

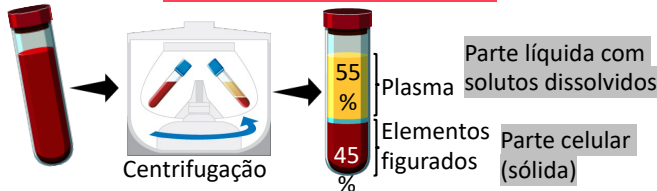


Histologia Animal

TECIDOS CONJUNTIVOS DE TRANSPORTE MOVIMENTAM SUBSTÂNCIAS E CÉLULAS PELO CORPO

Nutrientes dietéticos ⊗ Gases respiratórios ⊗ Hormônios ⊗ Excretas ⊗ Anticorpos ⊗ Hemácias ⊗ Células de defesa.

COMPONENTES DO SANGUE



O PLASMA SANGÜÍNEO

- 90% é água.
- 10% proteínas (albumina*), sais, hormônios, nutrientes dietéticos, excretas, gases respiratórios, anticorpos ...

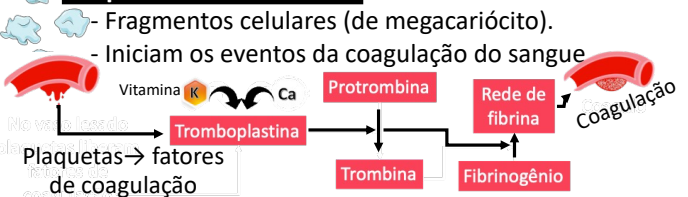
ELEMENTOS FIGURADOS DO SANGUE



Eritrócitos ou hemácias (glóbulos vermelhos).

- São as células mais abundantes do sangue. A redução é a anemia, o excesso policitemia.
- Faz transporte de O_2 e CO_2 pela hemoglobina.
- Em mamíferos são discóides, anucleadas e bicôncavas.
- Vida curta (cerca de 120 dias) destruídas no baço e fígado (hemocaterese).

Plaquetas ou trombócitos



Neutrófilos

Leucócitos + abundantes. Fagocitose. Inespecífica e específica.

Eosinófilos

Leucócitos ativos em resposta a verminoses e alergias.

Basófilos

Leucócitos produtores de heparina e histamina nas alergias.

Monócitos

Diapedese → **Macrófagos** Leucócitos de fagocitose inespecífica e específica.

Linfócitos T

Leucócitos que reconhecem antígenos e ativam linfócitos B*.

Linfócitos B

Produzem anticorpos.

Plasmócitos

Produzem anticorpos.

Questão 01 O sangue é classificado como um tecido conjuntivo especializado. Qual característica da sua matriz extracelular justifica essa classificação?

- A matriz é sólida e rica em fibras colágenas.
- A matriz é gelatinosa e rica em condroitina.
- O sangue não possui matriz extracelular, sendo apenas um aglomerado de células.
- A matriz é líquida, denominada plasma sanguíneo.

Questão 02 Durante um exame de hematócrito, o que a fração de aproximadamente 45% do volume total de sangue representa?

- O volume ocupado pelos elementos figurados, principalmente hemácias.
- A porcentagem de leucócitos envolvidos em uma infecção ativa.
- O volume total de água presente na corrente sanguínea.
- A quantidade de proteínas plasmáticas dissolvidas no soro.

Questão 03 As hemácias dos mamíferos possuem um formato de disco bicôncavo e são anucleadas. Qual é a principal vantagem funcional dessa morfologia?

- Facilitar a síntese de novas moléculas de hemoglobina ao longo da vida da célula.
- Aumentar a superfície de contato para otimizar as trocas de O_2 e CO_2 .
- Permitir a reprodução das hemácias diretamente na corrente sanguínea.
- Garantir uma vida útil longa, superior a um ano, devido à simplicidade estrutural.

Questão 04 Qual é a sequência correta de eventos que leva à formação do coágulo sanguíneo após uma lesão vascular?

- Liberação de heparina → ativação de fibrina → conversão de trombina em protrombina.
- Produção de Vitamina K pelas plaquetas → ativação do cálcio → destruição da fibrina.
- Ativação de plaquetas → tromboplastina → protrombina em trombina → fibrinogênio em fibrina.
- Adesão de glóbulos brancos → secreção de histamina → formação de rede de albumina.



EXERCÍCIOS AVALIATIVOS DA AULA

Questão 05 Um hemograma que indica um aumento significativo no número de eosinófilos sugere que o paciente pode estar enfrentando qual condição?

- A. Uma verminose ou um processo alérgico intenso.
- B. Uma deficiência crônica de ferro, resultando em anemia.
- C. Uma hemorragia severa que exige rápida coagulação.
- D. Uma infecção bacteriana aguda, como uma pneumonia.

Questão 06 Qual é a função primordial dos linfócitos T CD4⁺ (auxiliares) no sistema imunológico?

- A. Produzir e secretar grandes quantidades de anticorpos específicos no plasma.
- B. Realizar a fagocitose inespecífica de restos celulares e detritos de bactérias.
- C. Destruir diretamente células infectadas por vírus através da indução de apoptose.
- D. Coordenar a resposta imune através da liberação de citocinas que ativam outras células.

Questão 07 Os monócitos são leucócitos que circulam no sangue, mas exercem sua principal função nos tecidos após passarem por qual processo?

- A. Policitemia, aumentando a concentração de hemoglobina nos tecidos.
- B. Coagulação, formando redes de fibrina para estancar sangramentos teciduais.
- C. Hemocaterese, transformando-se em células de reserva no baço.
- D. Diapedese, diferenciando-se em macrófagos para realizar fagocitose.

Questão 08 Em um contexto de vacinação, qual é a importância da diferenciação de linfócitos B em plasmócitos e células de memória?

- A. Substituir as hemácias destruídas pelo antígeno vacinal para evitar anemia.
- B. Garantir a destruição imediata de tecidos estranhos por fagocitose rápida.
- C. Aumentar os níveis de heparina para evitar inflamações excessivas após a vacina.
- D. Permitir a produção de anticorpos e uma resposta mais rápida em contatos futuros com o antígeno.

Questão 09 A histamina, liberada pelos basófilos e mastócitos durante uma reação alérgica, provoca quais efeitos no organismo?

- A. Constricção dos vasos sanguíneos e redução da permeabilidade vascular.
- B. Aceleração da regeneração celular e fechamento imediato de feridas.
- C. Inibição da produção de muco e ressecamento das mucosas nasais.
- D. Dilatação dos vasos, aumento da permeabilidade e sintomas como coriza e espirros.

Questão 10 Qual componente do plasma sanguíneo é fundamental para a manutenção da pressão osmótica do sangue?

- A. Glicose.
- B. Tromboplastina.
- C. Albumina.
- D. Hemoglobina.

Respostas

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
D	A	B	C	A	D	D	D	D	C