



PARTE 1: COVID-19, UMA PANDEMIA GLOBAL

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

1. Analisar o surto da COVID-19.
2. Entender as medidas colocadas em prática para reduzir as propagações locais e global do vírus SARS-CoV-2, incluindo ações de fiscalização para monitoramento da disseminação.
3. Avaliar os testes atualmente disponíveis para a COVID-19.
4. Entender os sintomas típicos da COVID-19 e estudos recentes que exploram esses sintomas para prever a gravidade da doença.

O Bacharel em Enfermagem, Peter B Graves, com especialização em Enfermagem Cirúrgica (CNOR), é consultor independente, palestrante internacional e escritor focado na prevenção de infecções e nas melhores práticas baseadas em evidências para centros cirúrgicos. É autor e colaborador em diversas publicações revisadas por especialistas sobre práticas perioperatórias e infecções em centro cirúrgico.

A Bacharel em Enfermagem e Mestre em Educação, Maureen Spencer, com especialização em Prevenção de Infecções (CIC e FAPIC) é consultora independente de prevenção de infecções, atuante há mais de 40 anos. Maureen é membro da Associação dos Profissionais em Controle de Infecções e Epidemiologia. É palestrante internacional e escritora, com diversos artigos revisados por especialistas sobre infecções associadas à prestação de serviços médicos.

O QUE É A PANDEMIA DA COVID-19?

Uma pandemia, por definição, é um surto de doença que acontece em uma área ampla e afeta grande parte da população. Desde 2000, o mundo já passou por seis pandemias virais. Três delas foram causadas pela espécie coronavírus. Os indivíduos que hoje habitam

o planeta nunca haviam sido expostos ao vírus SARS-CoV-2. O SARS-CoV-2 é um tipo de coronavírus que causa em humanos a doença denominada COVID-19. Como os coronavírus anteriores, ninguém tem imunidade a este tipo. Isso nos torna vulneráveis.

TABELA 1: Houve muitas pandemias fatais na história do mundo.

Pandemia	Ano	Organismo	Número de mortes estimadas
Varíola	1.520	Varíola	56 milhões
Gripe espanhola	1918-1920	Vírus H1N1 da influenza A	40-50 milhões
SARS	2003	Coronavírus	<1.000
Gripe suína	2009-2010	Vírus da gripe H1N1	200.000
MERS	2012-presente	Coronavírus	<1.000
Ebola	2014-2016	Ebolavírus	>11,000
COVID-19 (SARS-CoV-2)	2019-em curso	Coronavírus	>430.000

No fim de 2019, as autoridades de saúde chinesas começaram a perceber um aumento no número de infecções respiratórias agudas graves na província em torno da cidade de Wuhan. Wuhan está localizada na província de Hubei, no centro da China. E logo detectaram tratar-se de um “novo” tipo de coronavírus. Embora tenha sido inicialmente identificado como uma epidemia na China, o vírus rapidamente se espalhou.

Em 31 de dezembro de 2019, a China notificou a Organização Mundial da Saúde (OMS) sobre o surto de um novo tipo de coronavírus. O vírus SARS-CoV-2 foi renomeado COVID-19, sigla para o equivalente em inglês a “doença do coronavírus de 2019”. Em 30 de janeiro de 2020, a OMS classificou o surto existente de COVID-19 como uma Emergência de Saúde Pública de Interesse Internacional. Apenas algumas semanas depois, em 11 de março de 2020, a OMS declarou a COVID-19 como uma pandemia global.

No fim de março, o mundo já registrava mais de meio milhão de pessoas infectadas e quase 30 mil mortes. A COVID-19 se espalhou rapidamente para mais de 215 países e territórios, em um período muito curto de tempo. Quase 8 milhões de indivíduos infectados e muitos já vieram a óbito.

Taxonomicamente, o SARS-CoV-2 é uma cepa de coronavírus grave relacionada à síndrome respiratória aguda (SARS-CoV). Acredita-se que tenha origens zoonóticas, com estreita semelhança genética com os coronavírus de morcegos, sugerindo que pode ter emergido de um vírus transmitido por esses animais que foi transferido para a população humana. É considerado pelas autoridades de saúde pública mais infeccioso que o vírus da gripe e do Ebola. Há até mesmo relatos de contaminação de cães e gatos.

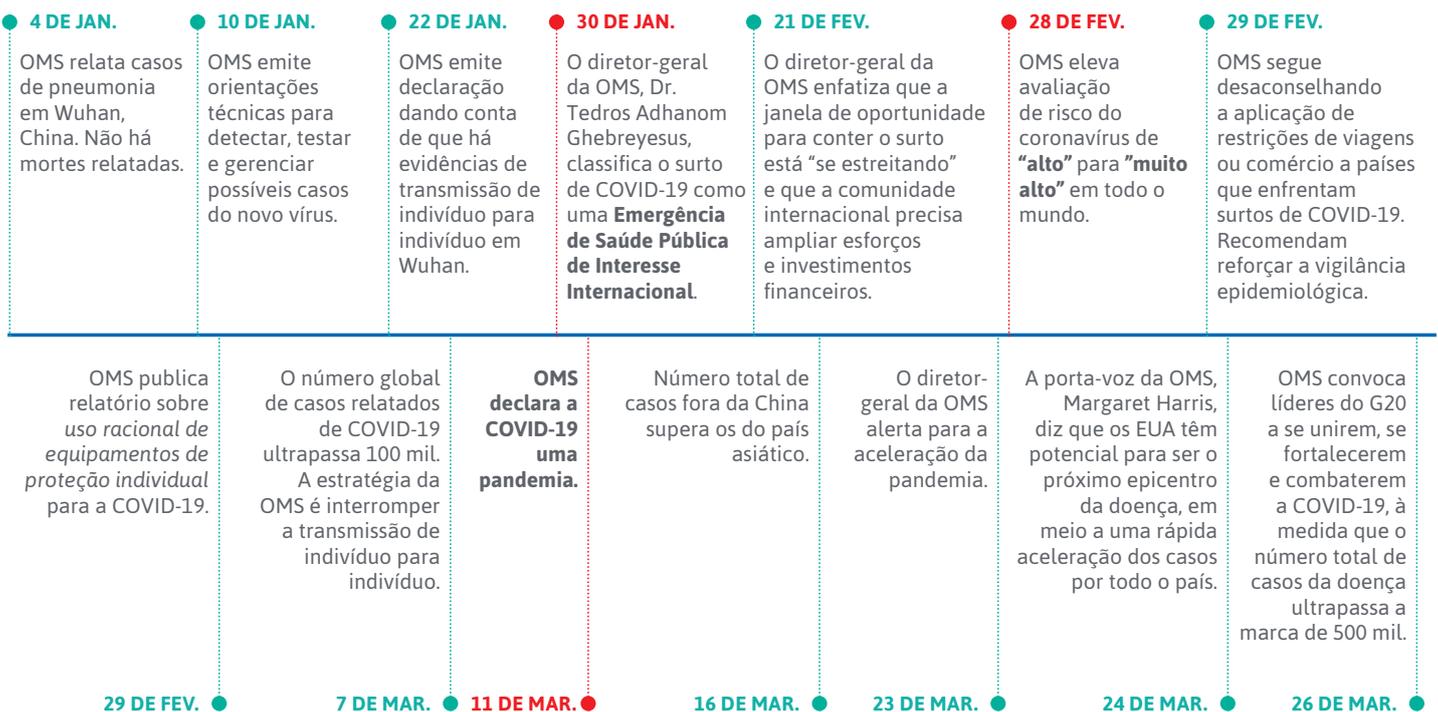
O SARS-CoV-2 é um vírus de RNA (ácido ribonucleico) encapsulado e de cadeia simples, **altamente contagioso e facilmente transmissível entre humanos**. O vírus SARS-CoV-2 é principalmente disseminado de indivíduo para indivíduo por meio do contato próximo e de gotículas respiratórias produzidas a partir de tosse e espirros, bem como do contato com superfícies contaminadas e, em seguida, ao tocar olhos, nariz ou boca. Como resultado de maior ênfase e conscientização, pessoas de todo o mundo tornaram-se mais conscientes das melhores práticas durante uma pandemia.

Desde o início do surto de COVID-19, as recomendações de saúde pública emitidas pelos governos ao redor do globo concentraram-se em desacelerar e interromper a disseminação, ampliando a conscientização sobre a prevenção da transmissão. Um dos métodos de prevenção mais importantes foca na **necessidade de lavar as mãos com água e sabão por um mínimo de 20 segundos**. A lavagem das mãos é recomendada principalmente devido à camada lipídica do vírus SARS-CoV-2 e à redução do risco de as mãos transferirem o vírus para membranas mucosas. O sabão é eficaz na quebra da camada lipídica, fazendo com que o vírus se desintegre de maneira eficaz. A camada lipídica é essencialmente o calcanhar de Aquiles do vírus SARS-CoV-2.

Também vem sendo recomendado manter o distanciamento social de pelo menos 6 pés/2 metros. Isso ajuda a reduzir o contato com gotículas geradas por outras pessoas. O Sars-CoV-2 é altamente transmissível pelas vias aéreas. Além disso, o uso de máscaras, uma norma social em muitas partes do mundo, agora é recomendado para proteger o público em geral dos próprios usuários de máscaras – ou seja, propósito contrário ao da medida padrão.

Muitos países fecharam suas fronteiras proativamente para viagens e imigração e impuseram períodos obrigatórios de quarentena de 14 dias para todos os que chegassem de fora. Viagens aéreas internacionais foram drasticamente reduzidas ou mesmo interrompidas em alguns casos. Tudo isso como esforço para conter a transmissão do SARS-CoV-2 e controlar a disseminação. Em todo o mundo, várias medidas estão sendo adotadas para achatá-la curva de transmissão, como isolamento social, fechamento de escolas, universidades, empresas e restaurantes e cancelamento de eventos públicos. Esses e outros esforços destinaram-se a reduzir a propagação da COVID-19 para não sobrecarregar os sistemas de saúde. Ainda assim, mesmo a implementação das medidas citadas, em algumas cidades e países, os sistemas de saúde rapidamente atingiram ou ultrapassaram suas capacidades de atendimento. Relatos de falta de equipamentos de proteção individual (EPI) e insumos médicos devido ao esgotamento da cadeia de suprimentos se tornaram o novo padrão. Diretrizes de conservação foram implementadas em muitos países para o reaproveitamento de respiradores N95/P2/FFP2 de uso único com reprocessamento adequado.

Linha do Tempo das Resposta à COVID-19 da Organização Mundial da Saúde (OMS)¹



PREVALÊNCIA GLOBAL E PRÁTICAS DE VIGILÂNCIA

A vigilância epidemiológica prevê coleta, análise e interpretação contínuas e sistemáticas de dados relacionados à saúde, essenciais para o planejamento, a implementação e a avaliação de práticas e respostas em saúde pública. Essa é a essência do que está ocorrendo com a atual pandemia da COVID-19. Governos de grandes e pequenos países, em todo o planeta, estão ativamente planejando suas estratégias de reabertura com base nas respostas a ações implementadas semanas ou meses atrás. As populações vêm sendo monitoradas por meio de diversas tecnologias novas, antigas e emergentes, todas usando grandes conjuntos de dados para orientar sobre os próximos passos a seguir.

Até o momento, ao elaborar esta atualização do InTouch, no final de junho de 2020, quase 8 milhões de casos já foram confirmados globalmente, com 215 países afetados. Mais de 430 mil pessoas vieram a óbito e quase 4 milhões se recuperaram. Os casos continuam aumentando,

com prevalências variando de país para país, mesmo dentro da mesma área geográfica. Atualmente, países como Brasil e Índia relatam um salto drástico no número de casos. Com a limitação da testagem em alguns países de baixa renda, o reporte de casos pode não refletir os dados reais de prevalência.

No caso da COVID-19, os sistemas e fontes de vigilância epidemiológica de cada país são, geralmente, únicos, mas muitos obtêm dados de uma combinação de fontes. As fontes comuns dependem dos sistemas de vigilância de doenças existentes (ou seja, gripe, doenças respiratórias, resultados de laboratórios comerciais ou administrados pelo estado, entre outras fontes) para retratar tendências e resultados atualizados. Esses dados são usados por agentes públicos e governos para estabelecer todo o planejamento das políticas nacionais de resposta à COVID-19.

TIPOS DE TESTE E DISPONIBILIDADE

A pandemia global gerou escassez aguda e **significativa não apenas de equipamentos de proteção individual, mas também de aparelhos e suprimentos de diagnóstico**. Quando a COVID-19 começou a ser detectada em todo o mundo, os testes estavam em seus estágios iniciais. Durante os primeiros meses do surto, o mundo lidou com testes ineficazes, escassez de testes e diretrizes inconsistentes. Tais diretrizes, muitas vezes, excluíram indivíduos que deveriam ter sido testados para mitigar o surto.

Existem, essencialmente, dois tipos principais de testes para o SARS-CoV-2 disponíveis. São testes de detecção de ácido nucleico/PCR e testes de sorologia. O teste de detecção de ácido nucleico é um exame viral e só aponta a presença de material viral durante a infecção ativa. Esse tipo de teste é baseado em uma técnica molecular comum, globalmente utilizada, chamada reação em cadeia da polimerase ou PCR (na sigla em inglês). Exames de sangue de anticorpos ou sorologia podem ser usados para identificar indivíduos que já apresentavam sintomas leves, eram assintomáticos e precisam de confirmação de uma infecção passada por COVID-19, não de uma doença ativa. Pode levar de uma a três semanas para que os anticorpos sejam produzidos após a infecção.

O teste viral requer que uma amostra seja coletada do interior da nasofaringe superior (nariz) usando um cotonete. Esse teste é, então, enviado a um laboratório, que devolve os resultados em alguns dias. Enquanto o paciente aguarda os resultados, deve seguir as instruções de seus médicos sobre a autoquarentena. Alguns dos mais novos kits de teste de diagnóstico viral são considerados testes rápidos, aplicados no local de atendimento e fornecendo ao médico resultados, em alguns casos, em poucos minutos. Muitas vezes surgem dúvidas sobre quem deve realizar o teste da COVID-19. Se houver suspeita de contaminação grave, procure assistência médica imediatamente ou entre em contato com os serviços de emergência de sua região. Indivíduos com prioridade para testagem da COVID-19 incluem²:

- a. **Alta prioridade para testagem (indivíduos sintomáticos)**
 - i. Pacientes hospitalizados com sintomas
 - ii. Profissionais de saúde com sintomas
 - iii. Indivíduos que trabalham em ambientes coletivos
 - iv. Socorristas com sintomas
 - v. Residentes de lares para idosos ou lares coletivos com sintomas
 - vi. Presidiários e residentes de abrigos
- b. **Prioridade para testagem**
 - i. Indivíduos com sintomas sugestivos de COVID-19
 - ii. Outros indivíduos identificados por médicos e departamentos de saúde (contatos próximos expostos a indivíduo que tenha testado positivo; parte da fiscalização/monitoramento etc.)

O CDC recomenda que os médicos usem discernimento clínico para determinar se um paciente apresenta sinais e sintomas que sugerem a COVID-19 e se deve fazer o teste. Outras considerações que podem orientar a testagem são *clusters* ou surtos de infecção em um hospital, lar de idosos ou abrigo e transmissão comunitária local da COVID-19. Também é importante que os médicos averiguem outras causas de doenças respiratórias, como a gripe, além de testes para o SARS-CoV-2. O CDC recomenda que a última fase seja a testagem ampla da rede de contatos de indivíduos com resultado positivo para a COVID, bem como de trabalhadores essenciais, mesmo quando apresentarem sintomas leves ou nenhum sintoma.

O teste de anticorpos é usado para identificar infecção passada pela COVID-19, não a doença ativa. O teste de anticorpos avalia a presença ou ausência de anticorpos. É útil para entender a extensão da COVID-19 em uma determinada população (região, país, mundo).

Os recursos de testagem e os tempos de resposta continuam sendo ampliados globalmente. Os resultados continuam ajudando a esclarecer as incógnitas. Esses resultados devem ser usados por comunidades locais e países para orientar seus próximos passos na batalha contra a COVID-19, até que uma vacina esteja disponível.



SINTOMAS E PESQUISAS RELACIONADAS

Os sintomas da COVID-19 variam de leves ou inexistentes (assintomáticos) a extremamente graves (risco de morte), exigindo tratamento médico imediato. A incubação da infecção foi identificada na literatura como variando de um a 14 dias após a exposição. Os sintomas típicos da COVID-19 identificados globalmente incluem:

- **Febre ou calafrio**
- **Tosse seca**
- **Dificuldade para respirar ou falta de ar**
- **Fadiga**
- **Erupção cutânea ou descoloração dos dedos das mãos ou dos pés**
- **Dor muscular (dores pelo corpo)**
- **Cefaleia**
- **Dor de garganta**
- **Congestão nasal**
- **Muco ou catarro**
- **Perda de paladar ou olfato (aguda)**
- **Perda de apetite**
- **Diarreia**

A COVID-19 estimulou uma grande quantidade de pesquisas em um ritmo recorde e sem precedentes. Ao analisar as pesquisas atualmente em andamento sobre os sintomas da COVID-19, não parece haver consenso sobre os sintomas serem preditivos de doenças leves a graves em todo o mundo. Em uma publicação on-line de 1º de abril de 2020 de Michelen e colegas em nome da equipe de investigação de evidências da COVID-19 da Oxford, foram relatados os seguintes dados da análise sistemática de 18 estudos³:

- Febre é o sintoma mais comum em quem tem infecções leves a moderadas

- Tosse foi o segundo sintoma mais comum
- A perda de olfato (anosmia) foi muito mais recorrente nos testes positivos para COVID-19 (três vezes mais)
- A falta de ar foi mais comum para aqueles com infecções graves

Conclui-se o seguinte:

- “Evidências escassas e inconclusivas sobre sintomas que possam distinguir facilmente casos leves e moderados. Evidências adicionais são necessárias, com períodos de observação mais longos, tamanho populacional maior e demografia mais diversificada”.
- “Febre (< 39,1 °C) e tosse são os sintomas mais frequentes, mesmo em casos leves, mas depender da tosse para o diagnóstico de COVID-19 pode induzir a erro, pois o sintoma foi observado em menos da metade dos casos leves nos estudos de maior porte incluídos nesta análise”.
- “Um estudo relata que a anosmia é um forte preditor da infecção por COVID-19”.
- “Os sintomas variaram amplamente, mas, em combinação, anosmia, febre, fadiga, tosse persistente, diarreia, dor abdominal e perda de apetite têm uma especificidade razoável para o diagnóstico da COVID-19, embora sensibilidade média”.
- “Os sintomas podem desaparecer em breve espaço de tempo ou iniciar tardiamente e algumas pessoas também serão assintomáticas”.

CONCLUSÃO

Boa parte do mundo viu rotinas cotidianas sofrerem uma verdadeira disrupção. A escassez de equipamentos de proteção individual, leitos e respiradores em hospitais tem sido manchete nos principais jornais. A sociedade está assustada, os profissionais de saúde estão cansados e líderes mundiais têm dificuldade em conter a propagação da doença. Economias e cadeias de suprimento foram impactadas em escala global.

Agora, o mundo começa lentamente a se reerguer, com as medidas que muitos governos colocaram em prática para retardar a

disseminação da pandemia de COVID-19. Quando o surto começar a recuar, só então, começaremos a ver reaberturas planejadas em fases. Alguns lugares já deram início ao processo de reabertura de algumas empresas que fornecem bens e serviços. As unidades de saúde que cancelaram cirurgias e procedimentos eletivos para liberar leitos, pessoal e suprimentos estão restabelecendo cautelosamente suas rotinas. Todas essas atividades estão recomeçando em diferentes estágios, mas os departamentos de saúde em todo o mundo seguem atentos aos novos casos de COVID-19.

REFERÊNCIAS

1. Linha do Tempo da OMS – COVID-19. <https://www.who.int/news-room/detail/27-04-2020-who-timeline---covid-19>. Acessado em 22 de maio de 2020.
2. Centros de Controle e Prevenção de Doenças - Testagem para COVID-19 <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/symptoms-testing/testing.html>, Acessado em 23 de maio de 2020.
3. Michelen M, Jones N, and Stavropoulou. In patients of COVID-19, what are the symptoms and clinical features of mild and moderate cases? Acessado em 6 de maio de 2020 via <https://www.cebm.net/covid-19/in-patients-of-covid-19-what-are-the-symptoms-and-clinical-features-of-mild-and-moderate-case/>.

Observação: dada a contemporaneidade deste coronavírus, as recomendações das referências de origem são provisórias e consultivas por natureza e baseiam-se no conhecimento atual da situação. Mantenha a conformidade com os regulamentos locais das autoridades sanitárias e de saúde pública em relação à pandemia da COVID-19.

Ansell, ® e ™ são marcas registradas pertencentes à Ansell Limited ou a uma de suas afiliadas. © 2020 Ansell Limited. Todos os direitos reservados.

América do Norte
Ansell Healthcare Products LLC
111 Wood Avenue South
Suite 210
Iselin, NJ 08830, EUA

Europa, Oriente Médio e África
Ansell Healthcare Europe NV
Riverside Business Park
Blvd International 55
1070 Bruxelas, Bélgica

Ásia-Pacífico
Ansell Services Ásia Sdn. Bhd.
Prima 6, Prima Avenue
Block 3512, Jalan Teknokrat 6
63000 Cyberjaya, Malásia

Austrália e Nova Zelândia
Ansell Limited
Level 3, 678 Victoria Street
Richmond, Vic, 3121
Austrália