

COVID-19

# BOLETIM MATINAL

FACULDADE DE MEDICINA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS



**FACULDADE  
DE MEDICINA**  
• UFMG •

U F *m* G

Nº 351  
09 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 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 em BH (08/04): 153.644
- Notícias: Possível nova variante do coronavírus é encontrada em Belo Horizonte, aponta estudo da UFMG
- Artigo: Eficácia da vacina ChAdOx1 nCoV-19 (AZD1222) contra Variante SARS-CoV-2 de preocupação 202012/01 (B.1.1.7): uma análise exploratória de um ensaio clínico randomizado

## Destques da PBH

- N° de casos confirmados: 153.644 | 1.759 novos (08/04)<sup>1</sup>
- N° de óbitos confirmados: 3.534 | 86 novos (08/04)<sup>1</sup>
- N° de recuperados: 142.305 (08/04)<sup>1</sup>
- N° de casos em acompanhamento: 7.805 (08/04)<sup>1</sup>
- NÍVEL DE ALERTA GERAL: **VERMELHO**

Link<sup>1</sup>: <https://prefeitura.pbh.gov.br/saude/coronavirus>

## ACOMPANHAMENTO DOS LEITOS

QUADRO 5 Leitos de UTI.

LEITOS DE UTI - Dia 7/4				
	Rede	UTI Total	UTI COVID	UTI não COVID
SUS	N° de leitos	1.168	570	598
	Taxa de ocupação	91,3%	94,6%	88,1%
Suplementar	N° de leitos	970	583	387
	Taxa de ocupação	85,4%	91,6%	76,0%
SUS + Suplementar	N° de leitos	2.138	1.153	985
	Taxa de ocupação	88,6%	93,1%	83,4%

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 - 8/4/2021.

QUADRO 6 Leitos de enfermarias.

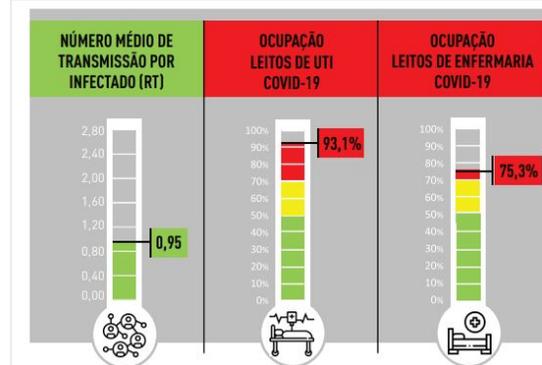
LEITOS DE ENFERMIARIAS - Dia 7/4				
	Rede	Enfermaria Total	Enfermaria COVID	Enfermaria não COVID
SUS	N° de leitos	4.669	1.180	3.489
	Taxa de ocupação	77,4%	80,1%	76,5%
Suplementar	N° de leitos	2.911	1.047	1.864
	Taxa de ocupação	68,0%	69,8%	67,0%
SUS + Suplementar	N° de leitos	7.580	2.227	5.353
	Taxa de ocupação	73,8%	75,3%	73,2%

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 - 8/4/2021.

## INDICADORES DE MONITORAMENTO - COVID-19 - 8/4

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 8/4/2021.

## INDICADORES DE IMUNIZAÇÃO - COVID-19 - 8/4

POSTOS DE IMUNIZAÇÃO	DOSES DESTINADAS A BH	DOSES RESERVADAS A PÚBLICOS-ALVO	DOSES DISTRIBUÍDAS	APLICAÇÕES DE 1ª DOSE	APLICAÇÕES DE 2ª DOSE
224	721.970*	721.970*	612.944*	379.167	118.494
CORONAVAC - SINO-VAC/BUTANTAN					
69	620.820*	620.820*	529.144*	307.372	118.421
ASTRAZENECA - OXFORD/FIOCRUZ					
155	101.150	101.150	83.800	71.795	73

## Destaques da PBH - Imunização

- Postos de Imunização: 224 (08/04)<sup>1</sup>
- Doses destinadas à BH: 721.970 (08/04)<sup>1</sup>
- Doses distribuídas: 721.970 (08/04)<sup>1</sup>
- Aplicações de 1ª dose: 379.167 (08/04)<sup>1</sup>
- Aplicações de 2ª dose: 118.494 (08/04)<sup>1</sup>

Link<sup>1</sup>: <https://prefeitura.pbh.gov.br/saude/coronavirus#>

## Destaques da SES-MG

- N° de casos confirmados: 1.192.050 (08/04)<sup>2</sup>
- N° de casos novos (24h): 9.203 (08/04)<sup>2</sup>
- N° de casos em acompanhamento: 92.030 (08/04)<sup>2</sup>
- N° de recuperados: 1.073.225 (08/04)<sup>2</sup>
- N° de óbitos confirmados: 26.795 (08/04)<sup>2</sup>
- N° de óbitos (24h): 492 (08/04)<sup>2</sup>

Link<sup>2</sup>: [https://coronavirus.saude.mg.gov.br/images/1\\_2021/01-boletim/01-04-COVID-19 - BOLETIM20210401.pdf](https://coronavirus.saude.mg.gov.br/images/1_2021/01-boletim/01-04-COVID-19 - BOLETIM20210401.pdf)

## Destaques do Ministério da Saúde

- N° de casos confirmados: 13.279.857 (08/04)<sup>3</sup>
- N° de casos novos (24h): 86.652 (08/04)<sup>3</sup>
- N° de óbitos confirmados: 345.025 (08/04)<sup>3</sup>
- N° de óbitos (24h): 4.249 (08/04)<sup>3</sup>

Link<sup>3</sup>: <https://bit.ly/3sq2RnQ>

## Destaques do Mundo

- N° de casos confirmados: 129.334.751 (08/04)<sup>4</sup>
- N° de casos novos (24h): 3.440.262 (08/04)<sup>4</sup>
- N° de óbitos confirmados: 2.899.031 (08/04)<sup>4</sup>
- N° de óbitos (24h): 18.350 (08/04)<sup>4</sup>

Link<sup>4</sup>: <https://bit.ly/31h5nkz>

## Susceptibility of Circulating SARS-CoV-2

### Variants to Neutralization

## Suscetibilidade de Circulação SARS-CoV-2

### Neutralização de Variantes

Foi publicado no jornal científico de medicina The New England, no dia 06 de abril de 2021, sobre o surgimento de duas novas variantes de SARS-CoV-2 - as variantes B.1.1.7, no Reino Unido e B.1.351, na África do Sul -, despertando preocupação de escape dessas variantes de imunização pela infecção ou vacinação.

Em uma tentativa de medir a resistência dessas variantes à neutralização induzida por infecção ou vacinação, foram gerados pseudovírus SARS-CoV-2 baseados no vírus da estomatite vesicular recombinante, contendo a proteína spike da cepa de referência Wuhan-1 (tipo selvagem), a mutação D614G e as variantes B.1.1.7 e B.1.351.

Em seguida, foi avaliada a resistência do pseudovírus à neutralização, sendo utilizado o soro convalescente de 34 pacientes que haviam sido infectados há 5 meses pelo COVID-19, e o soro de 50 pacientes que receberam a segunda dose do vírus inativado - BBIBP-CorV (Sinopharm)<sup>1</sup> ou CoronaVac (Sinovac)<sup>2</sup> - após 2 a 3 semanas do recebimento.

Primeiramente foi determinado o título de anticorpos neutralizantes do soro contra pseudovírus do tipo selvagem e foram observados os títulos médios geométricos (GMTs) semelhantes no soro obtido de pacientes convalescentes e vacinados, o que sugeriu uma baixa resposta de anticorpos após inoculação de duas doses induzidas por BBIBP-CorV ou CoronaVac. Além disso, foram observados títulos de neutralização indetectáveis em 4 de 34 amostras de soro de convalescença e em 6 de 25 amostras de soro BBIBP-CorV e em 4 de 25 amostras de soro CoronaVac.

Em seguida foi avaliada a atividade neutralizante do soro convalescente e do soro vacinado contra as variantes D614G, B.1.1.7 e B.1.351 em comparação com o pseudovírus do tipo selvagem. O soro convalescente foi significativamente mais eficaz (por um fator de 2,4; IC de 95%, 1,9 a 3,0) na neutralização do pseudovírus D614G, teve um efeito semelhante ao do vírus do tipo selvagem na neutralização do B.1.1.7 variante, e foi significativamente menos eficaz na neutralização do pseudovírus B.1.351 (por um fator de 0,5; IC de 95%, 0,4 a 0,7).

Além disso, 9 de 30 amostras de soro de convalescença mostraram perda completa de atividade neutralizante contra B.1.351. Para as amostras de soro vacinado BBIBP-CorV, embora os GMTs de neutralização contra as variantes não fossem significativamente diferentes dos GMTs contra o vírus do tipo selvagem, 20 amostras de soro mostraram perda completa ou parcial de neutralização contra B.1.351.

Para as amostras de soro vacinado CoronaVac, observamos uma diminuição acentuada nos GMTs na neutralização do soro de B.1.1.7 (por um fator de 0,5; IC de 95%, 0,3 a 0,7) e B.1.351 (por um fator de 0,3; IC de 95%, 0,2 a 0,4). Além disso, a maioria das amostras de soro mostrou perda completa ou parcial de neutralização contra B.1.351.

Assim, os achados sugerem que B.1.1.7 mostrou pouca resistência à atividade neutralizante do soro convalescente ou vacinado, enquanto B.1.351 mostrou mais resistência à neutralização tanto do soro convalescente (por um fator de 2) quanto do soro vacinado (por um fator de 2,5 a 3,3) do que o vírus do tipo selvagem. A maioria das amostras de soro vacinadas que foram testadas perderam atividade neutralizante, um achado que foi consistente com os resultados de outros estudos recentes de neutralização por soro convalescente ou soro obtido por recipientes de RNA mensageiro ou vacinas BBIBP-CorV. Os resultados do estudo também destacam a importância do monitoramento viral sustentado e da avaliação da eficácia protetora das vacinas em áreas onde as variantes estão circulando.

Link: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMc2103022>

## Destaques do Brasil:

### Possível nova variante do coronavírus é encontrada em Belo Horizonte, aponta estudo da UFMG

Uma possível nova cepa do [coronavírus](#) foi identificada em [Belo Horizonte](#) e região metropolitana por pesquisadores da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e do grupo privado Hermes Pardini, de análises e diagnósticos. A equipe sequenciou 85 genomas de SARS-CoV-2 de amostras clínicas coletadas da região metropolitana da capital mineira e identificou dois novos genomas com uma coletânea de 18 mutações ainda não descrita, caracterizando uma possível nova variante. A informação foi divulgada nesta quarta-feira. Ainda não se pode afirmar, no entanto, se a nova cepa causa maior transmissão do vírus, ou quadros clínicos mais graves em que contrai a doença.

Link: <https://bityli.com/lzu3W>

### Matéria-prima vinda da China acaba, e Butantan suspende envase da vacina CoronaVac

O diretor do instituto Butantan, Dimas Covas, afirmou nesta quarta-feira que o processo de envase foi suspenso há dez dias. Ele negou anormalidade no trâmite de entrega da CoronaVac e afirmou que houve um atraso no despacho de um lote de insumos da vacina produzida na China. Segundo ele, o carregamento estava previsto para esta quinta-feira, mas deve chegar na próxima semana.

Dimas Covas afirmou também que o cronograma de entregas de vacinas à pasta está mantido. Desenvolvida pelo Butantan em parceria com o laboratório chinês Sinovac, a CoronaVac corresponde a mais de 80% das imunizações contra a Covid-19 aplicadas no Brasil.

"A matéria-prima está pronta para o embarque na China, houve um problema burocrático. Não há anormalidade. Não há retenção de vacina da China. Não há nenhum ruído de comunicação entre o Brasil e a China, nem entre o Butantan e a Sinovac", afirmou Dimas Covas.

Link: [encurtador.com.br/xCTU7](https://encurtador.com.br/xCTU7)

## Destaques do Brasil:

### O escândalo do 'camarote vip' da vacina patrocinado pelo Congresso

O Congresso Nacional caminha para dar sua benção a empresários que queiram furar a fila da vacinação contra a [covid-19](#), indo na contramão do direito universal e igualitário à saúde garantido pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e pela Constituição federal. Aprovado por 317 votos a favor e 120 contra na terça-feira, 6 de abril, o [Projeto de Lei 948](#) flexibiliza a compra de vacinas pelo setor privado, permitindo que empresários adquiram imunizantes para seus funcionários e familiares e possam vaciná-los fora do âmbito do [Programa Nacional de Imunizações \(PNI\)](#). Vinculado ao Ministério da Saúde, o PNI é responsável por distribuir proporcionalmente as vacinas entre Estados e municípios e garantir que as doses sejam aplicadas primeiro em quem mais precisa. A contrapartida é que metade das doses adquiridas por empresários sejam repassadas ao setor público.

O Brasil, atualmente paga o preço por ter recusado ofertas de vacinas no ano passado ou ter demorado para abrir novas frentes de negociação com farmacêuticas. Hoje conta somente com doses da Coronavac (produzida pelo Instituto Butantan) e da AstraZeneca (produzida pela Fiocruz) —ainda assim, o fornecimento não é regular e os institutos dependem de insumos vindos do exterior. Diante desse cenário, os especialistas são unânimes em dizer que as doses que venham a ser adquiridas pelo setor privado estarão deixando de ir para o PNI. Em suma, o projeto dá o aval para que o setor privado desvie as vacinas de quem mais precisa.

Link: <https://bityli.com/xN0OF>

## Destaques do Mundo:

### Opinião: É necessária mais proteção às mulheres na pandemia

A pandemia aumentou enormemente a desigualdade de gênero. Essa é uma conclusão deprimente do [relatório anual de 408 páginas da Anistia Internacional](#) que deveria ser enviado para a casa de todos os políticos, porque a situação é terrível para muitas mulheres. Para muitas pessoas, a terrível face do coronavírus se revela na doença, na morte e no desespero. As mulheres são confrontadas diariamente com isso, porque carregam um fardo particularmente pesado na pandemia. Elas são mais afetadas pelo desemprego, têm menos acesso aos cuidados de saúde e, muitas vezes, não recebem nenhum apoio econômico ou social.

O risco de as mulheres perderem seus empregos durante a pandemia aumentou 44%, e é chocante como isso é aceito com indiferença. É surpreendentemente esquecido também que 70% dos profissionais de enfermagem em todo o mundo são mulheres. Por isso, elas têm um risco maior de infecção por covid-19 e de ficarem doentes.

A violência contra as mulheres aumentou drasticamente não apenas na África do Sul, mas em todo o mundo. No México, as autoridades registraram 969 feminicídios – quer dizer, assassinatos de mulheres por causa de seu gênero. Seja no Brasil, seja na República Dominicana, seja no Paraguai, as mulheres não podem se sentir seguras na América Latina.

Precisamos de medidas – proativas e não reativas – que protejam as mulheres, especialmente na pandemia. Caso contrário, será tarde demais. Precisamos de liderança e de uma política corajosa que reconheça a situação das mulheres, as promova e não as marginalize.

Link: [encurtador.com.br/aqJK4](https://encurtador.com.br/aqJK4)

## Destaques do Mundo:

### Covid-19 aumenta risco de depressão e demência, indica estudo britânico

Um terço das pessoas infectadas com a doença desenvolveu ou teve uma recaída de uma condição psicológica ou neurológica. Mas aqueles que foram internados em hospitais ou em terapia intensiva correram um risco ainda maior. É provável que isso se deva aos efeitos do estresse e ao impacto direto do vírus no cérebro.

Cientistas do Reino Unido analisaram as fichas médicas eletrônicas de mais de meio milhão de pacientes nos Estados Unidos e suas chances de desenvolver uma das 14 condições psicológicas ou neurológicas comuns. Ansiedade e transtornos do humor foram os diagnósticos mais comuns entre as pessoas com covid, e estes eram mais prováveis de ocorrer devido ao estresse da experiência de estar muito doente ou de ser levado ao hospital, explicaram os pesquisadores.

A professora Dame Til Wykes, do Instituto de Psiquiatria, Psicologia e Neurociência do King's College London, diz: "O estudo confirma nossas suspeitas de que um diagnóstico de covid-19 não está apenas relacionado a sintomas respiratórios, mas também a problemas psiquiátricos e neurológicos. Examinar (os pacientes) seis meses após o diagnóstico demonstrou que as sequelas podem aparecer muito mais tarde do que o esperado - algo que não é surpresa para aqueles que sofrem de covid longa".

Link: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-56661149>

## Indicações de artigos

“Recorded but not revealed: exploring the relationship between sex and gender, country income level, and COVID-19”

Gravado, mas não revelado: explorando a relação entre sexo e gênero, nível de renda do país e COVID-19

Após mais de um ano de pandemia pelo novo Coronavírus, muito se aprendeu e se estudou sobre fatores de risco, tratamentos, manejos, complicações e impactos sociais relacionados ao tema. Entretanto, ainda há áreas com lacunas a serem preenchidas. Uma delas está relacionada às diferenças entre sexo e gênero e nível econômico entre países relacionados ao SARS-COV2.

A contribuição do sexo e gênero para a COVID-19 fornece dados importantes no entendimento da fisiopatologia da doença, além de expor problemas sociais estruturais que influem nos riscos e vulnerabilidades impostas nos sexos e gêneros. Informações claras nesse quesito podem auxiliar tomadas de decisões em níveis, tanto individual, quanto populacional.

O estudo reúne dados coletados desde Março de 2020 em um sistema com variáveis discriminadas por sexo, tais como: testes, complicações, hospitalizações, casos positivos, admissões em UTI e mortes. Isso, se reproduzido em dados globais, pode fornecer informações importantes. Contudo, são vários os países que não registram seus números fazendo distinção por sexo e gênero. Muitos, por exemplo, não sabem definir o sexo de grande parte dos óbitos. Geralmente essa é uma característica mais relacionada a países com renda mais baixa. Além disso, pouco se sabe sobre dados relacionados à população não-binária ou transgênero.

Algumas análises de dados que discriminaram o sexo, mostraram desigualdades entre gêneros, sexos e países. A nível global, parece haver um padrão: mulheres estão sendo mais testadas que homens. Elas também tendem a testarem mais positivo, mas estão menos propensas a serem hospitalizadas, admitidas em UTIs ou até de morrerem.

O que isso significa ainda não se sabe. Por isso, mais estudos devem ser feitos, e mais dados devem ser coletados a fim de esclarecer as desigualdades que o SARS-COV2 impôs sobre os sexos e gêneros. Existe uma diferença biológica da doença, ou os quadros sociais e organização hierárquica das populações influenciam esses dados?

Link: <https://bit.ly/39XdIhX>

## Indicações de artigos

“Symptoms and Functional Impairment Assessed 8 Months After Mild COVID-19 Among Health CareWorkers”

Sintomas e Prejuízos Funcionais Analisados 8 Meses Após Infecção Leve de COVID-19 em Trabalhadores da Área da Saúde;

Aproximadamente 80% dos pacientes hospitalizados por COVID-19 reportaram diversos sintomas vários meses depois da infecção. Apesar disso, dados em longo prazo de pacientes que tiveram a infecção são escassos ainda. Esse estudo de Coorte investigou sintomas em longo prazo após a infecção leve de COVID-19 em trabalhadores da saúde;

Comparando pacientes soropositivos (IgG) versus soronegativos, 26% versus 9% relataram pelo menos 1 sintoma moderado a grave que durou pelo menos 2 meses e 15% vs 3% reportaram que pelo menos um sintoma moderado a grave durou pelo menos 8 meses. Os sintomas que mais comumente permaneceram por 2 meses em pacientes soropositivos foram anosmia, fadiga, ageusia e dispneia. Dos participantes soropositivos, 8% disseram que os sintomas atrapalharam de forma considerável suas atividades laborativas diárias, comparado com 4% dos soronegativos.

Esse estudo mostra que uma parte considerável dos pacientes que tiveram sintomas leves relataram uma diversa gama de sintomas em longo prazo e que esses sintomas atrapalharam seus trabalhos, vida social e atividades do cotidiano em casa. Mais estudos são necessários para entender o mecanismo por trás das sequelas em longo prazo pela infecção do SARS-COV-2.

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

Tenha um ótimo dia!

Amarildo Sena, Henrique Moreira,  
Isabella Nepomuceno, Jean Boldori

“Que eu nunca deixe minha  
esperança ser abalada por  
palavras pessimistas.”

Mário Quintana

11

09 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  
Fernanda Eugênia Lapa Marinho  
Fernanda Julia Silva Wiik Amaral  
Germano Luis Marinho  
Henrique Moreira de Freitas  
Iara Paiva Oliveira  
Isabella de Abreu Nepomuceno  
Jean Felipe Cortizas Boldori  
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  
Nícolas Pablo Diogo Quintão  
Paul Rodrigo Santi Chambi  
Pedro Henrique de Almeida Andrade  
Samuel Rosa Silveira Amaral  
Sofia Vidigal Dolabella  
Violeta Pereira Braga  
Waydder Antônio Aurélio Costa

### 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. Unaí Tupinambás - Infectologista

### Coordenadores de Conteúdo

Profa. Maria do Carmo Barros de Melo -  
Pediatra  
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

