

COVID-19

# BOLETIM MATINAL

FACULDADE DE MEDICINA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS



**FACULDADE  
DE MEDICINA**  
• UFMG •

U F *m* G

Nº 471  
7 de Agosto



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 ou distribuído sem autorização dos autores.



FACULDADE  
DE MEDICINA  
• UFMG •

U F *m* G



## DESTAQUES DA EDIÇÃO

- N° de casos confirmados (Brasil): 20.108.746 (06/08/2021)
- Mundo: Variante Delta da Covid: os sinais que ameaçam fim da pandemia mesmo após vacinação | Continente chinês reporta 124 novos casos confirmados de Covid-19
- Brasil: Falácia do tratamento precoce indigna grande parte da classe médica | Kalil cobra investimento federal na vacina da UFMG: 'Tecnologia e desenvolvimento custam caro'
- Editorial: Porque Cuba desenvolve sua própria vacina para Covid - e o que acontece depois.
- Artigos:
  - Cinética virológica e sorológica de infecções por variante Delta de SARS-CoV-2 pós-vacinação: um estudo de coorte multicêntrico
  - Segurança da vacina contra COVID-19 em adolescentes entre 12 e 17 anos - Estados Unidos, 14 de dezembro de 2020 a 16 de julho de 2021

## Destques da PBH

- N° de casos confirmados: 263.270 | 570 novos (06/08)<sup>1</sup>
- N° de óbitos confirmados: 6.330 | 15 novos (06/08)<sup>1</sup>
- N° de recuperados: 253.387 (06/08)<sup>1</sup>
- N° de casos em acompanhamento: 3.553 (06/08)<sup>1</sup>
- NÍVEL DE ALERTA GERAL: **AMARELO**

Link<sup>1</sup>: <https://bit.ly/2U0bwBD>

## ACOMPANHAMENTO DOS LEITOS

QUADRO 6 Leitos de UTI.

LEITOS DE UTI - Dia 5/8				
Rede		UTI Total	UTI COVID	UTI não COVID
SUS	N° de leitos	1.082	332	750
	Taxa de ocupação	84,4%	73,2%	89,3%
Suplementar	N° de leitos	804	318	486
	Taxa de ocupação	67,4%	40,6%	85,0%
SUS + Suplementar	N° de leitos	1.886	650	1.236
	Taxa de ocupação	77,1%	57,2%	87,6%

Notas: 1) Valores informados contemplam 100% dos 24 hospitais da Rede SUS-BH e 100% dos 23 hospitais da Rede Suplementar de Saúde de BH.

Fonte: Censo de Internações Hospitalares - GIS/SMSA-BH - 6/8/2021.

QUADRO 7 Leitos de enfermarias.

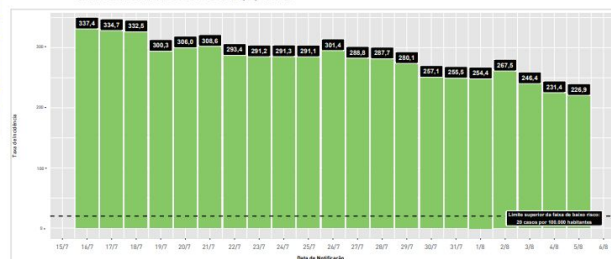
LEITOS DE ENFERMARIAS - Dia 5/8				
Rede		Enfermaria Total	Enfermaria COVID	Enfermaria não COVID
SUS	N° de leitos	4.572	695	3.877
	Taxa de ocupação	83,4%	56,3%	88,3%
Suplementar	N° de leitos	2.848	642	2.206
	Taxa de ocupação	70,8%	29,3%	82,9%
SUS + Suplementar	N° de leitos	7.420	1.337	6.083
	Taxa de ocupação	78,6%	43,3%	86,3%

Notas: 1) Valores informados contemplam 100% dos 24 hospitais da Rede SUS-BH e 100% dos 23 hospitais da Rede Suplementar de Saúde de BH.

Fonte: Censo de Internações Hospitalares - GIS/SMSA-BH - 6/8/2021.

## NOVOS CASOS POR 100 MIL HABITANTES

GRÁFICO 1 Incidência de COVID-19, acumulada nos últimos 14 dias, por 100.000 habitantes. Dados observados até o dia 5/8/2021.

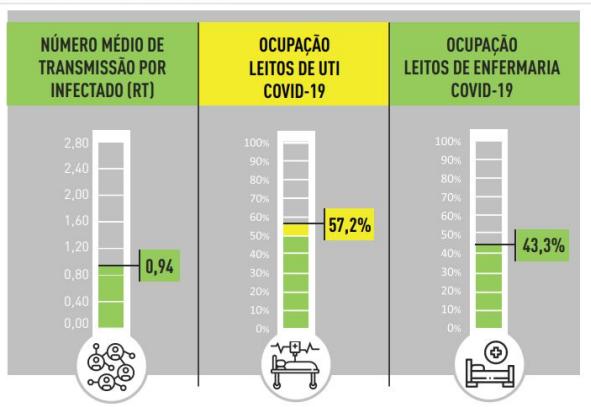


Nota: As taxas de incidência podem ser atualizadas, se casos notificados em dias anteriores forem confirmados.

Fonte: PBH - atualizado em 6/8/2021.

## INDICADORES DE MONITORAMENTO - COVID-19 - 6/8

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 6/8/2021.

## INDICADORES DE IMUNIZAÇÃO - COVID-19 - 6/8



### Destaques da SES-MG

- N° de casos confirmados: 1.991.198 (06/08)<sup>2</sup>
- N° de casos novos (24h): 5.270 (06/08)<sup>2</sup>
- N° de casos em acompanhamento: 50.427 (06/08)<sup>2</sup>
- N° de recuperados: 1.889.683 (06/08)<sup>2</sup>
- N° de óbitos confirmados: 51.088 (06/08)<sup>2</sup>
- N° de óbitos (24h): 150 (06/08)<sup>2</sup>

Link<sup>2</sup>: <https://bit.ly/3ytTBCc>

### Destaques do Ministério da Saúde

- N° de casos confirmados: 20.108.746 (06/08)<sup>3</sup>
- N° de casos novos (24h): 42.159 (06/08)<sup>3</sup>
- N° de óbitos confirmados: 561.762 (06/08)<sup>3</sup>
- N° de óbitos (24h): 1.056 (06/08)<sup>3</sup>

Link<sup>3</sup>: <https://bit.ly/2TNDNve>

### Destaques do Mundo

- N° de casos confirmados: 201.414.221 (06/08)<sup>4</sup>
- N° de casos novos (24h): 712.146 (06/08)<sup>4</sup>
- N° de óbitos confirmados: 4.274.253 (06/08)<sup>4</sup>
- N° de óbitos (24h): 10.268 (06/08)<sup>4</sup>

Link<sup>4</sup>: <https://bit.ly/2V7FJ1Z>

## Editorial: Porque Cuba desenvolve sua própria vacina para Covid - e o que acontece depois.

*"Why Cuba developed its own covid vaccine—and what happened next"*

*Luke Taylor freelance journalist*

Enquanto o resto da América Latina deposita suas esperanças na compra desesperada de vacinas estrangeiras para mudar o cenário de infecções por coronavírus, Cuba optou por uma estratégia diferente. Ao contrário dos países vizinhos que escolheram negociar com gigantes farmacêuticas, Cuba aposta no seu prestigiado setor de biotecnologia para desenvolver a vacina contra Covid-19. Embora a ideia seja envolta em mistério e ceticismo, pode se provar eficaz em breve.

O país teve a primeira vacina (Abdala) aprovada em 9 de Julho, com eficácia de 92%, tornando Cuba o primeiro país latino-americano a desenvolver uma vacina eficaz contra a Covid-19. Além dessa, o país ainda possui 3 outras vacinas em desenvolvimento que prometem bons resultados. Todas elas aguardam aprovação regulatória nas próximas semanas.

Não é a primeira vez que o rumo cubano difere dos outros países latino-americanos. Ainda em 2020, enquanto as regiões vizinhas registravam recordes de mortes, a ilha se manteve quase livre de infecções. O sucesso de Cuba foi atribuído à estratégia agressiva de testagem, rastreamento e isolamento. Médicos, enfermeiras e estudantes de medicina foram enviados para busca ativa de sintomáticos e orientação domiciliar da população. Aqueles confirmados com a infecção, foram alojados em centros de isolamento, impedindo a cadeia de transmissão.

Apesar de todos os esforços, com a reabertura das fronteiras em Novembro de 2020, novas infecções com as variantes gama e delta prejudicaram o controle epidemiológico. Diante do pico de casos, Cuba lançou suas duas vacinas mais promissoras em 12 de Maio, apesar de nenhuma delas ter sido aprovada para uso emergencial pelo corpo regulatório do país. Dessa forma, a população em maior vulnerabilidade (profissionais da saúde e idosos), receberam a vacina como parte do que o país chama de "estudo de intervenção".

Aproximadamente 21% da população cubana já foi vacinada com todas as doses necessárias, número abaixo da meta nacional, definida como previamente como 70% até Agosto. No entanto, quando a meta for finalmente alcançada, Cuba será provavelmente o primeiro país a imunizar toda sua população com suas próprias vacinas.

Todas as vacinas cubanas em desenvolvimento são vacinas de subunidades proteicas, ou seja, não necessitam refrigeração extrema e têm menor custo para serem produzidas, favorecendo a manufatura em larga escala. Cuba planeja dividir suas vacinas com outros países da região que enfrentam dificuldades na cobertura vacinal. Argentina, México e Jamaica estão entre os países que discutem possíveis acordos com o governo cubano.

Apesar dos grandes avanços, as maiores críticas às vacinas cubanas se fundamentam no fato de que os resultados dos ensaios clínicos não foram publicados em revistas científicas. Apesar do impasse, Cuba enxerga a situação como uma oportunidade de melhora no cenário político e econômico, contornando a atual frustração popular.

Link: <https://bit.ly/2VsZ9P2>

## Destaques do Mundo:

### Variante Delta da Covid: os sinais que ameaçam fim da pandemia mesmo após vacinação

A variante Delta do Coronavírus vêm aumentando o número de casos da doença no planeta, se mostrando mais transmissível e ameaçando o controle da pandemia. Um documento do CDC dos EUA mostrou que a variante se espalha mais rápido e tende a romper mais facilmente a imunidade das vacinas. Embora as vacinas previnam mais de 90% das formas graves, a alta transmissibilidade preocupa as autoridades. A carga viral dessa variante nas vias aéreas é tão alta em pessoas vacinadas quanto em não vacinadas, o que explica as orientações para retorno do uso obrigatório de máscaras.

Os Estados Unidos tem um aumento significativo nas médias diárias de casos, hospitalizações e mortes, e a grande maioria destes não foi vacinada. O presidente Joe Biden se pronunciou na última semana, dizendo que o uso de máscaras é importante mas a vacina continua sendo a melhor defesa.

Link <https://bbc.in/3lISrPJ>

### Continente chinês reporta 124 novos casos confirmados de Covid-19

O continente chinês teve 124 novos casos de Covid-19 nesta quinta-feira, sendo 80 por transmissão local e 44 casos importados. Além disso, 58 novos casos assintomáticos foram registrados e 557 indivíduos assintomáticos estão sob observação. Esses casos levam ao total de 93.498 casos e 4.636 mortes.

Link: <https://bit.ly/3lJTCi5>

### A misteriosa campanha de fake news contra a vacina da Pfizer

Influenciadores digitais denunciam uma campanha internacional de divulgação de fake news. Segundo eles, uma agência de marketing ofereceu valores altos para que divulgassem em suas redes dados incorretos e fora do contexto sobre a vacina da Pfizer. Youtubers da Índia e Brasil são suspeitos de participarem da campanha. .

Link: <https://bit.ly/37s8j0B>

## Destaques do Brasil:

### Falácia do tratamento precoce indigna grande parte da classe médica

A classe médica brasileira se encontra em um momento de dilemas éticos para explicar a omissão do Conselho Federal de Medicina sobre o chamado “kit covid” ou tratamento precoce, que se estabeleceu no Brasil sem evidências científicas às custas de propagandas do governo federal. As sociedades médicas vêm batalhando pela defesa de uma medicina baseada em evidências, e cada vez mais percebem-se falhas éticas e lacunas na formação médica do país. O Ministério da Saúde apenas se manifestou há poucas semanas sobre a não eficácia do tratamento, sob forte pressão da CPI da Pandemia, mas o presidente segue, em suas falas, defendendo o tratamento.

A Associação Médica Brasileira, que trocou de direção no início deste ano, se posicionou contra o tratamento precoce, criando um Comitê Extraordinário de Monitoramento Covid-19 com participação de sociedades médicas. O presidente da AMB diz que não há um posicionamento político, apenas científico, e frisou que não entende os porquês da adoção de tais medicamentos no país. A omissão do CFM quanto a isso também é criticada pela AMB, já que, segundo eles, a autonomia do médico e do paciente deve ser pautada em boas evidências científicas, e não expor o paciente a danos potenciais.

O porta-voz da Sociedade Brasileira de Infectologia também diz que fomentar uma medicação sem evidência deve ser considerado crime, e que a SBI lutou desde o princípio contra o Kit Covid. Segundo ele, o poder ideológico do presidente Jair Bolsonaro é tal que, mesmo com fortes evidências contrárias, a cloroquina foi difundida e estabelecida, e as sociedades médicas desacreditadas. Para o professor Unaí Tupinambás, a classe médica vai pagar um preço alto no futuro pelos erros que vem cometendo, e reforça a importância de revisar o currículo médico.

O médico Ricardo Heinzemann, representante da Sociedade Brasileira de Medicina de Família e Comunidade, segue a mesma linha dos demais e afirma que as ações do governo federal aumentaram o número de mortos ao escolher o tratamento precoce em detrimento das vacinas e do financiamento do SUS. O posicionamento da AMB contra a postura do CFM reflete as opiniões das sociedades científicas e leva alento para de grande parte dos médicos brasileiros.

Link: <https://bit.ly/3fAJeoD>

## Destaques do Brasil:

### Kalil cobra investimento federal na vacina da UFMG: 'Tecnologia e desenvolvimento custam caro'

O prefeito de Belo Horizonte, Alexandre Kalil, visitou o Centro de Tecnologia de Vacinas da UFMG que está desenvolvendo a vacina SpiNTec contra Covid-19. O Executivo da cidade está investindo 30 milhões de reais, mas o prefeito cobrou que as esferas federal e estadual também contribuam nesse processo para que o produto chegue ao mercado. Segundo ele, "Tecnologia e desenvolvimento custam caro", e é preciso fazer pressão no governo federal para que o projeto não seja abandonado, já que este imunizante tem potencial para colocar o estado de Minas Gerais no topo da vacinação. A reitora da universidade, Sandra Almeida, celebrou o empenho dos pesquisadores no trabalho que vem sendo desenvolvido desde março de 2020, e lembrou que existe um plano para criação de um Centro Nacional de Vacinas.

Link: <https://bit.ly/2VyFrBF>

### Pesquisadores defendem prática Ubuntu no controle da pandemia

Um texto publicado por um grupo de pesquisadores brasileiros da Fiocruz, UFRJ, UFG e USP na revista Lancet defende a prática do Ubuntu no combate à pandemia. A palavra de origem africana reflete a humanidade e a interconexão entre seres humanos. Assim, os autores defendem modelos alternativos de pesquisa, desenvolvimento e produção de vacinas que atendam a população de maneira igualitária, principalmente nos aspectos socioeconômicos. O artigo também aborda a criação de programas de cooperação internacional, incorporação e apoio e tecnologias independentes, assim como investimento em um complexo econômico-industrial de Saúde. De forma geral, o artigo defende uma ação coletiva em prol da educação, ciência e saúde, seguindo a máxima "Eu sou porque nós somos".

Link <https://bit.ly/3xprWkt>

## Cinética virológica e sorológica de infecções por variante Delta de SARS-CoV-2 pós-vacinação: um estudo de coorte multicêntrico

*Virological and serological kinetics of SARS-CoV-2 Delta variant vaccine-breakthrough infections: a multi-center cohort study*

Vacinas altamente eficazes contra a COVID-19 foram desenvolvidas, mas variantes de preocupação (VOCs) com mutações na proteína spike são preocupantes, especialmente a B.1.617.2 (Delta), que se espalhou rapidamente o mundo. O objetivo do estudo foi analisar se a vacinação altera a cinética virológica e sorológica em infecções novas causadas por essa variante.

Trata-se de um estudo de coorte retrospectivo multicêntrico de pacientes em Cingapura que receberam uma vacina de mRNA licenciada e foram internados no hospital com infecção pela variante B.1.617.2 do SARS-CoV-2. Foram comparadas as características clínicas, a cinética virológica e sorológica (títulos de neutralização de anti-nucleocapsídeo, anti-spike e substituto do vírus) entre indivíduos totalmente vacinados e não vacinados.

De 218 indivíduos com infecção por B.1.617.2, 84 receberam uma vacina de mRNA, dos quais 71 foram totalmente vacinados (2 doses), 130 não foram vacinados e 4 receberam uma vacina não-mRNA. Apesar da idade significativamente maior no grupo dos vacinados, a chance de COVID-19 grave requerendo suplementação de oxigênio foi significativamente menor após a vacinação (razão de chance ajustada de 0,07 IC 95%: 0,015-0,335,  $p = 0,001$ ).

Os valores do limiar do ciclo de PCR (Ct) foram semelhantes entre os grupos vacinados e não vacinados no momento do diagnóstico, mas as cargas virais diminuíram mais rapidamente nos indivíduos vacinados. O reforço inicial robusto de anticorpos anti-proteína spike foi observado em pacientes vacinados, no entanto, esses títulos foram significativamente mais baixos contra B.1.617.2 em comparação com a cepa de vacina de tipo selvagem.

O estudo sugere que as vacinas de mRNA são altamente eficazes na prevenção de COVID-19 sintomático e grave associado à infecção B.1.617.2. A vacinação está associada a um declínio mais rápido na carga de RNA viral e uma resposta sorológica robusta.

Link: <http://bitly.ws/fWzC>

## Segurança da vacina contra COVID-19 em adolescentes entre 12 e 17 anos - Estados Unidos, 14 de dezembro de 2020 a 16 de julho de 2021

*COVID-19 Vaccine Safety in Adolescents Aged 12–17 Years — United States, December 14, 2020–July 16, 2021*

Reações locais e sistêmicas após a vacinação com a vacina Pfizer-BioNTech foram comumente relatadas por adolescentes de 12 a 17 anos aos sistemas de monitoramento de segurança de vacinas dos EUA, especialmente após a segunda dose. Uma pequena proporção dessas reações é consistente com miocardite. Os participantes do ensaio que receberam a vacina (1.131 com 12-15 anos; 537 com 16-25 anos) relataram reações locais e sistêmicas que foram em sua maioria leves (ou seja, não interferiram na atividade) ou moderadas (alguma interferência na atividade); nenhum evento adverso sério relacionado à vacinação foi relatado.

Segundo informações do v-safe, durante a semana após a segunda dose, aproximadamente um terço dos adolescentes em ambos os grupos de idade relataram febre. Quase um quarto relataram que não eram capazes de realizar as atividades diárias normais no dia após a segunda dose. Menos de 1% dos adolescentes de 12 a 17 anos precisaram de cuidados médicos na semana após o recebimento de qualquer uma das doses; 56 adolescentes (0,04%) foram hospitalizados.

A síncope foi um dos eventos mais comumente relatados ao VAERS nessa faixa etária e é comum entre adolescentes após qualquer vacinação. Outras condições associadas à resposta vasovagal à vacinação também foram relatadas com frequência. Entre as notificações graves, miocardite e outras condições que podem estar associadas à miocardite estavam entre os termos mais comumente relatados; no entanto, esses termos não representam uma grande proporção dos relatórios VAERS em geral.

O CDC revisou 14 notificações de morte pós-vacinação. Desses, 4 tinham entre 12-15 anos e 10 tinham entre 16-17 anos. Os relatórios de morte foram revisados por médicos do CDC; impressões sobre a causa da morte foram embolia pulmonar (dois), suicídio (dois), hemorragia intracraniana (dois), insuficiência cardíaca (um), linfo-histiocitose hemofagocítica e infecção disseminada por *Mycobacterium chelonae* (um) e registros adicionais desconhecidos ou pendentes (seis).

Link: <http://bitly.ws/fWzE>

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  
Briza Oliveira Gonçalves Rust  
Caio Miguel dos Santos Lima  
Caio Tavares Aoki  
Daniel Belo Pimenta  
Douglas Henrique Pereira Damasceno  
Erik Cadar de Freitas Aguiar Alves  
Fernanda Julia Silva Wiik Amaral  
Gabriel Mendes Diniz do Couto  
Gabriel Neves Azevedo  
Germano Luis Marinho  
Henrique Moreira de Freitas  
Igor Carley  
Jean Felipe Cortizas Boldori  
Larissa Batista Xavier  
Larissa Bastos Milhorato  
Lauanda Carvalho de Oliveira  
Letícia Costa da Silva  
Marina Lirio Resende Cerqueira  
Mariana Luchesi Faria de Melo Campos  
Maykon José da Costa Souza  
Murilo de Godoy Augusto Luiz  
Rafaela Teixeira Marques  
Rodrigo de Almeida Freimann  
Rachel Myrrha Ferreira  
Sávio Cotta Lana  
Violeta Pereira Braga  
Wesley Araújo Duarte

### Divulgação

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 -  
Pediatria

### Editor

Prof. Unaí Tupinambás - Infectologista

### Coordenadores de Conteúdo

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

Contato:  
[boletimcovid@medicina.ufmg.br](mailto:boletimcovid@medicina.ufmg.br)



**FACULDADE  
DE MEDICINA**  
• UFMG •

U F *m* G

