

UME José Bonifácio

9º ano Componente Curricular: Ciências

Professor: Sérgio Batista da Costa

Período 05/06 2020 a

### **Vírus**

Os vírus são parasitas que se destacam principalmente pelas doenças causadas no homem, entretanto, eles não parasitam apenas as células humanas. Esses organismos, que só se reproduzem no interior de células, podem infectar qualquer ser vivo.

Os vírus são bastante pequenos e não podem ser visualizados nem mesmo no microscópio óptico. Além disso, não possuem célula, sendo assim, não são considerados por muitos pesquisadores como seres vivos. Dizemos que eles são parasitas intracelulares obrigatórios, uma vez que só conseguem reproduzir-se no interior de uma célula. Eles são formados por cápsulas proteicas, chamadas de capsídio, que envolvem o ácido nucleico, que, por sua vez, pode ser um DNA ou um RNA, com exceção de poucos vírus que apresentam os dois tipos. O conjunto do capsídio com o ácido nucleico é chamado de nucleocapsídio. Alguns vírus, chamados de

envelopados, apresentam ainda uma proteção lipídica externa, o envelope.

Os vírus multiplicam-se no interior das células infectadas graças à inserção de seu material genético, que passa a comandar o metabolismo da célula hospedeira. Cada vírus possui um mecanismo diferente de multiplicação.

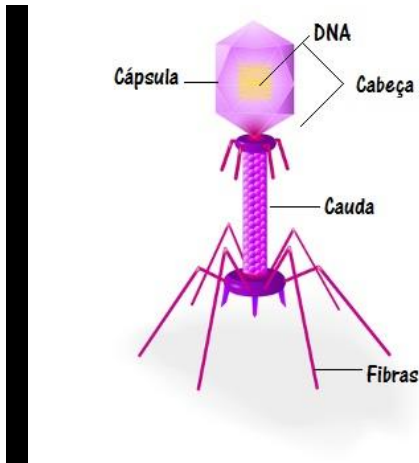
Após se multiplicarem, os vírus podem romper as células infectadas para a liberação de novas estruturas, constituindo, assim, um ciclo lítico. Outras vezes, o material genético viral pode manter-se ligado ao da célula hospedeira, e a transmissão desse material para novas células ocorre à medida que ela se divide, caracterizando um ciclo lisogênico.

Os vírus podem ser encontrados em praticamente todos os locais e infectar qualquer tipo de célula. As doenças causadas por eles são chamadas de viroses e são tratadas com poucas drogas, sendo recomendado normalmente repouso e boa alimentação. É importante frisar que antibióticos não são eficazes no tratamento de doenças virais.

Como exemplos de doenças causadas por vírus, também chamadas de viroses, podemos citar: AIDS, caxumba, dengue, ebola, febre amarela, gripe, hepatites, herpes, HPV, meningite, raiva, rubéola, sarampo e varicela.

(Fonte: <https://www.biologianet.com/biodiversidade/virus.htm>)

## Estrutura de um vírus bacteriófago



(Fonte: <https://www.biologianet.com/biodiversidade/virus.htm>)

1- Para evitar a propagação da COVID-19 é necessário:

- I- Lave suas mãos com frequência, use sabão e água ou um gel à base de álcool.
- II- Mantenha uma distância segura de qualquer pessoa que esteja tossindo ou espirrando.
- III- Não toque nos olhos, no nariz ou na boca.
- IV- Quando tossir ou espirrar, cubra o nariz e a boca com o cotovelo dobrado ou um tecido.

É correto afirmar

- (A) Apenas a questão I está correta.
- (B) Apenas as questões I e II estão corretas.
- (C) Apenas as questões I, II e III estão corretas.
- (D) As questões I, II, III e IV estão corretas.

2- Marque a alternativa correta sobre os vírus:

- (A) Podem ser visualizados a olho nu.
- (B) Parasitam apenas as células humanas.
- (C) Não parasitam apenas as células humanas.
- (D) Possuem célula.

3- Em relação à Aids, é correto afirmar que:

- (A) O HIV, vírus da Aids é transmitido somente por meio de relações sexuais.
- (B) O HIV é bactéria.
- (C) O HIV é vírus.
- (D) Apertos de mão, abraços e uso de utensílios domésticos, como talheres e copos, representam meios de transmissão do HIV.

4- Os vírus são formados por cápsulas proteicas, chamadas:

- (A) Capsídio.
- (B) Capa.
- (C) Capsula.
- (D) Escudo.

5- Os vírus multiplicam-se no interior das células infectadas graças à inserção de seu:

- (A) Material capsulado.
- (B) Material particulado.
- (C) Material fibroso.
- (D) Material genético.

