



Exame de Biologia 07.01.2016

Duração: 1h.30min

RESPONDA AS QUESTÕES ASSINALANDO A ALÍNEA CORRECTA NA SUA FOLHA DE RESPOSTAS. NÃO BORRE, USE LÁPIS HB, CANETA AZUL OU PRETA.

1. Para investigar aspectos da fisiologia do rim humano fizeram-se algumas análises cujos resultados estão na tabela abaixo;

	Concentração da substância no plasma (g/100cm ³)	Concentração da substância no filtrado glomerular (g/100cm ³)	Concentração da substância na urina (g/100cm ³)
Iões de sódio	0,3	0,3	0,6
Glicose	0,1	0,1	0,0
Ureia	0,03	0,03	2,10

As colheitas do filtrado glomerular foram feitas nos seguintes lugares do nefrónio:

- a) Cápsula de bowman;
- b) Ramo ascendente da ansa de Henle;
- c) Ramo descendente da ansa de Henle;
- d) Túbulo contorcido distal;

2. Ainda na tabela acima, os dados permitem afirmar que comparativamente aos iões de sódio, a ureia encontra-se muito mais concentrada na urina do que no filtrado glomerular. Esta diferença pode ser explicada porque:

- a) Nenhuma ureia é reabsorvida e perde-se menos sódio por filtração;
- b) Nenhuma ureia é reabsorvida e algum sódio é reabsorvido;
- c) A ureia é reabsorvida e o sódio é reabsorvido;
- d) A perda de ureia por filtração é maior do que a perda do sódio;

3. A febre-amarela, a poliomielite e a raiva, são doenças provocadas por:

- a) Bactérias;
- b) Fungos;
- c) Protozoários;
- d) Vírus;

4. O processo celular segundo o qual uma célula com o número cromossómico $2n=6$ dá origem a duas células filhas com o mesmo número cromossómico denomina-se:

- a) Meiose;
- b) Interfase;
- c) Mitose;
- d) Anáfase;

5. Uma célula é colocada numa solução aquosa cuja concentração de sais é superior à concentração de sais no interior da célula. Nesta situação o seguinte acontece:

- a) Entrada de água da solução para o interior da célula;
- b) Saída de água do interior da célula para o exterior e a célula encolhe;
- c) A quantidade de água que entra para o interior é igual à quantidade de água que sai e por isso o volume da célula permanece constante;
- d) Não acontece nenhum movimento de

água;

6. Em relação à digestão, a principal função do fígado é a produção de: a) Glicose b) Proteínas

