

ATUALIDADE EM SAÚDE

ASSOCIAÇÃO DE LABORATÓRIOS DE DIAGNÓSTICO
DA AMÉRICA LATINA

Páginas:

2 Covid-19

- Já teve covid-19 sem saber?
- Tosse e contágio covid-19
- Covid-19: Diagnóstico
- A França identifica nova variante IHU= Instituto Hospitalar Universitário (Marselha)
- Morte por covid de pessoas vacinadas
- Deltacron
- Anthony Fauci opinou
- Imunidade de rebanho
- Imunidade celular

6 Ômicron

- A ômicron: origem
- A ômicron e os sintomas dela
- A ômicron e os danos pulmonares
- A ômicron e os pulmões
- Ômicron: o elo perdido?
- A ômicron pode afetar crianças mais gravemente
- A ômicron e os camundongos
- Máscaras e a ômicron

9 Vacinas

- Primeira vacina latino-americana
- Vacina Pfizer contra a ômicron
- Ômicron: vacina
- Corbevax, vacina barata destinada a países pobres

11 Pandemia

- Fim da pandemia
- Fim do isolamento

12 Temas de interesse

- Alternativa à insulina

Covid-19

• Já teve covid-19 sem saber?

A variante ômicron pode produzir quadro clínico leve em pessoas com esquema vacinal completo. Talvez o resfriado que teve não foi apenas um resfriado. Pode ter sido covid-19 se:



A condição foi mais longa do que o habitual e foi associada a desconforto respiratório.



Foram desenvolvidas palpitações e pressão no peito.



A tosse seca começou levemente e após cerca de 5-7 dias se agravou.



Houve fadiga extrema.



Houve inflamação das conjuntivas.



Houve alteração ou perda do paladar e olfato.

Como saber? Investigando a presença dos anticorpos produzidos na infecção viral.

• Tosse e contágio covid-19



Pesquisadores do Instituto Americano de Física concluíram que tossir para baixo reduz a propagação de gotículas respiratórias e, portanto, diminui a chance de contágio da covid-19.

Eles demonstraram isso usando manequins que simulavam a tosse, observando para onde as partículas emitidas pelo manequim eram direcionadas.

• Covid-19: diagnóstico



Para diagnosticar a infecção por SARS-CoV-2, existem dois tipos de testes:

- Testes de amplificação de ácido nucleico para detectar genes;
- Imunoensaios para antígenos para detectar proteínas do SARS-CoV-2.

- **A França identifica nova variante IHU = Instituto Hospitalar Universitário (Marselha)**

Batizada como “variante IHU”, B.1.640.2, contém 46 mutações (até mais do que a ômicron), uma das quais estaria associada a possível aumento na transmissão do vírus. Uma dúzia de casos são conhecidos em Marselha e estão associados a viagens para Camarões.

- **Morte por covid de pessoas vacinadas**



Novas pesquisas revelam que adultos totalmente vacinados raramente morrem dessa doença. Idosos e pacientes imunocomprometidos correm maior risco de morrer.

O risco é maior entre pessoas com doenças pulmonares, renais, hepáticas, neurológicas, cardíacas e diabetes melito crônicas.

- **Deltacron**



É uma variante combinada da delta e da ômicron.

Foi relatada pelas autoridades de saúde de Chipre (Leondios Kostrikis, Universidade de Chipre). Tem a assinatura genética da ômicron e os genomas da delta, e 25 casos foram detectados até o momento. Suas sequências foram submetidas a GISAID, que é um banco de dados internacional que controla as sequências.

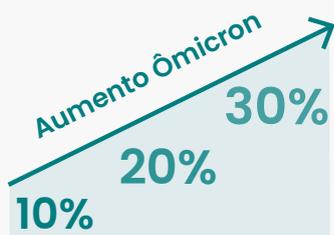
Alguns especialistas são céticos em relação a esse achado, argumentando que essa variante é uma contaminação ou coinfeção (Tom Peacock, PnD, Imperial College of London). Essa dúvida é apoiada por outros pesquisadores (Dr. Krutika Kuppalli, OMS).

A deltacron não é um recombinante biológico das linhas delta e ômicron. As mutações da ômicron estão localizadas precisa e exclusivamente em uma seção da sequência codificadora do gene da proteína spike (aminoácidos 51 a 143) afetada por artefatos tecnológicos que ocorrem em certos procedimentos de sequenciamento (Dr. Jeffrey Barrett, Wellcome Sanger Institute).

A OMS pediu para que termos, como deltacron ou flurona, não fossem utilizados para falar sobre a covid-19 uma vez que eles implicam uma combinação de vírus ou variantes e isso não acontece (Maria Van Kerkove, OMS). É provável que a deltacron seja uma contaminação durante o sequenciamento.

Finalmente, o Prof. Kostrikis relata que mais 52 casos da variante combinada foram descobertos.

• Anthony Fauci opinou



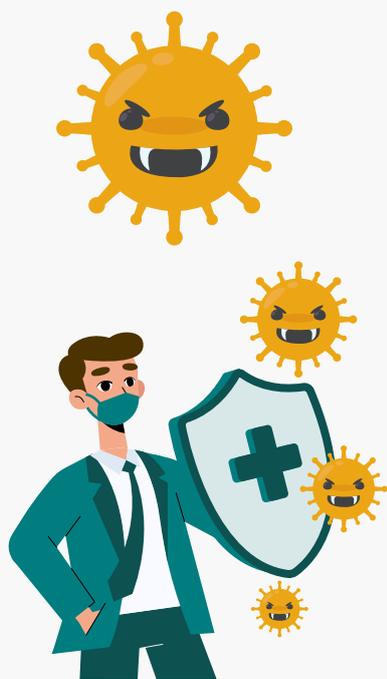
No início de 2022, o Assessor em Saúde da Casa Branca, Anthony Fauci, uma das opiniões mais respeitadas do mundo sobre doenças virais, opinou que a velocidade com que a ômicron está se espalhando é sem precedentes. Há relatos de bombeiros e policiais em diferentes cidades, nas quais 10%, 20% e até 30% das pessoas estão doentes com covid-19.

• Imunidade de rebanho

É o ponto em que uma população está protegida contra um vírus, seja pela vacinação, seja pelo desenvolvimento de anticorpos nas pessoas que contraíram a doença. Israel está prestes a obtê-la.

Até o fim de dezembro de 2021, Israel conseguiu impedir a chegada da ômicron. Em 2022, atingiu intervalos históricos, o que lhe confere uma grande proximidade à imunidade de rebanho. O custo será um grande número de infecções (Nachman Ash, Diretor-Geral do Ministério da Saúde, Israel). Naturalmente, a via de vacinação é a mais adequada. A via de infecção não garante que ela será obtida.

• Imunidade celular



Um estudo francês mais recente revela que, embora se tornem menos eficazes na prevenção de infecções, as vacinas parecem continuar sendo úteis na prevenção de casos graves. Isso ocorre porque as células B de memória mantêm uma capacidade robusta de proliferar e produzir anticorpos que compensam rapidamente a queda no nível de anticorpos neutralizantes, somando-se à proteção fornecida pelos linfócitos T (BioRxiv).

Se quisermos saber se alguém tem imunidade celular, devemos expor suas células sanguíneas a uma simulação de infecção com partículas virais em laboratório e depois avaliar fatores, como a presença de alguns tipos de células, a geração de moléculas específicas, a geração de anticorpos, entre outros parâmetros. Tudo isso implica ter experiência, infraestrutura e tempo, pois é um processo que leva alguns dias.

O mundo optou por uma vacinação massiva com três doses, enquanto nos países que não têm a vacina, optou-se pela via do contágio massivo. Para saber qual é a opção correta, seria necessário saber o que acontece com a imunidade celular da população. Da mesma forma em que grande parte da população faz um teste de anticorpos para saber se está protegida, ou um teste de antígeno para saber se está infectada, seria importante se houvesse um teste que indicasse se há ou não imunidade celular. Dessa forma, não vacinaríamos desnecessariamente e a vacina poderia ser doada para países do planeta nos quais 80% da população ainda não recebeu a primeira dose.

Lembremos que os países desfavorecidos são geradores de novas variantes.

Um teste rápido é urgentemente necessário para medir a imunidade celular, a fim de implementar um calendário de vacinação personalizado.



Ômicron

• A ômicron: origem

Os pesquisadores sul-africanos que descobriram a ômicron acreditam que ela pode ter evoluído silenciosamente em uma única pessoa na África subsaariana, cujo sistema imunológico provavelmente foi enfraquecido pelo HIV não tratado, antes de se espalhar para o resto do mundo.

• A ômicron e os sintomas dela

Até o momento, especialistas identificaram sintomas que foram apontados como muito característicos da variante ômicron e que, em muitos casos, são muito diferentes dos de variantes anteriores do SARS-CoV-2.

Até o momento, são eles:



Secreção nasal



Queda de cabelo



Dor de cabeça



Conjuntivite



Fadiga



Tosse



Espirros



Febre



Suores noturnos



Ligeira perda de paladar e olfato



Irritação da garganta



Dores musculares



Lombalgia



Perda de audição e zumbido

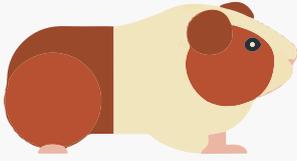


Náuseas

Um dos sintomas mais prevalentes depois de contrair a covid-19 é a fadiga, descrita por 14 a 70% dos pacientes até 6 meses após a infecção.

A perda de olfato e paladar é muito rara (Peter Chin-Hong, Universidade da Califórnia, São Francisco, EUA).

• A ômicron e os danos pulmonares



A variante ômicron causa menos dano pulmonar do que outras variantes do Sars-COV2, o que explicaria a razão de menos casos clínicos graves.

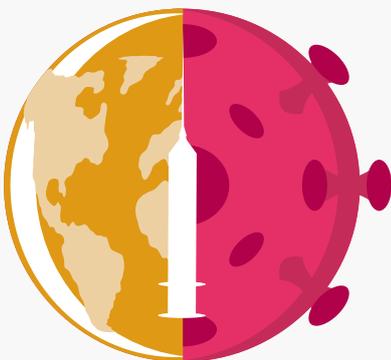
Em experimentos recentes realizados em ratos e hamsters, foram demonstrados danos nas vias aéreas superiores (nariz, garganta e traquéia). Em vez disso, as outras variantes causam danos aos pulmões e problemas respiratórios (Roland Eils, PhD, Instituto de Saúde de Berlim).

• A ômicron e os pulmões

Várias pesquisas mostraram que a infecção pela ômicron é menos grave nos pulmões do que as outras variantes, bem como há menor carga viral e inflamação nesses órgãos. Esses achados foram erroneamente interpretados assumindo que o quadro clínico que a ômicron apresenta é um quadro respiratório leve, especialmente em pessoas vacinadas. Essa concepção é equivocada e perigosa.

Sofrer de covid-19 com quadro clínico leve não nos isenta da possibilidade de apresentar complicações a longo prazo, já que a doença é uma infecção sistêmica com múltiplas vias para causar danos a curto prazo. Não ataca apenas o sistema respiratório, mas também afeta outras áreas, como cérebro, coração, fígado, intestino, testículos e linfonodos. A condição em cada um desses órgãos foi claramente descrita e tem potenciais implicações a longo prazo.

• Ômicron: O elo perdido?



O aumento recorde da covid-19 no mundo abre a expectativa de que a maior transmissibilidade da variante ômicron e o curso mais benigno da infecção podem acelerar a transição de uma pandemia para uma doença endêmica.

A nova variante parece enquadrar-se nas previsões teóricas dos virologistas: um vírus deve evoluir para uma capacidade crescente de propagação e menos letalidade, pois "quando o hospedeiro está morto, o vírus está morto" (Javier Sampedro, Diario El País, Madrid).

A possibilidade de que essa previsão se concretize é real, mas infelizmente não parece que teremos o mesmo padrão previsível que temos contra a gripe (Dr. Eleftherios Mylonakis, Niriam Hospital Providence, USA).

- **A ômicron pode afetar crianças mais gravemente**



Especialistas alertam que essa variante está produzindo um aumento de infecções nos menores.

Essa variante pode afetar gravemente as crianças, principalmente as mais novas, devido à localização dos sintomas. A doença tem uma aparência diferente das cepas anteriores, com muito mais sintomas no trato respiratório superior, no qual as crianças têm dimensões menores. Portanto, a importância da doença é maior nessa fase da vida.

O mais importante para prevenir uma futura doença grave pela covid-19 é vacinar as crianças (Stanley Spinner, Texas).

- **A ômicron e os camundongos**

Pesquisadores da China dizem que a variante ômicron pode ter se originado de um encontro casual com camundongos. Algumas das suas 45 mutações parecem torná-la mais resistente a vacinas e mais infecciosa do que as antecessoras.

Uma equipe da Academia Chinesa de Ciências argumenta que essa série de mutações difere dos vírus que evoluíram em pacientes humanos, mas se assemelha a mutações associadas à evolução do vírus em células de camundongos. Além disso, eles dizem que as mutações mostram que o vírus se adaptou para infectar as células de camundongos.

Sugerem que o vírus pode ter saltado de humanos para camundongos, nos quais acumulou essas mutações incomuns antes de retornar aos humanos. A grande objeção é que o SARS-CoV-2 provavelmente não infectará camundongos.



- **Máscaras e a ômicron**



Médicos e cientistas alertam que algumas máscaras não protegem contra a variante ômicron.

Eles mostram que alguns materiais não detêm efetivamente a nova variante, que tem uma carga viral muito maior do que as cepas anteriores.

Vacinas

- **Primeira vacina latino-americana**



A OMS aprova a primeira vacina anticovid fabricada na América Latina.

Trata-se de uma vacina da AstraZeneca produzida em conjunto pela empresa biofarmacêutica argentina mABxience, que reproduz o ingrediente farmacêutico ativo, e pelos Laboratórios Liomont do México, que concluem o produto para distribuição final.

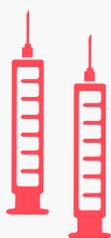
Já está em uso em alguns países da América Latina (Carissa Etienne, diretora da OPAS).

- **Vacina pfizer contra a ômicron**

A proteção contra as doenças graves e a hospitalização é eficaz com as vacinas atuais, desde que a terceira dose tenha sido administrada. A Pfizer está trabalhando no desenvolvimento de uma nova vacina contra a covid-19 que melhora a proteção contra a variante ômicron.

- **Ômicron: vacina**

Estudos afirmam que doses de vacinas previamente administradas ou anticorpos de uma infecção anterior não são suficientes para neutralizar a variante. A maneira de lidar com a ômicron é aplicar uma dose de reforço (Instituto Pasteur em Paris).



A ômicron é muito menos sensível a anticorpos neutralizantes que se ligam ao vírus e interferem na capacidade dele de infectar uma célula. Além disso, a investigação revelou que, 5 meses após receber a segunda dose da vacina Pfizer ou AstraZeneca, os anticorpos no sangue não foram mais capazes de neutralizar a ômicron. Essa deficiência também foi observada em pessoas que foram infectadas com SARS-CoV-2 nos últimos 12 meses.

A administração de uma dose de reforço da Pfizer leva a um aumento significativo nos níveis de anticorpos, suficientes para neutralizar a ômicron.

- **Corbevax, vacina barata destinada a países pobres**

O Hospital Infantil do Texas e a Faculdade de Medicina Baylor lançaram a vacina de baixo custo (US\$ 1 a US\$ 2), que, em breve, poderá se qualificar para exportação para ajudar as regiões mais vulneráveis do mundo. Isso representa um alívio para os países pobres afetados pela pandemia de covid-19.

O modelo de vacina que eles promovem não tem patente comercial, o que permite transferir a tecnologia para muitas organizações fabricantes para que possam produzi-la. Nenhum segredo do processo é guardado, podendo ser replicado em vários lugares do mundo.

No fim de 2021, ocorreu a autorização para uso emergencial na Índia. Para ser produzida em larga escala, foi estabelecida uma aliança com a empresa Biological E da Índia para colocar no mercado 100 milhões de doses por mês isso permitirá que outras regiões, como a América Latina, superem essa difícil situação epidemiológica.



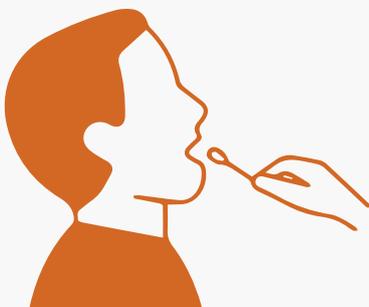
100 milhões

de doses no mês

Pandemia

• Fim da pandemia

É necessário um teste negativo para determinar o fim do isolamento?



Por medo de paralisar a economia, há uma tendência crescente de encurtar as quarentenas para casos confirmados e contatos próximos. O CDC dos EUA é de opinião que não é obrigatório realizar um novo teste antes de terminar o isolamento encurtado. Isso se baseia no fato de que a PCR pode ser positiva até 12 semanas, após a infecção, e os testes rápidos de antígeno não foram validados para encerrar as quarentenas.

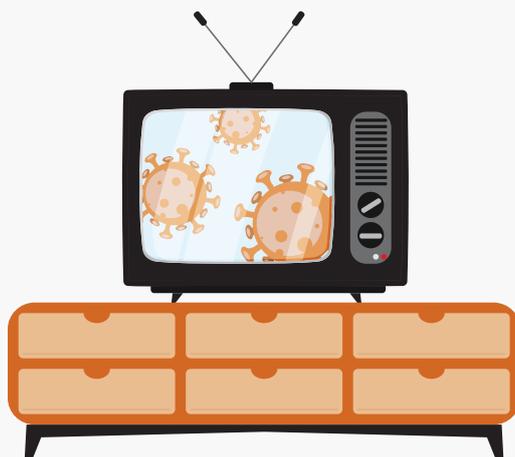
Esse fato tem gerado controvérsias uma vez que algumas pessoas são contagiosas por 3 dias e outras por 12 dias. A Associação Médica Americana acredita que um teste negativo é necessário antes de encerrar o isolamento.

• Fim do isolamento

Alta funcionária dinamarquesa (Tyra Grove Kraus) afirma que a pandemia terminará em alguns meses graças à ômicron. Ela declarou que as hospitalizações devido à ômicron são cerca de metade das geradas pela variante delta.

Um vírus pode ser mais transmissível por vários motivos, como por quanto tempo permanece no ar, a capacidade dele de se ligar às células ou a evasão dele do sistema imunológico do corpo. A variante ômicron dribla a imunidade das pessoas vacinadas melhor do que a variante delta.

Um estudo realizado por pesquisadores da Universidade de Copenhague sugere que o vírus está se espalhando mais rapidamente porque é mais capaz de driblar a imunidade obtida pelas vacinas.



Temas de Interesse

• Alternativa a insulina

Um grupo de pesquisadores descobriu uma nova alternativa à insulina para regular os níveis de glicose no sangue.

É uma molécula produzida no tecido adiposo que regula de forma poderosa e rápida os níveis de glicose no sangue, da mesma forma que a insulina (Instituto Salk dos EUA).

Cem anos após a descoberta da insulina, foi descoberto um hormônio chamado FGF1 que ajuda a controlar os níveis de glicose no sangue: ele o faz, da mesma forma que a insulina, inibindo a lipólise. No entanto, os mecanismos utilizados são diferentes. O FGF1 pode ser utilizado com segurança para controlar a glicose no sangue em pessoas que apresentam resistência à insulina.

Encontrar um segundo hormônio que suprima a lipólise e reduza a glicose no sangue é um grande avanço científico (Ronald Evans). O hormônio FGF1, como a insulina, ajuda a regular a produção de glicose no fígado.





ATUALIDADE
EM SAÚDE
ASSOCIAÇÃO DE LABORATÓRIOS DE DIAGNÓSTICO
DA AMÉRICA LATINA