|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Novo_logo | **Escola Secundária André de Gouveia**  **Departamento de Matemática e Ciências Experimentais** | **Área disciplinar de Ciências Naturais**  **9º A** |

**Ficha de Trabalho**

Unidade 3: O organismo em equilíbrio

Subunidade 3.2: Sistema cardiorrespiratório

**GRUPO I**

Objectivo: **Identificar** os constituintes do sangue.

**Descrever** as funções do sangue.

Conteúdo: Constituintes e funções do **sangue**

**1. Observa as imagens e lê com atenção o texto que se segue.**

**O Sangue**

O sangue é um tecido conjuntivo líquido que circula pelo sistema vascular, sendo vital para vida. Ele transporta oxigénio para o corpo, remove o dióxido de carbono, ajuda na eliminação de substâncias tóxicas e transporta nutrientes e substâncias essenciais para manutenção da vida. Ao percorrer os cerca de 100 mil quilómetros do nosso sistema circulatório, o sangue entra em contacto com todos os tecidos e órgãos do nosso corpo, principalmente os órgãos vitais (rins, coração, fígado e pulmões), que processam o sangue e dependem dele.

O sangue é constituído por glóbulos brancos, glóbulos vermelhos e plaquetas (elementos figurados), que constituem a parte sólida do sangue e cerca de 45% do seu volume total. Os 55% restantes constituem a parte líquida do sangue, designada de plasma. Este componente líquido é formado por 90% de água e 10% de materiais dissolvidos (proteínas, substancias alimentares, sais minerais e produtos de excreção).

Os glóbulos brancos (ou leucócitos) têm como função a defesa do organismo. Uma infecção é acompanhada pelo aumento do número de glóbulos brancos, como resultado da estimulação dos mecanismos de defesa.

Os glóbulos vermelhos (ou hemácias) transportam o oxigénio dos pulmões para as células e algum dióxido de carbono das células para os pulmões.

As plaquetas (ou trombócitos) têm uma participação importante na coagulação do sangue. Acorrem às rupturas dos vasos sanguíneos para as vedarem e estancarem as hemorragias.

O plasma é o transportador dos nutrientes provenientes da digestão, da maior parte do dióxido de carbono e de outros resíduos resultantes da actividade celular.

A quantidade de sangue no homem representa cerca de 8% de sua massa total.

**1.1. Completa a seguinte tabela para que mais facilmente possas transmitir aos teus colegas os conhecimentos que adquiriste. Podes consultar o teu manual.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Constituição do sangue** | **Nome** | **Função** |
| Fracção líquida |  |  |
| Elementos figurados |  |  |
|  |  |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Funções do sangue** |  |

Bibliografia:

* Campos C., Delgado Z. (2009). *9 CN. Viver Melhor na Terra. Ciências Naturais 9º ano*, 2ª Edição. Lisboa. Texto Editora.
* Almeida I., Machado M. (1990). *Biologia 9. O homem e a saúde.* 1ª Edição. Porto. Areal Editores, Lda.