

## **Roteiro de Estudo Teórico de Sistema Circulatório – Vasos sanguíneos e Sistema Linfático**

### **1. Descreva os tipos de circulação:**

Circulação sistêmica: O sangue rico em oxigênio é bombeado do ventrículo esquerdo pela aorta, a qual origina diversos ramos arteriais, até chegar nos capilares sanguíneos, onde ocorrem as trocas entre o sangue e os tecidos. O sangue com baixo nível de oxigênio retorna ao átrio direito através das veias cavas superior e inferior.

Circulação pulmonar: O sangue com baixo nível de oxigênio é bombeado do ventrículo direito pela tronco pulmonar, que se ramifica em artérias pulmonares, até os capilares pulmonares. O sangue com alto nível de oxigênio é transportado pelas veias pulmonares até o átrio esquerdo.

Circulação colateral: Caracteriza-se pela anastomose (comunicação) entre ramos de artérias ou veias. É um importante mecanismo de defesa do organismo, uma vez que permite vias alternativas de irrigação arterial ou drenagem venosa.

Circulação portal: Ocorre quando uma veia se localiza entre duas redes de capilares. Um exemplo é a circulação portal, na qual a veia porta fica interposta entre a rede de capilares do intestino e a rede de capilares hepáticos.

### **2. Descreva os tipos de vasos sanguíneos e suas características morfológicas e funcionais:**

Artérias: São vasos sanguíneos que possuem camadas externa, média e íntima, sendo que a camada média é mais espessa em relação às veias. São vasos cilíndricos e elásticos, e transportam sangue do coração para periferia.

Veias: São vasos sanguíneos que possuem camadas externa, média e íntima, sendo que a camada média é menos espessa em relação às artérias. As veias possuem válvulas venosas na túnica íntima, têm a parede delgada e transportam sangue da periferia para o coração.

Capilares sanguíneos: São formados por uma camada de células endoteliais apoiadas sobre uma membrana basal. Correspondem ao local de trocas entre o sangue e os tecidos.

### **3. O que são válvulas venosas? Onde são encontradas? Qual é o seu papel funcional?**

São projeções em forma de “bolsos” na camada íntima das veias. As válvulas venosas dividem o fluxo venoso em segmentos, facilitando o retorno do sangue para o coração.

### **4. Por que o número de veias é maior do que o número de artérias?**

Como a pressão do sangue nas veias é menor do que nas artérias, houve necessidade do aumento do número de veias para garantir o retorno do sangue venoso para o coração.

**5. Esquematize os principais ramos do arco da aorta:**

Arco da aorta → tronco braquiocefálico, artéria carótida comum esquerda e artéria subclávia esquerda.

**6. Que artéria é responsável por irrigar as regiões profundas e superficiais da face?**

Artéria carótida externa.

**7. Quais são os componentes e as funções do sistema linfático?**

Os componentes são vasos linfáticos, linfa e órgãos linfáticos, como linfonodos, baço, tonsilas, e timo. Suas funções são drenar excesso de líquido intersticial, transporte de lipídios e respostas imunológicas.