



Citologia - Citoplasma I

BIO0382 - (Uece) As amebas se movimentam por _____. Este movimento é possibilitado pela diferença de consistência do citosol, o qual se apresenta mais _____ na periferia do citoplasma, constituindo o _____.

As palavras que preenchem corretamente as lacunas são:

- a) flagelos; concentrado; ectoplasma.
- b) pseudópodos; viscoso; ectoplasma.
- c) pseudópodos; fibroso; endoplasma.
- d) cílios; viscoso; endoplasma.

BIO0383 - (Fcm) O citoplasma das células eucarióticas apresenta um conjunto de fibras de aspecto fino e longo, de constituição proteica, denominado de citoesqueleto. Assinale abaixo a alternativa que representa uma função desempenhada por essa estrutura celular:

- a) Participa da descondensação dos cromossomos.
- b) Mantém a forma e a sustentação de bactérias.
- c) Possibilita a oxidação de substâncias orgânicas no interior da célula.
- d) Permite a adesão da célula a células vizinhas e a superfícies extracelulares.
- e) Permite a digestão de vários compostos nas células.

BIO0384 - (Enem) O paclitaxel é um triterpeno polihidroxilado que foi originalmente isolado da casca de *Taxus brevifolia*, árvore de crescimento lento e em risco de extinção, mas agora é obtido por rota química semissintética. Esse fármaco é utilizado como agente quimioterápico no tratamento de tumores de ovário, mama e pulmão. Seu mecanismo de ação antitumoral envolve sua ligação à tubulina interferindo com a função dos microtúbulos.

KRETZER, I. F. Terapia antitumoral combinada de derivados do paclitaxel e etoposídeo associados à nanoemulsão lipídica rica em colesterol - LDE. Disponível em: www.teses.usp.br. Acesso em: 29 fev. 2012 (adaptado).

De acordo com a ação antitumoral descrita, que função celular é diretamente afetada pelo paclitaxel?

- a) Divisão celular.
- b) Transporte passivo.
- c) Equilíbrio osmótico.
- d) Geração de energia.
- e) Síntese de proteínas.

BIO0385 - (Ufrgs) No bloco superior abaixo, são citados dois diferentes componentes estruturais do citoesqueleto; no inferior, suas funções. Associe adequadamente o bloco inferior ao superior.

- | | | |
|--------------------|-----|--|
| 1. Microtúbulos | () | locomção do |
| 2. Microfilamentos | () | espermatozóide |
| | () | ciclose em células vegetais |
| | () | contração e distensão das células musculares |
| | () | formação de centríolos |

A sequência correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é

- a) 1 – 1 – 2 – 2.
- b) 1 – 2 – 2 – 1.
- c) 1 – 2 – 2 – 2.
- d) 2 – 1 – 1 – 1.
- e) 2 – 1 – 1 – 2.

BIO0386 - (Uff) Diversas espécies de peixes modificam a cor da pele quando submetidas a algumas variações do meio ambiente. As células responsáveis por essa alteração contêm grânulos de pigmentos que se espalham por toda a célula ou se agregam numa posição mais central da mesma, em resposta a estímulos hormonais ou nervosos. Assinale a opção que indica, corretamente, as estruturas celulares responsáveis pela movimentação dos grânulos de pigmentos no citoplasma.

- a) desmossomos.
- b) dictiossomos.
- c) glioxissomos.
- d) microtúbulos.
- e) ribossomos.

BIO0387 - (Ufpb) Em uma aula de Biologia, os estudantes puderam observar, ao microscópio, emissão de pseudópodos em amebas e movimento de ciclose em células de folhas de *Elodea*. As estruturas celulares diretamente envolvidas nos movimentos celulares observados são os

- a) microtúbulos.
- b) microfilamentos.
- c) filamentos intermediários.
- d) cílios.
- e) flagelos.

BIO0388 - (Uff) Em relação à ciclose, na célula vegetal, é incorreto dizer que

- a) o exame a fresco não possibilita a sua observação.
- b) sua velocidade aumenta com o aumento da temperatura e da luminosidade.
- c) temperaturas baixas e ausência de oxigênio são fatores que retardam ou até anulam o movimento dos orgânulos citoplasmáticos onde ocorre a fotossíntese.
- d) é uma corrente citoplasmática, contínua num certo sentido, na qual vemos o fluxo contínuo de cloroplastos.
- e) experimentalmente ela pode ser observada na folha da *Elodea* ao microscópio óptico.

BIO0389 - (Uerj) O núcleo de uma célula eucariota, por ser 20% mais denso que o meio intracelular, tende a se deslocar nesse meio. No entanto, é mantido em sua posição normal pelo citoesqueleto, um conjunto de estruturas elásticas responsáveis pelo suporte das estruturas celulares. Em viagens espaciais, em condições de gravidade menor que a da Terra, o esforço do citoesqueleto para manter esse equilíbrio diminui, o que pode causar alterações no metabolismo celular. As estruturas básicas dos componentes do citoesqueleto são formadas por moléculas de:

- a) proteínas.
- b) glicolipídios.
- c) polissacarídeos.
- d) nucleoproteínas.

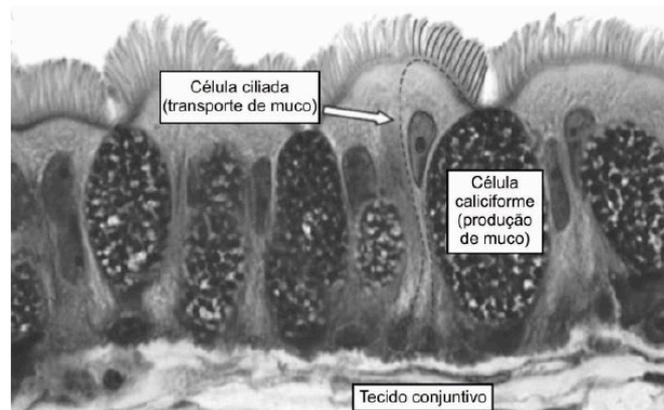
BIO0390 - (Fip) Os microtúbulos são filamentos de 20 a 25 nm de diâmetro, que funcionam como verdadeiros andaimes de todas as células eucarióticas. Estes filamentos participam da constituição de várias estruturas:

- I. Centrossomo e Centríolos.
- II. Cílios, Flagelo e Corpúsculo basal.
- III. Fuso mitótico e meiótico.

Está(ão) correta(s), apenas:

- a) I, II e III.
- b) I e II.
- c) I e III.
- d) II e III.
- e) I.

BIO0391 - (Unichristus)



Disponível em:

<<http://histologiameduesb.blogspot.com/2015/09/>>. Acesso em: 20 jul. 2018.

O componente celular que migra para a superfície das células e cresce pelo alongamento de seus microtúbulos para originar as estruturas destacadas nessa figura é denominado

- a) ribossomo.
- b) complexo golgiense.
- c) centríolo.
- d) retículo endoplasmático não granuloso.
- e) lisossomo.

BIO0392 - (Ufjf) Em teoria, a infertilidade masculina pode ser causada pela ausência de corpúsculo basal (centríolo que migra para a periferia da célula) no espermatozoide. Por que a ausência de corpúsculo basal causaria infertilidade?

- a) Não se formaria o flagelo do espermatozoide e, conseqüentemente, ele não teria movimento.
- b) Não haveria a produção adequada de mitocôndrias faltando energia para o processo de fecundação.
- c) Haveria uma redução drástica no número de espermatozoides devido ao aumento da concentração de radicais livres.
- d) Ocorreria a má formação das fibras do fuso, promovendo a distribuição desigual de cromossomos na mitose e conseqüente morte das células.
- e) Haveria a modificação de proteínas da membrana plasmática dos espermatozoides, o que dificultaria o reconhecimento dos ovócitos (óvulos).

BIO0393 - (Enem) A ricina, substância tóxica extraída da mamona, liga-se ao açúcar galactose presente na membrana plasmática de muitas células do nosso corpo. Após serem endocitadas, penetram no citoplasma da célula, onde destroem os ribossomos, matando a célula em poucos minutos.

SADAVA, D. et al. *Vida: a ciência da biologia*. Porto Alegre: Artmed, 2009 (adaptado).

O uso dessa substância pode ocasionar a morte de uma pessoa ao inibir, diretamente, a síntese de

- a) RNA.
- b) DNA.
- c) lipídios.
- d) proteínas.
- e) carboidratos.

BIO0394 - (Ufrgs) Assinale a alternativa que preenche corretamente as lacunas do enunciado abaixo, na ordem em que aparecem.

Os procariotos atuais contêm estruturas também presentes nas células dos eucariotos, tais como _____ e _____. A teoria da _____ descreve de que maneira as células eucarióticas poderiam ter evoluído a partir das procarióticas.

- a) citoesqueleto – mitocôndrias – geração espontânea.
- b) parede celular – membrana plasmática – pangênese.
- c) complexo de golgi – ribossomos – pangênese.
- d) citoesqueleto – ribossomos – endossimbiose.
- e) parede celular – mitocôndrias – endossimbiose.

notas