



# ATUALIDADE EM SAÚDE

ASSOCIAÇÃO DE LABORATÓRIOS DE DIAGNÓSTICO  
DA AMÉRICA LATINA

Páginas:

## 2 Covid - 19

- Covid-19: a reinfecção aumenta os riscos para a saúde
- O que é o covid-22?
- Covid-19 grave em pacientes vacinados
- Risco de covid-19 persistente
- Os vírus em pacientes imunocomprometidos
- Reinfecção pelo BA.5
- Há uma solução para controlar o BA.5
- Nova subvariante da ômicron
- Vacina menos eficaz em crianças
- Teste de antígeno - positividade atrasada
- OMS e covid-19
- Conviver com o covid-19

## 7 Contra Covid-19

- Imunidade natural e híbrida diante do SARS-CoV-2
- Teste de saliva em desenvolvimento
- Fármaco oral contra o câncer utilizado no covid-19
- Máscara de origâmi

## 9 Assuntos de Interesse

- Cromossomo masculino
- Microbiota intestinal: como mantê-la em bom estado
- Hepatite pediátrica
- Diagnosticando com DNA
- Perda de confiança
- O mundo viral no qual vivemos

# Covid-19

## • Covid-19: a reinfeção aumenta os riscos para a saúde



Em um amplo estudo, ficou demonstrado que as pessoas que contraem o vírus da covid-19 têm mais riscos para a sua saúde com cada nova reinfeção. Os pesquisadores encontraram piores efeitos durante a infecção ativa e alguns sintomas duraram mais de 6 meses, o que sugere uma relação direta entre a reinfeção e a covid longa (1)

Os riscos estão presentes, ainda que as pessoas tenham o esquema de vacinação completo, e são maiores em pessoas da Terceira idade e nos pacientes imunocomprometidos.

## • O que é a covid-22?

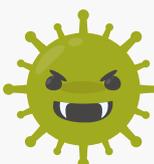
Identificaram-se claramente as novas particularidades da covid pelo BA.4 e pelo BA.5 como uma nova doença.

A doença derivada das subvariantes BA.4 e BA.5 da ômicron são diferentes da covid-19, que deveria ser tratada como covid-22 (2).

A covid-22 é menos severa que a covid-19, ainda que o nível de contágio seja muito mais elevado. A nova onda de contágios de covid-19 tem duas siglas como protagonistas: BA.4 e BA.5. São as subvariantes da ômicron que estão se estendendo pelo mundo inteiro (3).

Conforme um estudo da Harvard Medical School, publicado no New England Journal of Medicine, as novas variantes da ômicron "fogem" da imunidade adquirida por infecção prévia ou vacina e são, portanto, mais contagiosas.

Outro estudo, da Universidade de Pequim, publicado na revista Nature, esclarece que aqueles que se infectaram com a primeira versão da ômicron, no final de 2021 e início deste ano, não estão protegidos contra BA.4 e BA.5, pelo qual podem ser reinfectados.

**[ BA.4 + BA.5 = COVID-22 ]** 

Fontes:

(1) Ziyad, AL-Aly, MD. Washington University, EUA.

(2) Serviço Madrileno de Saúde.

(3) Centro Europeu para o Controle e Prevenção de Doenças

## • Covid-19 grave em pacientes vacinados



Alguns pacientes vacinados contra a covid-19 e com bom título de anticorpos contra SARS-CoV-2 acabam hospitalizados após contrair a infecção. Os pesquisadores franceses encontraram uma possível explicação: um quarto desses casos tem autoanticorpos que neutralizam a ação dos interferons do tipo 1, proteínas que constituem a primeira barreira imunológica contra os vírus (4).

Curiosamente, ainda que esses pacientes desenvolvam uma forma grave da covid-19, nenhum faleceu. No entanto, na população não vacinada, 20% das pessoas que morrem têm autoanticorpos contra os interferons do tipo 1, pelo qual a imunização manteve um efeito protetor.

## • Risco da covid-19 persistente

**O risco de covid-19 persistente é 50% menos com a ômicron que com a delta.**

Dos pacientes que têm uma infecção pela variante ômicron de SARS-CoV-2, 5% vão experimentar:



névoa cerebral



fadiga



cefaleias



problemas  
cardíacos



+ outras sequelas

Isso ocorrerá pelo menos um mês depois da fase aguda, o que é a metade da probabilidade que havia para os contagiados com a variante delta (The Lancet).

A redução do risco com ômicron é uma grande notícia (5).

## • Os vírus em pacientes imunocomprometidos

Um paciente com câncer nos EUA teve covid-19 durante pelo menos 471 dias (de novembro de 2020 a março de 2022). O vírus pareceu evoluir em diversas linhagens novas (6). Outro estudo interessante (7) revela que uma paciente com HIV não controlado excretou o vírus SARS-CoV-2 durante 9 meses, acumulando mais de vinte mutações, o que confirma que as infecções persistentes *"podem resultar no surgimento de novas variantes"*.

Fontes:

(4) Science Immunology.

(5) Dra. Claire Steves. King College of London.

(6) Yale University.

(7) Clinical Infectious Diseases.

## • Reinfecção pelo BA.5

Quando a pandemia por covid-19 começou, o pensamento geral era que, uma vez que a pessoa era infectada, ficava protegida de uma nova infecção pelo vírus. Mas uma nova análise publicada pela ABC News mostra que mais e mais americanos contraem a infecção novamente.



**1.6 milhão**  
de reinfectados

**em 24 estados,**  
mas o número pode  
ser muito maior

A CDC informa que a variante BA.5 é responsável por 65% dos casos de covid-19. As infecções prévias e as vacinas não estão proporcionando uma proteção adequada para essa variante dominante, como ocorria com as variantes anteriores. Mas a doença por BA.5 é menos grave.

Uma das razões desse aumento das reinfecções é que a gente está usando cada vez menos a máscara.

## • Há uma solução para controlar o BA.5

A subvariante BA.5 é altamente transmissível. O fato de que seja a variante dominante nos EUA não é uma surpresa (8). Felizmente, temos-nos preparado e estamos prontos para enfrentar este momento. Para isso, é necessário:



usar máscara nos  
locais indicados;



completar os esquemas  
de vacinação;



usar os antivirais  
oportunamente.

Receber a quarta dose, como foi recomendado. Se não recebeu uma vacina no ano de 2022, vá tomá-la. Pode salvar a sua vida. Não há uma vacinação suficiente da população (9). A questão da vacinação de reforço tem o apoio decididamente de Antony Fauci, uma autoridade muito importante na questão nos EUA.

Se há uma infecção, há que se buscar precocemente o tratamento, por exemplo, com paxlovid, um antiviral oral que reduz o risco de hospitalização e de morte em 90% dos casos. Anthony Fauci informa que o anticorpo monoclonal bebtelovimab parece ser efetivo para tratar casos leves a moderados da covid-19.

Fontes:

(8) Ashish Jha. M.D. Casa Blanca.

(9) Rochelle Walensky MD, CDC Director.

## • Nova subvariante da ômicron

A OMS está monitorando uma nova subvariante da ômicron (BA.2.75), conhecida de modo informal como Centaurus. Apareceu na Índia no final de junho e já foi detectada em outros cinco países, com ampla dispersão geográfica (9). Ainda não se sabe se há evasão imunitária, nem a gravidade que pode atingir (10). Tampouco foi declarada uma subvariante preocupante neste momento. Atualmente, estuda-se a transmissibilidade, a severidade e a eventual evasão imunitária dela. Alguns pesquisadores já falam de maior transmissibilidade e evasão imunitária (11).

A sublinhagem BA.2.75 tem oito mutações e o risco ocorre quando surgem todas ao mesmo tempo (12). É necessário acompanhá-la de perto.



No mundo, os contágios por SARS-CoV-2 aumentaram

**30%** nas últimas duas semanas.



550 milhões de contágios



7 milhões de falecidos

## • Vacina menos eficaz em crianças

Um amplo estudo publicado no The Lancet revela que a vacina da Pfizer é 3 vezes menos efetiva em crianças quando observada em grupos de maior idade, ainda que continue evitando hospitalizações e mortes.

## • Teste de antígeno - positividade atrasada

Por que há tantos contagiados por covid-19 que têm um resultado negativo nos testes de antígeno? Isso é chamado positividade atrasada.

A sétima onda de contágios de covid-19 que está sendo vivida pela Espanha, causada pela expansão descontrolada das novas variantes BA.4 e BA.5 [mais contagiosas e que fogem da imunidade vacinal] provocou um curioso fenômeno com os testes de antígeno como protagonistas: a positividade atrasada.



Fontes:

(9) EUA, Alemanha, Nova Zelândia, Reino Unido e Japão.

(10) Dra. Soumya Swaminathan, diretora científica da OMS.

(11) Amesh Adajia MD John Hopkins Center.

(12) Tom Peacock Ph.D., Imperial College of London.

Nem todas as pessoas que sofrem de sintomas compatíveis com essa doença - tosse, febre, congestão nasal - têm um resultado positivo desde o primeiro momento com esses autotestes de diagnóstico. Isso faz com que muitos considerem, inicialmente, descartado o contágio por coronavírus. Mas, poucos dias depois, após repetir o exame, têm um resultado positivo.

Isso é conhecido como positividade reatrasada, um fenômeno que ocorre com as novas sublinhagens da ômicron ao ser reduzido o período de incubação com relação a variantes anteriores (13). Michael Mira opina que um teste criado para ser um detector de uma certa quantidade de vírus terá resultados negativos nos primeiros dias, prévio ao aumento da carga viral.

## • OMS e covid-19

12 de julho: pelo aumento de casos, a evolução viral em curso e a pressão sobre os serviços sanitários em diversos países, a OMS comunicou que a covid-19 continua sendo uma emergência mundial quase dois anos e meio depois que esta foi declarada.

A covid-19 está longe de acabar. Conforme o seu último relatório de situação da pandemia, os casos globais cresceram pela quinta semana consecutiva, com 5,7 milhões de novos contágios, entre 4 e 10 de julho (6% a mais que na semana precedente) e quase 10.000 mortes no mesmo período.



4 a 10 de julho



5,7 milhões de novos contágios



10.000 mortes

## • Conviver com a covid-19



Não significa que a covid-19 desapareceu.

Na penúltima semana de junho, estima-se que 2,3 milhões de britânicos tenham testado positivo para SARS-CoV-2, indicando um aumento de mais de meio milhão com relação à semana anterior, ainda que as mortes continuem baixas.

É necessário voltar ao uso de máscaras, à melhor ventilação e a certo grau de distanciamento social (14).

Fontes:

(13) Michael Mina. Imunologista. Opinião no Twitter.

(14) Dr. Julian Tang, Ph.D. Universidade de Leicester, UK.

# Contra Covid-19

## • Coquetel de anticorpos



Ainda não foi bem definido como a imunidade natural interage com a imunidade conferida pela vacinação (15). Alguns estudos de laboratório indicam que a “imunidade híbrida” (imunidade conferida pela combinação de uma infecção anterior e a vacinação) oferece proteção de maior espectro, estimula a produção de maiores níveis de anticorpos neutralizantes e fornece maior proteção contra a reinfecção comparada com a imunidade obtida com a vacina ou a infecção separada.

Mas, o mais importante é o relatório de uma organização israelita de manutenção da informação sobre essa questão. Esse estudo demonstrou que as pessoas previamente infectadas, que recebem ou não uma dose de vacina, têm uma maior proteção que aquelas pessoas que não se infectaram e que foram vacinadas com duas doses.

Infelizmente essa informação é preliminar e há outros estudos que demonstram que as pessoas vacinadas têm maior proteção. Ainda há muito que conhecer sobre essa questão e talvez fiquem dúvidas a serem resolvidas mesmo quando a pandemia tiver acabado.

## • Teste de saliva em desenvolvimento



Este teste baseia-se no uso de DNA com alta afinidade pela proteína da espícula do SARS-CoV-2. Essa ferramenta, que permitiria um diagnóstico rápido, ainda se encontra em desenvolvimento. O importante é que possibilita captar diferentes variantes com elevada sensibilidade e especificidade e esse teste se conecta a um telefone inteligente para obter os resultados em um período de 10 minutos.

Seria ideal para aqueles âmbitos nos quais o acesso a um laboratório centralizado não é possível (16).

Fontes:

(15) Petrie JG, J Infec Dis 2021;224: 49–59.

(16) Leyla Soleymani, Ph.D. MacManus University, Canadá

## • Fármaco oral contra o câncer utilizado na covid-19

A sabizabulina, fármaco usado para o tratamento do câncer de próstata metastásico resistente à castração, foi utilizado em pacientes hospitalizados por covid-19 e reduziu o risco de morte em mais de 55% dos casos (NEJM).

As descobertas baseiam-se em 150 adultos com covid-19, de moderada a grave, com alto risco de síndrome de dificuldade respiratória aguda e morte. Os dados são bastante impressionantes e incluem um grupo de pacientes para os quais realmente há pouco a oferecer (17).



## • Máscara de origami

A tradicional arte japonesa da dobradura de papel chamada “origami” inspirou o desenvolvimento de uma máscara reutilizável que oferece maior superfície de respiração. “Ajusta-se melhor, funciona melhor e tem uma aparência melhor. Não cai do nariz nem colapsa sobre a boca e os óculos ficam menos embaçados”.



Fontes:

(17) Dr. Aaron Glatt. Mount Sinai, EUA.

Máscara de origami imagem de referência: [shorturl.at/nPRT3](https://shorturl.at/nPRT3).



# Assuntos de Interesse

- **Cromossomo masculino**



O homem tem um cromossomo X e outro Y. A mulher tem dois X.

Foi descoberto que a perda do cromossomo masculino Y na velhice danifica o coração e acelera a morte.

Kenneth Walsh, da Universidade da Virgínia, EUA, descobriu que nos EUA as mulheres vivem em média cinco anos a mais que os homens, já que nestes é gerado um envelhecimento biológico mais rápido. Essa pesquisa dá pistas sobre o porquê os homens têm uma vida mais curta que as mulheres.

Também esse fato foi comprovado no Reino Unido. Constatou-se que a perda do cromossomo Y é associada a doenças cardiovasculares e à insuficiência cardíaca e que, à medida que aumenta a perda do cromossomo Y, também aumenta o risco de morrer.

- **Microbiota intestinal: como mantê-la em bom estado**

Um estudo revelou que ter um cachorro em casa é muito benéfico para que o intestino funcione adequadamente (18).

Há muitas formas de cuidar da microbiota intestinal. Os microrganismos que habitam o intestino são fundamentais para realizar o processo de digestão dos alimentos. Surpreendentemente, o primeiro conselho é conviver com um cachorro. Diferentes estudos demonstram que ter um animal de estimação é benéfico para a saúde. A nossa microbiota interage com as bactérias emitidas pelo cachorro e isso é benéfico para o ser humano.



Fonte:  
(18) Elizabeth Corwin, Universidade da Columbia

## • Hepatite pediátrica



Uma versão do adenovírus, chamada adenovírus 41, ou F-41, associado a uma inflamação intestinal, poderia ser o principal agente responsável pelos misteriosos casos de hepatite nas crianças não atribuídos aos vírus de hepatite conhecidos (A, B, C, D, E) e que já afetou duas centenas delas na Europa e nos EUA.

A pesquisa está em curso para esclarecer a origem desse problema, que vem complicar a pandemia que nos assola.

## • Diagnosticando com DNA



O que ocorreria se uma porcentagem de doenças graves, inclusive o câncer, pudesse ser estudada pelo paciente, permitindo um diagnóstico realmente precoce?

Como melhoraria a qualidade de vida desses pacientes e em que medida diminuiria a mortalidade?

Esse é o passo seguinte que os pesquisadores da Clínica Mayo pretendem dar (19). Isso será acompanhado de uma medicina personalizada, na qual sejam identificados os riscos a que são submetidos os pacientes em uma população de 100.000 sujeitos.

Há anos que os pesquisadores da Clínica Mayo estudam a sequência genômica para identificar pacientes que têm um alto risco de contrair doenças, como o câncer, e viram que há diferenças nos genomas. Eles propuseram que esse estudo genômico seja um estudo de rotina, de modo a diagnosticar precocemente algumas doenças e dar aos pacientes um tratamento mais preciso.

## • Perda de confiança

No mundo todo, o público perdeu a confiança nos seus governos em razão do manejo da pandemia.

As populações mostraram maior confiança nas vacinas, mas menor confiança no desempenho dos seus governos à medida que avançava a pandemia da covid-19. Foi realizada uma grande pesquisa que rastreou dois anos de mudanças no Reino Unido, na Austrália, no Canadá, na Dinamarca, na França, na Alemanha, na Itália, na Espanha e no Japão (20).

Fontes:

(19) Bijan Borah, Ph.D., Mayo Clinic.

(20) Imperial College of London.

## • O mundo viral no qual vivemos

A história da humanidade está cheia de diferentes tipos de emergências sanitárias. Há quase um século, a pandemia por influenza, em 1918, causada pelo vírus de influenza tipo A (H1N1), levou ao falecimento de quase 50 milhões de pessoas no mundo inteiro, com os hospitais saturados, intransitáveis e os necrotérios cheios. Esse vírus ressurgiu no ano de 2009, com as mesmas características de pandemia. Nos últimos anos, temos vivido múltiplas emergências epidemiológicas internacionais declaradas pela OMS:

 2014 <b>Poliomielite</b> Devido à vacinação, somente foram reportados alguns casos.	 2014 a 2016 <b>Vírus do ebola</b> Neste ano, foram reportados novos surtos desse vírus.	 2016 <b>Vírus do zika</b> Esse vírus é transmitido pelo mosquito <i>Aedes aegypti</i> . Junto com os vírus da dengue e do chikungunya geraram uma importante morbimortalidade nas Américas.
--	--	--

Finalmente, estes dois últimos anos, temos vivido a pandemia causada pela SARS-CoV-2.

Conforme desaparece a informação sobre a covid-19, surge a varíola do macaco e a hepatite aguda pediátrica de provável origem infecciosa.

O surgimento e o ressurgimento de diversos vírus continuarão no nosso futuro (21).

Fontes:

(21) Dra. Arnelle Pérez-Cortés, Medscape, 2022



ATUALIDADE  
**EM SAÚDE**  
ASSOCIAÇÃO DE LABORATÓRIOS DE DIAGNÓSTICO  
DA AMÉRICA LATINA