

Aluno: _____

Escola: _____

Data: ___/___/___

Ano de Escolaridade: **6º**

Professor (a): **Carlos André R. de Azevedo**

Disciplina: **Ciências**

Semana 10: de 12 a 16 de abril de 2021

Conteúdo(s) desenvolvido(s): Sistema Cardiovascular e esquelético.

Para entender as atividades propostas, assistiremos a um vídeo sobre o assunto:

Motive-se! Aprenda!

<https://www.youtube.com/watch?v=761HjdBB3FA&t=41s>

O **sistema cardiovascular humano** é formado pelos vasos sanguíneos, uma rede de tubos que transporta sangue, e pelo coração, uma bomba muscular responsável por impulsionar o sangue para o corpo. Esses órgãos trabalham juntos para garantir que todas as células do corpo recebam nutrientes e oxigênio.

Os **vasos sanguíneos** são divididos em artérias, veias e capilares. De uma maneira geral, podemos dizer que **veias** são vasos responsáveis por levar o sangue do corpo para o coração, enquanto as **artérias** são responsáveis por transportar o sangue do coração para o corpo. Já os **capilares** são vasos de pequeno calibre que apresentam parede formada por uma única camada de célula, o que permite a troca de substância entre a corrente sanguínea e o líquido intersticial.

As **artérias** apresentam paredes grossas formadas por três camadas de tecidos (túnicas). Paredes elásticas e fortes são essenciais para assegurar o transporte do sangue, que está sendo levado sob alta pressão. A medida que se afastam do coração, as artérias diminuem seu calibre, formando ramos mais finos que recebem o nome de arteríolas, que, por sua vez, ramificam-se em capilares. Esses últimos unem-se em vênulas, que se reúnem em vasos mais calibrosos chamados de veias.

As **veias** também possuem três túnicas, porém são menos espessas que as artérias. Esses vasos apresentam valvas que se abrem no sentido do coração, impedindo, assim, que ocorra um refluxo. A pressão sanguínea nas veias é relativamente baixa.

Anteriormente, muitos livros didáticos diferenciavam veias e artérias dizendo que as primeiras transportavam apenas sangue rico em gás carbônico e as últimas transportavam sangue rico em oxigênio. Eram utilizados, inclusive, os termos sangue arterial e sangue

venoso para diferenciar o sangue com grande quantidade de oxigênio e aquele com maior quantidade de gás carbônico.

Entretanto, essa definição de veias e artérias caiu em desuso, assim como os termos sangue arterial e venoso. O problema dessa definição é que as veias pulmonares transportam sangue rico em oxigênio e as artérias pulmonares levam sangue pobre em oxigênio. O **sistema esquelético** é constituído de ossos e cartilagens, além dos ligamentos e tendões. O esqueleto é responsável por sustentar e dar forma ao corpo. Ele também protege os órgãos internos e atua em conjunto com os **sistemas** muscular e articular para permitir o movimento.

Fonte: Biologia nanet.

Observação: Uma leitura atenciosa, significa ler por mais de uma vez o texto, tendo atenção as palavras que não entendermos, realizando logo após a leitura, uma pesquisa para entender o significado das palavras não entendidas.

Atividades propostas:

- 1) Sobre a estrutura do sistema cardiovascular é correto afirmar que: (Copie em seu caderno a alternativa correta.)
 - a) É formada por coração, vasos sanguíneos e sangue.
 - b) O coração, órgão muscular oco, está situado atrás dos pulmões.
 - c) Os vasos sanguíneos são compostos por músculos estriados.
 - d) O sangue é o principal órgão do sistema cardiovascular.

- 2) O coração é o órgão responsável por bombear sangue para todo o corpo. Para isso, os movimentos de sístole e diástole, dois momentos primordiais no ciclo cardíaco, realizam, respectivamente: (Copie em seu caderno a resposta correta.)
 - a) contração, enchendo-se de sangue, e relaxamento, liberando sangue para o corpo.
 - b) relaxamento, recebendo sangue, e contração, liberando sangue para o corpo.
 - c) contração, bombeando sangue para o corpo, e relaxamento, enchendo-se de sangue.
 - d) contração, transformando sangue arterial em venoso, e relaxamento, liberando sangue para o corpo.