



Biologia – Lista de Exercícios/ Conteúdo teste 4º BIM

1-Comente sobre as glândulas endócrinas, exócrinas e mistas. Cite um exemplo de cada uma.

Endócrinas: Secretam hormônios diretamente na corrente sanguínea. Exemplo: Glândula tireóide.

Exócrinas: Liberam suas secreções para fora do corpo ou em cavidades corporais por meio de ductos.

Exemplo: Glândulas sudoríparas.

Mistas: Têm funções endócrinas e exócrinas. Exemplo: Pâncreas (secreta insulina na corrente sanguínea e suco pancreático no intestino).

2- Caracterize sucintamente o tecido ósseo.

O tecido ósseo é um tipo de tecido conjuntivo especializado que forma os ossos, sendo composto por uma matriz rígida de colágeno e sais minerais (principalmente fosfato de cálcio), o que lhe confere dureza. É composto por células que desempenham papéis fundamentais na formação e manutenção do tecido ósseo, osteoclastos, osteoblastos e osteócitos. É fundamental para a sustentação do corpo, proteção dos órgãos e armazenamento de minerais.

3- caracterize sucintamente o tecido hematopoético e suas divisões.

O tecido hematopoético é responsável pela produção das células do sangue. Ele é encontrado na medula óssea vermelha e é dividido em dois tipos:

Mielóide: Produz hemácias, plaquetas e alguns tipos de leucócitos (ossos longos e achatados).

Linfóide: Produz linfócitos, essenciais para a resposta imunológica (timo, linfonodos, baço).

4- caracterize sucintamente o tecido cartilaginoso.

O tecido cartilaginoso é um tecido conjuntivo especializado, flexível e resistente. Ele é composto por condrócitos, matriz extracelular rica em colágeno e não possui vasos sanguíneos. A cartilagem é encontrada em articulações, orelhas, nariz e discos intervertebrais.

5- Caracterize sucintamente o tecido adiposo.

O tecido adiposo é um tipo de tecido conjuntivo especializado responsável pelo armazenamento de energia na forma de gordura. Ele também atua na proteção contra choques mecânicos e isolamento térmico.

6- Qual é a composição do tecido sanguíneo.

O tecido sanguíneo é composto por:

Plasma (55%): Parte líquida que transporta nutrientes, hormônios e resíduos.

Elementos figurados (45%): Incluem hemácias (glóbulos vermelhos), leucócitos (glóbulos brancos) e plaquetas.

7- Explique o processo de coagulação sanguínea, destacando os principais componentes envolvidos e como cada um contribui para a formação do coágulo.

A coagulação é o processo pelo qual o sangue forma um coágulo para estancar um sangramento. Ela envolve:

Plaquetas: Aderem à área lesionada e formam um tampão.

Fibrinogênio: Convertido em fibrina, uma rede de proteínas que estabiliza o coágulo.

Fatores de coagulação: Proteínas que desencadeiam uma cascata de reações que resultam na formação de fibrina.

8- Disserte sucintamente sobre os tendões e sua função no corpo humano.

Os tendões são estruturas fibrosas e resistentes que fazem parte do sistema músculo esquelético e sua principal função é conectar músculos aos ossos permitindo a transmissão da força gerada pela contração muscular.

9- Explique o papel da actina e da miosina na contração muscular. Em sua resposta, descreva como esses dois componentes interagem durante o processo de contração e relaxamento muscular.

A actina e a miosina são proteínas que interagem durante a contração muscular. Quando um impulso nervoso chega ao músculo, as cabeças da miosina se ligam aos filamentos de actina, formando pontes cruzadas. A miosina se liga a actina, deslizando os filamentos finos sobre os grossos, resultando no encurtamento do sarcômero e geração de força. No relaxamento, as pontes cruzadas se desfazem, permitindo que o músculo volte ao estado relaxado.

10- Disserte sucintamente sobre a função dos neurônios e escreva quais são as estruturas que o compõem.

Os neurônios são as células responsáveis pela condução de impulsos nervosos no sistema nervoso. Suas principais partes são: Dendritos, axônio, bainha de mielina, terminais do axônio