

COVID-19

BOLETIM MATINAL

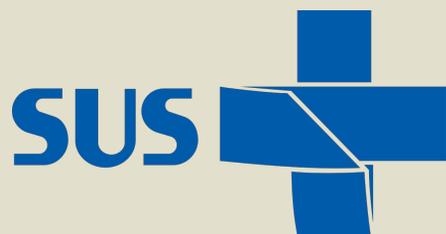
FACULDADE DE MEDICINA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS



**FACULDADE
DE MEDICINA**
• UFMG •

U F *m* G

Nº 649
16 de Maio



Agora estamos nas redes sociais!

Siga-nos para atualizações diárias em qualquer lugar

Não esqueça de deixar seu feedback e compartilhar com os amigos!



Twitter

@ufmgboletimcov2



Instagram

@ufmgboletimcovid



Telegram

t.me/ufmgboletimcovid



Toque nos ícones



Facebook

Página ufmgbolletimcovid



Google Groups

<https://bit.ly/UFMGBoletimCovid>

Disclaimer: este conteúdo é produzido por alunos da Universidade Federal de Minas Gerais sob orientação de professores da instituição. Não deve ser utilizado como recomendação. Esta publicação é de domínio público. É proibido o seu uso comercial.



FACULDADE
DE MEDICINA
• UFMG •

U F *m* G



DESTAQUES DA EDIÇÃO

- N° de casos confirmados no Brasil: 30.664.739 (13/05)
- Editorial: *COVID-19: the next phase and beyond*
- Notícias: Vacinação contra a Covid: quase 6 milhões de crianças estão totalmente imunizadas | Brasil volta a registrar tendência de queda nas mortes por Covid-19 após 16 dias | Anvisa recebe pedido de registro para vacina Convidecia | Pesquisa inédita no Brasil busca novas variantes da covid-19 | RS entra em nova onda da covid-19, com menor repercussão em casos graves.
- Notícias mundo: O que se sabe sobre o 1° surto de Covid-19 na Coreia do Norte | Crianças podem desenvolver sintomas após Covid-19, alerta cientista da OMS
- Artigos: Flutuações espaciais e temporais nas taxas de mortalidade por Covid-19 em hospitais brasileiros | Eficácia da vacina para Covid-19 contra a variante Ômicron (B.1.1.529) | Atualização clínica na COVID-19 para o clínico de emergência: apresentação e avaliação

Destques da PBH

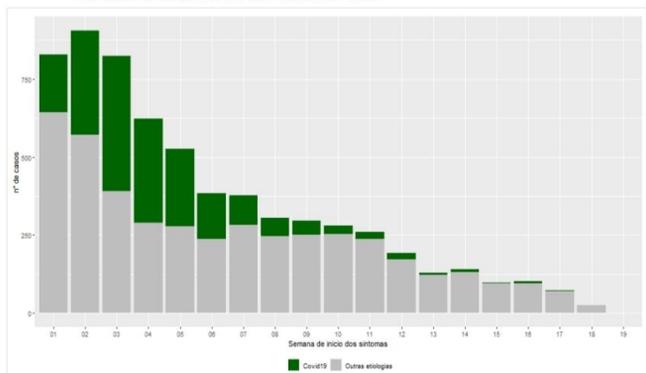
- N° de casos confirmados: 391.649 (13/05)¹
- N° de óbitos confirmados: 7.808 (13/05)¹

NÍVEL DE ALERTA GERAL: **VERDE**

Link¹: [Boletim Epidemiológico PBH](#)

SRAG - SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE

GRÁFICO 2 Notificações de SRAG segundo semana epidemiológica de início dos sintomas e classificação dos casos de residentes em Belo Horizonte - 2022.



Fonte: e-SUS VE e SIVEP Gripe/CIEVS/GVIGE/DPSV/SMSA/PBH - atualizado em 12/5/2022.

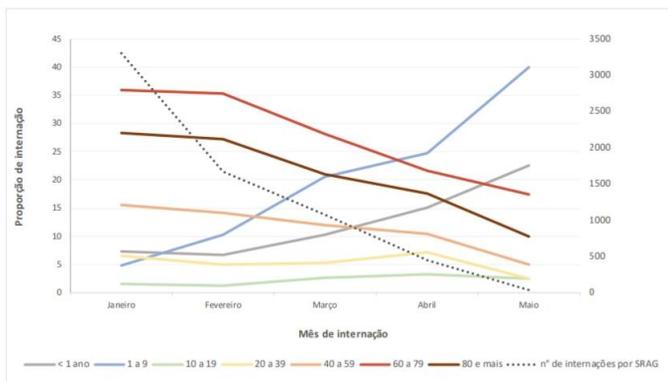
INDICADORES DE IMUNIZAÇÃO - COVID-19 - 13/5

ÍCONES	DOSES DESTINADAS A BH ⁽¹⁾	DOSES DISTRIBUÍDAS ⁽²⁾	APLICAÇÕES DE 1ª DOSE ⁽³⁾	APLICAÇÕES DE 2ª DOSE ⁽⁴⁾	APLICAÇÕES DE DOSE ÚNICA ⁽⁵⁾	APLICAÇÕES DE 1ª DOSE DE REFORÇO OU ADICIONAL ⁽⁶⁾	APLICAÇÕES DE 2ª DOSE DE REFORÇO ⁽⁷⁾
	6.612.724	5.773.452 ⁽⁸⁾	2.314.173	2.148.368	72.665	1.492.733	109.459

INDICADORES GERAIS

POPULAÇÃO RESIDENTE EM OUTROS MUNICÍPIOS VACINADA EM BH ⁽⁹⁾	% DE VACINADOS EM BH RESIDENTES EM OUTROS MUNICÍPIOS ⁽¹⁰⁾			
546.995	21,5%			
COBERTURA VACINAL EM RELAÇÃO À POPULAÇÃO DE 5 A 11 ANOS DE BELO HORIZONTE				
POPULAÇÃO RESIDENTE EM BH DE 5 A 11 ANOS	% DE VACINADOS COM A 1ª DOSE ⁽¹¹⁾	% DE VACINADOS COM A 2ª DOSE ⁽¹²⁾		
193.192	80,2%	51,5%		
COBERTURA VACINAL EM RELAÇÃO À POPULAÇÃO DE 12 OU MAIS ANOS DE BELO HORIZONTE				
POPULAÇÃO RESIDENTE EM BH 12 ANOS - OU MAIS	% DE VACINADOS COM A 1ª DOSE E DOSE ÚNICA ⁽¹³⁾	% DE VACINADOS COM A 2ª DOSE E DOSE ÚNICA ⁽¹⁴⁾	% DE VACINADOS COM 1ª DOSE DE REFORÇO OU ADICIONAL ⁽¹⁵⁾	% DE VACINADOS COM 2ª DOSE DE REFORÇO ⁽¹⁶⁾
2.199.135	108,5%	101%	73,2%	22,5%
COBERTURA VACINAL EM RELAÇÃO À POPULAÇÃO TOTAL DE BELO HORIZONTE				
POPULAÇÃO RESIDENTE EM BH - TOTAL	% DE VACINADOS COM A 1ª DOSE E DOSE ÚNICA	% DE VACINADOS COM A 2ª DOSE E DOSE ÚNICA	% DE VACINADOS COM 1ª DOSE DE REFORÇO OU ADICIONAL	% DE VACINADOS COM 2ª DOSE DE REFORÇO
2.521.564	94,7%	88,1%	59,2%	4,3%

GRÁFICO 3 Proporção de internações por SRAG segundo faixa etária e mês de internação, residentes em Belo Horizonte - 2022.



Observação: A análise do SIVEP Gripe, sobretudo para as últimas semanas, depende da inclusão oportuna de casos nesse sistema.
Fonte: SIVEP Gripe/CIEVS/GVIGE/DPSV/SMSA/PBH - atualizado em 12/5/2022.

Destaques da SES-MG

- N° de casos confirmados: 3.370.918 (13/05)²
- N° de casos novos (24h): 2.714 (13/05)²
- N° de casos em acompanhamento: 83.610 (13/05)²
- N° de recuperados: 3.225.898 (13/05)²
- N° de óbitos confirmados: 61.410 (13/05)²
- N° de óbitos (24h): 5 (13/05)²

Link²: [Boletim Epidemiológico SES-MG](#)

Destaques do Ministério da Saúde

- N° de casos confirmados: 30.664.739 (13/05)³
- N° de casos novos (24h): 25.609 (13/05)³
- N° de óbitos confirmados: 664.780 (13/05)³
- N° de óbitos (24h): 139 (13/05)³

Link³: [Painel Coronavírus do Ministério da Saúde](#)

Destaques do mundo

- N° de casos confirmados: 520.953.5279 (13/05)⁴
- N° de óbitos confirmados: 6.262.852 (13/05)⁴

Link⁴: [Covid-19 Dashboard por CSSE-JHU](#)

Editorial

- COVID-19: the next phase and beyond

Após 2 anos de pandemia pela Covid-19, o prejuízo é de 6,2 milhões de mortes confirmadas (estimadas cerca de 20 milhões de mortes) e mais de 510 milhões de casos confirmados. No entanto, com a onda da variante ômicron diminuindo em muitos países, observa-se diminuição das restrições, retorno gradual às atividades pré-pandemia, suspensão do uso obrigatório de máscara em muitos países, diminuição dos testes e da vigilância e aumento das viagens. Isso pode ser um grave erro.

Primeiro, a situação da pandemia não é a mesma em todo o mundo. A China, por exemplo, continua a empregar sua chamada estratégia dinâmica ZERO COVID de testes em massa, quarentena daqueles que testam positivo e bloqueio de distritos ou até de cidades inteiras. Para a China, a principal prioridade deve ser acelerar uma estratégia de vacinação eficaz, apesar dessa abordagem atual não ser a solução de longo prazo.

Em segundo lugar, a estratégia global de vacinação está longe de estar no caminho certo. Embora 59,7% das pessoas em todo o mundo tenham recebido duas doses de vacina, em mais de 40 países menos de 20% estão completamente vacinados. Esses resultados estão aquém da meta da OMS de vacinação completa em pelo menos 70% das pessoas em todos os países até junho de 2022.

Terceiro, a desigualdade na distribuição de vacina é semelhante ao acesso aos poucos tratamentos orais eficazes para o Covid-19, como o paxlovid, visto que os mecanismos para disponibilizar o paxlovid em países de baixa e média renda por meio do Pool de Patentes de Medicamentos são lentos.

Editorial

Por fim, é preciso planejar e criar sistemas de saúde fortes e resilientes, bem como estratégias de preparação nacionais e internacionais com financiamento duradouro, a fim de fortalecer as capacidades dos sistemas de saúde, não apenas para estarem prontos para futuras pandemias, mas imediatamente para lidar com os atrasos no tratamento, diagnóstico e atendimento de outras doenças após a interrupção dos últimos 2 anos. Além disso, planos de preparação, tanto nacional quanto internacionalmente, devem ter uma forte ênfase no compartilhamento precoce de dados e na vigilância transparente.

Agora não é hora de afrouxar as medidas de controle da Covid-19 ou reescrever a história. É hora de se engajar vigorosamente nesta luta, redobrar os esforços para encerrar a fase aguda da pandemia em 2022 para todos e estabelecer bases sólidas e sustentáveis para um futuro melhor, com responsabilidades claras e aceitação honesta de verdades desconfortáveis.

Referência: [Editorial](#)

Destaques do Brasil:

- Vacinação contra a Covid: quase 6 milhões de crianças estão totalmente imunizadas

De acordo com dados do consórcio de veículos de imprensa, até a última sexta-feira (13), 165.135.241 brasileiros completaram o esquema vacinal, cerca de 76,87% da população total do Brasil. Já a dose de reforço foi aplicada a 89.426.499 pessoas (41,63% da população total). Além disso, 12.051.863 crianças de 5 a 11 anos tomaram a primeira dose, o equivalente a 58,79% desta população, enquanto que 5.997.120 crianças da mesma faixa etária já tomaram a segunda dose, cerca de 29,25% da população de crianças entre 5 e 11 anos. Dentre os estados, destaca-se o avanço da vacinação infantil com 1º dose no Piauí (85,58%) e em São Paulo (77,34%). No total, foram 432.270.482 doses distribuídas para os estados.

Link: [Destaque Notícias Brasil 1](#)

- Brasil volta a registrar tendência de queda nas mortes por Covid após 16 dias

Após 16 dias de estabilidade ou alta, o Brasil registrou na última sexta-feira (13), 130 mortes pela Covid-19 nas últimas 24 horas. A média móvel de mortes nos últimos 7 dias foi 98, o que representa uma variação de -23% em comparação à média de 14 dias atrás, indicando tendência na queda dos óbitos pela Covid-19. No total, desde o início da pandemia, totalizam-se 664.830 óbitos. Em contraste, a média de novos casos nos últimos 7 dias foi 17.537, uma variação de +21% comparando-se a 14 dias atrás. Também foram registrados 26.321 casos conhecidos confirmados em 24 horas. Os dados foram fornecidos pelo consórcio de veículos de imprensa.

Link: [Destaque Notícias Brasil 2](#)

- Anvisa recebe pedido de registro para vacina Convidecia

A Anvisa recebeu, na última sexta-feira (13), o pedido da farmacêutica Biomm SA (CanSino Biologicals) para registro da vacina contra Covid-19, que utiliza o adenovírus vetor, semelhante a outras vacinas já utilizadas no Brasil. A avaliação técnica, que durará 60 dias, passa pelas áreas de medicamentos da Anvisa (avaliando segurança e eficácia da vacina), farmacologia (monitorando e acompanhando a vacina após sua entrada em uso no país) e inspeção e fiscalização (investigando a fabricação).

Destaques do Brasil:

Atualmente, as vacinas aprovadas pela Anvisa para uso no Brasil são as da farmacêuticas Pfizer, Janssen e AstraZeneca, com registro definitivo, somente a CoronaVac está sendo utilizada com aprovação para uso emergencial.

Link: [Destaque Brasil 3](#)

- Pesquisa inédita no Brasil busca novas variantes da covid-19

O Brasil, por meio da plataforma criada pelo governo britânico, a NVAP (New Variant Assessment Platform), em parceria com a Rede Corona-Ômica do MCTI (Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações), irá conduzir um estudo de vigilância genômica e propõe identificar as variantes e subtipos circulantes no território nacional. Além disso, a pesquisa é financiada pela UKHSA (Agência Nacional de Segurança em Saúde do Reino Unido) e recebe o apoio de pesquisadores de diferentes universidades federais brasileiras e do Grupo Pardini. O objetivo da equipe é sequenciar genoma completo do Sars-CoV-2 nas amostras do laboratório coletadas mensalmente, durante aproximadamente 6 meses.

O virologista e professor da UFMG, Renato Santana, é um dos coordenadores da pesquisa e ressalta a importância do estudo para o Brasil. De acordo com ele, "A participação do governo britânico vai além do financiamento. Há também um treinamento de cientistas sobre como fazer análise de bioinformática e lidar com epidemiologia molecular. Os pesquisadores aprenderão metodologias de análises de forma que o conhecimento fique no Brasil", além de que o conhecimento adquirido pode ser utilizado futuramente para tratar questões locais, como a dengue.

Link: [Destaque Brasil 4](#)

- RS entra em nova onda da covid-19, com menor repercussão em casos graves

De acordo com dados estatísticos do Ministério da Saúde, analisados na última sexta-feira (13), o Rio Grande do Sul está começando uma segunda onda de casos da covid-19 pela variante Ômicron. Tal efeito também foi observado em outros países. As infecções começaram a aumentar no fim de abril e se consolidaram em maio, após flexibilização do uso de máscaras em ambientes fechados e metade da população com dose de reforço. Tal avanço não se repercutiu bruscamente nas internações em leitos clínicos nem nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI) ou em mortes.

Destaques do Brasil:

Outros estados também registraram tendência de piora da epidemia: Mato Grosso do Sul, Paraná, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte e Alagoas. A médica epidemiologista Lucia Pellanda, professora na UFCSPA, destaca que a nova onda pode ser contida se a população retornar ao uso máscaras em ambientes fechados e manter a vacinação em dia. Em contraste, o médico Alessandro Pasqualotto, presidente da Sociedade Gaúcha de Infectologia (SGI) e chefe da Infectologia da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, sugere que a nova onda de casos não causa grande preocupação, devido a alta cobertura vacinal do estado, enfatizou também a necessidade da quarta dose para idosos e pessoas com imunossupressão.

Link: [Destaque Brasil 5](#)

Destaques do Mundo:

- O que se sabe sobre o 1º surto de Covid-19 na Coreia do Norte

De acordo com a mídia estatal norte-coreana, KCNA, foram relatadas mais de 21 mortes e 174.440 novos 'casos de febre' na última sexta-feira 13, não especificando a quantidade de mortes e casos relacionados à Covid. Na quinta-feira, foi identificado o primeiro caso de Covid-19. O isolamento do país do mundo e outros fatores, corroboram para a dificuldade de avaliar a situação real no local.

Apesar do surgimento dos casos, as fronteiras do país têm sido firmemente fechadas desde Janeiro de 2020, com o intuito de evitar o vírus e, com o surgimento de novas variantes, outras medidas foram intensificadas. Ainda é desconhecido como o vírus entrou na Coreia do Norte, a KCNA se reservou na divulgação de detalhes, descrevendo apenas novos 'casos de febre' e a um teste positivo para subvariante BA.2 da Ômicron. No sábado, a mídia estatal disse que, no total, 524.440 pessoas relataram sintomas de 'febre' entre o final de abril e 13 maio, sendo que 280.810 estavam ainda sendo tratadas em quarentena, enquanto as demais haviam se recuperado.

Estima-se que os danos de um surto de Covid-19 possam ser desastrosos para o país, devido à questões de infraestrutura do sistema de saúde, carência de fornecimento de itens básicos de saúde e falta de transparência. A preocupação se baseia em relatos de experiências prévias, como no combate ao surto de sarampo em 2006 a 2007. A KCNA também declarou a situação como uma "grande emergência nacional". Na quinta-feira, Kim Jong Un colocou todas as cidades em quarentena, além de presidir uma reunião do politburo do país, concordando em implementar medidas "máximas" de emergência anti-epidêmicas.

Apesar de ser elegível para o programa global de compartilhamento de vacinas Covid-19, Covax, a Coreia do Norte não importou nenhuma vacina contra o coronavírus. Segundo porta-voz da Gavi, a Vaccine Alliance, caso o país decida iniciar um programa de imunização Covid-19, as vacinas poderiam ser disponibilizadas com base em critérios dos objetivos da Covax e considerações técnicas para permitir que o país alcance as metas internacionais de imunização.

Link: [Destaque Mundo 1](#)

Destaques do Mundo:

- Crianças podem desenvolver sintomas após Covid-19, alerta cientista da OMS

O podcast realizado pela OMS, na última quinta-feira (12), contou com a participação da pediatra e cientista-chefe da OMS, Soumya Swaminathan, esclarecendo as principais dúvidas sobre o tema, reforçando que a OMS recomenda a vacinação contra a doença para crianças com cinco anos de idade ou mais. Destacou ainda que a maioria das crianças e adolescentes saudáveis infectados pelo novo coronavírus não apresentam quadros graves, mas em casos raros, as crianças não vacinadas podem desenvolver doença grave, especialmente àquelas comorbidades prévias (diabetes, asma grave e outras doenças respiratórias).

Além disso, as crianças também podem desenvolver síndrome pós-Covid ou Covid longa, com sintomas de fadiga, dores de cabeça e outros, que às vezes persistem por semanas ou meses. Há também casos raros de desenvolvimento de uma doença inflamatória chamada Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica (SIM-P), após a fase aguda da infecção pela Covid-19. A pediatra também salientou medidas práticas para proteção das crianças.

Apesar da preocupação dos pais e responsáveis com relação à vacina, a cientista-chefe da OMS assegurou a segurança das vacinas. Diversos países licenciaram vacinas para utilização com base em agência reguladora própria, mas ela salienta que o perfil geral de segurança das vacinas contra a Covid-19 é considerado excelente. Efeitos colaterais, como febre, dores no local da injeção são esperados e que sintomas mais graves são raros.

Para proteção de crianças que ainda não tiveram acesso à vacina, incluindo àquelas com menos de 5 anos, a cientista recomendou uso de máscaras nas instituições de ensino e em locais fechados, lavar as mãos, e aumentar a circulação nos locais em que a criança frequenta.

Link: [Destaque Mundo 2](#)

Artigos de revisão:

- Spatial and temporal fluctuations in COVID-19 fatality rates in Brazilian hospitals

(Flutuações espaciais e temporais nas taxas de mortalidade por Covid-19 em hospitais brasileiros)

A variante Gama do Sars-CoV-2 se espalhou rapidamente pelo Brasil desde o final de 2020 e foi seguida por ondas de mortalidade associada à Covid-19, sugerindo aumento da gravidade da doença após infecção e hospitalização com a Gama. No entanto, esses dados não foram examinados no contexto de extensas desigualdades na disponibilidade de recursos básicos e na capacidade dos serviços de saúde em todo o Brasil, que são comuns em países de baixa e média renda.

Este estudo usou registros de pacientes em nível individual após hospitalização com suspeita ou confirmação de Covid-19, entre 20 de janeiro de 2020 e 26 de julho de 2021, para documentar aumentos nas taxas de mortalidade hospitalar que surgiram com a disseminação da variante Gama, em 14 capitais estaduais, durante os quais mais da metade dos pacientes hospitalizados com 70 anos ou mais morreram.

O artigo mostra que esses aumentos tão extensos nas taxas de mortalidade hospitalar por Covid-19 também existiam antes da detecção da variante Gama. Usando um modelo de taxa de mortalidade bayesiana, verificou-se que as flutuações geográficas e temporais nas taxas de mortalidade hospitalar da Covid-19 no Brasil estavam principalmente associadas a desigualdades geográficas e escassez na capacidade de assistência médica. Foi estimado que aproximadamente metade das mortes por Covid-19 em hospitais nas 14 cidades poderiam ter sido evitadas sem as desigualdades geográficas pré-pandemia e sem a pressão da pandemia no sistema de saúde.

A idade mínima padronizada as taxas de mortalidade intra-hospitalar ocorreram no início do período de observação ou entre as ondas de internações hospitalares em cada local para todas as cidades, exceto no município de Belo Horizonte, onde as menores taxas de mortalidade foram vistas no final do período de observação. As taxas de mortalidade mais baixas foram estimadas em 1,95 vezes (95% intervalo (CrI): 1,11–3,25), em todas as faixas etárias. Provavelmente por uma combinação de fatores socioeconômicos específicos de cada cidade brasileira analisada, em conjunto com as desigualdades pré-existentes, qualidade e acessibilidade dos cuidados de saúde. Tudo isto sugere que o município de Belo Horizonte estruturou melhor os seus serviços e as medidas de controle.

COVID-19

BOLETIM MATINAL

Artigos de revisão:

Dessa forma, os autores do artigo sugerem que investimentos em recursos de saúde, otimização de cuidados de saúde e preparação para pandemias são fundamentais para minimizar a mortalidade e a morbidade em toda a população causadas por patógenos altamente transmissíveis e mortais, como o Sars-CoV-2, especialmente em países de baixa e média renda.

Link: [Artigo 1](#)

11

16 de Maio

Artigos de revisão:

- Covid-19 Vaccine Effectiveness against the Omicron (B.1.1.529) Variant

(Eficácia da vacina para Covid-19 contra a variante Ômicron (B.1.1.529))

Um rápido aumento nos casos de Covid-19 devido à variante Ômicron (B.1.1.529) em populações altamente vacinadas despertou preocupações sobre a eficácia das vacinas atuais. Este estudo usou um desenho de caso-controle com teste negativo para estimar a eficácia da vacina contra a doença sintomática causada pelas variantes Ômicron e Delta (B.1.617.2) na Inglaterra. A eficácia da vacina foi calculada após a imunização primária com duas doses de vacina BNT162b2 (Pfizer–BioNTech), ChAdOx1 nCoV-19 (AstraZeneca) ou mRNA-1273 (Moderna) e após uma dose de reforço de BNT162b2, ChAdOx1 nCoV-19 ou mRNA-1273.

Entre 27 de novembro de 2021 e 12 de janeiro de 2022, foram identificadas um total de 886.774 pessoas elegíveis infectadas com a variante Ômicron, 204.154 pessoas elegíveis infectadas com a variante Delta e 1.572.621 controles elegíveis com teste negativo. Em todos os momentos investigados e para todas as combinações de vacinas primárias e de reforço, a eficácia da vacina contra doença sintomática foi maior para a variante Delta do que para a variante Ômicron. Nenhum efeito contra a variante Ômicron foi observado a partir de 20 semanas após duas doses de ChAdOx1 nCoV-19, enquanto a eficácia da vacina após duas doses de BNT162b2 foi de 65,5% (intervalo de confiança de 95% [CI], 63,9 a 67,0) em 2 a 4 semanas, caindo para 8,8% (IC 95%, 7,0 a 10,5) em 25 ou mais semanas. Entre os receptores do esquema primário de ChAdOx1 nCoV-19, a eficácia da vacina aumentou para 62,4% (IC de 95%, 61,8 a 63,0) em 2 a 4 semanas após um reforço de BNT162b2 antes de diminuir para 39,6% (IC de 95%, 38,0 a 41,1) em 10 ou mais semanas. Entre os receptores do esquema primário de BNT162b2, a eficácia da vacina aumentou para 67,2% (IC de 95%, 66,5 a 67,8) em 2 a 4 semanas após um reforço de BNT162b2 antes de diminuir para 45,7% (IC de 95%, 44,7 a 46,7) em 10 ou mais semanas. A eficácia da vacina após um esquema primário de ChAdOx1 nCoV-19 aumentou para 70,1% (IC de 95%, 69,5 a 70,7) em 2 a 4 semanas após um reforço de mRNA-1273 e diminuiu para 60,9% (IC de 95%, 59,7 a 62,1) em 5 a 9 semanas. Após um esquema primário de BNT162b2, o reforço de mRNA-1273 aumentou a eficácia da vacina para 73,9% (IC 95%, 73,1 a 74,6) em 2 a 4 semanas; a eficácia da vacina caiu para 64,4% (IC 95%, 62,6 a 66,1) em 5 a 9 semanas.

Dessa forma, conclui-se que a imunização primária com duas doses da vacina ChAdOx1 nCoV-19 ou BNT162b2 forneceu proteção limitada contra doença sintomática causada pela variante Ômicron. Um reforço com BNT162b2 ou mRNA-1273 após o esquema primário com ChAdOx1 nCoV-19 ou BNT162b2 aumentou substancialmente a proteção, mas essa proteção diminuiu com o tempo.

Link: [Artigo 2](#)

Artigos de revisão:

- Clinical update on COVID-19 for the emergency clinician: presentation and evaluation

(Atualização clínica na COVID-19 para o clínico de emergência: apresentação e avaliação)

As diferentes apresentações da COVID-19 na clínica podem tornar difícil a identificação da doença, por isso é essencial conhecer a sua apresentação e evolução. Para tanto, foram selecionados 194 recursos em inglês da base de dados do PubMed e Google Scholar, publicados até 31 de dezembro de 2021, usando palavras-chave "COVID" ou "COVID-19" ou "SARS-COV-2" ou "coronavírus". Incluindo estudos prospectivos e retrospectivos, revisões sistemáticas e meta-análises, diretrizes, e outras revisões narrativas, além de comentários e *letters*.

Sars-CoV-2 é um vírus envelopado que se liga ao receptor da ECA-2 e entra nas células por meio da proteína do Spike- responsável pela maior patogenicidade do vírus, acumulando mudanças genéticas resultando em diferentes variantes. Atualmente, as variantes de preocupação são a Delta (da linhagem B.1.617.2) e a Ômicron (da linhagem B.1.1.529).

A contaminação ocorre primariamente pela transmissão respiratória de pessoa a pessoa, apesar de partículas virais também estarem presentes em gotículas respiratórias, aerossóis, sangue, secreções oculares, urina e fezes- a infecção também pode ocorrer caso ocorra contato via olhos, narizes ou boca com mãos contaminadas. Mais de 50% da transmissão viral ocorre pelos assintomáticos e excreção viral pode ocorrer 3 antes de sintomas aparecerem, o período de incubação é tipicamente de 4 a 5 dias.

A estimativa inicial de número de reprodução, ou R_0 , do vírus era 4.7-6.6. Com o controle de infecções e vacinas, caiu para 1.5. Ainda assim, a variante Ômicron possui R_0 aproximadamente 3,2 vezes maior quando comparado com a Delta que possui R_0 entre 6-7. A variante Delta se associa a altas cargas virais, com excreção precoce e prolongada, além de altos níveis de hospitalização e mortalidade. Evidências sugerem que pacientes com essa variante possuem a mesma carga viral nasofaríngea comparado com pacientes não vacinados, apesar de terem poucos ou até mesmo nenhum sintoma. Enquanto a Ômicron está associada à maior habilidade de invasão do sistema imune, dados sugerem que a vacinação com 2 doses sem reforço é menos efetiva para prevenir a infecção apesar de reduzir o risco de doença severa.

Artigos de revisão:

A infecção por Covid-19 é geralmente dividida entre sintomática (críticos, graves e não-graves) e assintomática. A maioria dos pacientes têm infecção leve (mais de 80%). Assintomáticos são aproximadamente 33% daqueles que testaram positivos, mas esse número varia. A literatura sugere que a doença grave pode ocorrer em mais de 15% dos pacientes e a doença crítica em até 5%, apesar de que isso depende da população do paciente. Estudos iniciais sugerem o declínio do risco da hospitalização e mortalidade, devido às terapias e vacinação, em contraste ao observado no início da pandemia.

Aproximadamente 98% dos pacientes que desenvolvem sintomas estarão no 12º dia de exposição viral. Apesar da variedade de sinais e sintomas, a maioria apresenta febre, mudanças de paladar e odor, mialgias, e sintomas do trato respiratório, como tosse. Pneumonia viral, insuficiência respiratória hipoxêmica (maior razão para admissão na UTI), e síndrome do desconforto respiratório agudo (SDRA) podem resultar da COVID-19, além do risco de desenvolvimento de infecções secundárias.

Dentre as apresentações extrapulmonares e complicações, os locais mais comuns são: os sistemas cardíaco, neurológico, gastrointestinal, hematológico e dermatológico. As complicações cardíacas incluem doença miocárdica, manifestada pelas disritmias, síndrome coronariana aguda, insuficiência cardíaca, e miocardite, ocorrendo em mais de 20% dos pacientes na Unidade de terapia Intensiva com Covid-19. Alguns estudos sugerem envolvimento cardíaco em pacientes com sintomas mínimos ou assintomáticos. Já os danos neurológicos incluem dor de cabeça e tontura (cerca de 40% dos pacientes), mudanças para a percepção do odor e paladar, enquanto que as complicações incluem convulsões, encefalopatia e isquemia cerebral. Também foram reportados casos de Síndrome de Guillain-Barré e miastenia gravis.

No trato gastrointestinal, perda de apetite, diarreia, e os menos comuns, como dores abdominais, e outras condições graves em pacientes críticos. As manifestações na pele são inespecíficas, mais comuns urticárias ou eritema, apesar de outros sintomas relatados. Também foram relatados altos riscos de desenvolvimento de um evento tromboembólico venoso.

Os testes utilizados para detectar a infecção do vírus continuam sendo os testes de amplificação de ácidos nucleicos para Sars-CoV-2 detectáveis em nasofaringe pelo RT-PCR (*assays comprising common method*), recomendado pela OMS, centros de controle e prevenção de doenças (CDC), e Sociedade Americana de Doenças Infecciosas (IDSA).

Artigos de revisão:

Outros testes como teste de antígeno para Sars-CoV-2 também podem ser utilizados para pacientes com exposição suspeita ou confirmada. Testes laboratoriais como hemograma, função hepática, marcadores inflamatórios também podem ser úteis para estratificação de risco. Dentre os métodos de imagem estão a radiografia (mais comum, apesar de 5.6-53.6% dos casos estarem normais), e tomografia computadorizada sem contraste (alta sensibilidade para anormalidades pulmonares), além da ultrassonografia pulmonar.

Diversos escores de risco também foram criados para apoiar a decisão clínica, sendo o mais robusto e com validade para prever mortalidade em pacientes com Covid-19 o escore 4C (*Coronavirus Clinical Characterisation Consortium*) e o escore *quick Covid Severity Index* (qCSI) para risco fisiológico que pode ser usado à beira do leito, além de outros como NEWS2 e o escore PRIEST.

Link: [Artigo 3](#)

Organização:

Professoras: Lilian Diniz e Maria do Carmo Barros de Melo
Alunos: Caio Caliman, Henrique Hermida, Luiz Francisco de Mello e Mirela Ribeiro

“Cada pessoa deve trabalhar para o seu aperfeiçoamento e ao mesmo tempo, participar da responsabilidade coletiva por toda a humanidade”

- Marie Curie

15

16 de Maio

Disclaimer: Esta publicação é de domínio público. É proibido o seu uso comercial.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS - FACULDADE DE MEDICINA

Produção

Ana Cláudia Froes
Andrei Pinheiro Moura
Bianca Curi Kobal
Caio Miguel dos Santos Lima
Caio Tavares Aoki
Daniel Belo Pimenta
Douglas Henrique Pereira Damasceno
Fernanda Julia Silva Wiik Amaral
Fernando Carvalho Pimenta Figueiredo
Gabriel Mendes Diniz do Couto
Gabriel Neves Azevedo
Germano Luis Marinho
Henrique Moreira de Freitas
Henrique Santos Hermida
Iara Paiva Oliveira
Igor Carley
Jean Felipe Cortizas Boldori
João Vitor Prado Rodrigues
Larissa Bastos Milhorato
Lauanda Carvalho de Oliveira
Letícia Costa da Silva
Maria Eliza Drumond Souza
Mariana Luchesi Faria de Melo Campos
Marina Lirio Resende Cerqueira
Maykon José da Costa Souza
Murilo de Godoy Augusto Luiz
Paul Rodrigo Santi Chambi
Rafaela Teixeira Marques
Rachel Myrrha Ferreira
Violeta Pereira Braga
Wesley Araújo Duarte

Divulgação

Bruna Ambrozim Venterim
João Gabriel Malheiros Andrade de Carvalho
Matheus Gomes Salgado
Rafael Valério Gonçalves

Coordenação Acadêmica

Bruno Campos Santos – Médico
Vitória Andrade Palmeira – DAAB
Gabriel Rocha – DAAB
Profa. Maria do Carmo Barros de Melo -
Pediatra

Editor

Prof. Unai Tupinambás - Infectologista

Coordenadores de Conteúdo

Profa. Maria do Carmo Barros de Melo -
Pediatra
Prof. Unai Tupinambás - Infectologista
Prof. Mateus Rodrigues Westin – Infectologista
Profa. Lilian Martins Oliveira Diniz - Pediatra
Profa. Priscila Menezes Ferri Liu – Pediatra
Dr. Shinfay Maximilian Liu – Patologista Clínico

Contato: boletimcovid@medicina.ufmg.br



**FACULDADE
DE MEDICINA**
• UFMG •

U F *m* G

