

COVID-19

# BOLETIM MATINAL

FACULDADE DE MEDICINA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS



**FACULDADE  
DE MEDICINA**  
• UFMG •

U F *m* G

Nº 381  
09 de Maio



Agora estamos nas redes sociais!

Siga-nos para atualizações diárias em qualquer lugar

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



Twitter

@ufmgboletimcov2



Instagram

@ufmgboletimcovid



Telegram

t.me/ufmgboletimcovid

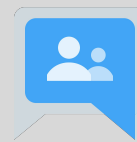


Toque nos ícones



Facebook

Página ufmgbolletimcovid



Google Groups

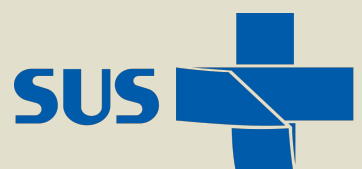
<https://bit.ly/UFMGBoletimCovid>

Disclaimer: este conteúdo é produzido por alunos da Universidade Federal de Minas Gerais sob orientação de professores da instituição. Não deve ser utilizado como recomendação ou distribuído sem autorização dos autores.



FACULDADE  
DE MEDICINA  
• UFMG •

U F *m* G



## DESTAQUES DA EDIÇÃO

- N° de casos confirmados: 15.145.879 (08/05)
- Notícias: Brasil tem mais 2.166 mortes por covid em 24 h; "Situação é crítica", alerta Fiocruz | Encontros de Dia das Mães elevam temor de onda de contágios com pandemia estacionada em alto patamar no Brasil | "Queima" de cloroquina pré-CPI | Novos dados confirmam rejuvenescimento da pandemia
- Editorial: A máscara deve ser usada ao ar livre?
- Artigos:
  - Covid-19: A maioria das pessoas admitidas no hospital após a vacinação foram infectadas antes que a imunidade pudesse se desenvolver, mostra a pesquisa
  - Sem fim à vista para a crise brasileira de COVID-19
  - Cuba pode vencer a COVID com suas próprias vacinas?

## Destques da PBH

- N° de casos confirmados: 184.979 | 1.156 novos casos (07/05)<sup>1</sup>
- N° de óbitos confirmados: 4.495 | 22 novos casos (07/05)<sup>1</sup>
- N° de recuperados: 171.666 (07/05)<sup>1</sup>
- N° de casos em acompanhamento: 8.818 (07/05)<sup>1</sup>
- NÍVEL DE ALERTA GERAL: **VERMELHO**

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

### ACOMPANHAMENTO DOS LEITOS

QUADRO 5 Leitos de UTI.

LEITOS DE UTI - Dia 6/5				
	Rede	UTI Total	UTI COVID	UTI não COVID
SUS	N° de leitos	1.175	568	607
	Taxa de ocupação	89,4%	83,3%	95,2%
Suplementar	N° de leitos	919	516	403
	Taxa de ocupação	76,3%	64,5%	91,3%
SUS + Suplementar	N° de leitos	2.094	1.084	1.010
	Taxa de ocupação	83,7%	74,4%	93,7%

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 - 7/5/2021.

QUADRO 6 Leitos de enfermarias.

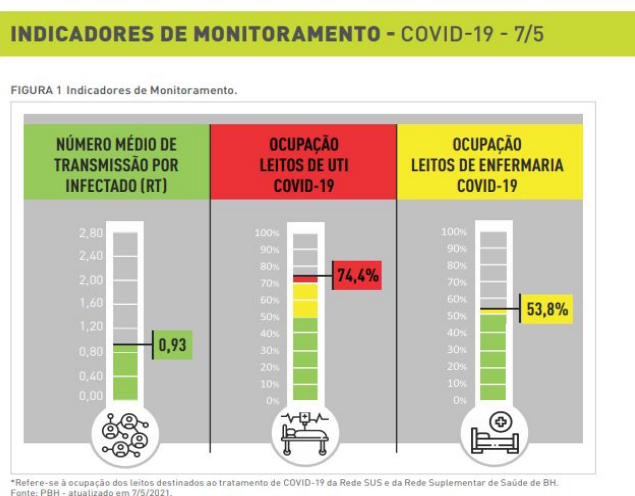
LEITOS DE ENFERMARIAS - Dia 6/5				
	Rede	Enfermaria Total	Enfermaria COVID	Enfermaria não COVID
SUS	N° de leitos	4.658	1.165	3.493
	Taxa de ocupação	78,9%	56,5%	86,3%
Suplementar	N° de leitos	2.832	870	1.962
	Taxa de ocupação	69,2%	50,2%	77,7%
SUS + Suplementar	N° de leitos	7.490	2.035	5.455
	Taxa de ocupação	75,2%	53,8%	83,2%

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 - 7/5/2021.



INDICADORES DE IMUNIZAÇÃO - COVID-19 - 7/5					
POSTOS DE IMUNIZAÇÃO	DOSES DESTINADAS A BH	DOSES RESERVADAS A PÚBLICOS-ALVO	DOSES DISTRIBUÍDAS	APLICAÇÕES DE 1ª DOSE	APLICAÇÕES DE 2ª DOSE
224	1.148.741*	1.148.741*	1.050.885*	613.556	263.371
CORONAVAC - SINOVAQ/BUTANTAN					
224	709.285*	709.285*	700.374*	380.211	244.298
ASTRAZENECA - OXFORD/FIOCRUZ					
224	389.146	389.146	315.951	233.345	19.073
PFIZER - COMINARTY					
-	50.310		34.560	-	-
INDICADORES GERAIS					
POPULAÇÃO TOTAL RESIDENTE EM BH	POPULAÇÃO DE 18 ANOS OU MAIS - PÚBLICO ALVO DA VACINAÇÃO	% DE VACINADOS COM A 1ª DOSE EM RELAÇÃO AO PÚBLICO ALVO	% DE VACINADOS COM A 2ª DOSE EM RELAÇÃO AO PÚBLICO ALVO		
2.521.564	2.037.913	30,1%	12,9%		



## Destaques da SES-MG

- N° de casos confirmados: 1.411.114 (08/05)<sup>2</sup>
- N° de casos novos (24h): 6.895 (08/05)<sup>2</sup>
- N° de casos em acompanhamento: 75.875 (08/05)<sup>2</sup>
- N° de recuperados: 1.299.489 (08/05)<sup>2</sup>
- N° de óbitos confirmados: 35.750 (08/05)<sup>2</sup>
- N° de óbitos (24h): 326 (08/05)<sup>2</sup>

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

## Destaques do Ministério da Saúde

- N° de casos confirmados: 15.145.879 (08/05)<sup>3</sup>
- N° de casos novos (24h): 63.430 (08/05)<sup>3</sup>
- N° de óbitos confirmados: 421.316 (08/05)<sup>3</sup>
- N° de óbitos (24h): 2.202 (08/05)<sup>3</sup>

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

## Destaques do Mundo

- N° de casos confirmados: 157.124.615 (08/05)
- N° de casos novos (24h): 1.507.959 (08/05)
- N° de óbitos confirmados: 3.274.727 (08/05)
- N° de óbitos novos (24h): 27.119 (08/05)

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

## Editorial:

### A máscara deve ser usada ao ar livre?

O uso de coberturas faciais ao ar livre deve ser normalizado, visto que pode reduzir a transmissão de SARS-CoV-2 em algumas situações - e pode encorajar o uso de máscara em ambientes fechados, onde os riscos são maiores - dizem Babak Javid, Dirk Bassler e Manuel B Bryant. Por outro lado, Muge Cevik, Zeynep Tufekci e Stefan Baral argumentam que a transmissão externa contribui muito pouco para as taxas gerais de infecção e que os esforços devem se concentrar na redução da transmissão interna

- Sim - BabakJavid, DirkBassler, ManuelB Bryant

Para ficar claro, não estamos argumentando que a transmissão ao ar livre representa um grande risco de transmissão. E também não apoiamos políticas que, por exemplo, obriguem o mascaramento ao ar livre quando alguém está sozinho ou apenas com membros de uma família, uma vez que tais cenários, por definição, não representam um risco de transmissão. Em vez disso, defendemos uma abordagem diferenciada para o uso de máscara durante a fase pandêmica de covid-19, que deve incluir o uso ao ar livre como comportamento normalizado, e não polarizador. As estimativas dos riscos de transmissão interna em comparação com o exterior variam amplamente, mas são pelo menos 4 a 20 vezes mais prováveis do que ao ar livre. A infecção com SARS-CoV-2 está sujeita à quantidade de partículas infecciosas inoculadas, que, por sua vez, depende principalmente de dois fatores: da concentração de SARS-CoV-2 no ar e da duração da exposição. Situações onde pessoas mais infecciosas compartilham o ar com menos diluição (vento e movimento) por um tempo prolongado - como em multidões e na fila - acarretam em algum risco de transmissão, embora esse risco seja menor do que em ambientes fechados por causa da diluição mais alta e rápida ao ar livre e da falta de acúmulo.

Intervenções e mandatos: Pessoas em algumas ocupações ao ar livre, como trabalhadores agrícolas, exibiram um risco substancialmente aumentado de covid-19. Não obstante, os críticos sugerem que esses riscos podem ter sido devidos a arranjos de dormir compartilhados apertados em vez de transmissão ao ar livre em si.

"Eventos de super espalhamento", que têm um efeito descomunal na transmissão devido à superdispersão, também ocorreram principalmente, mas não exclusivamente, em ambientes internos. Summer 2020 testemunhou protestos de massa em todo o mundo em apoio ao movimento Black Lives Matter. Na época, muitos especialistas alertaram que tais protestos poderiam alimentar grandes conjuntos de transmissão para covid-19, mas esses temores não foram concretizados. Em contraste, o massivo Rally de Motocicleta Sturgis ao ar livre em Dakota do Sul, EUA, é considerado desencadear um enorme evento do tipo super espalhamento, que resultou em uma cadeia devastadora de transmissão e doença covid-19. Um motivo proposto para as diferenças observadas é que o Sturgis Rally foi associado a menor adesão a intervenções não farmacêuticas (NPIs), como uso de máscara e distanciamento físico, que estão associados com redução do risco de transmissão. Dados observacionais mostraram que participantes de regiões com mandatos NPI mais rígidos estavam associados a menor risco de transmissão do que participantes com mandatos mais fracos. Um dos autores, Babak Javid, morador da Área da Baía de São Francisco, implementou um dos primeiros mandatos e com ordens mais estritas de máscara pública, o qual mostrou menor risco de mortalidade de covid-19 em relação a qualquer grande cidade dos EUA. Nesta região, usar máscaras ao ar livre é obrigatório caso você vá encontrar pessoas de fora de sua casa.

Normas sociais: Independentemente dos mecanismos precisos de mitigação, dados observacionais dos EUA e da Alemanha mostraram que as regiões com mandatos de máscara tiveram um impacto menor de SARS-CoV-2. Países com adoção precoce de coberturas faciais para o público também alcançaram uma aceitação mais precoce de normas sociais durante a pandemia. Em resumo, nós argumentamos que usar máscaras em ambientes ao ar livre, especialmente em grandes reuniões, onde será difícil manter distância física por grandes períodos, como eventos esportivos, pode acarretar em um risco baixo, mas mensurável, de semear um evento de super espalhamento. Além disso, normalizar o uso da máscara e o comportamento geral trás benefícios na redução dos riscos durante a fase pandêmica de covid-19.

- Não - MugeCevik, ZeynepTufekci, Stefan Baral

O risco de transmissão externa para SARS-CoV-2 é substancialmente menor do que em ambientes internos. Menos de 10% dos casos de covid-19 relatados envolvem transmissão externa, e esses são normalmente associado a interações próximas prolongadas ou a ambientes onde as pessoas se misturam dentro e fora de casa. Além disso, não foi confirmado que os eventos de superespalhamento covid-19 devem-se somente a eventos ao ar livre. Embora os eventos do Sturgis Rally na South Dakota ou o surto de Rose Garden na Casa Branca sejam frequentemente citados como evidencia de super espalhamento, esses eventos incluíram componentes em ambiente fechado. Por exemplo, investigação epidemiológica do Sturgis Rally encontrou casos relacionados com restaurantes e locais de trabalho. Consistente com a menor concentração de SARS-CoV2 em ambientes abertos, devido à ventilação natural, a transmissão ao ar livre contribui muito pouco para as epidemias de covid-19.

O uso regular de máscara ao ar livre é frequentemente destacado como uma intervenção fácil de implementar, apoiada pelo princípio da precaução. No entanto, o uso apropriado do princípio da precaução requer uma avaliação empírica dos custos e benefícios. Além disso, mais de um ano após o início da pandemia covid-19, o princípio da precaução não pode mais ser invocado se não houver dados sobre os mecanismos de transmissão e concentração de riscos. Em última análise, os custos das políticas que visam o uso regular de máscaras ao ar livre devem ser comparados com seus benefícios limitados.

Custos do usuário: O envolvimento em intervenções de saúde pública não depende da habituação de comportamento, mas no nível dos formuladores de políticas de confiança das pessoas e do diálogo público transparente. Dado o baixo risco de transmissão ao ar livre, recomendações para o mascaramento ao ar livre podem ser arbitrários, afetando a confiança das pessoas e a energia mantida para se envolver em intervenções de maior rendimento, como uso de máscaras em ambientes fechados ou permanência em casa se estiver doente. As recomendações de máscara externa de cobertor também podem confundir o público sobre a verdadeira natureza do risco relativo e podem desviar a atenção de ambientes internos, que possuem risco de transmissão muito maior.

O isolamento social contribui significativamente para a morbidade e mortalidade precoce e tem maior importância para a cura e o bem-estar do que muitas vezes é percebido. Restrições pandêmicas já limitaram as conexões sociais, reduzindo o moral, e a exigência de máscara externa pode servir como desincentivo para estar ao ar livre, o que pode piorar o isolamento social, no sentido de que pode estimular reuniões em ambientes fechados. Além disso, a medida pode refrear a prática de exercícios físicos, um componente essencial da saúde física e mental. Portanto, concentrar a energia na prevenção da grande maioria das infecções que ocorrem dentro de casa, ao mesmo tempo que permite que o exterior seja um lugar onde a energia das pessoas é recarregada através do cabelo, da atividade física e da conexão social, pagaria grandes dividendos de uma perspectiva de saúde pública. As preocupações com a equidade também são vitais, porque as pessoas que têm acesso a jardins ou campos de golfe privados, transportes privados em áreas densas, podem desfrutar do ar livre desmascarado. Em contraste, muitos outros sem tais privilégios ou recursos não podem desfrutar de ar fresco ou de se exercitar sem máscara em ambientes onde o uso de máscara é universalmente obrigatório ao ar livre.

*Custos do sistema:* Sob perspectiva sistemática, todas as intervenções têm custos de oportunidade. Os custos associados à implementação de mascaramento externo representam a perda de oportunidades de apoiar políticas e programas que poderiam evitar muito mais infecções. Algumas pessoas podem optar por colocar máscaras ao ar livre devido a preferências pessoais ou necessidades individuais, mesmo sem recomendações específicas. As pessoas tomam decisões complexas sobre os riscos todos os dias e devem ser informadas e capacitadas para tomar decisões acertadas por si mesmas sobre a máscara ao ar livre. Em última análise, os mandatos das máscaras ao ar livre podem ser populares em alguns ambientes, pois estão entre as mais "intervenções visíveis" que pretendem demonstrar liderança decisiva. No entanto, esses mandatos fazem pouco para lidar com os riscos críticos de transmissão ou com os resultados de iniquidades socioeconômicas e racismo estrutural, levando a um número desproporcional de infecções e disparidades consistentes observadas em todo o mundo.

## Destaques do Brasil:

**Brasil tem mais 2.166 mortes por covid em 24 h; "Situação é crítica", alerta Fiocruz**

A semana foi marcada por relativa estabilidade dos números de casos e mortes, porém em níveis elevados. A Fiocruz alerta que a flexibilização e o abandono de medidas de isolamento social nesse momento pode ser desastroso. Seguindo a instituição é possível que a covid chegue a números mais letais do que os já registrados esse ano.

Link: <https://bit.ly/33xNlpD>

**Encontros de Dia das Mães elevam temor de onda de contágios com pandemia estacionada em alto patamar no Brasil**

Governadores e prefeitos flexibilizam medidas às vésperas da data e especialistas preocupam-se com um recrudescimento da crise sanitária quando hospitais seguem em situação grave. Pesquisador da fundação Oswaldo Cruz alerta que muitas mães de faixa etárias mais elevadas já tomaram ao menos uma dose da vacina, o que faz com que as pessoas relaxem mais do que deveriam abrindo mais espaço para o vírus.

Link: <https://bit.ly/2RCa8mW>

**"Queima" de cloroquina pré-CPI**

Durante 337 dias, entre 20 de maio de 2020 e 22 de abril de 2021, o Ministério da Saúde manteve no ar, contra evidências científicas e pedido formal do Conselho Nacional de Saúde, recomendação para uso de cloroquina em casos leves, moderados e graves de Covid-19. O documento foi apagado no portal do ministério às vésperas da instalação da Comissão Parlamentar de Inquérito da Covid no Senado. Procurado, o ministério informou que a nota foi retirada para atualização, sem prazo definido

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

## Novos dados confirmam rejuvenescimento da pandemia

Os novos dados apresentados nesta edição confirmam o processo do rejuvenescimento da pandemia, com uma clara mudança demográfica – adultos jovens e de meia-idade representam uma parcela cada vez maior dos pacientes em enfermarias e unidades de terapia intensiva. Os dados mostram que a semana epidemiológica 16 apresenta idade média dos casos internados de 57 anos, versus idade média de 63 anos na semana epidemiológica 1 (SE 1). Para óbito, os valores médios foram 71 anos (SE 1) e 64 anos (SE 16). Há deslocamento da curva em direção a faixas etárias mais jovens.

Link: <https://bit.ly/3tw6tnW>

## Indicações de artigos

### Covid-19: Most people admitted to hospital after vaccination were infected before immunity could develop, research shows

*"Covid-19: A maioria das pessoas admitidas no hospital após a vacinação foram infectadas antes que a imunidade pudesse se desenvolver, mostra a pesquisa"*

A maioria das pessoas vacinadas que foram admitidas no hospital por covid-19 foram provavelmente infectadas pouco antes ou próximo ao momento da vacinação, destacando a importância de manter o distanciamento social e entender que a imunidade se desenvolve ao longo do tempo, de acordo com pesquisadores. O National Institute for Health Research analisou as internações hospitalares no Reino Unido após o início da implementação da vacinação covid-19. Em 10 de abril de 2021, 3.842 (7,3%) dos 99.445 pacientes internados no estudo haviam sido vacinados. Avaliando pacientes sintomáticos, os pesquisadores descobriram que 40% (729) desenvolveram sintomas de covid-19 0-7 dias após a vacinação. Outros 19% (352) desenvolveram sintomas 8-14 dias após a vacinação. O período médio de incubação do SARS-CoV-2 é de cerca de cinco dias, o que significa que é provável que muitos desses pacientes tenham sido infectados antes do desenvolvimento da imunidade.

No entanto, 12% (211) apresentaram sintomas 15-21 dias após a vacinação e 29% (526) mais de 21 dias após a vacinação. Esses casos podem ser decorrentes de falha na vacinação, o que significa que a vacina falhou em fornecer imunidade à pessoa. A equipe enfatizou que esta não foi uma descoberta inesperada, já que as vacinas não foram 100% eficazes e que o número absoluto de pessoas vacinadas admitidas no hospital 21 dias após a primeira dose era "mínimo".

O relatório afirmou que era possível que "pessoas idosas e vulneráveis que estavam se protegendo podem ter sido inadvertidamente expostas e infectadas por meio do processo de vacinação de ponta a ponta, ou logo após a vacinação por meio de mudanças comportamentais, quando erroneamente presumem que estão imunes." Além disso, a mortalidade parece permanecer alta para pessoas que fazem parte dos grupos de risco e são admitidas no hospital com infecção por SARS-CoV-2, apesar de terem sido vacinadas há 21 dias ou mais.

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

## No end in sight for the Brazilian COVID-19 crisis

*"Sem fim à vista para a crise brasileira de COVID-19"*

A pandemia levou o sistema de saúde do Brasil à beira do colapso. No final de março de 2021, as unidades de terapia intensiva em 17 dos 27 estados do país estavam com mais de 90% de ocupação (sete outros estavam com mais de 80% de ocupação). O suprimento de remédios e oxigênio está acabando. Em 15 de abril, Médicos Sem Fronteiras alertou sobre uma "catástrofe humanitária" no Brasil. A segunda onda do COVID-19 começou a se firmar no Brasil em novembro de 2020. A tendência tem sido de alta desde então. Em um único dia de março de 2021, o Brasil registrou mais de 100 mil novos casos da doença. Em dois dias separados no início de abril, o país viu mais de 4.000 mortes. A variante P.1 do SARS-CoV-2 parece estar impulsionando o aumento. Acredita-se que seja pelo menos duas vezes mais transmissível que a cepa do tipo selvagem e pode infectar pessoas que já contraíram o vírus.

O Brasil atualmente é responsável por mais de um quarto das mortes semanais de COVID-19 no mundo. No entanto, este é um país com cuidados de saúde universais, embora com uma grande variação regional; longa experiência em lidar com surtos de doenças; e um programa de imunização bem estabelecido. "Não houve planejamento; tudo está totalmente desorganizado. Essa nova variante saiu da cidade de Manaus e deixamos que os aviões continuassem saindo de lá. Houve movimentos de pessoas iniciando a epidemia em todos os lugares." afirma Ester Sabino, professora associada do Departamento de Doenças Infecciosas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Os esforços de vigilância estão muito aquém do necessário e apenas 11% dos brasileiros receberam a primeira dose da vacina COVID-19.

"O Brasil teve muitas oportunidades de enfrentar a pandemia com sucesso. Não podemos culpar o sistema de saúde ou a escassez. O culpado é Jair Bolsonaro. Ele tentou sabotar qualquer tipo de resposta.", disse Miguel Lago, diretor executivo do Instituto de Estudos de Políticas de Saúde no Rio de Janeiro. O presidente brasileiro chamou a COVID-19 de "uma gripezinha", minou as máscaras faciais e a vacina e sugeriu que os brasileiros "parem de reclamar" da pandemia. "É muito fácil quebrar a confiança nas medidas de controle de doenças, e isso é o que nosso presidente fez. Seus partidários não aceitarão nenhum bloqueio agora. As pessoas estão saindo sem nenhuma precaução. Com esse presidente, é difícil ver como o Brasil pode sair desta crise", acrescenta Sabino.

Link: <https://bit.ly/3eyg4GZ>

## Can Cuba beat COVID with its homegrown vaccines?

*"Cuba pode vencer a COVID com suas próprias vacinas?"*

Se tudo correr conforme o planejado, Cuba pode ser o primeiro país latino-americano a desenvolver e fabricar sua própria vacina contra a COVID-19. A candidata, chamada Soberana 02, entrou em testes de fase III em pessoas em março. É uma das duas vacinas próprias do país para chegar até aqui. Cuba é um dos últimos países comunistas remanescentes no mundo e suportou décadas de embargos comerciais impostos pelos Estados Unidos, impedindo seu acesso a suprimentos essenciais. Até a Soberana 02 tem uma veia independente, funcionando de forma diferente das demais vacinas em jogo. Trata-se de uma vacina "conjugada", que liga um antígeno mais fraco a um mais forte para garantir uma resposta imunológica vigorosa.

Há três vacinas da série Soberana. A Soberana 02 está sendo testada com 44.000 pessoas, algumas das quais estão recebendo um placebo, em um ensaio clínico de fase III. E por causa da urgência, também o país está conduzindo outro ensaio de eficácia em 75.000 pessoas sem placebo. Como nem todos são vacinados ao mesmo tempo, as pessoas que aguardam a injeção servirão como grupo de controle. Eticamente, é tarde demais para lançar quaisquer novos estudos de placebo em Cuba porque os casos de COVID-19 estão aumentando. Portanto, para testar a Soberana 01 [uma vacina não conjugada contendo pares de fragmentos de proteína *spike*, bem como componentes das camadas externas da bactéria meningocócica para aumentar a resposta imunológica], está se projetando um protocolo para compará-la com a Soberana 02, em vez de usar um placebo.

Também há um ensaio com 450 indivíduos convalescentes, que se recuperaram de COVID-19 ou eram assintomáticos, no qual está se testando a Soberana Plus, uma dose de reforço que contém fragmentos de proteína *spike*, projetada para reestimular a imunidade inicial que as pessoas obtiveram de uma infecção anterior.

Ao ser perguntado sobre Cuba não ter ingressado a iniciativa COVAX, Vicente Várez Bencomo, diretor-geral do Instituto de Vacinas Finlay de Havana, diz: "Queríamos confiar apenas nas nossas próprias capacidades de vacinar a nossa população, não nas decisões de outras pessoas. [...] O que estamos vendo em todo o mundo é que os suprimentos de vacinas estão sendo acumulados pelos países ricos."

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

Tenha um ótimo dia!

Bianca Kobal, Douglas Damasceno,  
Lauanda Carvalho e Letícia Costa

"Diga o quanto você ama a quem você ama. Amar é ação, amar é arte."

Paulo Gustavo

11

09 de Maio

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  
Nícolas 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

