

COVID-19

BOLETIM MATINAL

FACULDADE DE MEDICINA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS



**FACULDADE
DE MEDICINA**
• UFMG •

U F *m* G

Nº 628
28 de Março



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 ufmgboletimcovid



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: 29.842.418 (27/03)
- Editorial: Covid Longa em Crianças e Adolescentes
- Notícias: Fiocruz: Brasil está fora da zona de alarme da Covid pela primeira vez desde julho de 2020 | Covid em crianças e adolescentes gera imunidade natural por ao menos sete meses, conclui estudo | Fiocruz alerta para aumento de casos semanais de SRAG em crianças | Com aumento de casos de Covid-19, escolas francesas voltam a recomendar máscaras | Ômicron "silenciosa" não é mais silenciosa: o que se sabe sobre a variante BA.2 | A BA.2 é mais grave em crianças, segundo estudo de Hong Kong, apesar de complicações mais sérias serem incomuns
- Artigos: Eficácia de uma vacina inativada contra SARS-CoV-2 em crianças e adolescentes: um estudo observacional em larga escala | Hospitalização de bebês e crianças de 0 a 4 anos com Covid-19 confirmado em laboratório — COVID-NET, 14 Estados, março de 2020 a fevereiro de 2022 | Eficácia da vacina de mRNA de 2 doses BNT162b2 (Pfizer BioNTech) em prevenção da infecção por SARS-CoV-2 entre crianças de 5 a 11 anos e adolescentes de 12 a 15 anos)

Destaque da PBH

- N° de casos confirmados: 371.103 (25/03)¹
- N° de óbitos confirmados: 7.641 (25/03)¹
- N° de recuperados: 362.541 (25/03)¹
- N° de casos em acompanhamento: 921 (25/03)¹

NÍVEL DE ALERTA GERAL: **VERDE**

Link¹: [Boletim Epidemiológico PBH](#)

ACOMPANHAMENTO DOS LEITOS

QUADRO 5 Leitos de UTI.

LEITOS DE UTI - Dia 24/3				
Rede		UTI Total	UTI COVID	UTI não COVID
SUS	N° de leitos	938	139	799
	Taxa de ocupação	84,3%	41,7%	91,7%
Suplementar	N° de leitos	684	113	571
	Taxa de ocupação	78,1%	36,3%	86,3%
SUS + Suplementar	N° de leitos	1.622	252	1.370
	Taxa de ocupação	81,7%	39,3%	89,5%

Notas: 1) Valores informados contemplam 100% dos 22 hospitais da Rede SUS-BH e 100% dos 22 hospitais da Rede Suplementar de Saúde de BH.

Fonte: Censo de Internações Hospitalares - GIS/SMSA-BH - 25/3/2022.

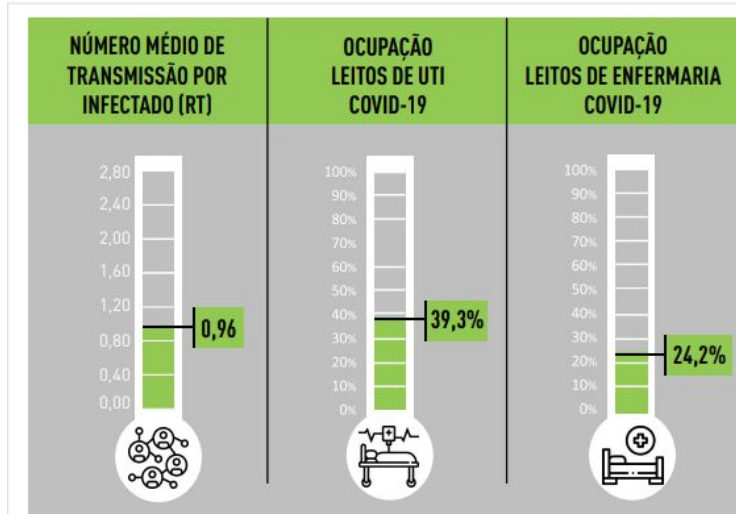
QUADRO 6 Leitos de enfermarias.

LEITOS DE ENFERMIARIAS - Dia 24/3				
Rede		Enfermaria Total	Enfermaria COVID	Enfermaria não COVID
SUS	N° de leitos	4.546	529	4.017
	Taxa de ocupação	86,3%	23,8%	94,6%
Suplementar	N° de leitos	2.917	355	2.562
	Taxa de ocupação	75,5%	24,8%	82,5%
SUS + Suplementar	N° de leitos	7.463	884	6.579
	Taxa de ocupação	82,1%	24,2%	89,9%

Notas: 1) Valores informados contemplam 100% dos 22 hospitais da Rede SUS-BH e 100% dos 22 hospitais da Rede Suplementar de Saúde de BH.

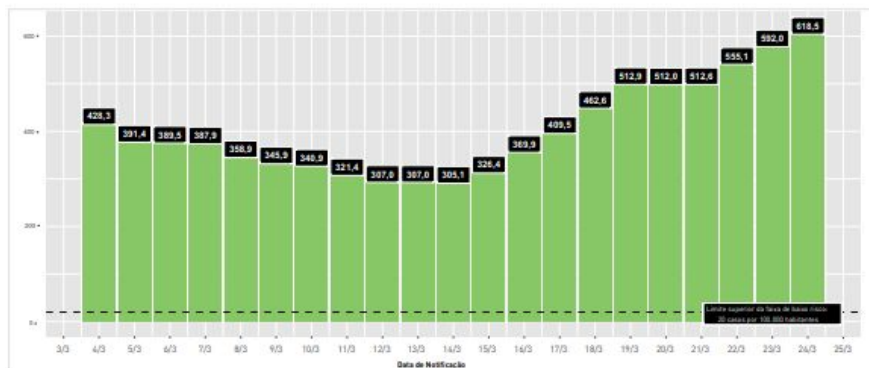
Fonte: Censo de Internações Hospitalares - GIS/SMSA-BH - 25/3/2022.

FIGURA 1 Indicadores de Monitoramento.



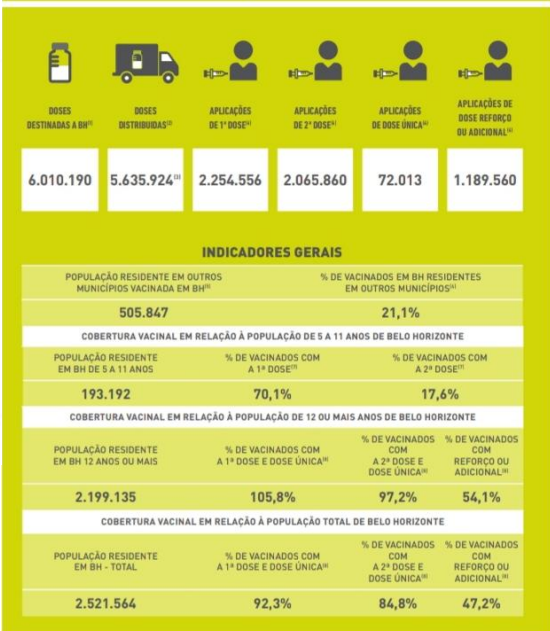
*Refere-se à ocupação dos leitos destinados ao tratamento de COVID-19 da Rede SUS e da Rede Suplementar de Saúde de BH.
Fonte: PBH - atualizado em 25/3/2022.

GRÁFICO 2 Incidência de COVID-19, acumulada nos últimos 14 dias, por 100.000 habitantes. Dados observados até o dia 24/3/2022.



Nota: As taxas de incidência podem ser atualizadas, se casos notificados em dias anteriores forem confirmados.
Fonte: PBH - atualizado em 25/3/2022.

INDICADORES DE IMUNIZAÇÃO - COVID-19 - 18/3



Destaques da SES-MG

- N° de casos confirmados: 3.317.401 (27/03)²
- N° de casos novos (24h): 324 (27/03)²
- N° de casos em acompanhamento: 58.237 (27/03)²
- N° de recuperados: 3.198.397 (27/03)²
- N° de óbitos confirmados: 60.767 (27/03)²
- N° de óbitos (24h): 26 (27/03)²

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

Destaques do Ministério da Saúde

- N° de casos confirmados: 29.842.418 (27/03)³
- N° de casos novos (24h): 10.239 (27/03)³
- N° de óbitos confirmados: 658.879 (27/03)³
- N° de óbitos (24h): 117 (27/03)³

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

Destaques do mundo

- N° de casos confirmados: 480.607.564 (27/03)⁴
- N° de óbitos confirmados: 6.122.839 (27/03)⁴

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

Editorial

- Long COVID in Children and Adolescents

(Covid Longa em Crianças e Adolescentes)

A Síndrome respiratória aguda grave pelo coronavírus 2 (Sars-CoV-2) causou mortalidade e morbidade significativas em todo o mundo. Em crianças, a infecção aguda por Sars-CoV-2 é frequentemente assintomática ou paucissintomática, e as complicações com risco de vida são raras. No entanto, existem duas consequências a longo prazo dessa infecção em crianças que causam preocupação: síndrome inflamatória multissistêmica pediátrica (SIMP) e Covid longa. Embora a compreensão e a experiência em relação à fase aguda da infecção por Sars-CoV-2 tenham aumentado consideravelmente ao longo do tempo, as pesquisas científica e clínica ainda estão explorando os efeitos a longo prazo da Covid-19. Em crianças, os dados sobre Covid longa são escassos, e os relatos são conflitantes quanto à sua prevalência, duração e impacto na vida diária.

Como a prevalência da Covid-19 varia entre os países, é difícil fazer uma previsão precisa das crianças que progredirão para a Covid longa. Além disso, os estudos sobre Covid longa são principalmente baseados em sintomas relatados pelas próprias crianças ou pelos pais sem uma avaliação clínica objetiva ou sem uma infecção prévia comprovada por Sars-CoV-2.

As manifestações clínicas da Covid longa são altamente variáveis em sintomas, intensidade e duração, e os mesmos sintomas são relatados tanto na população adulta quanto na pediátrica. Embora as manifestações de Covid longa pareçam ser mais comuns em crianças com infecção aguda sintomática ou grave por Sars-CoV-2, elas também são descritas em pacientes assintomáticos ou paucissintomáticos. Em uma revisão sistemática recente sobre sintomas de Covid longa, a prevalência de sintomas nas crianças incluídas ($n = 19.426$) variou de 4 a 66%. Os sintomas mais comuns foram cefaleia (3–80%), fadiga (3–87%), dificuldade de concentração (2–81%), distúrbio do sono (2–63%), dor abdominal (1–76%) e mialgia ou

Editorial

artralgia (1-61%). Na maioria dos estudos, os sintomas não persistiram por mais de 12 semanas. A grande variabilidade mostrada na prevalência de sintomas pode ser causada por algumas limitações dos estudos incluídos, como as diferentes idades dos sujeitos, a falta de uma definição única de Covid longa, a ausência em alguns casos de avaliações clínicas objetivas, a baixa taxa de resposta dos questionários por indivíduos assintomáticos ou paucissintomáticos e a ausência de grupos de controle.

Como fator de risco, idade mais avançada foi significativamente associada a sintomas persistentes, estando as crianças acima de 6 anos em maior risco. Outros fatores de risco incluem sexo feminino, doenças alérgicas e asma.

Quanto à avaliação e acompanhamento da Covid longa nas crianças, os autores do estudo defendem que os pediatras da atenção primária devem avaliar todos os indivíduos com suspeita ou diagnóstico de infecção por Sars-CoV-2 após 4 semanas para verificar a presença de sintomas de uma doença previamente desconhecida. Um novo check-up pelo pediatra deve ser agendado para 3 meses após o diagnóstico da infecção por Sars-CoV-2 para confirmar a normalidade ou resolver problemas emergentes. A abordagem subsequente deverá ser avaliada com base nos sintomas presentes em cada caso.

Por fim, a escassez de estudos sobre Covid longa, incluindo um grupo controle de crianças não infectadas pelo Sars-CoV-2, impede a chegada a conclusões firmes. Ainda não está claro se os sintomas neuropsiquiátricos amplamente observados em crianças e adolescentes com Covid longa são consequência da infecção por Sars-CoV-2 ou devido ao estresse resultante das restrições e das pandemias. Em ambos os casos, os autores do estudo concluem que um apoio psicológico pode desempenhar um papel fundamental no gerenciamento da pandemia de Covid em crianças. Mais conhecimento é necessário para compartilhar uma definição padronizada da síndrome e melhorar seu manejo e tratamento.

Link: [Editorial](#)

Destaques do Brasil:

- **Fiocruz: Brasil está fora da zona de alarme da Covid pela primeira vez desde julho de 2020**

Pela primeira vez, desde quando a Fundação Oswaldo Cruz começou a registrar dados relacionados à Covid-19, em julho de 2020, os 27 estados do país se encontram com a classificação verde, "fora da zona de alerta". Os registros em julho de 2020 foram de 55.891 infecções e 1.311 mortes, enquanto que o registros atuais (24/03/2022) são de 37.690 infecções e 312 mortes.

A queda nos números, segundo especialistas, se deve ao fato de 74% da população estar com esquema vacinal para Covid-19 completa (2 doses) e 34 por cento desses já possuem dose de reforço. No entanto, apesar dos avanços, é preciso ter cautela e "manter o uso de máscaras para determinados ambientes fechados, com grande concentração de pessoas (o que inclui o transporte público), ou mesmo espaços abertos onde há multidões".

Link: [Notícias Brasil 1](#)

- **Covid em crianças e adolescentes gera imunidade natural por ao menos sete meses, conclui estudo**

De acordo com os resultados publicados na revista científica Pediatrics (18/03/22) pelos pesquisadores do Centro de Ciências da Saúde da Universidade do Texas, a imunidade natural após Covid-19 em crianças e adolescentes dura pelo menos sete meses. O estudo foi feito baseado na análise de 218 indivíduos com idade entre 5 e 19 não vacinados para Covid-19 durante as ondas Delta e Omicrôn.

No entanto, apesar de os anticorpos estarem presente em 96% das crianças e adolescentes no sétimo mês após a doença, em 58% das amostras os anticorpos considerados capazes de evitar uma nova infecção já não estavam mais presentes, o que cria dúvidas sobre limite absoluto dessa proteção.

Por fim, a gravidade da doença e questões pessoais não influenciaram no nível de anticorpos mensurados.

Link: [Notícias Brasil 2](#)

Destaques do Brasil:

- **Fiocruz alerta para aumento de casos semanais de SRAG em crianças**

De acordo com Boletim InfoGripe da Fundação Oswaldo Cruz (25/03/22), houve um aumento nos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) entre crianças, ao longo de fevereiro e março deste ano. O aumento foi de 77% entre crianças de 0 a 4 anos, de 970 casos semanais para cerca de 1.870. Já entre as crianças de 5 a 11 anos, foi de 216%, de 160 casos semanais para em 506 casos semanais.

O Boletim apresenta que, as infecções registradas são 1,3% Influenza A, 0,3% Influenza B, 15,8% vírus sincicial respiratório (mais associado à faixa etária de 0 a 4 anos), e 73,8% Sars-CoV-2. Entre as mortes, a presença destes mesmos vírus entre os positivos foi de 0,7% Influenza A, 0,0% Influenza B, 0,1% vírus sincicial respiratório, e 98,5% Sars-CoV-2.

Segundo a Fiocruz, o resultado coincide com o período de retomada o ano letivo nas escolas.

Entre 27 unidades federativas, quatro apresentam sinal de crescimento na tendência de longo prazo: Distrito Federal, Espírito Santo, Roraima e Sergipe. Outros seis estados apresentam sinal de crescimento na tendência de curto prazo: Acre, Alagoas, Goiás, Maranhão, Paraíba e Rio de Janeiro.

Link: [Notícias Brasil 3](#)

Destaques do Mundo:

- Com aumento de casos de Covid-19, escolas francesas voltam a recomendar máscaras

Há duas semanas, os alunos de ensino fundamental e médio deixaram de usar máscaras nas escolas. No entanto, algumas instituições voltaram a recomendar a proteção com o aumento do número de casos. Apesar do aumento no número de casos, o número de salas de aula fechadas devido à Covid-19 está em leve queda.

A secretária geral do SNUipp-FSU, o principal sindicato de professores do ensino primário, afirmou estar preocupada com esse aumento e a secretária do SE-Unsa, outro importante sindicato de professores, destacou a confusão entre as crianças quanto ao uso ou não de máscara.

Apesar de a proteção não ser mais obrigatória na França, a recomendação é de uso em lugares fechados, a partir de seis anos. Nas escolas, a recomendação do MS francês é de uso durante sete dias após a confirmação de um caso e para os casos confirmados durante a semana de volta às aulas após o período de isolamento.

Entre pais e alunos o sentimento é de confusão e cansaço em relação ao uso e alguns pais se recusam a impor o uso a seus filhos.

No país o número de casos continua a aumentar e o número de hospitalizações se mantêm. No dia 23 foram identificados 148.635 casos.

Link: [Destaque Mundo 1](#)

Destaques do Mundo:

- 'Stealth' Omicron Is Stealthy No More: What's Known About the BA.2 Variant

(Ômicron "silenciosa" não é mais silenciosa: o que se sabe sobre a variante BA.2)

À medida que o surto da variante ômicron diminui, os pesquisadores estão atentos à uma subvariante muito transmissível conhecida por BA.2. Muitos epidemiologistas suspeitam que ela pode reverter o declínio do número de casos nos EUA, mas não acreditam que ela causará um grande pico.

Quando a variante ômicron foi descoberta em novembro, ficou claro que ela era composta por três variantes genéticas distintas e cada ramo tinha uma série única de mutações. No momento a mais comum é a BA.1 que se disseminou pelo mundo rapidamente. Em um primeiro momento, a BA.1 era mil vezes mais comum que a BA.2, mas no começo de 2022 a BA.2 começou a aparecer em uma proporção maior que antes.

A variante ômicron contribuiu para um pico no número de casos por ser mais transmissível que outras variantes e pode evitar parte da proteção das vacinas e das infecções prévias, mas recentemente, a BA.2 se disseminou ainda mais rápido que a BA.1. Aparentemente as mutações únicas da BA.2 a tornam mais transmissível e menos hábil a burlar a imunização que a BA.1.

Em fevereiro de 2022 a BA.2 se tornou dominante mundialmente. Em alguns países da Europa a ascensão da BA.2 coincidiu com a parada da redução do número de casos e um novo surto. Na Ásia alguns lugares que não sofreram tanto com outras variantes estão sofrendo com a BA.2, como Hong Kong.

Destaques do Mundo:

É possível que a alta transmissibilidade da subvariante seja a responsável pelo aumento dos casos, mas é difícil desassociar de outros fatores. Por exemplo, muitos países europeus diminuíram as medidas de proteção contribuindo para a transmissão do vírus, a diminuição da imunidade daqueles vacinados no começo do ano passado também pode ser outro fator. Alguns lugares, como Hong Kong, conseguiram manter a Covid-19 afastada e não conseguiram adquirir uma imunidade de rebanho. Além disso, eles falharam em vacinar muitos de seus cidadãos.

Mesmo com o aumento da fração de casos da BA.2 o número de casos segue caindo nos EUA, mas existe a preocupação com a diminuição das medidas de proteção.

Uma das maiores preocupações com a ômicron era a sua habilidade em evadir a resposta imune, mas a vacina continuou a proteger contra casos graves, especialmente naqueles com dose de reforço. Alguns pesquisadores mostraram que duas doses da vacina da Pfizer protegem pouco contra as duas subvariantes, mas com a dose de reforço os anticorpos neutralizaram bem as duas subvariantes.

A variante ômicron se mostrou menos suscetível a causar uma doença grave nos infectados. No entanto, o surto dessa variante foi grave uma vez que o grande número de infectados culminou em um grande número absoluto de casos graves. Apesar de um estudo em hamsters mostrar que a BA.2 causar maior número de casos graves, outros estudos mostraram que as duas subvariantes possuem riscos semelhantes.

Alguns tratamentos funcionam contra a BA.2 como o Evusheld da AstraZenca e os antivirais Paxlovid, molnupiravir e remdesivir.

Logo após sua identificação a BA.2 foi apelidada de variante silenciosa devido à dificuldade de identifica-la em um teste PCR positivo. No entanto, hoje já é possível sua identificação e esse apelido é ultrapassado.

Link: [Destaque Mundo 2](#)

Destaques do Mundo:

- BA.2 more severe for children, Hong Kong study finds, though serious outcomes uncommon

(A BA.2 é mais grave em crianças, segundo estudo de Hong Kong, apesar de complicações mais sérias serem incomuns.)

Um novo estudo da gravidade da cepa BA.2 feito em Hong Kong mostrou que ela é mais grave para crianças quando comparada com outras variantes ou com a influenza. No entanto, o estudo contou com poucas mortes e o resultado é pouco aplicável nos EUA, onde houve mais transmissão de Covid-19 e uma maior imunidade a nível populacional.

Os achados são considerados preliminares por que eles são oriundos de um preprint. Eles também não foram confirmados por outros estudos. A Dra. Beth Thielen, uma especialista em doenças infecciosas pediátricas na Universidade de Minnesota em Minneapolis, destacou que apesar das diferenças entre as populações, o estudo é importante por mostrar a importância da vacinação e do desenvolvimento de mais tratamentos nesse grupo.

Com a cepa BA.2 a cidade viu um aumento alarmante no nível de casos, principalmente nos mais velhos que estavam relutantes em se vacinar. No entanto, as crianças não foram poupadas e o novo estudo compara os resultados de outras variantes (entre janeiro de 2020 e novembro de 2021), parainfluenza e gripe. Em fevereiro de 2022, durante o pico da onda de ômicron em Hong Kong, 1147 crianças foram hospitalizadas e 4 morreram. Nenhuma foi vacinada contra a Covid-19. Elas foram as primeiras crianças a morrer em Hong Kong durante a pandemia.

O estudo mostrou que crianças hospitalizadas com BA.2 tiveram sete vezes mais chance de morte que aquelas hospitalizadas com gripe e seis vezes mais chance de morrer de BA.2 que de parainfluenza. As taxas de fatalidade foram 0,35% para BA.2, 0,05% para Influenza e 0,04% para parainfluenza.

Além disso, as chances de as crianças precisarem de internação na UTI pediátrica foram 18 vezes maiores para BA.2 em comparação com as variantes anteriores do Covid-19, mais que o dobro da gripe e aproximadamente no mesmo nível dos riscos para as crianças hospitalizadas com parainfluenza.

Link: [Destaque Mundo 3](#)

Artigos de revisão:

- Effectiveness of an inactivated SARS-CoV-2 vaccine in children and adolescents: A largescale observational study

(Eficácia de uma vacina inativada contra SARS-CoV-2 em crianças e adolescentes: um estudo observacional em larga escala)

Nosso estudo estima a eficácia da vacina CoronaVac na prevenção de casos de Covid-19 e internações em unidade de terapia intensiva (UTI) para crianças e adolescentes de 6 a 16 anos. Nossas estimativas são baseadas em uma grande coorte nacional de cerca de 2 milhões de crianças e adolescentes para avaliar a eficácia da administração de duas doses, ajustando para fatores de confusão demográficos, socioeconômicos e clínicos conhecidos da associação entre as vacinas Covid-19 e os resultados. As estimativas de eficácia da vacina são essenciais, pois refletem os desafios do mundo real da implementação da vacinação, como logística, cadeias de frio, cronogramas de vacinação e incluem populações mais diversas do que os participantes de um estudo controlado. Espera-se que os resultados desse estudo informem os tomadores de decisões, autoridades de saúde pública e financiadores quanto à vacinação contra o Covid-19 para crianças.

O estudo é baseado em uma coorte observacional pediátrica prospectiva em nível nacional no Chile. A coorte inclui crianças e adolescentes de 6 a 16 anos, acompanhados entre 27 de junho de 2021 e 12 de janeiro de 2022. Classificamos os participantes em dois grupos: totalmente imunizados, definidos como aqueles com esquema vacinal completo a partir de 14 dias após o recebimento da vacina, segunda dose e indivíduos não vacinados. Estimamos a eficácia da vacina CoronaVac para crianças de 6 a 16 anos usando três desfechos primários: Covid-19 confirmado em laboratório, hospitalização e admissão na UTI associada à infecção por Sars-CoV-2. Também fornecemos estimativas da eficácia da vacina do CoronaVac para a prevenção do Covid-19 e hospitalização no subgrupo de crianças de 6 a 11 anos. Não foi estimado a eficácia da vacina contra resultados fatais porque nenhuma morte foi observada na coorte em 12 de janeiro de 2022.

Para crianças e adolescentes com imunização primária completa com CoronaVac, a eficácia ajustada da vacina foi de 74,5%, 91,0% e 93,8% para Covid-19, e admissão

Artigos de revisão:

na UTI. O subgrupo de crianças de 6 a 11 anos teve uma eficácia vacinal ajustada de 75,8% para prevenção de Covid-19 e 77,9% para prevenção de hospitalização. Semelhante às estimativas anteriores de eficácia da vacina para adultos, nossas estimativas para crianças e adolescentes de 6 a 16 anos também mostram maior proteção contra doenças graves do que contra o Covid-19. Por último, Han et al. relataram a segurança e a imunogenicidade de CoronaVac em crianças e adolescentes saudáveis de 3 a 17 anos em junho de 2021. A soroconversão foi de 100% para a dose de 3 µgr. Esses autores não relataram eventos graves relacionados à vacina, consistentes com eventos adversos associados ao CoronaVac no Chile.

Como uma verificação de robustez do estudo, estimamos a eficácia para adolescentes com uma imunização primária completa usando BNT162b2 (Vacina BioNTech, Pfizer) de 84,4%, 93,5% e 98,0% para Covid-19, hospitalização e internação em UTI relacionada à Covid-19. O estudo relatou eficácia da vacina de 94% (IC 95% 90 a 96) para evitar internações relacionadas à Covid-19 e 98% (IC 95% 93 a 99) contra internação em UTI.

Há um debate científico em andamento sobre a conveniência de vacinar crianças contra a Covid-19. A análise de custo-benefício não é direta, principalmente ao considerar as metas globais de vacinação contra o Covid-19 e as desigualdades no acesso à vacina. A vacinação de crianças e adolescentes contra Sars-CoV-2 tem vários benefícios potenciais. Primeiro, previne casos de Covid-19, doenças particularmente graves e mortes potenciais entre crianças com condições de saúde subjacentes. Em segundo lugar, pode prevenir consequências a longo prazo da infecção por Sars-CoV-2, incluindo MIS-C e Covid longo. Terceiro, a vacinação pode reduzir a transmissão para outras crianças e adultos e, ao mitigar a transmissão comunitária, pode ajudar a reduzir a necessidade de intervenções não farmacêuticas, como bloqueios, exclusões e fechamentos de escolas e quarentenas.

Link:[Artigo 1](#)

Artigos de revisão:

- Hospitalization of Infants and Children Aged 0–4 Years with Laboratory-Confirmed COVID-19 — COVID-NET, 14 States, March 2020–February 2022

(Hospitalização de bebês e crianças de 0 a 4 anos com Covid-19 confirmado em laboratório — COVID-NET, 14 Estados, março de 2020 a fevereiro de 2022)

A variante B.1.1.529 (Omicron) do Sars-CoV-2, o vírus que causa o Covid-19, tem sido a variante circulante predominante nos Estados Unidos desde o final de dezembro de 2021. Coincidindo com o aumento da circulação Omicron, as taxas de hospitalização associadas aumentaram rapidamente entre bebês e crianças de 0 a 4 anos, um grupo ainda não elegível para vacinação. Os dados da Rede de Vigilância de Hospitalização Associada à Doença de Coronavírus 19 (COVID-NET) foram analisados para descrever hospitalizações associadas à Covid-19 entre bebês e crianças dos EUA de 0 a 4 anos desde março de 2020.

Durante o período de predominância do Omicron (19 de dezembro de 2021 a 19 de fevereiro de 2022), as taxas semanais de hospitalização associadas ao Covid-19 por 100.000 bebês e crianças de 0 a 4 anos atingiram um pico de 14,5 (semana que terminou em 8 de janeiro de 2022); esse pico do período predominante de Omicron foi aproximadamente cinco vezes maior do que durante o período de predominância do Sars-CoV-2 B.1.617.2 (Delta) (27 de junho a 18 de dezembro de 2021, que atingiu o pico na semana que terminou em 11 de setembro de 2021). Durante a predominância de Omicron, 63% dos bebês e crianças hospitalizados não tinham condições médicas subjacentes; lactentes <6 meses representaram 44% das internações, embora não tenham sido observadas diferenças nos indicadores de gravidade por idade. Embora tenha havido alguma variação entre os períodos, a maioria dos pacientes teve sintomas relacionados ao Covid-19 registrados na admissão (87%) e Covid-19 como o principal motivo de admissão (85%). Durante a predominância do Omicron, 37% dos bebês e crianças hospitalizados tinham uma ou mais condições médicas subjacentes.

A proporção de bebês hospitalizados e crianças com doença grave durante todos os períodos variantes de predominância, juntamente com o potencial de sequelas de longo prazo, incluindo síndrome inflamatória multissistêmica, destacam a importância da prevenção de Covid-19 entre bebês e crianças de 0 a 4 anos. A maior proporção de lactentes e crianças

Artigos de revisão:

hospitalizadas com necessidade de internação na UTI ocorreu durante a predominância Delta, e a menor ocorreu durante a predominância Omicron. Embora a proporção de bebês hospitalizados e crianças internadas em uma UTI tenha sido maior durante a predominância Delta, a taxa de admissões em UTI pediátrica durante a predominância Omicron foi aproximadamente 3,5 vezes maior do que durante a predominância Delta, impulsionada pela maior incidência geral da doença.

Coincidindo com a predominância de Omicron, as taxas de hospitalização associadas à Covid-19 entre bebês e crianças de 0 a 4 anos atingiram o nível mais alto atual da pandemia no início de janeiro de 2022. Todas as pessoas elegíveis para vacinação, incluindo mulheres grávidas, devem receber e manter-se em dia com a vacinação para Covid-19 para reduzir o risco de doença grave para si e para outras pessoas com quem entram em contato, incluindo bebês e crianças de 0 a 4 anos que atualmente não são elegíveis para vacinação.

Link: [Artigo 2](#)

Artigos de revisão:

- Effectiveness of 2-Dose BNT162b2 (Pfizer BioNTech) mRNA Vaccine in Preventing SARS-CoV-2 Infection Among Children Aged 5–11 Years and Adolescents Aged 12–15 Years

(Eficácia da vacina de mRNA de 2 doses BNT162b2 (Pfizer BioNTech) em prevenção da infecção por SARS-CoV-2 entre crianças de 5 a 11 anos e adolescentes de 12 a 15 anos).

Após o crescimento e predominância da variante (B.1.1.529) ômicron nos Estados Unidos em dezembro de 2021, tornou-se necessário novos estudos sobre a eficácia da vacina BNT162b2 (Pfizer BioNTech). Assim, o grupo PROTECT, que monitora infecções por SARS-CoV-2 entre participantes com idade 6 meses a 17 anos em quatro estados americanos (Arizona, Flórida, Texas e Utah), realizou um estudo com 1364 crianças e adolescentes. Foram observadas 381 infecções por SARS-CoV-2 entre crianças de 5 a 11 anos e 127 infecções entre adolescentes de 12 a 15 anos, 352 (93%) e 97 (76%), respectivamente, foram infecções pela variante ômicron.

Entre as crianças não vacinadas, 66% das que foram contaminadas pela variante delta (B.1.617.2) e 49% naquelas infectadas pela variante ômicron foram sintomáticas. Já entre as crianças totalmente vacinadas com idade 5-11 anos, a eficácia da vacina Pfizer-BioNTech contra a infecção pela variante Omicron foi de 31%, enquanto que entre adolescentes de 12 a 15 anos a eficácia da vacina contra infecção pela variante delta foi de 87% e contra a infecção pela ômicron foi de 59%.

Outros achados do estudo mostram que participantes com infecção pelo SARS-CoV-2 tiveram porcentagens mais baixas de tempo de máscara na escola (71% das horas) e na comunidade (58% das horas), comparados com os dos participantes que não tiveram infecção (82% e 68%, respectivamente). Além disso, entre os infectados pela variante ômicron, os sintomas de Covid-19 duraram em média 5,3 dias e resultaram em uma média em 18,8 horas de faltas às aulas, o que representou 3,4 dias a menos de sintomas e 10,6 horas a menos de falta nas escolas do que com a variante delta.

Link: [Artigo 3](#)

Organização:
Professoras: Lilian Diniz e Maria do Carmo Barros de Melo
Alunos: André Sanglard, Caio Caliman, Fábio Fonseca e Gabriel Couto

"A ciência não é uma ilusão, mas seria uma ilusão acreditar que poderemos encontrar noutro lugar o que ela não nos pode dar."

- Sigmund Freud

15

28 de Março

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
Fábio Figueiredo Fonseca
Fernando Carvalho Pimenta Figueiredo
Gabriel Mendes Diniz do Couto
Gabriel Neves Azevedo
Germano Luis Marinho
Henrique Moreira de Freitas
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 Ventorim
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

