

# ESCOLA ZILNETE PEREIRA GUIMARÃES

NOME: \_\_\_\_\_ TURMA: \_\_\_\_\_

DATA: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Prof.ª: \_\_\_\_\_

## SISTEMA CIRCULATÓRIO/CARDIOVASCULAR

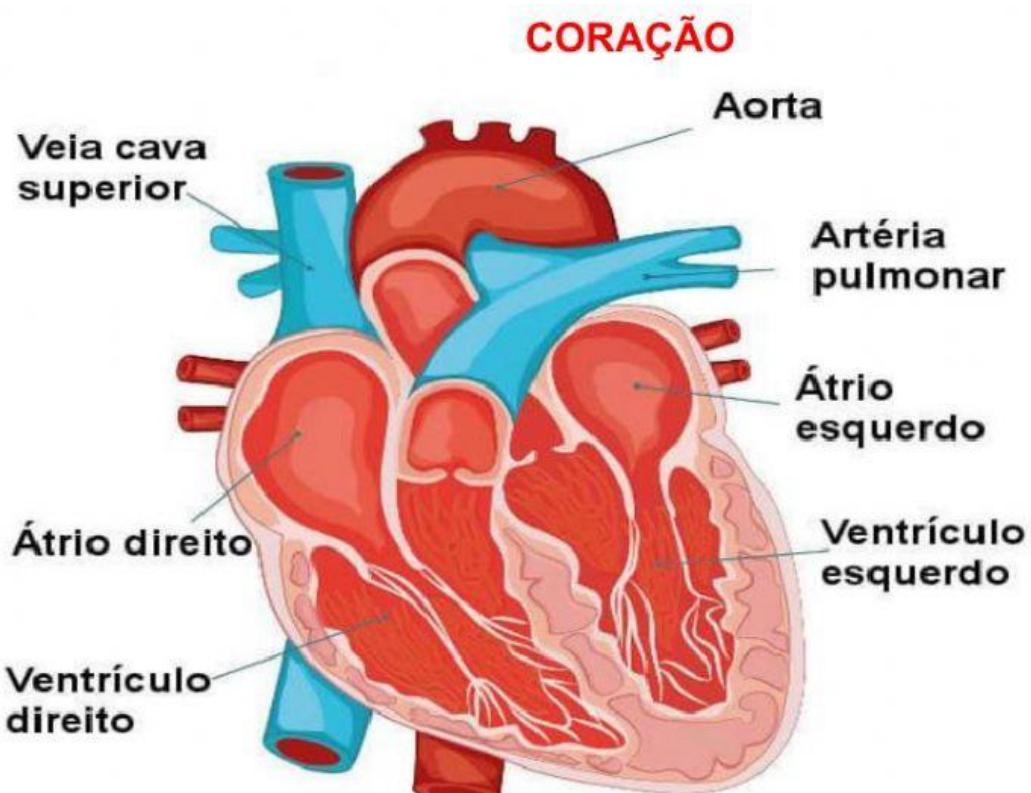
O sistema cardiovascular, também chamado de **sistema circulatório**, é o sistema responsável por garantir o **transporte** de sangue pelo corpo, permitindo, dessa forma, que nossas células recebam, por exemplo, nutrientes e oxigênio.

Esse sistema é formado pelo coração e pelos vasos sanguíneos.

### Componentes do sistema cardiovascular

O sistema cardiovascular é composto pelas seguintes estruturas:

- **Coração**: órgão responsável por garantir o bombeamento do sangue;
- **Vasos sanguíneos**: são tubos por onde o sangue passa. Os três principais tipos de vasos sanguíneos são: artérias, veias e capilares.



O **coração** dos seres humanos, assim como o dos outros mamíferos, é um órgão muscular formado por quatro câmaras: *dois átrios* (átrio direito e átrio esquerdo) e *dois ventrículos* (ventrículo direito e ventrículo esquerdo).

Os átrios são as câmaras responsáveis por garantir o recebimento do sangue no coração, enquanto os ventrículos são as câmaras responsáveis por garantir o bombeamento do sangue para a fora do coração.

No lado esquerdo do coração, percebe-se a presença apenas de sangue rico em

oxigênio, enquanto do lado direito observa-se a presença apenas de sangue rico em gás carbônico.

No coração, há ainda a presença de **quatro válvulas** que impedem o refluxo do sangue, permitindo, desse modo, um fluxo contínuo.

Os vasos sanguíneos são um **grande sistema de tubos fechados** por onde o sangue circula.

Os três principais vasos sanguíneos encontrados no corpo são as artérias, veias e os capilares.

Veja, a seguir, algumas características básicas desses três vasos:

- **Artérias:** As artérias são vasos que levam o sangue, a partir do coração, para os órgãos e tecidos do corpo. Nesses vasos, o sangue corre em alta pressão. As artérias ramificam-se em arteríolas.
- **Capilares:** São vasos sanguíneos muito delgados que garantem a troca de substâncias entre o sangue e os tecidos do corpo.
- **Veias:** Os capilares sanguíneos convergem para as chamadas vênulas, as quais convergem para as veias. As veias são os vasos que garantem que o sangue retorne ao coração. Nesses vasos, o sangue corre em baixa pressão e para evitar o refluxo do sangue as veias são dotadas de valvas.

O **sangue venoso**, rico em gás carbônico, é bombeado do coração para os pulmões através das artérias pulmonares. Enquanto o **sangue arterial**, rico em gás oxigênio, é bombeado do coração para os tecidos do corpo através da artéria aorta.

## RESPONDA

1 – Por que o sistema cardiovascular é importante para manter o ser humano vivo? Justifique sua resposta.

2 - Explique como é o coração e qual é a sua função.

3 - Enumere corretamente:

(1) **Artérias**      (2) **Veias**      (3) **Vasos Capilares**

(      ) transportam o sangue das diversas partes do corpo de volta para o coração.

(      ) são vasos do sistema cardiovascular, por onde passa o sangue que sai do coração, sendo transportado para as outras partes do corpo.

(      ) Suas paredes são constituídas por uma camada finíssima de células, que permite a troca de substâncias (nutrientes, oxigênio, gás carbônico) do sangue para as células e viceversa.

4 – O sangue transporta duas substâncias que estão relacionadas com o sistema circulatório. Quais são elas?

5 - Qual a função do coração?

6 - O coração humano tem quatro cavidades. Quais são elas?

- ( ) átrio esquerdo, átrio direito, ventrículo esquerdo, ventrículo direito.
- ( ) aorta, átrio direito, artéria pulmonar, ventrículo esquerdo.
- ( ) miocárdio, aorta, ventrículo direito, ventrículo esquerdo.
- ( ) pericárdio, endocárdio, aorta, sístole arterial.

7 – O sistema cardiovascular é composto por quais estruturas?

8 - Qual a função das:

**VEIAS:**

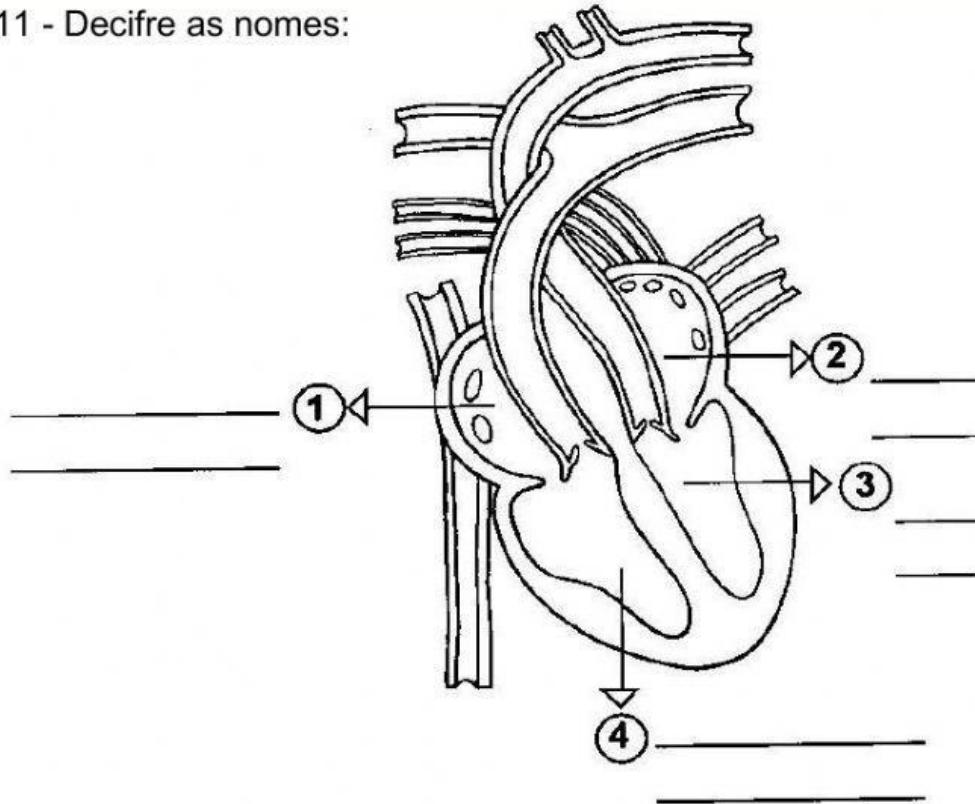
**ARTÉRIAS:**

**CAPILARES:**

9 – Qual a diferença entre a Pequena Circulação e a Grande Circulação?

10 - Quando uma pessoa sofre um batida forte, geralmente a pele fica manchada nessa região, o que chamamos de hematoma. Por que isso acontece?

11 - Decifre as nomes:



A =	◊
C =	◊
D =	◊
E =	◊
I =	◆
L =	◊
N =	◊
O =	◊
Q =	◆
R =	◊
S =	◆
T =	◊
U =	◊
V =	◊

① ◊ ◊ ◊ ◆ ◊

◊ ◆ ◊ ◊ ◆ ◊ ◊

② ◊ ◊ ◊ ◆ ◊

◊ ◆ ◆ ◆ ◊ ◊ ◊ ◊

③ ◊ ◊ ◊ ◊ ◆ ◊ ◊ ◊ ◊ ◊

◊ ◆ ◆ ◆ ◊ ◊ ◊ ◊ ◊

④ ◊ ◊ ◊ ◊ ◆ ◊ ◊ ◊ ◊ ◊

◊ ◆ ◆ ◆ ◊ ◊ ◊ ◊ ◊

12 – Complete com as palavras abaixo:

**VEIAS - VENOSO – VASOS SANGUÍNEOS – PLASMA - ARTÉRIAS – VASOS CAPILARES – ARTÉRIAS – VERMELHOS – CARBÔNO – ARTERIAL – CORAÇÃO**

- a) O \_\_\_\_\_ é o principal órgão do sistema cardiovascular.
- b) O sangue \_\_\_\_\_ é rico em gás oxigênio e o sangue \_\_\_\_\_ é rico em gás \_\_\_\_\_.
- c) Os \_\_\_\_\_ são compostos por \_\_\_\_\_, veias e \_\_\_\_\_.
- d) As \_\_\_\_\_ levam o sangue do coração para o resto do corpo e as \_\_\_\_\_ levam o sangue de todo o corpo de volta ao coração.
- e) Aproximadamente metade do sangue é formado por um líquido chamado de \_\_\_\_\_.
- f) Os glóbulos \_\_\_\_\_ transportam e distribuem o oxigênio pelo corpo.