

**INTERESSES
ESPECIAIS:**

- Saúde
- Meio Ambiente

NESTA EDIÇÃO:**COVID-19**

- Capacidade Muta-
gênica do Vírus

RESÍDUOS

- Correto Descarte
Seletivo

Fonte: [https://www.bbc.com/portuguese/geral-54507028#:~:text=V%C3%ADrus%20de%20RNA%20e%20sua,de%20DNA%20\(%C3%A1cido%20desoxirribonucleico\).](https://www.bbc.com/portuguese/geral-54507028#:~:text=V%C3%ADrus%20de%20RNA%20e%20sua,de%20DNA%20(%C3%A1cido%20desoxirribonucleico).)

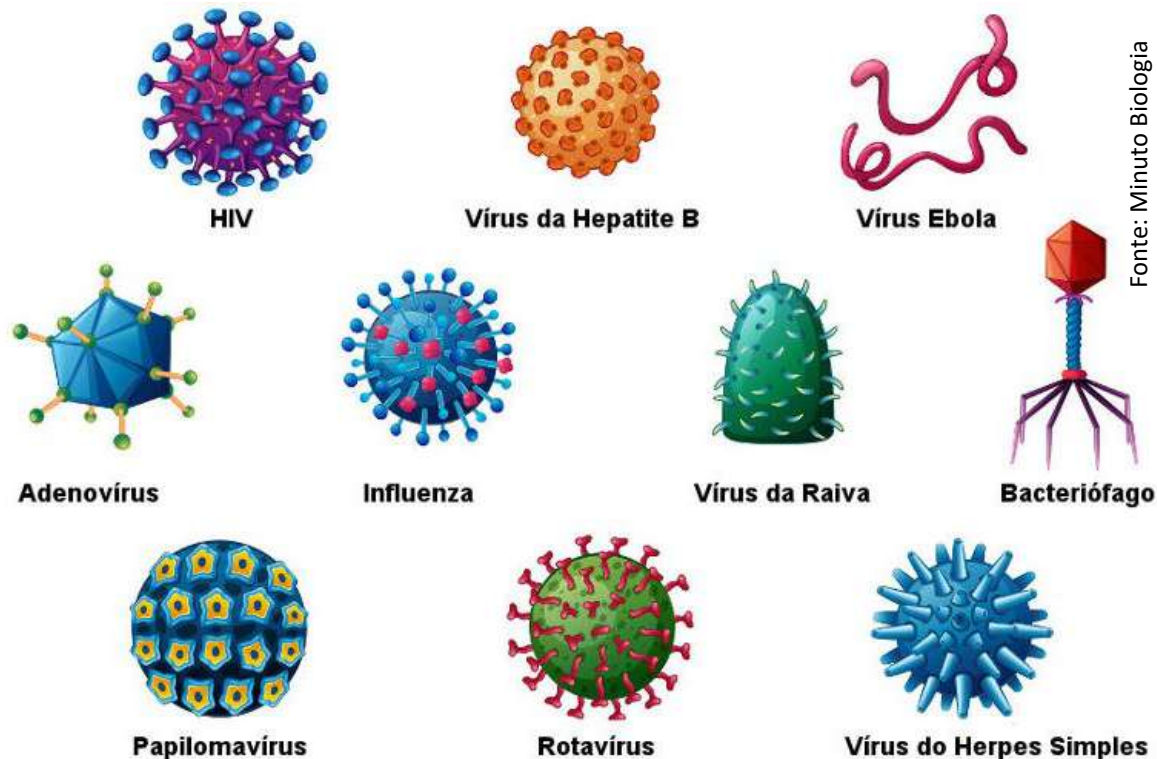
Capacidade Mutagênica dos Vírus

Para falar sobre mutação de vírus é importante conceituar e contextualizar estes microrganismos e o seu mecanismo de ação dentro do indivíduo infectado.

Os **vírus** são parasitas intracelulares obrigatórios que não possuem células, nem metabolismo próprio. São seres considerados abióticos (não vivos) que utiliza a maquinaria celular para se reproduzir e infectar o hospedeiro.

Sua estrutura é composta por uma cápsula proteica que abriga o material genético (DNA ou RNA) que se replica ao infectar uma célula saudável.

Estudos recentes afirmam que o Coronavírus é um vírus constituído de RNA e que apresenta uma mensagem escrita de 4 letras (nucleotídeos) rodeadas de proteínas.



**INTERESSES
ESPECIAIS:**

- Saúde
- Meio Ambiente

NESTA EDIÇÃO:

COVID-19

- Capacidade Mutagênica do Vírus

RESÍDUOS

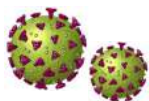
- Correto Descarte Seletivo

Mais Conhecimento Gente

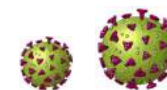
EDIÇÃO: 21/02

F E V / 2 0 2 1

Tel: 071-3565-7405
<http://mcgengenharia.sytes.net:83/qsms/>
<http://www.mcgengenharia.com/site/>
Edição: Ysis Menezes
E-mail: ysis.menezes@mcgengenharia.com
Revisão: Marcelo Matos
Aprovação: Antônio Neto



E como esses seres se tornam mutantes?



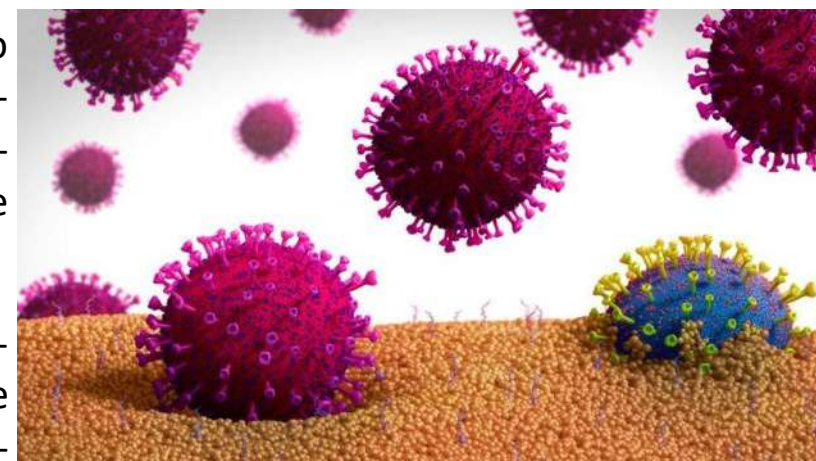
A ordem dessas letras vai determinar qual a mensagem será transmitida no processo de replicação. Sendo assim, na replicação podem ocorrer erros na sequência das letras causando a mutação.

É importante dizer que a capacidade de mutagênese do vírus de RNA é maior do que do vírus de DNA, pois devido ao tamanho do seu genoma (material genético) ser menor, a tolerância de frequência de mutação se torna maior, aliado ao fato das enzimas polimerases (as enzimas que copiam o material genético) não terem mecanismo de reparo de erros na sequência dos nucleotídeos.

Por esse motivo, pode-se dizer que o potencial de mutação do Coronavírus é maior do que por exemplo do Adenovírus (Pneumonia, faringite...) que é de DNA.

Duas pesquisadoras brasileiras da USP sequenciaram o genoma do coronavírus, 48h após o primeiro caso confirmado de Covid-19 no Brasil. Elas fizeram uma importante descoberta para ajudar no desenvolvimento de fármacos e vacinas.

Entretanto, a mutagênese acelerada do vírus pode ocasionar a ineficiência na eficácia de drogas, uma vez que o vírus mutante estará adaptado às condições diferentes da habitual, podendo se tornar mais resistente.



Fonte: Science Photo Library

**INTERESSES
ESPECIAIS:**

- Saúde
- Meio Ambiente

NESTA EDIÇÃO:

COVID-19

- Capacidade Mutagênica do Vírus

RESÍDUOS

- Correto Descarte Seletivo

Mais Conhecimento Gente

EDIÇÃO: 21/02

FEB/2021

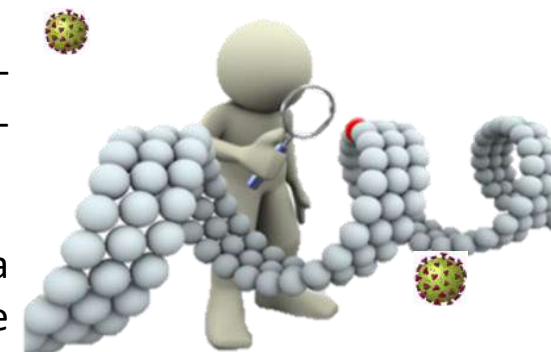
Tel: 071-3565-7405
<http://mcgengenharia.sytes.net:83/qsms/>
<http://www.mcgengenharia.com/site/>
Edição: Ysis Menezes
E-mail: ysis.menezes@mcgengenharia.com
Revisão: Marcelo Matos
Aprovação: Antônio Neto

E quais os malefícios da mutação?

Segundo Armando Arias, virologista da Universidade de Castilla-La Mancha, na Espanha, "As mutações geralmente não são boas, pois afetam a transmissão de informações genéticas para os descendentes". (BBC, 2020).

A maioria das mutações é irrelevante e algumas podem até ser prejudiciais à sobrevivência do vírus, mas outras podem torná-lo mais infeccioso ou ameaçador para o hospedeiro — os seres humanos.

Portanto, não podemos relaxar com as medidas de prevenção contra a Covid-19, mesmo após ter sido vacinado, pois tudo é relativamente muito novo e necessita de tempo para um monitoramento da eficácia das vacinas nos grupos.



Correto Descarte Seletivo

Para relacionar a problemática da mutagênese do Coronavírus com o correto descarte seletivo é importante estarmos atento com as questões ligadas a Higiene Ocupacional para a prevenção e controle da disseminação deste vírus.

A seguir, as cores indicam o resíduo específico para cada coletor:



**INTERESSES
ESPECIAIS:**

- Saúde
- Meio Ambiente

NESTA EDIÇÃO:

COVID-19

- Capacidade Muta-
gênica do Vírus

RESÍDUOS

- Correto Descarte
Seletivo

Mais Conhecimento Gente

EDIÇÃO: 21/02

F E V / 2 0 2 1

Tel: 071-3565-7405
<http://mcgenharia.sytes.net:83/qsms/>
<http://www.mcgenharia.com/site/>
Edição: Ysis Menezes
E-mail: ysis.menezes@mcgenharia.com
Revisão: Marcelo Matos
Aprovação: Antônio Neto



AZUL - Papel, jornal, revista, caderno e papelão.

VERMELHO - Garrafas, sacolas, potes e tampas plásticas.

VERDE - Garrafas, frascos, copos, potes de vidro.

AMARELO - Latas de metal em geral, peças de alumínio e cobre.

MARROM - Restos de alimentos, carnes, vegetais, frutas, cascas em geral.

CINZA - Pilhas, baterias e componentes eletrônicos.

Como e Onde Devemos Descartar Máscaras Usadas?

Tendo em vista o uso constante de máscaras descartáveis para evitar a disseminação da Covid-19, é preciso saber como e onde descartar para não causar contaminação de quem manipula estes resíduos e também a questão do impacto ambiental que estes resíduos podem causar se descartados no ambiente de forma inadequada. Segue as orientações de como realizar o descarte com segurança:

- 1) Descarte a máscara em um saco plástico e feche (embalagem primária)
- 2) Coloque o primeiro saco em um segundo saco e fechando-o novamente (embalagem secundária)
- 3) Descarte, então, a embalagem no lixo comum (lixo de banheiro).
- 4) Após manusear a máscara usada, deve-se lavar imediatamente as mãos com água e sabonete ou higienizá-las com álcool 70%.

**NUNCA descarte as máscaras em lixeiras ou recipientes
para lixo reciclável e em lugares públicos.**