

11

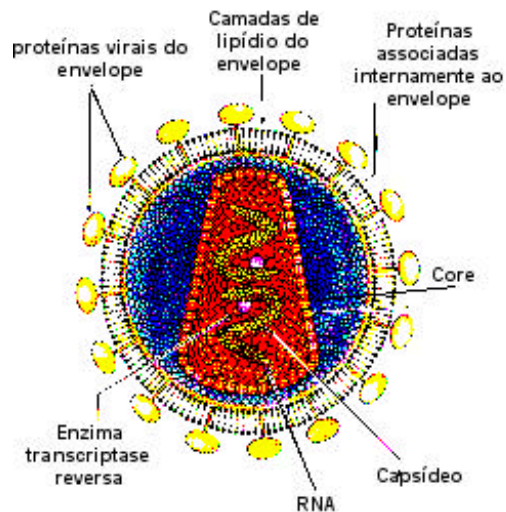
Grande quantidade de pó de sílica é inspirada por indivíduos que trabalham em minas ou utilizam britadeiras. A sílica provoca, em células pulmonares, a destruição de uma determinada organela citoplasmática que libera enzimas digestivas no citoplasma, acarretando morte dessas células e diminuição da capacidade pulmonar.

A organela citoplasmática aqui referida é:

- (A) peroxissomo
- (B) mitocôndria
- (C) complexo de Golgi
- (D) ribossomo
- (E) lisossomo

12

O esquema abaixo representa a estrutura do vírus da AIDS.



Em relação a esse vírus, pod

- (A) seus respectivos envelope, capsídeo e RNA podem ser encontrados no citoplasma da célula do hospedeiro, logo após a infecção viral;
- (B) seu RNA é diretamente transcrito em várias outras moléculas de RNA, que passarão a comandar a síntese protéica;
- (C) seu RNA é inicialmente transcrito em DNA, a partir do qual são formadas novas moléculas de RNA;
- (D) seu RNA não se duplica ao infectar uma célula animal e, por isso, é considerado um retrovírus;
- (E) seu RNA duplica-se em uma velocidade muito grande, não dando tempo para a célula infectada produzir anticorpos.

Biologia

13

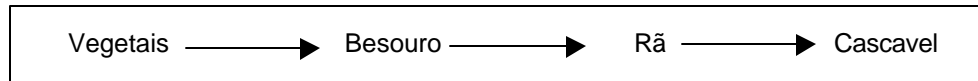
Por intermédio do cariótipo, pode-se determinar o número, a forma e o tamanho dos cromossomos mitóticos característicos de uma espécie. Alterações nesse padrão geralmente provocam sérios problemas como, por exemplo, a síndrome de Down.

Para o estudo do cariótipo das células, é possível utilizar-se certas substâncias que interrompem a mitose por se ligarem aos microtúbulos. A estrutura celular cuja função é inibida por essas substâncias denomina-se:

- (A) fuso mitótico
- (B) miofilamento de actina
- (C) microfilamento
- (D) filamento intermediário
- (E) miofilamento de miosina

14

No diagrama



observa-se a transferência de energia em uma única direção.

Este diagrama representa:

- (A) Teia vital
- (B) Cadeia alimentar
- (C) Fontes de energia
- (D) Ciclo vital
- (E) Teia alimentar

15

Ao entrar na sala de projeção de um cinema, com a sessão começada e as luzes apagadas, uma pessoa precisa de ajuda para encontrar assento, pois, tem grande dificuldade de adaptação ao ambiente de pouca luminosidade. Sabe-se que essa pessoa apresenta deficiência de um nutriente, nesse caso, deficiência de:

- (A) vitamina A
- (B) vitamina B₁
- (C) vitamina C
- (D) vitamina D
- (E) vitamina K