

## Raio X

# O novo coronavírus

## O vírus

### O que são vírus

Vírus são pequenos seres formados por uma cápsula de proteína que podem infectar seres humanos ou animais.

### Grupo de vírus

Coronavírus, que pertence à família coronaviridae.

### Por que o grupo recebeu esse nome

A estrutura de proteína lembra uma coroa.

### Outros vírus da família do coronavírus

- **Beta coronavírus OC43 e HKU1:** causador do resfriado comum, espalhado pelo mundo.
- **Coronavírus humano HKU1:** causador do resfriado comum, espalhado pelo mundo.
- **SARS-CoV:** causador da Síndrome Respiratória Aguda Grave em 2002, com origem chinesa.
- **MERS-CoV:** causador da Síndrome Respiratória do Oriente Médio, identificada em 2012.

### Taxa de mortalidade

SARS	MERS	Covid-19
10%	34,5%	3-4%*

Segundo Organização Mundial da Saúde (OMS), atualizado em 17 de março de 2020. Dado está suscetível a alterações

## Transmissão e sintomas

### Quais são os sintomas do novo coronavírus?

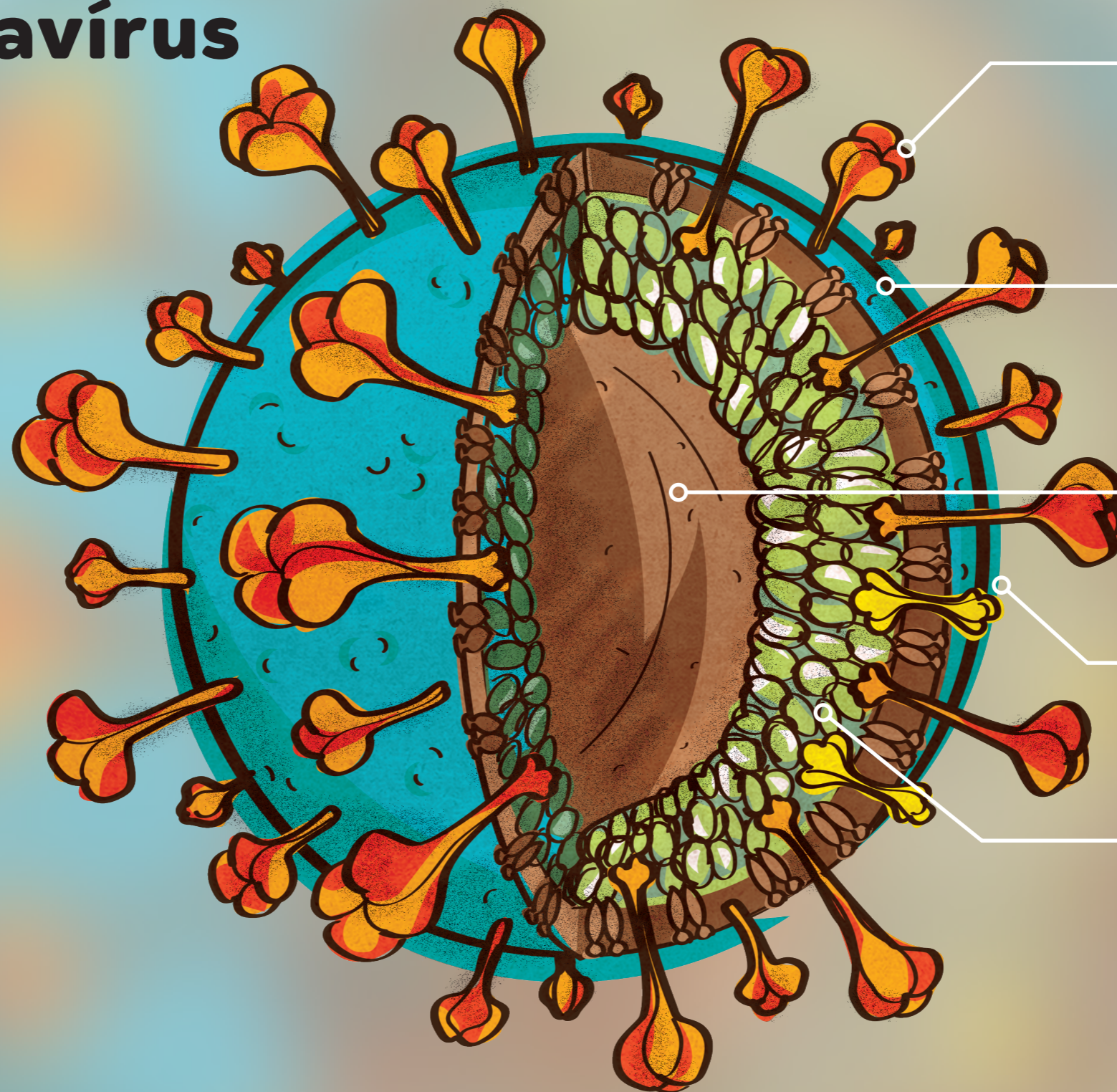
Há casos assintomáticos (quando o paciente não apresenta nenhum sinal) e quadros onde há sintomas respiratórios semelhantes ao do resfriado, como febre, tosse e dor de garganta. Em casos mais graves, a pessoa infectada pode desenvolver um quadro de pneumonia.

### Qual o tratamento do Covid-19?

Ainda não existe uma terapia específica contra o vírus, mas é possível tratar os sintomas de cada paciente.

### Como é transmitido?

O novo coronavírus se dissemina de pessoa para pessoa. Quando um infectado tosse ou espirra, as gotículas expelidas são carregadas pelo ar e podem entrar em contato com outro ser humano.



### A coroa

As coroas fazem o contato direto com a célula, induzindo-a a "engolir" o vírus.

### Espículas

Funcionam como um "envelope" na superfície do vírus e são formadas por glicoproteínas e lipídios, que juntos, lembram o formato de uma coroa.

### Núcleo

Genoma é de uma única molécula de RNA.

### Envelope Nuclear

O envelope desse vírus não é muito resistente ao meio ambiente. Álcool e detergente, por exemplo, conseguem destruí-lo.

### Capsídeo

Funciona como uma espiral que protege o ácido nucleico.

### Tamanho do vírus

Um coronavírus mede 120 nanômetros. Para se ter uma ideia de quão pequeno ele é, 58 mil coronavírus enfileirados têm o comprimento de um grão de arroz.

Fonte: Centro de Controle e Prevenção de Doenças dos EUA, Ministério da Saúde, Organização Mundial da Saúde (OMS), João Pessoa Araújo Júnior, professor doutor da Unesp, e Natallie Reikdal Cervieri, professora e biomédica.