

COVID-19

# BOLETIM MATINAL

FACULDADE DE MEDICINA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS



**FACULDADE  
DE MEDICINA**  
• UFMG •

U F *m* G

Nº 367  
25 de Abril



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: 14.308.215 (24/04)
- Notícias: Morte de jovens até 29 anos por covid aumenta 1.081% desde janeiro, aponta Fiocruz | É preciso acabar com a farsa do Kit Covid e focar no combate à pandemia | TCU aponta "prejuízo ao erário" em doação de R\$ 7,5 milhões contra Covid-19 que foi para projeto de Michelle Bolsonaro | 'Incompetência' atrasou aquisição de vacinas contra a Covid, diz a revista ex-secretário do governo | Próxima pandemia pode surgir no Brasil | Na contramão do mundo desenvolvido, Brasil caminha para exterminar a ciência nacional
- Editorial: Vacinas COVID e crianças: cinco perguntas quando começam os testes
- Artigos:
  - O pico de casos no Chile é atribuído às pessoas que se misturam depois da primeira injeção de vacina
  - Covid-19: O que sabemos sobre a transmissão aérea de SARS-CoV-2?
  - Atualização sobre Excesso de Mortes Associadas ao Pandemia de COVID-19 - Estados Unidos, 26 de janeiro 2020 - 27 de fevereiro de 2021

## Destques da PBH

- N° de casos confirmados: 169.676 | 1.472 novos casos (23/04)<sup>1</sup>
- N° de óbitos confirmados: 4.105 | 69 novos casos (23/04)<sup>1</sup>
- N° de recuperados: 159.646 (23/04)<sup>1</sup>
- N° de casos em acompanhamento: 5.925 (23/04)<sup>1</sup>
- NÍVEL DE ALERTA GERAL: **VERMELHO**

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

## ACOMPANHAMENTO DOS LEITOS

QUADRO 5 Leitos de UTI.

LEITOS DE UTI - Dia 22/4				
	Rede	UTI Total	UTI COVID	UTI não COVID
SUS	N° de leitos	1.182	570	612
	Taxa de ocupação	93,2%	90,9%	95,4%
Suplementar	N° de leitos	941	551	390
	Taxa de ocupação	77,8%	72,4%	85,4%
SUS + Suplementar	N° de leitos	2.123	1.121	1.002
	Taxa de ocupação	86,4%	81,8%	91,5%

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 - 23/4/2021.

QUADRO 6 Leitos de enfermarias.

LEITOS DE ENFERMARIAS - Dia 22/4				
	Rede	Enfermaria Total	Enfermaria COVID	Enfermaria não COVID
SUS	N° de leitos	4.675	1.180	3.495
	Taxa de ocupação	77,0%	60,2%	82,7%
Suplementar	N° de leitos	2.842	908	1.934
	Taxa de ocupação	68,7%	56,5%	74,5%
SUS + Suplementar	N° de leitos	7.517	2.088	5.429
	Taxa de ocupação	73,9%	58,6%	79,8%

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 - 23/4/2021.



## INDICADORES DE IMUNIZAÇÃO - COVID-19 - 23/4

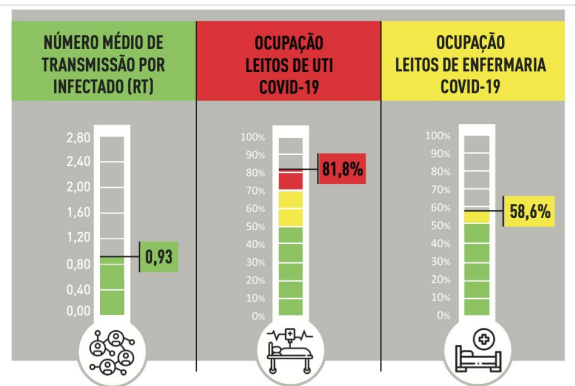


POSTOS DE IMUNIZAÇÃO    DOSES DESTINADAS A BH    DOSES RESERVADAS A PÚBLICOS-ALVO    DOSES DISTRIBUÍDAS    APLICAÇÕES DE 1ª DOSE    APLICAÇÕES DE 2ª DOSE

224	901.410*	901.410*	815.991*	504.643	179.255
<b>CORONAVAC - SINOVAAC/BUTANTAN</b>					
69	691.260*	691.260*	639.671*	371.521	179.090
<b>ASTRAZENECA - OXFORD/FIOCRUZ</b>					
155	210.150	210.150	176.320	133.122	165

## INDICADORES DE MONITORAMENTO - COVID-19 - 23/4

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 23/4/2021.

## Destaques da SES-MG

- N° de casos confirmados: 1.319.297 (24/04)<sup>2</sup>
- N° de casos novos (24h): 11.360 (24/04)<sup>2</sup>
- N° de casos em acompanhamento: 77.239 (24/04)<sup>2</sup>
- N° de recuperados: 1.210.071 (24/04)<sup>2</sup>
- N° de óbitos confirmados: 31.987 (24/04)<sup>2</sup>
- N° de óbitos (24h): 493 (24/04)<sup>2</sup>

Link<sup>2</sup>: <https://bit.ly/32YaDKR>

## Destaques do Ministério da Saúde

- N° de casos confirmados: 14.308.215 (24/04)<sup>3</sup>
- N° de casos novos (24h): 71.137 (24/04)<sup>3</sup>
- N° de óbitos confirmados: 389.492 (24/04)<sup>3</sup>
- N° de óbitos (24h): 3.076 (24/04)<sup>3</sup>

Link<sup>3</sup>: <https://bit.ly/3mXg2uG>

## Destaques do Mundo

- N° de casos confirmados: 145.933.832 (24/04)
- N° de casos novos (24h): 897.839 (24/04)
- N° de óbitos confirmados: 3.091.392 (24/04)
- N° de óbitos novos (24h): 14.277 (24/04)

Link: <http://bit.ly/3oBUMK5>

## Editorial:

### COVID vaccines and kids: five questions as trials begin

*"Vacinas COVID e crianças: cinco perguntas quando começam os testes"*

Os pais estão clamando para a inscrição de seus filhos nos primeiros ensaios da vacina em crianças. A Pfizer-BioNTech iniciou testes em crianças menores de 12 anos no final de Março, a companhia de biotecnologia Moderna também iniciou testes similares no último mês, com esses ensaios cientistas buscam responder questões importantes acerca da segurança e eficácia das vacinas contra Covid em crianças.

Nesses testes é necessário levar em conta as diferenças no sistema imune das crianças e na susceptibilidade à Covid-19, assim como precauções adicionais que envolvem as pesquisas médicas em crianças.

#### Precisamos mesmo vacinar as crianças?

As crianças raramente desenvolvem formas graves de Covid-19, e as mortes pela doença são ainda mais raras. Entretanto, em alguns casos raros (cerca de um caso em 1000, possivelmente seja até um número menor de casos) crianças que apresentaram infecção leve podem posteriormente desenvolver uma condição mortal chamada Síndrome Inflamatória Multissistêmica em crianças (SIM-C). James Conway, especialista em doenças infecciosas em crianças e pesquisador na Universidade de Wisconsin, relata estar cansado de ver crianças ficando doentes e que deseja vê-las protegidas.

Estão surgindo evidências de que as vacinas podem bloquear a transmissão do SARS-CoV-2, assim, vacinar as crianças provocaria efeitos benéficos na transmissão da comunidade em geral. Conway diz que se realmente quisermos atingir a normalidade, é necessária a imunidade de rebanho em todos os grupos que podem contribuir para a transmissão. Apesar de as crianças menores, provavelmente, não serem super espalhadores de SARS-CoV-2, o surgimento de variantes mais transmissíveis bem como o aumento da porcentagem de adultos vacinados pode facilitar uma via de transmissão maior entre crianças.

## Como vão funcionar os ensaios em crianças?

Os testes vão ser, de certa forma, uma repetição dos testes em adultos. Os primeiros receptores vão receber doses diferentes de vacinas com a finalidade de achar uma que desenvolva uma resposta imune forte, mas sem muitos efeitos colaterais. Depois de identificada a dose, os milhares de participantes serão randomizados para receber ou duas doses da vacina ou uma injeção de placebo. Os pesquisadores vão acompanhar essas crianças por meses e até por anos para estudar a segurança e eficácia das vacinas.

Quando os participantes são crianças, o responsável legal pela criança deve concordar com o envolvimento na pesquisa. Além disso os pesquisadores devem obter assentimento das crianças que já tenham capacidade de entender os ensaios.

## Crianças e adultos vão reagir de forma diferente à vacina contra Covid-19?

O sistema imunológico das crianças tendem a produzir resposta imune mais forte, diz Donna Farber, imunologista da Universidade Columbia em Nova York. Testes iniciais indicaram uma resposta mais robusta na faixa etária de 12-15 anos quando comparada a 16-25 anos. A imunologista se pergunta se essa resposta será semelhante em crianças ainda mais novas. Devido à essa resposta potente do sistema imune, as crianças são mais propensas a desenvolver febre após a vacinação, por isso os pesquisadores pretendem encontrar o balanço entre desencadear uma resposta imune adequada e minimizar os efeitos colaterais. Entretanto, a febre não é um grande problema, já que crianças costumam se incomodar menos que os adultos com ela, diz Farber.

Outro ponto importante que os pesquisadores pretendem investigar é se a vacina contra Covid-19 não irá interferir nas demais vacinas de rotina das crianças. Estudos sobre como a vacina contra Covid-19 deve ser integrada no calendário de imunização da criança serão feitos.

### Como os cientistas vão saber que a vacina funciona nas crianças?

A vacina nos adultos envolveu dezenas de milhares de pessoas nos testes, sendo notada uma diferença evidente entre os grupos que receberam placebo e vacina.

Porém, os testes pediátricos acontecerão em uma quantidade menor de crianças e provavelmente haverá poucas crianças sintomáticas, de modo que a comparação entre o grupo placebo e o vacinado não poderá ser da mesma forma. Dessa forma, o que faria mais sentido seria olhar os marcadores de resposta imune e comparar com os observados nos adultos. Tanto a Pfizer-BioNTech quanto a Moderna listam esses marcadores como a forma primária de medir os resultados.

### Como os cientistas vão saber se a vacina é segura nas crianças?

A segurança é primordial nos testes clínicos envolvendo crianças, Conway reforça que qualquer coisa que faça as pessoas se questionarem da segurança das vacinas em crianças é um retrocesso do ponto de vista da saúde pública. Os testes em adultos prestaram muita atenção à possibilidade de quem recebeu a vacina desenvolver uma “doença intensificada” se, posteriormente, se contaminassem. Os ensaios não acharam evidência para isso, mas os ensaios pediátricos devem buscar por essa resposta imune que pode exacerbar a doença, bem como reações similares às vistas na SIM-C.

Não se sabe como as preocupações com coágulos sanguíneos (muito raros), potencialmente ligados às vacinas Oxford-AstraZeneca e Johnson & Johnson afetarão os testes pediátricos. As duas empresas pararam os testes com crianças enquanto investigam a relação com os coágulos.

Link: <https://go.nature.com/3gzqMOL>

## Destaques do Brasil:

**Morte de jovens até 29 anos por covid aumenta 1.081% desde janeiro, aponta Fiocruz**

Boletim da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) sobre a Covid-19, referente ao período de 4 a 10 de abril, mostrou que a faixa etária dos mais jovens, de 20 a 29 anos, wfoi a que registrou maior aumento no número de mortes pelo vírus, com alta de 1.081,82% em relação a semana de 4 a 10 de janeiro.

Link: <https://bit.ly/3nh8VNI>

**É preciso acabar com a farsa do Kit Covid e focar no combate à pandemia**

O nosso inimigo é o vírus Sars-Cov-2, mas infelizmente temos que combater também o vírus da desinformação e das fake News defendidas por pessoas comprometidas com uma estratégia política manipuladora e irresponsável.

Link: <https://bit.ly/3xol6vV>

**TCU aponta “prejuízo ao erário” em doação de R\$ 7,5 milhões contra Covid-19 que foi para projeto de Michelle Bolsonaro**

O Tribunal de Contas da União (TCU) apontou indícios que o dinheiro doado pela Marfrig para compra de testes de Covid-19 teria sido repassado, em sua maioria, por Michelle Bolsonaro a instituições missionárias evangélicas aliadas à Damares Alves sem edital de concorrência

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

**'Incompetência' atrasou aquisição de vacinas contra a Covid, diz a revista ex-secretário do governo**

Entrevista com ex-secretário de Comunicação Fabio Wajngarten foi publicada nesta quinta-feira no site da revista 'Veja'. Ele responsabilizou 'equipe que gerenciava o Ministério da Saúde'.

Link: <https://glo.bo/3gz3FUj>

## Na contramão do mundo desenvolvido, Brasil caminha para exterminar a ciência nacional

Apenas 13% das bolsas de doutorado e pós-doutorado solicitadas ao CNPq foram atendidas, conforme resultado de edital divulgado nesta semana.

Link: <https://bit.ly/3nhD5Ax>

## Próxima pandemia pode surgir no Brasil

Graças à nossa incompetência em conter a pandemia, o Brasil tornou-se um risco sanitário global. Fronteiras fechadas e voos cancelados demonstram o medo justificado que o resto do mundo tem de interagir conosco. Vacinação lenta e alta circulação do vírus trazem o cenário ideal para o surgimento de novas variantes, e para a perpetuação da pandemia. Se fracassamos diante de uma pandemia que vem do outro lado do mundo, estaremos preparados para uma que venha a surgir aqui?

Link: <https://glo.bo/3vidV7O>

## Destaques do mundo:

### Após vacinação rápida e lockdown, Israel tem o 1º dia sem mortes por covid em 10 meses

Após adotar uma estratégia de vacinação acelerada e lockdown rigoroso, Israel não registrou novas mortes por covid-19 num período de 24 horas pela primeira vez em 10 meses. Ao longo da pandemia, 6.346 pessoas morreram no país, segundo dados do ministério da saúde israelense.

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

### Coronapas, o 'passaporte' contra covid que está ajudando a Dinamarca a reabrir na pandemia

Torcedores de futebol poderão voltar aos estádios, enquanto bares, restaurantes e museus reabrem em um grande passo dado pela Dinamarca em direção ao fim das restrições impostas para conter o coronavírus. A grande condição para os dinamarqueses aproveitarem essas novas liberdades é provar que estão livres de infecções. Assim surge o coronapas, ou "passaporte corona".

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

## Indicações de artigos

### Covid-19: Spike in cases in Chile is blamed on people mixing after first vaccine shot

O pico de casos no Chile é atribuído às pessoas que se misturam depois da primeira injeção de vacina

Casos do novo coronavírus estão surgindo no Chile, apesar do país ter uma das implementações de vacinas de maior sucesso no mundo. Cerca de 96% dos leitos de terapia intensiva no país estão ocupados porque os hospitais estão sob pressão crescente devido ao surto de coronavírus mais grave até então.

O aumento de casos ocorre apesar da rápida implantação da vacina, do toque de recolher noturno em todo o país e das restrições de movimento impostas entre a maior parte do país. O aumento do número de casos provocou preocupação e especulação em todo o mundo sobre por que a taxa de transmissão permanece alta, apesar de 40% dos chilenos terem recebido pelo menos uma dose de vacina - a terceira maior taxa do mundo, depois do Reino Unido e de Israel.

O país reabriu suas fronteiras em novembro de 2020, quando as infecções caíram do pico de junho para cerca de 1.400 casos por dia. Também permitiu viagens domésticas durante a temporada de férias de dezembro a fevereiro deste ano, quando restaurantes, lojas e resorts de férias reabriram. O comportamento descuidado durante as férias provavelmente facilitou a disseminação do vírus, disseram os especialistas.

Além disso, a maioria dos chilenos vacinados tomou apenas uma única dose, o que significa que ainda estão desprotegidos contra infecções. Um estudo publicado por pesquisadores da Universidade do Chile em 6 de abril, descobriu que a vacina CoronaVac foi 56,5% eficaz na prevenção de infecções duas semanas após uma segunda dose, mas apenas 3% eficaz após uma única dose. Por fim, as infecções no Chile também são provavelmente causadas pela variante P.1 mais transmissível identificada pela primeira vez no Brasil, que se acredita estar desempenhando um papel em um aumento atual de casos na América do Sul.

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

## Covid-19: What do we know about airborne transmission of SARS-CoV-2?

Covid-19: O que sabemos sobre a transmissão aérea de SARS-CoV-2?

Como o covid-19 se espalha é uma das questões mais debatidas da pandemia. Chris Baraniuk explica o que as evidências nos dizem sobre a transmissão aérea do vírus.

*O que significa transmissão aerotransportada?*

Os cientistas distinguem entre doenças infecciosas respiratórias classificadas como “transportadas pelo ar” - que se espalham por aerossóis suspensos no ar - e infecções que se espalham por outras rotas, incluindo “gotículas” maiores. Aerossóis são minúsculas partículas líquidas do trato respiratório que são geradas quando alguém exala, fala ou tosse, por exemplo.

*O COVID-19 está no ar?*

Alguns cientistas duvidam da rota do aerossol porque o COVID-19 não parece tão transmissível quanto, digamos, o sarampo. Mas outros apontam para casos de transmissão do covid-19 em que a disseminação pelo ar parece ser a única explicação para as múltiplas infecções progressivas.

*O que a OMS diz sobre a transmissão aérea de COVID-19?*

“O vírus pode se espalhar pela boca ou nariz de uma pessoa infectada em pequenas partículas líquidas quando a pessoa tosse, espirra, canta, respira pesadamente ou fala. Essas partículas líquidas são de tamanhos diferentes, variando de ‘gotículas respiratórias’ maiores a ‘aerossóis’ menores.

### *As máscaras evitam a transmissão aérea?*

Alguns alegam que a transmissão aérea significaria que as máscaras faciais seriam ineficazes, uma vez que os aerossóis que transportam o vírus podem passar por orifícios microscópicos no tecido de uma máscara. Mas Noakes diz que o aumento da umidade dentro de uma máscara facial pode ajudar a reter essas partículas, caso sejam emitidas pelo usuário.

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

### Update on Excess Deaths Associated with the COVID-19 Pandemic — United States, January 26, 2020–February 27, 2021

Atualização sobre Excesso de Mortes Associadas ao Pandemia de COVID-19 - Estados Unidos, 26 de janeiro 2020 - 27 de fevereiro de 2021

As estimativas de mortes em excesso, definidas como o número de pessoas que morreram por todas as causas, acima do número esperado de mortes para um determinado local e tempo, podem fornecer um relato abrangente da mortalidade provavelmente relacionada à pandemia COVID-19, incluindo mortes que estão direta e indiretamente associados ao COVID-19.

Desde abril de 2020, o Centro Nacional de Estatísticas de Saúde (NCHS) do CDC publicou dados semanais sobre o excesso de mortes associadas à pandemia de COVID-19. Um relatório anterior identificou quase 300.000 mortes em excesso durante o período de 26 de janeiro a 3 de outubro de 2020, com dois terços diretamente associados ao COVID-19. Usando dados mais recentes do National Vital Statistics System (NVSS), o CDC estimou que 545.600–660.200 mortes em excesso ocorreram nos Estados Unidos durante 26 de janeiro de 2020 a 27 de fevereiro de 2021.

# COVID-19

# BOLETIM MATINAL



As análises de mortes em excesso apresentadas aqui não podem distinguir entre as mortes em excesso que podem ter sido classificadas incorretamente como mortes por COVID-19 ou aquelas que podem ter sido indiretamente associadas à pandemia. Essas estimativas atualizadas indicam que aproximadamente metade a dois terços de um milhão de mortes em excesso ocorreram durante 26 de janeiro de 2020 a 27 de fevereiro de 2021, sugerindo que o impacto geral da pandemia de COVID-19 na mortalidade é substancialmente maior do que o número de mortes por COVID-19. Esses dados podem ajudar a orientar os esforços para prevenir a infecção e mortalidade direta ou indiretamente associadas ao COVID-19. O NCHS do CDC continua a fornecer dados semanais sobre o excesso de mortes para permitir o rastreamento quase em tempo real da mortalidade associada à pandemia de COVID-19.

Link: <https://bit.ly/3dqu4lm>

**Tenha um ótimo dia!**

Bianca Kobal, Douglas Damasceno,  
Lauanda Carvalho e Letícia Costa

"A vida inventa! A gente principia as coisas, no não saber por que, e desde aí perde o poder de continuação porque a vida é mutirão de todos, por todos remexida e temperada. "

Guimarães Rosa

# 11

25 de Abril

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

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS - FACULDADE DE MEDICINA

### Produção

Amarildo Antonio Sena Cesar Junior  
Ana Cláudia Froes  
Bianca Curi Kobal  
Cristiane Silvestre Souza  
Deborah Ramalho Silva  
Douglas Henrique Pereira Damasceno  
Fernanda Julia Silva Wiik Amaral  
Henrique Moreira de Freitas  
Iara Paiva Oliveira  
Isabella de Abreu Nepomuceno  
João Victor Simões Raimundo  
Jonathas Blohem Souza  
Larissa Bastos Milhorato  
Lauanda Carvalho de Oliveira  
Leticia Costa da Silva  
Lorena Michelin Santos de Angelis Dias  
Luiza Peroni Drumond  
Marco Aurélio Freire Grossi  
Marina Lírio Resende Cerqueira  
Maykon José da Costa Souza  
Melissa Amaral Carneiro  
Murilo de Godoy Augusto Luiz  
Nícolás Pablo Diogo Quintão  
Paul Rodrigo Santi Chambi  
Pedro Henrique de Almeida Andrade  
Samuel Rosa Silveira Amaral  
Sofia Vidigal Dolabella  
Vinicius Rezende Avelar  
Violeta Pereira Braga

### Divulgação

João Gabriel Malheiros Andrade de Carvalho  
Lucas Cezarine Montes  
Renato Hideki Tengan

### 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

