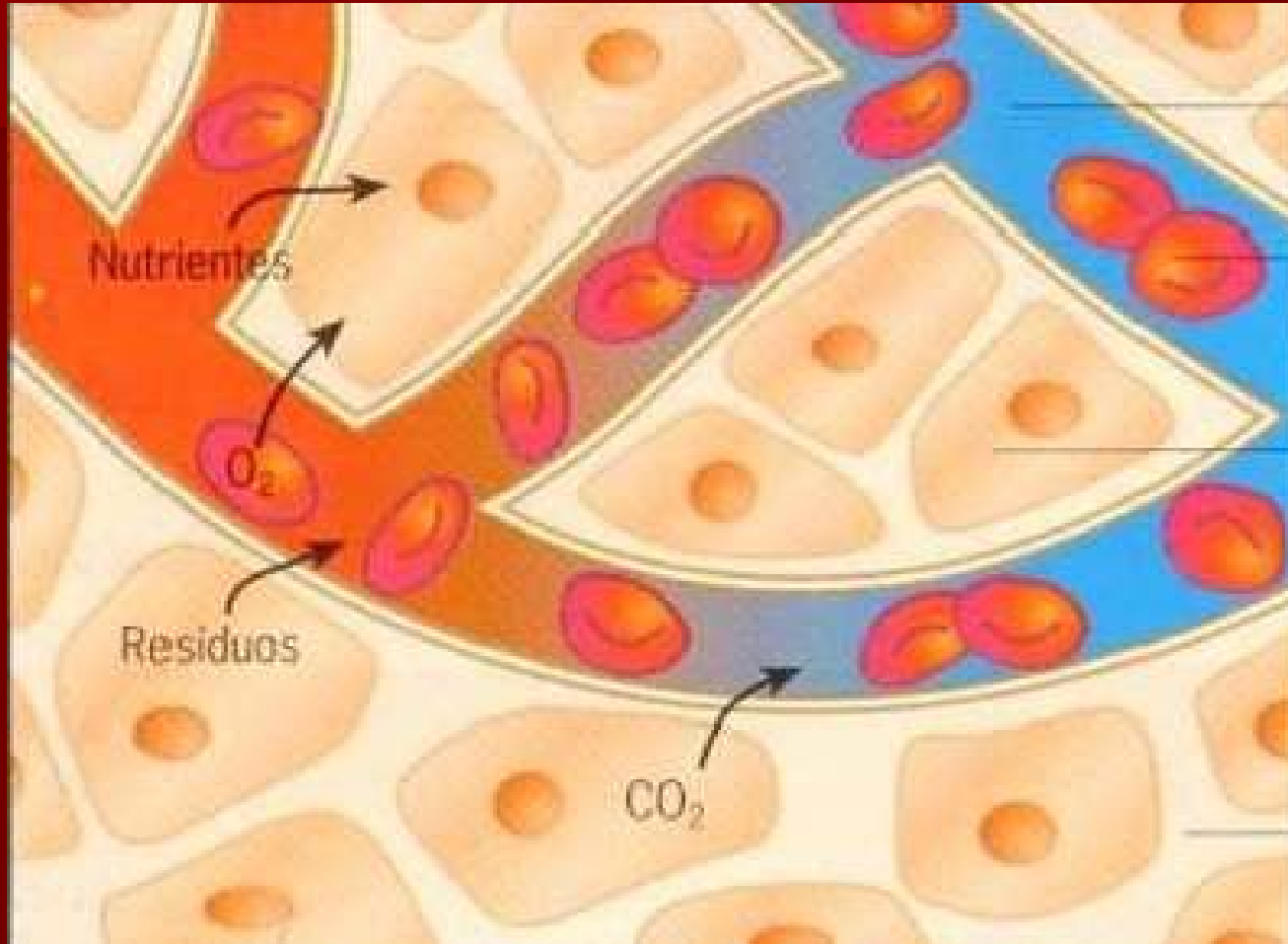
Qual é a constituição do sangue humano?



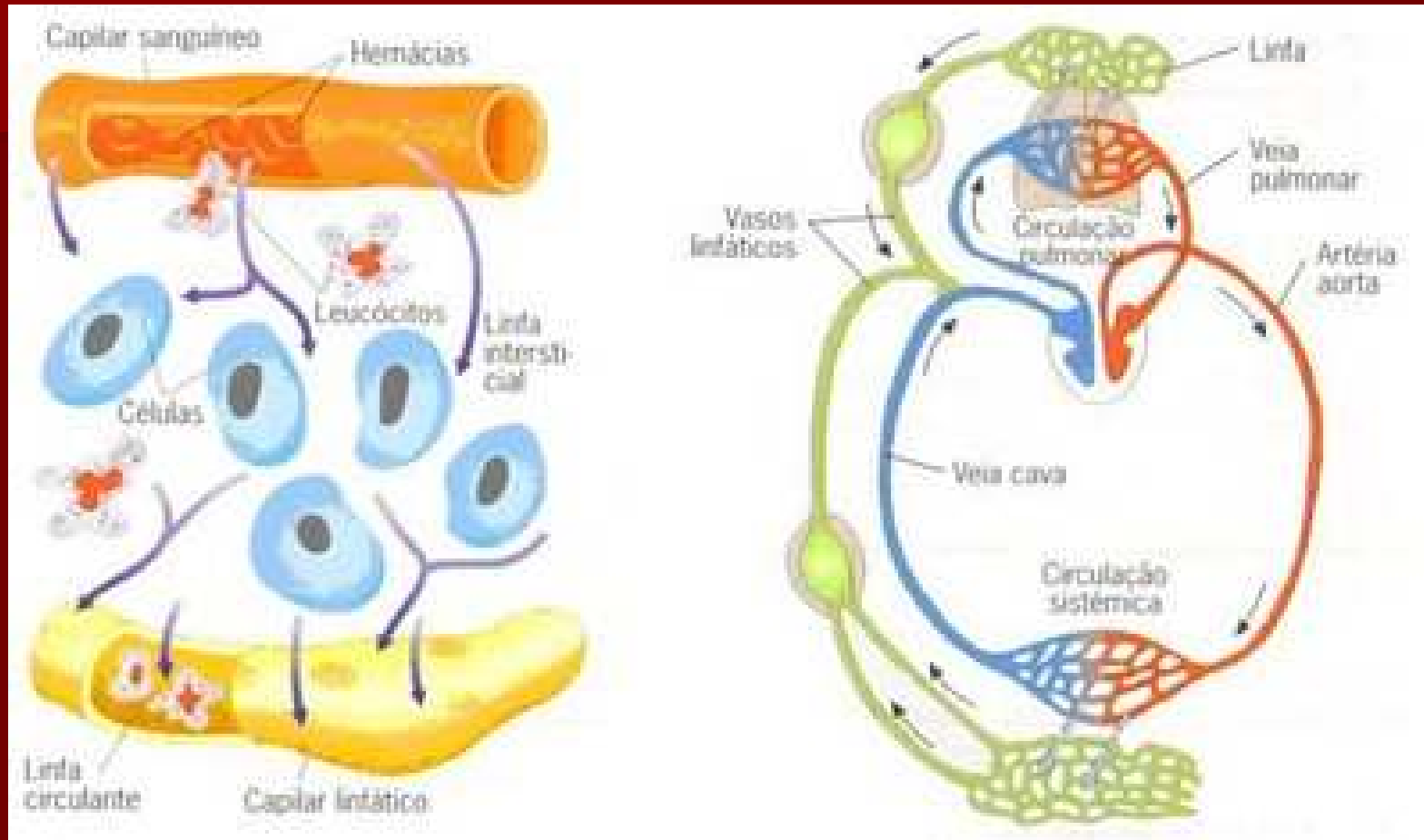
Qual a relação entre o sangue e a linfa?



O que distingue o sangue da linfa?



Como retorna a linfa à corrente sanguínea?



Quais as principais funções do sistema linfático?

