



ESTUDO EM CASA - DISTANCIAMENTO SOCIAL - COVID 19
ATIVIDADES DE **CIÊNCIAS** – 7º ANO A, B, e C.

19ª SEMANA (14/06/21 A 18/06/21) – 2º Bimestre

PROFº: RENATA MALTA FERREIRA, LEONARDO MARTINS DOS SANTOS.

Orientação: Ler o texto e copiar e responder as questões no caderno. Postar a foto das atividades até sexta-feira dia 18/06/2021.

CORREÇÃO DOS EXERCÍCIOS (OS SERES VIVOS)

1) Que características são comuns a todos os seres vivos?

R: **Composição, metabolismo, percepção e interação com o ambiente, ciclo de vida, potencial de reprodução e presença de célula.**

2) Descreva os tipos de reprodução dos seres vivos.

R: **Reprodução assexuada é aquela em que há apenas um genitor e o indivíduo formado geralmente tem material genético idêntico ao do genitor; a reprodução sexuada gera indivíduos com mistura de material genético dos genitores.**

3) Quais as etapas do ciclo de vida dos seres vivos?

R: **São etapas do ciclo de vida de todos os seres vivos: nascer, crescer, reproduzir, envelhecer e morrer.**

4) Quais as principais diferenças entre a reprodução sexuada e a reprodução assexuada?

R: **A reprodução assexuada é aquela em que um indivíduo gera um novo indivíduo sozinho sem que ocorra a união entre gametas, já a reprodução sexuada é aquela que dois indivíduos unem os seus gametas (óvulo e espermatozoide) para gerar um novo indivíduo.**

As Células

Todos os seres vivos são formados por células, que são a estrutura básica da vida. Uma célula apresenta metabolismo, potencial de reprodução e pode interagir com o ambiente.



Características das células

A unidade da vida

A Terra é habitada por uma grande diversidade de seres vivos, desde seres microscópicos, como as bactérias, até seres muito grandes, como as sequoias e as baleias. Todos eles têm em comum o fato de ser constituídos por células. Os vírus não são formados por células; por esse motivo, há uma discussão entre os cientistas sobre classificá-los ou não como seres vivos.

A célula constitui a unidade estrutural da vida, ou seja, compõe o corpo de todos os seres vivos. Os seres unicelulares são formados por uma única célula, ao passo que os pluricelulares podem ter em seu corpo de duas células até trilhões delas.

No corpo humano, por exemplo, há cerca de 65 trilhões de células.

A célula é também a unidade funcional, ou seja, a menor estrutura que desempenha as funções características dos seres vivos.

As estruturas celulares

As células podem variar em relação a diversas características, como formato, tamanho e funções realizadas. Apesar dessa variação, elas têm composição semelhante e são formadas basicamente por membrana plasmática, citoplasma e material genético.

A membrana plasmática, também chamada de membrana celular, envolve toda a célula, delimitando-a. Por meio dela, a célula realiza trocas de substâncias com o meio externo. As células de bactérias, algas, fungos e plantas possuem uma parede celular envolvendo a membrana plasmática, fornecendo maior sustentação e proteção à célula.

O citoplasma é a porção da célula localizada entre o núcleo (nas células que apresentam essa estrutura) e a membrana plasmática. Ele contém uma parte fluida, o citosol, em que estão mergulhadas várias estruturas denominadas



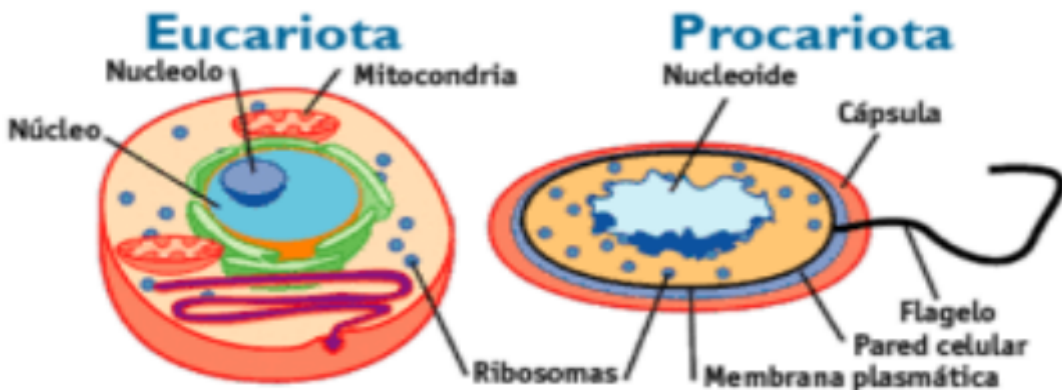
organoides ou organelas. Alguns organoides estão presentes em todos os tipos de célula, enquanto outros são mais específicos.

No citoplasma, ocorrem diversas reações químicas importantes para o funcionamento das células.

O material hereditário é o material genético, que contém as instruções necessárias para a manifestação das características transmitidas de geração para geração de um ser vivo, incluindo a produção de proteínas, moléculas responsáveis por muitas das atividades celulares. O material genético é transmitido por meio da reprodução.

Tipos de célula

Existem dois tipos básicos de célula: procariontes e eucariontes. Nas células procariontes, o material genético fica disperso no citoplasma e não é delimitado por membranas. Os seres procariontes são unicelulares. As bactérias são exemplos de procariontes.



Nas células eucariontes, o material genético encontra-se envolto pelo envelope nuclear, que é constituído por duas membranas que formam o núcleo. Essas células apresentam alguns organelos, como a mitocôndria e o complexo golgiense, que são revestidos por membranas e não são encontrados nas células procariontes. Os organismos eucariontes podem ser unicelulares, como as amebas, ou pluricelulares, como os animais e as plantas.



As células dos animais e das plantas diferem em relação à presença de algumas estruturas. As células vegetais, por exemplo, apresentam parede celular e cloroplastos, organelos que participam do processo de fotossíntese.

ATIVIDADES

1) Classifique cada organismo descrito a seguir em procarionte ou eucarionte. Justifique as respostas.

a) Organismo pluricelular, composto de células com organelos membranosos.

b) Organismo unicelular, com material genético disperso no citoplasma.

2) Qual a estrutura que pode ser observada somente nas células eucariontes?

3) Cite três exemplos de organelos celulares.

4) Quais as estruturas presentes nas células vegetais?

Bons Estudos!!