**SISTEMA LINFÁTICO**

O sistema linfático é uma rede complexa de órgãos linfoides, linfonodos, ductos linfáticos, tecidos linfáticos, capilares linfáticos e vasos linfáticos que produzem e transportam o fluido linfático (linfa) dos tecidos para o sistema circulatório, ou seja, é constituído por uma vasta rede de vasos semelhantes às veias (vasos linfáticos), que se distribuem por todo o corpo e recolhem o líquido tissular que não retornou aos capilares sanguíneos, filtrando-o e reconduzindo-o à circulação sanguínea. O sistema linfático também é um importante componente do sistema imunológico, pois colabora com glóbulos brancos para proteção contra bactérias e vírus invasores. O estudo do sistema linfático na sala de dissecação não é muito satisfatória porque a tenuidade das paredes dos vasos e seu pequeno tamanho fazem com que sejam indistinguíveis dos tecidos vizinhos.

A maior parte da informação sobre o sistema linfático tem sido obtida por estudos em laboratórios, com injeção de massa corada dentro de vasos muito pequenos. A injeção em grandes vasos não apresenta resultado satisfatório para estudo do sistema linfático devido a presença de numerosas válvulas.

**Possui três Funções Inter-relacionadas**:

 Remoção dos fluidos em excesso dos tecidos corporais;

 Absorção dos ácidos graxos e transporte subsequente da gordura para o sistema circulatório;

 Produção de células imunes (como linfócitos, monócitos e células produtoras de anticorpos conhecidas como plasmócitos).

**Os Vasos Linfáticos têm a função** de drenar o excesso de líquido que sai do sangue e banha as células. Esse excesso de líquido, que circula nos vasos linfáticos e é devolvido ao sangue, chama-se linfa.

**Linfa:**

É um líquido transparente, esbranquiçado (algumas vezes amarelado ou rosado), alcalino e de sabor salgado, que circula pelos vasos linfáticos. Cerca de 2/3 de toda a linfa derivam do fígado e do intestino. Sua composição é semelhante à do sangue, mas não possui hemácias, apesar de conter glóbulos brancos dos quais 99% são linfócitos. No sangue os linfócitos representam cerca de 50% do total de glóbulos brancos. A linfa é transportada pelos vasos linfáticos em sentido unidirecional e filtrada nos linfonodos (também conhecidos como nódulos linfáticos ou gânglios linfáticos). Após a filtragem, é lançada no sangue, desembocando nas grandes veias torácicas.

**Circulação Linfática**

A circulação linfática é responsável pela absorção de detritos e macromoléculas que as células produzem durante seu metabolismo, ou que não conseguem ser captadas pelo sistema sanguíneo.

O sistema linfático coleta a linfa, por difusão, através dos capilares linfáticos, e a conduz para dentro do sistema linfático. Uma vez dentro do sistema, o fluido é chamado de linfa, e tem sempre a mesma composição do que o fluido intersticial.

**Circulação do sangue**

O sangue oxigenado é bombeado pelo ventrículo esquerdo do coração para o interior da aorta. Essa artéria distribui o sangue oxigenado para todo o corpo, através de inúmeras ramificações, como a artéria coronária, a artéria carótida e a artéria braquial.

Nos tecidos, o sangue libera gás oxigênio e absorve gáscarbônico.  O sangue não oxigenado e rico em gás carbônico é transportado por veias diversas, que acabam desembocando na veia cava superior e na veia cava inferior. Essas veias levam então o sangue nãooxigenado até o átrio direito. Deste, o sangue não oxigenado passa para o ventrículo direito e daí é transportado até os pulmões pelas artérias pulmonares.

Nos pulmões, o sangue libera o gás carbônico e absorve o gás oxigênio captado do ambiente pelo sistema respiratório. Esse fenômeno, em que o sangue é oxigenado, chama-se **hematose**.

Então, o sangue oxigenado retorna ao átrio esquerdo do coração, transportado pelas veias pulmonares. Do átrio esquerdo, o sangue oxigenado passa para o ventrículo esquerdo e daí é impulsionado para o interior da aorta, reiniciando o circuito.

Num circuito completo pelo corpo, o sangue passa duas vezes pelo coração humano.

**Pequena circulação-**Também chamada **circulação pulmonar**, compreende o trajeto do sangue desde o ventrículo direito até o átrio esquerdo. Nessa circulação, o sangue passa pelos pulmões, onde é oxigenado.

**Grande circulação-**Também chamada de **circulação sistêmica**, compreende o trajeto do sangue desde o ventrículo esquerdo até o átrio direito; nessa circulação, o sangue oxigenado fornece gás oxigênio os diversos tecidos do corpo, além de trazer ao coração o sangue não oxigenado dos tecidos.

Pelo que foi descrito, e para facilitar a compreensão:

* A **aorta** transporta sangue oxigenado do ventrículo esquerdo do coração para os diversos tecidos do corpo;
* as**veias cavas** (superior e inferior) transportam sangue não oxigenado dos tecidos do corpo para o átrio direito do coração;
* as **artérias pulmonares** transportam sangue não oxigenado do ventrículo direito do coração até os pulmões;
* as **veias pulmonares** transportam sangue oxigenado dos pulmões até o átrio esquerdo do coração

Nome da Sua Escola Fica Aqui. É Só Editar

Aluno:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Aluno:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Aluno:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Turma: 2°D Turno: Tarde Nota:

**Trabalho**

**De**

**Biologia.**