

ATUALIDADE EM SAÚDE

ASSOCIAÇÃO DE LABORATÓRIOS DE DIAGNÓSTICO
DA AMÉRICA LATINA

Páginas:

2 Covid

- Ômicron dia a dia
- Ômicron, em rápida expansão
- Sintomas da ômicron
- Ômicron no brônquio
- Anosmia e covid longa
- Fibromialgia como sequela da covid-19
- Ômicron e seus perigos
- Ômicron: atualizações
- Ômicron: período de incubação
- Ômicron e o risco de reinfecção

9 Vacinas

- Vacinações e diminuição de anticorpos neutralizantes
- Dose de reforço para ômicron
- Vacinas contra a ômicron, eficácia e efetividade
- Universo Coronaviral
- Vacinação Heteróloga
- Miocardite pós vacinação anti-covid-19
- Teste de saliva de SARS-Cov-2
- Imunidade de rebanho

11 Contra a Covid-19

- Teste de antígeno
- Proteína previne a infecção pelo SARS-CoV-2
- Interferon beta inalatório
- A pílula anti-covid-19
- Anticorpos monoclonais AstraZeneca
- Ômicron e anticorpos monoclonais

Covid-19

• Ômicron dia a dia

Os cientistas estão aprendendo algo novo a cada dia sobre essa nova variante: identificação de novos sintomas, propagação por via aérea 70 vezes maior do que a produzida pela variante delta. O quadro clínico que ela gera está se tornando cada vez mais semelhante ao do resfriado comum.



• Ômicron, em rápida expansão

A rápida disseminação da variante Omicron está deixando em alerta as autoridades sanitárias em todo o mundo. Torna-se necessário tomar medidas para conter sua propagação.

Mais contagiosa que a variante delta, em países como a África do Sul e o Reino Unido sua incidência dobra aproximadamente a cada 3 dias (Christian Drosten, epidemiologista alemão). O que se observa é que especialmente as crianças mais novas ficam gravemente doentes e têm que ser hospitalizadas.

A vacinação continua sendo a melhor ferramenta para combater essa pandemia e uma quarta dose deve ser administrada em breve.

• Sintomas da ômicron

Principais sintomas da ômicron:



Mialgia



Dor de cabeça



Fadiga

Se, ao acordar, você tiver dor de cabeça e mialgia, seria prudente esperar 24 horas para fazer o teste rápido da covid-19 que é útil para os primeiros 5 dias com sintomas.

O professor britânico Tim Spector, criador de um aplicativo de monitoramento de sintomas (Zoe Covid), acredita que os casos de ômicron são negligenciados porque os sintomas se manifestam de forma diferente, semelhante a uma constipação.

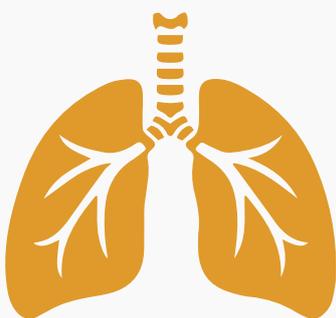
Os sintomas mais comuns relatados até agora para a variante ômicron são:

- | | |
|--|---|
|  Secreção nasal |  Lombalgia |
|  Dor de cabeça |  Náuseas |
|  Fadiga (leve e grave) |  Queda de cabelo |
|  Espirros |  Conjuntivite |
|  Suores noturnos |  Tosse |
|  Irritação da garganta |  Febre |
|  Dores musculares |  Ligeira perda de paladar e olfato |
|  Perda de audição e zumbido |  Sintomas, como febre, tosse e perda de olfato, são menos frequentes |

• Sintomas da ômicron

Esta variante infecta e se multiplica 70 vezes mais rápido na via aérea humana do que a variante delta, o que pode facilitar a propagação de pessoa para pessoa.

Mas nos tecidos pulmonares, a ômicron se reproduz 10 vezes mais lentamente do que a cepa original do vírus, o que poderia levar a doenças menos graves (Michael Chan Chi-wai, Faculdade de Medicina, Universidade de Hong Kong). Essa pesquisa foi realizada em tecido pulmonar extraído para estudar doenças virais localizadas no trato respiratório. Com base nisso, eles conseguiram isolar a variante ômicron e compará-la com a SARS-CoV-2 original e a variante delta.



É importante notar que a gravidade da doença em humanos não é determinada apenas pela replicação do vírus, mas também pela resposta imunológica individual à infecção, levando, às vezes, a inflamações que ameaçam a vida.

A gravidade da pandemia pela ômicron é de infectar muitas pessoas podendo resultar em um número significativamente maior de pessoas que necessitam de hospitalização.

- **Anosmia e covid longa**



A anosmia é o sintoma mais comum da covid-19 longa. Na grande maioria dos casos, ela melhora espontaneamente dentro de um ano. Apenas 5% dos casos têm sintomas residuais de 18 meses após a infecção (Dominique Salmon-Ceron, Hotel Dieux, Paris). A anosmia pós-covid-19 é devida à inflamação da fenda olfativa.

- **Fibromialgia como sequela da covid-19**

A covid-19 longa tem várias sequelas em quase todos os órgãos e sistemas. Foi descrita uma síndrome de dor generalizada semelhante a fibromialgia.

Quase um terço dos pacientes que superaram um episódio agudo de covid-19 e apresentam manifestações musculoesqueléticas que persistem por, pelo menos, 3 meses, como dor generalizada, satisfazem os critérios diagnósticos de fibromialgia (Javier Merayo Chalice, Universidade Nacional Autónoma do México).



Embora o mecanismo pelo qual o covid-19 pode desencadear o início da fibromialgia não tenha sido elucidado, há evidências que sugerem que o dano vascular ou neuromuscular induzido pela infecção viral pode ser o mecanismo desencadeante (Guerrero JL et al, BMC Infect Dis.2 June 2021;21(1):515). Ficar por um período prolongado acamado, a falta de aptidão física e o estresse pós-traumático podem desempenhar um papel importante no desenvolvimento de distúrbios de humor e no surgimento da fibromialgia.

- **Ômicron e seus perigos**

A ômicron pode desestabilizar a situação epidemiológica em qualquer região. Sua intensidade dependerá da porcentagem de vacinados e da imunidade da população, bem como de medidas de restrição sanitária.

Somente em regiões nas quais a variante delta é controlada e a imunidade da população é significativa, o risco será menor. Assim, o impacto da ômicron variará dependendo do status de imunidade de uma região e da evasão imunológica da nova cepa.

A ômicron já seria predominante na Europa, portanto, há uma necessidade urgente de aumentar o número de pessoas vacinadas (Ursula von der Leyen, Comissão Europeia).

• Ômicron: atualizações



Ela já se espalhou na maioria das regiões do mundo.



O conhecimento sobre a pandemia é melhor do que há 2 anos.



A prevenção e o tratamento dos pacientes é muito mais adequado.



Mais liberdade que deve ir de mãos dadas com maior autocuidado.



Os anticorpos monoclonais não funcionam muito bem com a ômicron.



É a variante mais infecciosa até agora.



É menos virulento do que as outras variantes.



Seu risco de morte é de 1%.



A variante é identificada pelo sequenciamento feito em centros especializados.



As vacinas precisam atingir 80-90% para alcançar o status endêmico.

• Ômicron: período de incubação

Os vírus estão em constante mudança, resultando em diferentes variantes, que têm diferentes períodos de incubação. A ômicron tem um período de incubação mais curto do que as outras variantes (geralmente 3 dias, mas pode ser de até 14 dias em casos muito excepcionais).

A incubação da variante delta é de cerca de 4 dias em comparação com 5 ou 6 dias para as cepas anteriores.



Período de incubação
**3 dias
ômicron**



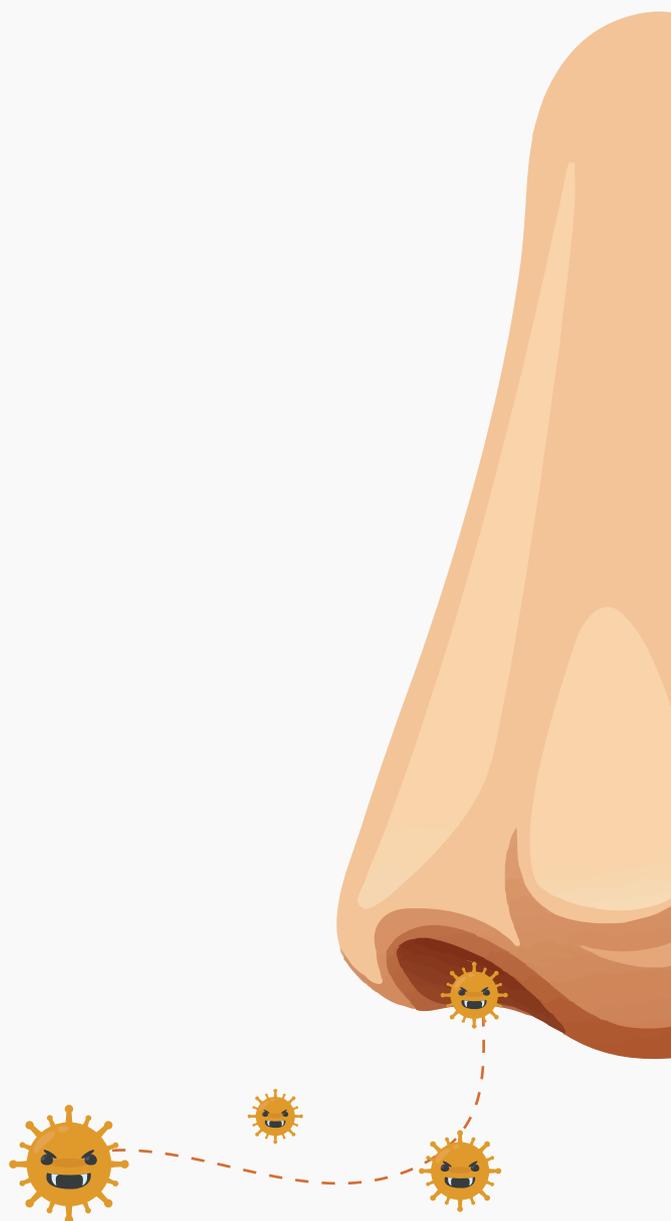
Período de incubação
**4 - 6 dias
delta**

- **Ômicron e o risco de reinfecção**

Em comparação com a variante delta, o risco de reinfecção com ômicron é 5 vezes maior (Imperial College of London). De acordo com os autores, a proteção conferida por uma infecção anterior poderia ser tão baixa quanto 19%.

Novas evidências reforçam a ideia de que diferentes vacinas perdem alguma eficácia contra a variante ômicron, mesmo que ainda possam proteger contra doenças graves e morte. Nenhuma das vacinas disponíveis deixaria de ser completamente ineficaz (OMS).

Um estudo da JAMA sugere que as infecções por ômicron, em pessoas que completaram sua imunização, poderiam ter uma vantagem porque a maioria dos casos são leves e funcionariam como uma dose impulsionadora, com o valor agregado de aumentar os níveis de imunoglobulina A (mucosa). Essa situação poderia até mesmo proteger contra a reinfecção, impedindo que o vírus se ligue às células epiteliais nasais e brônquicas (Perry Wilson, Universidade de Yale).



Vacinas

• Vacinações e diminuição de anticorpos neutralizantes

Uma pesquisa da Universidade de Oxford detectou uma diminuição na proteção e concluiu que haverá mais infecções entre os indivíduos vacinados e recuperados.

As vacinas atuais contra a covid-19 induzem menos produção de anticorpos neutralizantes contra ômicron em comparação com outras variantes do vírus. A solução é receber uma dose de reforço. A eficácia reduzida das vacinas torna mais provável um aumento das infecções entre as pessoas que já estiveram doentes com SARS-CoV-2 e entre as que já foram vacinadas.



Atualmente, não há evidências que sugiram que a ômicron tenha um potencial maior para causar doenças graves, hospitalização ou morte na população vacinada (Gavin Sxreator, Universidade de Oxford).

• Dose de reforço para ômicron



O Dr. Fauci, consultor da Casa Branca para assuntos sobre a pandemia, acredita que a dose de reforço nas vacinas atuais funciona contra a ômicron. Não há necessidade de uma vacina de reforço específica para essa variante.

As doses de reforço atualmente disponíveis contra a Covid-19 são suficientes para reduzir a gravidade da doença e a frequência de hospitalizações devido à variante altamente transmissível do ômicron.

Em outro estudo, a terceira dose da vacina Pfizer aumentou 25 vezes os níveis de anticorpos contra a ômicron. Em resumo, é mantida uma defesa aceitável contra a gravidade da infecção com essa variante.

Eficácia: é o indicador que permite saber o quão bem uma vacina funciona em ensaios clínicos. Estuda quantos casos da doença ocorrem no grupo tratado com a vacina e com o placebo.

Efetividade: é o indicador que descreve como é o desempenho de uma vacina no mundo real. Compara os resultados observados em pessoas vacinadas e em não vacinadas.

A eficácia e a efetividade podem estar próximas uma da outra, mas não serão necessariamente as mesmas.

O desempenho das vacinas irá variar um pouco em relação aos resultados da fase de teste, uma vez que milhões de pessoas serão vacinadas.

• Universo Coronaviral



Diante da chegada de vários tipos de coronavírus que têm causado epidemias, e a possibilidade do aparecimento de novos coronavírus no futuro, é necessário ter um conhecimento profundo da história natural e da patogênese desses vírus em múltiplas espécies animais que servem como hospedeiros, assim como em humanos.

As vacinas universais contra o coronavírus são urgentemente necessárias (Giurgea LT et al, NPJ vacinas 2020;5:43). O SARS-CoV-2 dificilmente será erradicado definitivamente, ele continuará presente nos surtos e endemicamente. Portanto, são necessárias vacinas que englobem a família do coronavírus e proporcionem um maior grau de imunidade, bem como uma proteção mais duradoura.

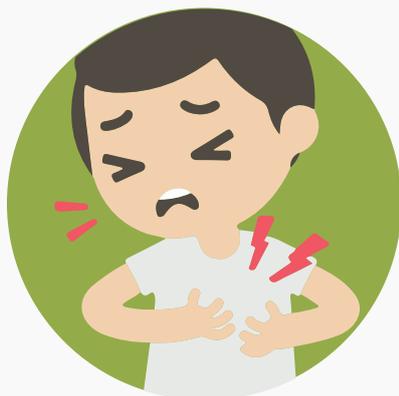
• Vacinação heteróloga

A proteção oferecida pela vacinação heteróloga contra a covid-19 é notavelmente superior à daqueles que receberam o curso completo da mesma vacina.

Regime heterólogo	19,1 contágios por 100.000 habitantes;
AstraZeneca	98,5 contágios por 100.000 habitantes;
Janssen	121,1 contágios por 100.000 habitantes;
Moderna	33,8 contágios por 100.000 habitantes;
Pfizer	59,3 contágios por 100.000 habitantes.

Para a população não imunizada, a incidência é de 126,3 contágios por 100.000 habitantes.

• Miocardite pós vacinação anti-covid-19



A chance de uma criança desenvolver miocardite após a vacinação contra a covid-19 é extraordinariamente baixa, e ainda menor após a infecção com SARS-Cov-2 (Truong DT et al, Circulation 2021). Essa conclusão é resultado de um estudo de 139 crianças e adultos jovens que tiveram miocardite associada à vacinação contra a SARS-Cov-2. A maioria teve miocardite após a segunda dose de vacina.

O principal sintoma era a dor no peito. Menos frequentemente, febre e dispneia. Além disso, foi observada a elevação da troponina.

O prognóstico nesses casos é favorável. Não houve mortes no grupo estudado. Um pequeno grupo havia comprometido a função cardíaca no ecocardiograma.

• Teste de saliva de SARS-Cov-2

Um teste experimental de saliva pode diagnosticar a infecção pelo SARS-CoV-2 em minutos, quase com a mesma precisão que o teste PCR.

Seu nome é
Pasport

e foi

70% preciso
na identificação de SARS-CoV-2



Deve ser realizado em jejum, pois beber ou comer diminui a quantidade de partículas virais na saliva. Como outros testes rápidos de antígenos, o vírus se liga a nanopartículas.

A presença desse teste simples, indolor e de fácil execução permitirá testes mais frequentes (Dani Jiang Hang, Hospital Geral de Cingapura).

• Imunidade de rebanho

Essa expressão foi popularizada no início da pandemia como a solução para retornar à normalidade. Mas, 20 meses depois, é "utópico" alcançá-lo.

Esse conceito consiste em que uma doença deixa de ser transmitida quando uma grande parte da população se torna imune a ela. A imunidade do rebanho pode ser alcançada quando um número suficiente de pessoas tiver passado a doença e gerado anticorpos, ou quando uma grande porcentagem for vacinada.

Entretanto, 20 meses após a pandemia, essa imunidade não foi alcançada. Segundo os especialistas, isso não será possível devido ao comportamento das vacinas, a distribuição desigual delas e o surgimento de novas variantes. Mas a vacinação provou ser eficaz na redução significativa de casos graves e mortes.

Há, até mesmo, a possibilidade de que novas variantes, mais contagiosas, virulentas ou evasivas, possam aparecer.

É necessário acostumar-se a viver com o vírus. Aplicando as vacinas de forma maciça e equitativa, pode-se conseguir uma vida quase normal sem a necessidade de medidas radicais.



Contra a Covid-19

- **Teste de antígeno**

Uma das recomendações atuais dos virologistas é a realização de um teste de antígeno covid-19 para garantir que você possa participar de uma reunião social ou de trabalho sem expor outras pessoas à infecção. O teste deve ser realizado 15 minutos antes da reunião. A limitação desse teste é que ele pode apresentar um resultado falso negativo, pois não tem a capacidade de detectar a doença em pessoas assintomáticas com uma baixa carga viral.

- **Proteína previne a infecção pelo SARS-CoV-2**

FYB207



Uma equipe de pesquisadores da Universidade Técnica de Munique desenvolveu uma proteína que evitaria a infecção pelo SARS-CoV-2. É chamada FYB207.

Nos testes de cultura celular, o estudo deu resultados positivos contra a maioria das variantes. Foi testado com o vírus original e as variantes alfa, beta e delta, com resultados de completa neutralização de vírus e prevenção de infecção. Os testes estão sendo iniciados atualmente com a variante ômicron.

Essa proteína pode ser potencialmente administrada contra todos os tipos de coronavírus que utilizam a proteína ACE2 como ponto de fixação. O estudo para controlar a infecção pelo SARS-CoV-2 tem origem na combinação da proteína ACE2 com parte de uma proteína de anticorpos humanos para criar um ingrediente ativo que bloqueia a proteína de pico do vírus (Ulrike Protzer, Universidade Técnica de Munique).

- **Interferon beta inalatório**

O uso de interferon beta inalatório em pacientes com covid-19 grave acelera a recuperação dos pacientes.

O interferon beta já demonstrou a capacidade de reduzir as exacerbações da asma e EBOC induzidas por vírus respiratórios. A terapia inalatória permite que uma maior concentração do medicamento atinja os pulmões, o campo de batalha do covid-19 (Stephen Holgate, Universidade de Southampton, Reino Unido).

- **A pílula anti-covid-19**

Quando a propagação do ômicron aumenta perigosamente e a eficácia dos anticorpos monoclonais diminui, a Pfizer anuncia que um comprimido composto de ritonavir + nirmatrelvir (PAXLOVID) pode ser usado por pacientes com mais de 12 anos de idade. A dosagem é de 3 comprimidos, duas vezes ao dia, durante 5 dias.



ritonavir +
nirmatrelvir
PAXLOVID



**3 comprimidos,
duas vezes ao dia,
durante 5 dias.**

Esse medicamento antiviral é indicado para pacientes com PCR+ que estão em sério risco de covid-19 grave. Deve ser recebido dentro de 5 dias após o início dos sintomas.

- **Anticorpos monoclonais AstraZeneca**



A FDA aprovou o uso dos anticorpos monoclonais da AstraZeneca para prevenir a infecção por covid-19.

Isso se aplica às pessoas que não podem ser vacinadas ou que têm poucas probabilidades de obter uma resposta imunológica suficiente de uma vacina. É chamado de Evushield e é uma combinação de dois anticorpos monoclonais, proteínas do sistema imunológico projetadas para impulsionar a resposta imunológica do corpo.

É administrado em duas injeções consecutivas e neutraliza "todas as variantes do SARS-CoV-2". Estão realizando pesquisas para ver se ela pode neutralizar a variante ômicron. Podendo proporcionar proteção por até 6 meses.

- **Ômicron e anticorpos monoclonais**

A FDA está revendo as aprovações de tratamento para anticorpos monoclonais da Eli Lilly e Regeneron porque "é improvável que eles sejam ativos contra a variante ômicron".

Em vez disso, autorizou o uso do anticorpo monoclonal da GlaxoSmithKline (sotrovimab), que seria o único eficaz contra a ômicron.



ATUALIDADE
EM SAÚDE
ASSOCIAÇÃO DE LABORATÓRIOS DE DIAGNÓSTICO
DA AMÉRICA LATINA