

COVID-19

# BOLETIM MATINAL

FACULDADE DE MEDICINA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS



**FACULDADE  
DE MEDICINA**  
• UFMG •

U F *m* G

Nº 527  
2 de Outubro



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

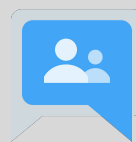


Toque nos ícones



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): 21.327.616 (24/09/2021)
- Brasil: Mudança no preenchimento dos registros da Covid causa variações frequentes e imprecisão na avaliação do quadro da pandemia | Setembro termina como o mês com menos mortes por Covid em 2021 no país; foram 16.275 vítimas | Após TJ derrubar medida, Fux reestabelece passaporte da vacina no Rio
- Mundo: Estudo encontra vírus semelhantes ao da Covid e sugere origem natural da doença
- Editorial: Covid-19: Como a vacinação está afetando admissões hospitalares e mortes?
- Artigos:
  - A busca por antivirais para Covid-19
  - Incorporando o acesso global no desenvolvimento de futuras vacinas pandêmicas

## Destques da PBH

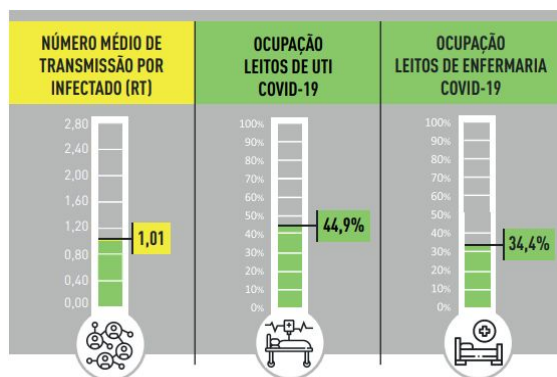
- N° de casos confirmados: 283.815 (1/10)<sup>1</sup>
- N° de óbitos confirmados: 6.756 (1/10)<sup>1</sup>
- N° de recuperados: 275.150 (1/10)<sup>1</sup>
- N° de casos em acompanhamento: 1.919 (1/10)<sup>1</sup>
- NÍVEL DE ALERTA GERAL: **AMARELO**

Link<sup>1</sup>: <http://bitly.ws/gUCY>

LEITOS DE UTI - Dia 30/9				
Rede		UTI Total	UTI COVID	UTI não COVID
SUS	N° de leitos	1.045	222	823
	Taxa de ocupação	79,8%	54,1%	86,8%
	N° de leitos	786	197	589
Suplementar	Taxa de ocupação	59,9%	34,5%	68,4%
	N° de leitos	1.831	419	1.412
SUS + Suplementar	Taxa de ocupação	71,3%	44,9%	79,1%

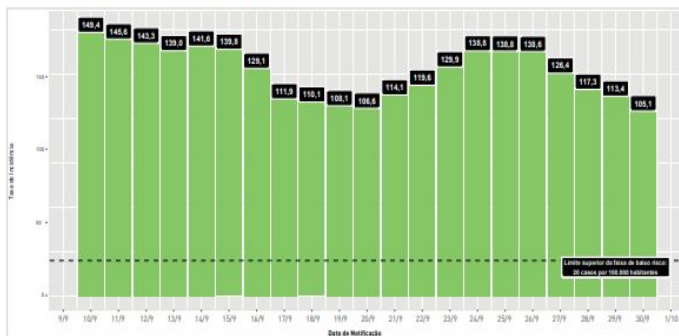
  

LEITOS DE ENFERMIARIAS - Dia 30/9				
Rede		Enfermaria Total	Enfermaria COVID	Enfermaria não COVID
SUS	N° de leitos	4.562	439	4.123
	Taxa de ocupação	81,1%	48,5%	84,6%
Suplementar	N° de leitos	2.903	512	2.391
	Taxa de ocupação	71,3%	22,3%	81,8%
SUS + Suplementar	N° de leitos	7.465	951	6.514
	Taxa de ocupação	77,3%	34,4%	83,6%

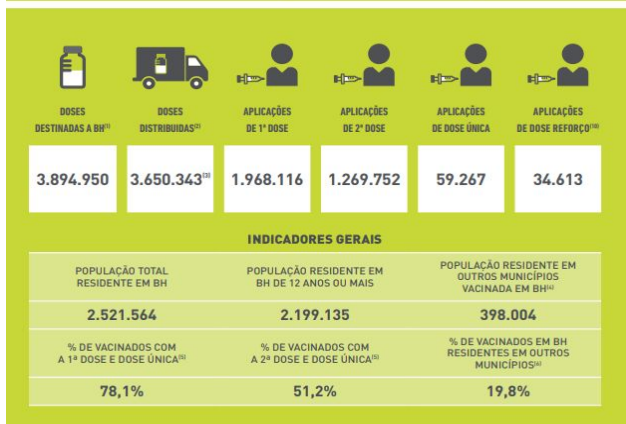


## NOVOS CASOS POR 100 MIL HABITANTES

GRÁFICO 2 Incidência de COVID-19, acumulada nos últimos 14 dias, por 100.000 habitantes. Dados observados até o dia 30/9/2021.



## INDICADORES DE IMUNIZAÇÃO - COVID-19 - 1º/10



### Destaques da SES-MG

- N° de casos confirmados: 2.143.234 (1/10)<sup>2</sup>
- N° de casos novos (24h): 2.856 (1/10)<sup>2</sup>
- N° de casos em acompanhamento: 30.687 (1/10)<sup>2</sup>
- N° de recuperados: 2.057.934 (1/01)<sup>2</sup>
- N° de óbitos confirmados: 54.613 (1/10)<sup>2</sup>
- N° de óbitos (24h): 66 (1/10)<sup>2</sup>

Link<sup>2</sup>: <http://bitly.ws/gUD9>

### Destaques do Ministério da Saúde

- N° de casos confirmados: 21.427.073 (1/10)<sup>3</sup>
- N° de casos novos (24h): 27.527 (1/10)<sup>3</sup>
- N° de óbitos confirmados: 596.749 (1/10)<sup>3</sup>
- N° de óbitos (24h): 627 (1/10)<sup>3</sup>

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

### Destaques do Mundo

- N° de casos confirmados: 234.076.668 (1/10)<sup>4</sup>
- N° de casos novos (24h): 503.838 (1/10)
- N° de óbitos confirmados: 4.788.975 (1/10)<sup>4</sup>
- N° de óbitos (24h): 5.812 (1/10)

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

## Covid-19: Como a vacinação está afetando admissões hospitalares e mortes?

*Covid-19: How is vaccination affecting hospital admissions and deaths?*

*Gareth Iacobucci*

Uma análise de dados obtidos pelo *National Immunisation Management Service* (NIMS), do Reino Unido, mostra que 40.000 pacientes com Covid-19 foram internados em hospitais entre Dezembro de 2020 e Julho de 2021. Desses, um total de 33.496 não eram vacinados, representando 84% do grupo. Os vacinados somente com a primeira dose foram 5.198 (13%), e os vacinados com a segunda dose somavam 1.274 (3%). Um total de 611 pacientes não foram contabilizados na análise pois se tratavam de casos de reinfecção.

Os impactos positivos da vacinação são observados também nos números de mortes pela doença, principalmente entre as faixas etárias de maior risco. Entre a semana do dia 16 de Agosto e 12 de Setembro, na população entre 60 e 69 anos do Reino Unido, as taxas de hospitalização foram de 13.5 para cada 100.000 habitantes entre os totalmente vacinados, contra 74.3 por 100.000 habitantes entre os não vacinados. Na mesma população, a mortalidade registrada foi de 4.1 e 24.3 a cada 100.000, respectivamente.

Com a redução de hospitalizações e mortes após a vacinação, foi preciso identificar os novos grupos de risco para a doença. Um artigo publicado por pesquisadores da Universidade de Oxford reportou, através da ferramenta QCovid, os grupos em maior risco de casos graves de Covid-19 após 14 dias da segunda dose da vacinação. Entre eles, estão imunodeprimidos em decorrência de quimioterapia, transplante de medula óssea ou órgão sólido e portadores de AIDS; pessoas com déficits neurológicos; pessoas com doenças crônicas.

Segundo Julia Hippisley-Cox, professora da Universidade de Oxford e co-autora do artigo, a ferramenta QCovid (<https://qcovid.org/>) será útil para identificar pacientes em maior risco, mesmo após a vacinação completa, e provocar discussão entre a comunidade científica.

Link: <https://bit.ly/3F3HZJT>

## Destaques do Brasil:

### Mudança no preenchimento dos registros da Covid causa variações frequentes e imprecisão na avaliação do quadro da pandemia

Em 8 de setembro, o ministério da saúde fez uma mudança no sistema de notificação da Covid-19, adicionando campos para resultados dos testes, data de fase aguda das doenças, evolução do caso e classificação final. Nem todos os municípios e estados conseguiram se adaptar a tempo, gerando discordâncias e variações abruptas nos dados apresentados pelas fontes oficiais. Além disso, tais mudanças exigiram uma revisão nos dados desde o início da pandemia, e treinamento dos profissionais no novo sistema não foi adequado. Assim, pode haver prejuízos na tomada de decisões se seus dados não são confiáveis.

Link: <https://glo.bo/3F8T9gy>

### Setembro termina como o mês com menos mortes por Covid em 2021 no país; foram 16.275 vítimas

O Brasil registrou nesta quinta-feira (30) 637 mortes por Covid-19 nas últimas 24 horas, com o total de óbitos chegando a 596.800 desde o início da pandemia. Assim, setembro se encerra como o mês menos letal, com 16.275, um quinto do mês de Abril/2021 que teve 82.401 vítimas. Entretanto, seis estados estão com tendência de alta da média móvel de óbitos: SP, DF, GO, AC, TO, CE e SE.

Link: <https://glo.bo/3B2oBdX>

## Após TJ derrubar medida, Fux reestabelece passaporte da vacina no Rio

Após uma ação da prefeitura do Rio de Janeiro, que contestava a derrubada do "passaporte da vacina", o presidente do STF Luís Fux decidiu restabelecer esta medida, considerando-a medida de combate à pandemia da Covid-19. Volta a valer a necessidade de apresentar o documento em locais públicos e privados da cidade. Mais cedo, o presidente do Tribunal de Justiça do Rio de Janeiro havia se recusado a avaliar um recurso da Procuradoria Geral do Município para restabelecer o passaporte da vacina. Em entrevista à CNN ele disse que uma decisão do Supremo Tribunal Federal servirá para tranquilizar o assunto e reduzir a quantidade de ações questionando o tema.

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

## Destaques do Mundo:

### Estudo encontra vírus semelhantes ao da Covid e sugere origem natural da doença

Cientistas do Instituto Pasteur, da França, descobriram três vírus em morcegos no Laos que são mais de 95% idênticos ao SARS-CoV-2. O estudo foi feito através da coleta de amostras de saliva, fezes e urina em 645 morcegos em cavernas no norte do país. Isso reforça a hipótese de origem natural do vírus, e não uma criação de laboratório. Outros parentes do SARS-CoV-2 já foram descobertos na Tailândia, Camboja e Yunnan, no sul da China, demonstrando que a região é um hotspot de diversidade desses vírus. O estudo não esclareceu dúvidas como a migração do vírus para a China central, e mais estudos de campo já em andamento trarão mais esclarecimentos no futuro.

Link: <https://bit.ly/2Wul0oG>

## A busca por antivirais para Covid-19

*The search for antivirals for Covid-19*

As drogas antivirais estão entre as ferramentas mais pesquisadas para o tratamento de Covid-19. No entanto, encontrar drogas que sejam efetivas contra o SARS-CoV-2 tem se mostrado desafiador. Ao contrário de antibióticos, que algumas bactérias produzem para combater outras bactérias, poucos antivirais existem na natureza, e os vírus também são alvos mais difíceis que as bactérias.

Os antivirais poderiam enfrentar o SARS-CoV-2 de diversas maneiras. Para impedir o vírus de entrar nas células, é necessário que a droga atinja dois receptores no vírus: ACE-2 e TMPRSS2. Outra rota envolve atingir os caminhos da síntese proteica, prevenindo novas proteínas virais de serem produzidas, o que poderia ser feito por meio da desativação de enzimas que atuam nesse processo. No entanto, os coronavírus normalmente possuem uma segunda camada de proteína que checa e descarta enzimas disfuncionais. Finalmente, pode-se tentar interferir na síntese de RNA, prevenindo as proteínas de serem produzidas em primeiro lugar. Em relação à administração dessas drogas antivirais, como a Covid-19 é uma doença que ataca os pulmões, a inalação ou administração intravenosa devem ser os melhores caminhos.

No início dos anos 2000, um surto de síndrome respiratória aguda grave (SARS), a doença causada pelo coronavírus SARS-CoV-1, matou 774 pessoas, predominantemente na Ásia. Com o declínio dessa epidemia, a motivação e, principalmente, o financiamento para a busca de antivirais para SARS diminuiu. Até o momento, ainda não há antivirais contra SARS em uso clínico, apesar de alguns poucos ainda estarem em testes. Esse é um exemplo de como o desaparecimento da vontade política afeta o desenvolvimento de novas drogas.

Mas o trabalho anterior com a estrutura do SARS-CoV-1 ganhou um novo propósito na pandemia de Covid. As análises ajudaram a acelerar o desenvolvimento de vacinas por facilitarem o mapeamento de estruturas da proteína spike que precisavam ser atingidas. Em termos de antivirais, a Pfizer, por exemplo, desenvolveu novas drogas contra SARS-CoV-2 com base em um inibidor de protease desenvolvido em resposta ao vírus SARS original. As esperanças são que nós tenhamos aprendido o valor de continuar a investir nesses estudos mesmo quando a ameaça diminuir.

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



## Incorporando o acesso global no desenvolvimento de futuras vacinas pandêmicas

*Embedding global access in development of future pandemic vaccines*

As vacinas podem proteger vidas, ajudar a acabar com a pandemia, mitigar ameaças de aumento do empobrecimento e desigualdade e reduzir o risco de novas variantes. Faz sentido ético, epidemiológico e econômico redistribuir doses de países de alta renda, que têm mais do que conseguem usar e uma parcela desproporcional do suprimento global, para países de baixa e média renda que enfrentam severas faltas.

O desenvolvimento das primeiras vacinas contra Covid-19 em tempo recorde foi um sucesso científico, mas um "fracasso moral catastrófico". Em 1 de setembro, países de alta e média alta renda tinham vacinado mais de 60% de suas populações com pelo menos uma dose, enquanto países de renda média baixa alcançaram apenas 24% e países de baixa renda menos de 2%. Evitar a repetição dessa catástrofe com a próxima geração de vacinas para Covid-19 e em futuras pandemias vai requerer novos acordos e financiamentos internacionais.

O financiamento condicionado ao compartilhamento de dados facilitaria o desenvolvimento mais rápido de vacinas, enquanto o compartilhamento compulsório de tecnologia, conhecimento processual e outras propriedades intelectuais ajudaria a aumentar a produção delas. Finalmente, exigir que os produtores as vendam a preço justo e acessível, e suprir os países com base na sua necessidade e não em sua riqueza, expandiria o acesso. No entanto, a abordagem atual do mercado valoriza o oposto.

Um fundo internacional forte e com recursos adequados poderia enfrentar vários desses desafios. Para assegurar que essas iniciativas resultem em um sistema global coerente, no entanto, deve haver comprometimento a regras comuns de compartilhamento de tecnologia que permitam que todas as regiões possam produzir qualquer vacina de sucesso. Tais regras devem ser negociadas para servir aos interesses próprios de todos os países - uma tarefa difícil no clima geopolítico atual, mas cujo esforço valeria a pena para alcançar maior segurança em saúde com equidade.

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

Erik Cadar  
Larissa Xavier  
Luísa Vieira

"Num país como o Brasil, manter a  
esperança viva é em si um ato  
revolucionário."  
Paulo Freire

7

2 de Outubro

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  
Leticia Costa da Silva  
Luísa Vieira Rodrigues  
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  
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 -  
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

