

Escola: _____ **Data:** _____
Aluno: _____ **Série:** _____

Exercícios – Sistema Excretor (Urinário)

1) Qual das alternativas abaixo contém apenas órgãos do sistema urinário?

- a) Rim, ureter, útero e bexiga.
- b) Rim, ureter, bexiga e intestino delgado.
- c) Rim, fígado, bexiga e uretra.
- d) Rim, ureter, bexiga e vagina.
- e) Rim, ureter, bexiga e uretra.

2) (Fuvest) Os rins artificiais são aparelhos utilizados por pacientes com distúrbios renais. A função desses aparelhos é:

- a) Oxigenar o sangue desses pacientes, uma vez que uma menor quantidade de gás oxigênio é liberada em sua corrente sanguínea.
- b) Nutrir o sangue desses pacientes, uma vez que sua capacidade de absorver nutrientes orgânicos está diminuída.
- c) Retirar o excesso de gás carbônico que se acumula no sangue desses pacientes.
- d) Retirar o excesso de glicose, proteínas e lipídios que se acumula no sangue desses pacientes.
- e) Retirar o excesso de íons e resíduos nitrogenados que se acumula no sangue desses pacientes.

3) (UEL) Considere as listas a seguir referentes às estruturas e funções do sistema excretor humano.

I. Néfron

II. Bexiga

III. Uretra

IV. Ureter

a) Condução de urina para o meio externo.

b) Produção de urina.

c) Armazenamento de urina.

d) Condução de urina até o órgão armazenador.

Assinale a alternativa que associa corretamente cada estrutura à sua função.

- a) Ia, IIb, IIIc, IVd
- b) Ib, IIc, IIIa, IVd
- c) Ib, IId, IIIc, IVa
- d) Ic, IIa, IIIId, IVb
- e) Id, IIc, IIIb, IVa

4) O filtrado glomerular ou urina inicial é formado por água, ureia, sais, glicose, aminoácidos, entre outras substâncias. O filtrado glomerular é resultado do processo:

- a) De filtração, onde parte do plasma contido nos capilares do glomérulo sai para a cápsula renal.
- b) De filtração, onde algumas substâncias são absorvidas no túbulo renal.

- c) De filtração, processo que ocorre no túbulo renal.
- d) De reabsorção, onde algumas substâncias são absorvidas pelos capilares.
- e) De reabsorção, onde parte da água é absorvida pelos túbulos renais.

5) (UFSC) Cada ureter conduz a urina:

- a) do rim à bexiga.
- b) da bexiga ao meio externo.
- c) da bexiga ao rim.
- d) da pelve renal aos cálices.
- e) dos cálices às pelves renais.

6) (UFSCar) Do metabolismo das proteínas pelos animais resultam produtos nitrogenados, como a amônia, a ureia e o ácido úrico. Sobre a toxicidade, solubilidade e excreção desses produtos, pode-se dizer que:

- a) A amônia é o mais tóxico deles, o que implica que deve ser eliminada praticamente à medida que vai sendo produzida, resultando em perda de grande quantidade de água pelo animal. Os peixes ósseos apresentam amônia como excreta nitrogenado.
- b) A ureia é praticamente insolúvel em água, o que implica que o animal não precisa recrutar grande quantidade de água para promover sua excreção. Por ser pouco tóxica, pode ser retida pelo organismo por mais tempo. Aves e répteis apresentam excretas desse tipo.
- c) O ácido úrico é o mais tóxico dos excretas nitrogenados, o que implica em ter que ser eliminado rapidamente do organismo. Contudo, por apresentar alta solubilidade, necessita de pequenas quantidades de água para ser eliminado. Essa economia hídrica mostra-se adaptativa ao modo de vida dos insetos.
- d) A ureia apresenta o maior grau de toxicidade e a mais baixa solubilidade, o que implica na necessidade de grandes volumes de água para sua diluição e excreção. A excessiva perda de água representa desvantagem aos organismos com excretas desse tipo, tais como os mamíferos.
- e) A amônia apresenta baixa toxicidade e é praticamente insolúvel em água, o que permite que seja mantida por mais tempo no organismo. Além disso, a amônia é compatível com o desenvolvimento do embrião fora do corpo materno e dentro de um ovo fechado, o que ocorre nas aves e répteis. Esse embrião morreria caso produzisse ureia ou ácido úrico.

7) No filtrado glomerular, algumas substâncias úteis ao nosso organismo, como a glicose, saem dos alveos em direção à cápsula renal. Entretanto, essas substâncias são reabsorvidas na região do nefron denominada:

- a) Glomérulo renal.
- b) Cápsula renal.
- c) Túbulo renal.
- d) Bexiga.
- e) Uretra.

8) (PUC) No homem, várias substâncias presentes no sangue chegam ao néfron, atravessam a cápsula de Bowman e atingem o túbulo renal. Várias dessas substâncias são, normalmente, reabsorvidas, isto é, do néfron elas são lançadas novamente ao sangue, retornando a outras partes do corpo.

Entre essas substâncias normalmente reabsorvidas, no nível do néfron, podem ser citadas:

- a) água e ureia;

- b) água e glicose;
- c) glicose e ureia;
- d) água e ácido úrico;
- e) aminoácidos e ureia.

9) (UERJ) “Deixa o xixi do Maradona em paz, droga!” (Folha de S. Paulo, 30/08/1997). O teste antidoping, que frequentemente aparece nas notícias dos jornais, é feito a partir do exame da urina de atletas. Isso se torna possível porque através no nefron – unidade funcional dos rins- é executada a tarefa de:

- a) Absorber glicose.
- b) Eliminar catabólitos.
- c) Secretar aminoácidos.
- d) Filtrar glóbulos sanguíneos.

10) (UNISA) Qual das expressões abaixo melhor traduz a ideia de homeostase?

- a) Composição do meio interno;
- b) Crescimento constante;
- c) Crescimento exponencial;
- d) Equilíbrio dinâmico;
- e) Equilíbrio estático.

Gabarito

- 1. e
- 2. e
- 3. b
- 4. a
- 5. a
- 6. a
- 7. c
- 8. b
- 9. b
- 10. d

