

**Questão 1**

Derivado da palavra latina *immunitas*, o termo imunidade – que, originalmente, se referia à proteção contra processos legais concedida aos senadores romanos durante o seu mandato – significa, na área imunológica, proteção contra doenças, em particular, contra doenças infecciosas. Hoje, são reconhecidos dois tipos principais de imunidade: natural e induzida.

A.K. Abbas; A. A. Lichtman. **Imunologia celular e molecular**. Saunders Elsevier. 5.ª ed. Rio de Janeiro, 2005 (com adaptações).

Considerando que o trecho acima tem caráter unicamente motivador, redija um texto dissertativo acerca das imunidades natural e induzida. Em seu texto, atenda, necessariamente, ao que se pede a seguir:

- conceitue imunidade natural e imunidade induzida;
- apresente características desses dois tipos de imunidade.

PARA USO EXCLUSIVO DO CHEFE DE SALA  
 NÃO HÁ TEXTO

**Resolução da Questão 1 – Texto Definitivo**

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

**Questão 2**

Para melhor compreensão de aspectos evolutivos e filogenéticos, os seres vivos são classificados em 5 reinos: Monera, Protista, Fungi, Metazoa e Metafitas. No primeiro deles, estão as bactérias e as cianofíceas.

A partir dessas informações, redija um texto dissertativo acerca de indivíduos pertencentes ao reino Monera, apresentando, pelo menos, quatro características dos seres pertencentes a esse reino.

**Resolução da Questão 2 – Texto Definitivo**

PARA USO EXCLUSIVO DO CHEFE DE SALA  
 NÃO HÁ TEXTO

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

*Não utilize este espaço  
em nenhuma hipótese!*

**Questão 3**

*Rosmarinus officinalis* é uma planta arbustiva (conhecida no Brasil por alecrim), oriunda da região mediterrânea da Europa. Os componentes utilizados da planta são suas folhas, flores e o óleo essencial. O óleo essencial de *Rosmarinus officinalis* é empregado em perfumes e cosméticos, na indústria alimentícia e em medicamentos. Entretanto, há informações de que esse óleo poderia estar envolvido no processo de alteração de membrana celular e interferir em processos que poderiam alterar o desenvolvimento embrio-fetal. Também, em pesquisas realizadas no Brasil, foi observado o comprometimento das funções cerebrais de fetos, inclusive, em função das alterações de canais de cálcio, que podem alterar as transmissões sinápticas.

Martha de Oliveira Guerra *et al.*, Desenvolvimento embrionário em ratas (*Rattus norvegicus*, Berkenhout, 1769) tratadas com óleo essencial de *Rosmarinus Officinalis* Linn. **Revista Brasileira de Zoociências**, 12(1), 2010, p. 81-90.

Tendo como referência inicial o texto acima, redija um texto atendendo, necessariamente, ao que se pede a seguir:

- descreva o processo de liberação de neurotransmissores nas transmissões sinápticas;
- estabeleça a relação entre os níveis de cálcio liberados no processo.

PARA USO EXCLUSIVO DO CHEFE DE SALA  
 NÃO HÁ TEXTO

**Resolução da Questão 3 – Texto Definitivo**

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

Sabendo que o tecido ósseo é um tipo especializado de tecido conjuntivo formado por células, redija um texto dissertativo, abordando, necessariamente, os seguintes aspectos:

- características histológicas dos osteoblastos;
- função dos osteoblastos.

### Resolução da Questão 4 – Texto Definitivo

PARA USO EXCLUSIVO DO CHEFE DE SALA  
 NÃO HÁ TEXTO

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

**Questão 5**

A meningite é uma doença grave que pode acometer indivíduos de qualquer idade. Ela pode ser causada por bactérias, vírus, parasitas ou fungos. As meningites bacterianas são clinicamente mais graves e mais relevantes para a saúde pública, dada a sua capacidade de ocasionar surtos e epidemias. As meningites virais (assépticas) podem expressar-se por meio de surtos, porém de pouca gravidade. A transmissão é de pessoa a pessoa, por via respiratória, por meio de gotículas e secreções do nariz e da garganta, e por contato prolongado e convivência no mesmo ambiente (residentes da mesma casa, colegas de dormitório, creche, alojamento).

O meningococo apresenta os seguintes sorotipos: A, B, C, X, Y e W135. Os primeiros casos de meningite meningocócica registrados no Brasil datam de 1906. A década de 70 do século passado foi marcada pela ocorrência de uma grande epidemia de doença meningocócica. Na ocasião, foi realizada uma campanha de vacinação nacional, tendo sido utilizada a vacina antimeningocócica AC. Após esse período, o sorogrupo A deixou de circular no país e os sorogrupos B e C passaram a ser predominantes. Na década de 90 do século passado, a meningite por *Haemophilus influenzae* tipo b (Hib) destacou-se como a segunda ocorrência de meningite bacteriana. Após a implantação da vacina contra Hib e a sua inclusão no calendário básico de vacinação de crianças, a partir de 1999, foi observada redução superior a 90% dos casos de meningite causada por esse agente.

Internet: <www.portal.saude.gov.br> (com adaptações).

Tendo como referência inicial a descrição da meningite acima apresentada, redija um texto dissertativo acerca dos três níveis de prevenção da meningite.

**Resolução da Questão 5 – Texto Definitivo**

PARA USO EXCLUSIVO DO CHEFE DE SALA  
 NÃO HÁ TEXTO

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

**Não utilize esta página  
em nenhuma hipótese!**