

Constituição do sangue e o sistema circulatório

I

“O sangue é um líquido viscoso, opaco e de cor vermelha, que assegura o equilíbrio fundamental para a nossa sobrevivência”

1. Quais as funções do sangue?

2. Na figura 1 podes observar um esquema do sangue humano visto ao microscópio.

2.1. Faz a legenda da figura 1.

- 1 –
- 2 –
- 3 –
- 4 –

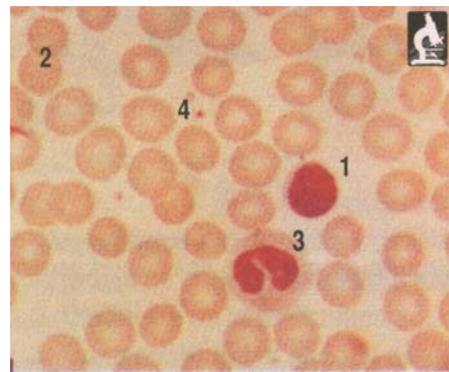


Figura 1 – Sangue humano visto ao microscópio.

2.2. Quais as características da célula identificada com o número 3?

2.3. De que forma essas características estão relacionadas com as funções desempenhadas por estas células sanguíneas?

2.4. Quais as funções das células identificadas com o número 2?

II

“O sistema circulatório constitui um circuito fechado, constituído por **vasos sanguíneos** e por um órgão propulsor da corrente sanguínea, o **coração**.”

1. Estabelece a correspondência entre cada uma das afirmações seguintes e um dos termos da chave.

Afirmações	Chave
1 – Transportam o sangue do coração a todas as partes do corpo.	A – Veias B – Vénulas C – Artérias D – Capilares
2 – Resultam da junção dos capilares.	
3 – Conduzem o sangue de todas as partes do corpo ao coração.	
4 – Permitem que a circulação se efectue num único sentido.	
5 – Permitem o intercâmbio de diversas substâncias com os diferentes tecidos orgânicos.	

2. A figura 2 representa a morfologia interna de um coração humano.

2.1. Completa a legenda da figura 2.

- 1 –
- 2 –
- 3 –
- 4 –
- 5 –
- 6 – Válvula semilunar
- 7 –
- 8 – Septo interventricular
- 9 –
- 10 –
- 11 –
- 12 –
- 13 –
- 14 –

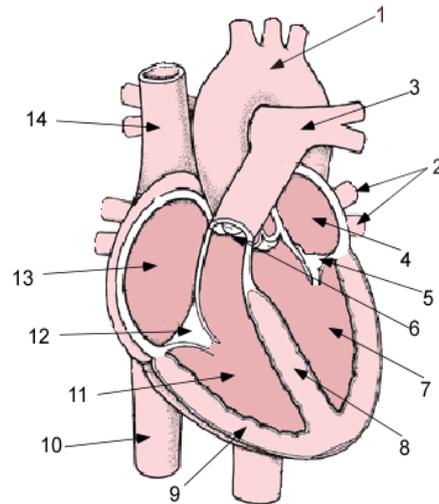


Figura 2 – Morfologia interna do coração

2.2. Classifique as seguintes afirmações como Verdadeiras (V) ou Falsas (F).

- a) A válvula tricúspide impede que sangue reflua do ventrículo esquerdo para a aurícula esquerda.
- b) A aterosclerose é uma doença coronária que se deve, nomeadamente, à deposição de gordura no interior das paredes das artérias.
- c) O regresso do sangue que irriga o miocárdio, faz-se pela veia coronária que abre na aurícula direita.
- d) O coração realiza movimentos rítmicos de relaxamento e contracção denominados, respectivamente, sístole e diástole.

2.3. No coração humano circula

- a) sangue arterial do lado esquerdo e sangue venoso do lado direito.
- b) sangue arterial do lado direito e sangue venoso do lado esquerdo.
- c) apenas sangue arterial.
- d) apenas sangue venoso.
- e) uma mistura de sangue arterial e sangue venoso.

(selecciona a opção correcta)

2.4. Ordena as frases que se seguem de modo a obteres a sequência correcta da **circulação pulmonar**.

- A - O sangue venoso chega aos pulmões.
- B - As veias pulmonares transportam sangue arterial.
- C - O sangue liberta CO₂ e recebe O₂.
- D - O ventrículo direito contrai-se impulsionando o sangue para a artéria pulmonar.
- E - O sangue entra na aurícula esquerda.

3. A linfa é um líquido formado a partir do sangue.

3.1. Das afirmações seguintes assinala com **V** as que são verdadeiras:

- A - Na linfa podemos encontrar glóbulos vermelhos.
- B - A linfa e o sangue estão intimamente ligados.
- C - A linfa só circula em vasos sanguíneos.
- D - Podemos classificar a linfa em linfa circuiante e linfa intersticial.

3.2. Torna verdadeiras as frases que não assinalaste.