

Boletim UENP EXPLICA: Coronavírus

Ciência e Cultura para todos

Volume 1/Nº1

(07/Abril de 2020)

ISSN 2675-3235

ENTENDENDO O CORONAVÍRUS

Coronavírus SARS-CoV-2

por Dra. Emanuele J. G de França

Os coronavírus são uma família de vírus que podem causar doenças respiratórias. O coronavírus mais recente (SARS-CoV-2) foi descoberto em dezembro de 2019, na China. Esse vírus apresenta grande capacidade de propagação, espalhando-se rapidamente por diversas regiões do planeta, o que levou a Organização Mundial da Saúde (OMS) a declarar situação de "pandemia". Atualmente, a população de diversos países, como Estados Unidos, Itália, Espanha e Brasil, vem sofrendo com o avanço desse vírus.

A sigla COVID-19 indica a doença causada pelo coronavírus SARS-CoV-2. Os principais sintomas dessa doença são: febre, tosse seca e, em casos mais graves, dificuldades para respirar. Os grupos mais vulneráveis são idosos ou pessoas que

apresentem doenças como diabetes e hipertensão ("pressão alta"). Jovens saudáveis, em sua maioria, apresentam quadros sem sintomas ou leves, no entanto, as autoridades de saúde e os cientistas alertam que jovens também podem chegar a casos graves, necessitando de hospitalização. É importante explicar que pessoas sem sintomas (assintomáticas) podem espalhar a doença sem saber – é por isso que o comportamento de todos pode ajudar a saúde pública neste momento.

A transmissão do coronavírus pode ocorrer por meio de pequenas gotas, muitas vezes invisíveis, espalhadas por pessoas já contaminadas, principalmente durante a tosse ou o espirro. Estas gotas invisíveis podem ser aspiradas por outras pessoas. Também podem ficar sobre objetos

que, se tocados, servem de ponte para o vírus entrar por meio da boca, dos olhos ou do nariz.

A principal medida de prevenção contra o vírus é lavar as mãos com água e sabão. O álcool gel ou líquido a 70% deve ser utilizado sempre que não seja possível lavar as mãos. Também é importante cobrir a boca ou nariz com a parte interna do cotovelo, quando tossir ou espirrar, e evitar grupos de pessoas (aglomerações), porque ali há grande chance de que ocorra algum contágio.

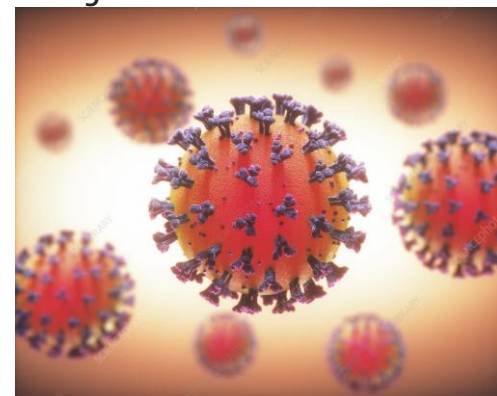


Ilustração do Coronavírus SARS-CoV-2, que pode provocar COVID-19. Créditos: KTSDESIGN/ Science Photo Library

ESPECIALISTA RESPONDE



Dr. Luis Eduardo Lescano

Qual é a diferença entre a COVID-19 e a gripe que já conhecemos?

A COVID-19 tem sido frequentemente comparada à gripe, uma vez que ambas podem provocar sintomas respiratórios, apresentam formas semelhantes de transmissão com casos assintomáticos até graves ou fatais. No entanto, estas enfermidades apresentam diferenças importantes. A COVID-19 é causada pelo coronavírus SARS-CoV-2 e a Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que 20% dos casos sejam severos ou críticos, cuja taxa de mortalidade gira em torno de 3 a 4%. Já a gripe, é provocada pelo vírus Influenza tipos A, B ou C (H₁N₁ é um subtipo do influenza A) e a taxa de mortalidade é estimada entre 0,1 a 0,2%. Vacina e antivirais estão disponíveis contra a gripe, mas para COVID-19 os possíveis imunizantes ainda estão em fase de estudos. A vacina contra gripe deve ser tomada anualmente, pois os vírus influenza sofrem mutações constantemente.

PARA OBTER MAIS INFORMAÇÕES

Ligue 136 ou acesse:

<https://coronavirus.saude.gov.br>
<http://www.coronavirus.pr.gov.br/Campanha>

Sintomas	Coronavírus Os sintomas vão de leves a severos	Resfriado Início gradual dos sintomas	Gripe Início repentino dos sintomas
Febre	Comum	Raro	Comum
Cansaço	Às vezes	Às vezes	Comum
Tosse	Comum (geralmente seca)	Leve	Comum (geralmente seca)
Espirros	Raro	Comum	Raro
Dores no corpo e mal-estar	Às vezes	Comum	Comum
Coriza ou nariz entupido	Raro	Comum	Às vezes
Dor de garganta	Às vezes	Comum	Às vezes
Diarreia	Raro	Raro	Às vezes, em crianças
Dor de cabeça	Às vezes	Raro	Comum
Falta de ar	Às vezes	Raro	Raro

CONHECENDO MAIS...

Doenças infecciosas

por Dr. Augusto S. Zanatta

As doenças infecciosas mais prevalentes em humanos são provocadas por vírus, sendo, na maioria das vezes, com pouca sintomatologia.

As infecções virais são menos controláveis por terapia de medicamentos em comparação às bacterianas, uma vez que os vírus se multiplicam no interior das células hospedeiras. Consequentemente medicamentos antivirais podem provocar efeitos colaterais às células humanas.

Os vírus apresentam estrutura simples, são menores que as bactérias e, pertencendo ao grupo

dos parasitas intracelulares obrigatórios, dependem da penetração em uma célula viva apropriada para realizarem sua replicação.

Podem se apresentar sob a forma de uma partícula viral extracelular, que é composta por material genético (DNA ou RNA) envolto por proteínas e, eventualmente, um envelope formado por lipídeos e proteínas. A partícula extracelular permite que o vírus se mantenha viável fora do organismo hospedeiro por curtos ou longos períodos, dependendo do tipo do vírus, facilitando sua transmissão de uma célula hospedeira para outra.

Os vírus podem infectar os mais variados organismos, desde vertebrados até invertebrados e plantas, além de bactérias. No entanto, os organismos ou tipos celulares que um vírus é capaz de infectar, são limitados. Isso ocorre por que a conexão do vírus com as células hospedeiras envolve interações químicas entre o vírus e os receptores específicos presentes nestas células.

Assim, a maioria dos vírus infecta tipos específicos de células de uma única espécie de hospedeiro. Por exemplo, muitos vírus que provocam tosse e resfriado infectam somente células do trato respiratório superior, não afetando os pulmões. No caso do coronavírus, cães e gatos podem adquirir o coronavírus próprio de suas espécies, que não é transmitido ao ser humano e não provoca a COVID-19. Até o momento, as evidências mostram que o SARS-CoV-2, causador da COVID-19, não é transmitido por e para animais domésticos.

atendimento.editora@uenp.edu.br

Corpo Editorial: Anecy T. Giordani; Priscila A. B. F. Pires; Thiago A. Valente.