



#EscolaSemMuros

BIOLOGIA

1ª SÉRIE



• Habilidades desenvolvidas:



- Identificar os principais componentes químicos da célula.
- Compreender as principais funções dos componentes químicos de uma célula e os mecanismos enzimáticos envolvidos.
- Reconhecer a presença da membrana plasmática na célula.
- Relacionar a gênese de tumores e cânceres a processos descontrolados de divisão celular.

Atividades



1) (UFSCar/2007) Na tabela, estão assinaladas a presença (+) ou ausência (-) e alguns componentes encontrados em três diferentes tipos celulares (A, B e C).

Componentes	Tipos Celulares		
	A	B	C
Envoltório nuclear	+	-	+
Ribossomos	+	+	+
Mitocôndrias	+	-	+
Clorofila	-	+	+
Retículo endoplasmático	+	-	+

A, B e C pertenceriam, respectivamente, a organismos:

a) eucariotos heterótrofos, procariotos heterótrofos e procariotos autótrofos.

b) eucariotos autótrofos, procariotos autótrofos e eucariotos autótrofos.

c) procariotos heterótrofos, eucariotos heterótrofos e eucariotos autótrofos.

d) procariotos autótrofos, eucariotos autótrofos e eucariotos heterótrofos.

e) eucariotos heterótrofos, procariotos autótrofos e eucariotos autótrofos.






2) Uma criança de aproximadamente 1 ano, com acentuado atraso psicomotor, é encaminhada pelo pediatra a um geneticista clínico. Este, após alguns exames, constata que a criança possui ausência de enzimas oxidases em uma das organelas celulares. Esse problema pode ser evidenciado no dia-a-dia, ao se colocar H_2O_2 em ferimentos. No caso dessa criança, a H_2O_2 "não ferve". O geneticista clínico explica aos pais que a criança tem uma doença de origem genética, é monogênica com herança autossômica recessiva. Diz também que a doença é muito grave, pois a criança não possui, em um tipo de organela de suas células, as enzimas que deveriam proteger contra a ação dos radicais livres.

A organela que apresenta deficiência de enzimas nessa criança é denominada:

- a) lisossomo.
- b) centríolo.
- c) complexo de Golgi.
- d) mitocôndria.
- e) peroxissomo.



3) Para que uma célula possa produzir suas proteínas, ela precisa de aminoácidos, que podem ser obtidos de duas formas: ingeridos em alimentos ricos em proteínas, ou produzidos pelas células a partir de outras moléculas orgânicas. Nas alternativas abaixo marque respectivamente como são chamados os aminoácidos que um organismo não consegue produzir, e como são chamados os aminoácidos produzidos a partir de outras substâncias.

- a) Aminoácidos naturais e aminoácidos essenciais;
- b) Aminoácidos proteicos e aminoácidos não essenciais;
- c) Aminoácidos primários e aminoácidos secundários;
- d) Aminoácidos globulares e aminoácidos secundários;
- e) Aminoácidos essenciais e aminoácidos naturais.

Bons Estudos !



PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUBATÉ
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

EPP-Equipe de Práticas Pedagógicas

e

Professores da Rede Municipal de Ensino

eppseed@gmail.com