

COVID-19

BOLETIM MATINAL

FACULDADE DE MEDICINA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS



**FACULDADE
DE MEDICINA**
• UFMG •

U F *m* G

Nº 260
08 de Janeiro



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: 7.873.830 (07/01)
- Notícias:
 - Festas de fim de ano podem causar colapso da saúde em destinos turísticos.
 - Coronavac tem eficácia de 78% contra a COVID-19 em estudo no Brasil.
- Artigo: "U.S. COVID-19 Vaccination Challenges Go Beyond Supply"

Destques da PBH

- N° de casos confirmados: 66.916 | novos 1.068 (07/01)¹
- N° de óbitos confirmados: 1.923 | novos 8 (07/01)¹
- N° de recuperados: 61.111 (07/01)¹
- N° de casos em acompanhamento: 3.890 (07/01)¹
- NÍVEL DE ALERTA GERAL: VERMELHO

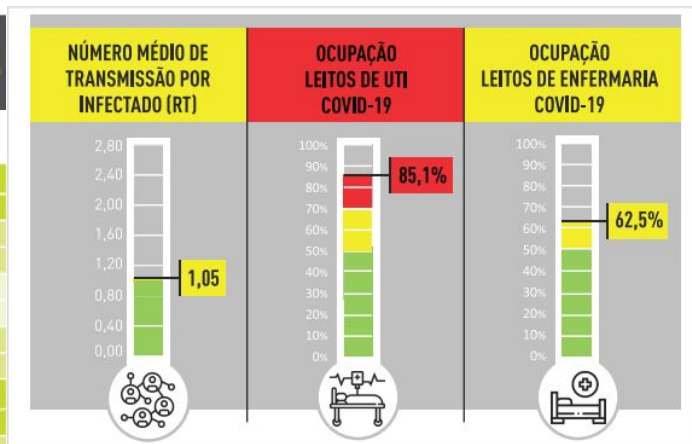
Link¹: <https://bit.ly/2V80ur3>

ACOMPANHAMENTO DOS LEITOS

QUADRO 5 Leitos de UTI.

LEITOS DE UTI - Dia 6/1				
	Rede	UTI Total	UTI COVID	UTI não COVID
SUS	N° de leitos	995	247	748
	Taxa de ocupação	81,8%	85,8%	80,5%
Suplementar	N° de leitos	730	298	432
	Taxa de ocupação	79,2%	84,6%	75,5%
SUS + Suplementar	N° de leitos	1.725	545	1.180
	Taxa de ocupação	80,7%	85,1%	78,6%

LEITOS DE ENFERMARIAS - Dia 6/1				
	Rede	Enfermaria Total	Enfermaria COVID	Enfermaria não COVID
SUS	N° de leitos	4.623	875	3.748
	Taxa de ocupação	72,1%	62,3%	74,4%
Suplementar	N° de leitos	2.729	620	2.109
	Taxa de ocupação	68,2%	62,9%	69,8%
SUS + Suplementar	N° de leitos	7.352	1.495	5.857
	Taxa de ocupação	70,7%	62,5%	72,7%



Destaques da SES-MG

- N° de casos confirmados: 571.657 (07/01)²
- N° de casos novos (24h): 7.250 (07/01)²
- N° de casos em acompanhamento: 43.966 (07/01)²
- N° de recuperados: 515.325 (07/01)²
- N° de óbitos confirmados: 12.366 (07/01)²
- N° de óbitos (24h): 155 (07/01)²

Link²: <https://bit.ly/3s4ocDG>

Destaques do Ministério da Saúde

- N° de casos confirmados: 7.873.830 (07/01)³
- N° de casos novos (24h): 63.430 (07/01)³
- N° de óbitos confirmados: 198.974 (07/01)³
- N° de óbitos (24h): 1.242 (07/01)³

Link³: <https://covid.saude.gov.br/>

Editorial:

“U.S. COVID-19 Vaccination Challenges Go Beyond Supply”

Três artigos (Paltiel, Tuíte, Barnabas e Wald), através de diferentes formas, chegaram na mesma conclusão: usar as atuais vacinas para o coronavírus (COVID-19) e imunizar o máximo de pessoas com uma única dose, seria mais benéfico que aplicar o regime de duas doses em uma população menor.

Em estudos de larga escala, com cerca de dez mil participantes, o regime de vacina, que inclui a segunda dose da Pfizer/BioNTech e Moderna demonstraram uma eficácia de cerca de 95% em prevenir o COVID-19. Apesar desses estudos terem sido desenhados para testar a eficácia em um regime que incluía a segunda dosagem, o Food and Drug Administration (FDA) americano, levantou a possibilidade de que com apenas uma dose, poderia se alcançar, apesar de menor, relevante importância significância clínica.

No caso de uma emergência de saúde pública, argumentaram se não seria viável realizar a campanha de vacinação com resultados “menos perfeitos”, mas que poderia ajudar mais pessoas rapidamente. Apesar de não se saber o que essa alteração acarretaria.

Contudo, atualmente, várias restrições já se fazem presentes, relacionadas ao suprimento, logística e demanda da vacina. Um dose única, poderia até aliviar as restrições relacionadas ao suprimento, entretanto, poderia agravar em relação a logística e demanda, uma vez que existem muitas barreiras para se alcançar grupos vulneráveis nos Estados Unidos.

Os Estados Unidos tem historicamente tido dificuldades em vacinar adultos. Na década passada as taxas de vacinação sazonal para influenza nunca excederam os 50% dos adultos. Sendo que essas taxas são ainda menores entre negros e latinos de 18 a 49 anos de idade. Durante a última pandemia, em 2009 do vírus H1N1, por exemplo, somente 22.7% dos americanos adultos foram vacinados.

Dessa forma, oferecer a uma população historicamente relutante, um regime de vacina menos efetivo, pode diminuir drasticamente a aceitação.

Além disso, apesar de meses de súplicas por pelo menos 6 bilhões para preparar estados e governos locais para uma gigantesca campanha de vacinação, apenas recentemente os fundos apropriados foram liberados e ainda levará semanas até os recursos federais serem distribuídos. Assim, questões administrativas são um grande desafio para a vacinação. No dia 30 de dezembro apenas 2.6 milhões das 12.4 milhões das vacinas já tinham sido distribuídas e administradas.

Os Estados Unidos, infelizmente, têm demonstrado, que a existência da vacina não salva vidas, isso ocorre apenas após a sua administração.

A verdade é que não existe atalhos para o desenvolvimentos e implantação de uma programa de vacinação efetivo. Modelos com estratégias alternativas, em particular aqueles que fazem grandes suposições sobre a eficácia da vacina, sem nenhum dado, não devem ser aplicado sem uma ampla consideração a respeito dos desafios da implementação e potenciais efeitos indesejáveis.

Referências: <https://bit.ly/3hQiMY6>

Destaques do Brasil:

- Título: Festas de fim de ano podem causar colapso da saúde em destinos turísticos.

Especialistas acreditam que o número de novos casos irá aumentar após festas de fim de ano nas quais multidões compareceram sem máscaras ou distanciamento social. O impacto será mais sentido nas pequenas localidades, com infraestrutura precária. Os setores do turismo no entanto comemoram o movimento de fim de ano.

Link: <https://bit.ly/3ooUGX9>

- Título: Pazuello vai a TV prometer vacinação em janeiro e compras mesmo sem aval da Anvisa.

O ministro da saúde anunciou medida provisória para a compra de ainda esse ano de 354 milhões de doses da vacina, 254 milhões produzidas pela FIOCRUZ em parceria com a AstraZeneca/Oxford e 100 milhões de doses produzidas pelo instituto Butantan em parceria com a sinovac. As imunizações segundo o ministro podem começar já em janeiro.

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

- Título: "Podemos entrar em fevereiro com a situação muito pior do que no começo da pandemia", diz Nicolelis.

Segundo o neurocientista Nicolelis "ou o país entra num lockdown nacional imediatamente, ou não daremos conta de enterrar os nossos mortos em 2021". O coordenador do Comitê Científico de Combate ao Coronavírus do Consórcio Nordeste ainda traçou críticas ao governo federal e avalia que os estados nordestinos se saíram melhor no controle da pandemia.

Link: <https://bit.ly/35jIKOy>

Destaques do Brasil:

- Título: SUS é capaz de atender demanda por vacina, diz ex-ministro da Saúde.

O ex-ministro José Gomes Temporão acredita que o SUS é capaz de atender a demanda da imunização para o COVID-19. Ele cita como exemplo a campanha para o H1N1 que em três meses conseguiu vacinar 80 milhões de pessoas. No entanto destaca que as negociações do governo com as empresas produtoras dos imunizantes ocorreram tardiamente.

Link: <https://bit.ly/3s3knyp>

- Título: Coronavac tem eficácia de 78% contra a Covid-19 em estudo no Brasil.

A vacina que é usada como trunfo político pelo Governador do estado de São Paulo João Doria, apresentou eficácia de 78% em estudo nacional. Dentre os participantes do estudo nenhum desenvolveu formas graves da doença. O estado programa vacinar 9 milhões de paulistas após a aprovação emergencial pela Anvisa.

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

- Título: 'Os coronados de Escarpas': lista mostra jovens contaminados pela COVID-19.

De 28 de dezembro a 3 de janeiro, a cidade de Capitólio foi tomada por jovens e adolescentes. Uma lista com nomes de infectados pela COVID-19 em Escarpas, Capitólio, foi compartilhada no WhatsApp dos jovens que frequentaram o local durante as festas de fim de ano. Em entrevista com alguns participantes constatou-se que nada foi feito pela prefeitura para impedir as aglomerações.

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

Indicações de artigos

- One Year Later, How Does COVID-19 Affect Children?

O risco de morte em crianças é menor do que em adultos, mas crianças que são hispânicas ou negras possuem um risco maior de doença grave e morte. Estudos demonstraram que crianças com certas condições subjacentes apresentam risco elevado de COVID-19 grave. Essas condições incluem obesidade, asma, distúrbios neurológicos, doenças cardíacas, imunossupressão, entre outros. Raramente, crianças que foram infectadas desenvolvem uma doença chamada síndrome inflamatória multissistêmica em crianças. A síndrome pode se desenvolver cerca de 2 a 4 semanas após a infecção, e algumas dessas crianças eram assintomáticas. O quadro exige hospitalização e muitos pacientes necessitam de terapia de suporte de alta complexidade, no que parece ser o resultado de uma intensa resposta imunológica à infecção pelo vírus.

Link: <https://bit.ly/3pZ9wE6>

- Computational modelling supports that dengue virus envelope antibodies can bind to SARS-CoV-2 receptor binding sites: Is pre-exposure to dengue virus protective against COVID-19 severity?

A pandemia iniciada em janeiro de 2020 parece ser menos grave em países com alta endemia de dengue. Os testes de sorodiagnóstico para o vírus da dengue produziram resultados falsos positivos para SARS-CoV-2 e vice-versa em regiões endêmicas da dengue, indicando assim uma potencial reatividade cruzada entre esses dois vírus. Os estudos de docking computacional previram com alta confiança que os anticorpos humanos do vírus da dengue podem de fato, ligar-se ao RBD da proteína SARS-CoV-2 Spike. Algumas dessas interações também podem interceptar potencialmente a ligação do receptor ACE2 humano ao RBM. Portanto, é altamente provável que os anticorpos para o vírus da dengue possam reduzir a gravidade e disseminação de COVID-19. Não se sabe se os anticorpos SARS-CoV-2 impedirão os casos de dengue ao se ligarem a partículas do vírus, reduzindo a incidência de dengue no futuro ou, se aumentarão a infecção e a gravidade da dengue.

Link: <https://bit.ly/2XijW5p>

- **Speed Versus Efficacy: Quantifying Potential Tradeoffs in COVID-19 Vaccine Deployment**

O esforço global para desenvolver uma vacina para a COVID-19 já produziu 2 candidatas, cada uma exigindo 2 doses, com eficácia relatada superior a 90%. As vacinas candidatas adicionais em estágios iniciais de desenvolvimento prometem uma dose única, requisitos de armazenamento mais simples e imunidade mais rápida após a vacinação. A disponibilidade de várias opções de vacinas seria um desenvolvimento bem-vindo, mas criaria dilemas de política.

Presumiu-se que uma vacina de 2 doses produziria uma diminuição de 95% nas taxas de progressão para doença sintomática, para doença grave ou crítica de doença leve e para morte relacionada a COVID-19, bem como um aumento de quase 3 vezes nas taxas de recuperação da doença. Assumimos ainda que esta vacina teve uma absorção diária de 0,5%, o dobro da taxa de pico observada para a vacinação contra influenza nos Estados Unidos, e levou 4 semanas para alcançar proteção vitalícia, permitindo imunidade parcial após a primeira dose.

Neste modelo, uma vacina de dose única conferindo proteção vitalícia precisa apenas atingir uma eficácia de 55% para evitar tantas infecções quanto uma vacina de 2 doses com eficácia de 95%. No entanto, a vacina de dose única com uma duração incerta de proteção (média, 6 meses), precisaria atingir 75% de eficácia para evitar o mesmo número de infecções.

Trabalhos anteriores mostraram que o sucesso de um programa de vacinação COVID-19 dependerá mais da rapidez e alcance de sua implementação do que da eficácia da própria vacina. A depender da duração da proteção conferida - e, digno de nota, considerando apenas um horizonte de tempo de 6 meses - uma vacina de dose única com 55% de eficácia pode conferir maior benefício à população do que uma vacina 95% eficaz que requer 2 doses. Isso sugere que, agora que uma vacina altamente eficaz de 2 doses para COVID-19 foi autorizada e os programas de vacinação começaram, o investimento contínuo e agressivo na busca de vacinas candidatas de ação mais rápida, mais convenientes e de 1 dose permanece justificado.

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

Tenha um ótimo dia!

Juliana Chaves, Raphael Herthel
e Rebeca Narcisa

“A tarefa de viver é dura, mas fascinante.”
-- Ariano Suassuna

8

08 de Janeiro

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.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS - FACULDADE DE MEDICINA

Produção

Bárbara Lucas De Carvalho Barbosa
Carolina Belfort Resende Fonseca
Clarissa Leite Braga
Edmilson José Correia Júnior
Felipe Eduardo Fagundes Lopes
Guilherme Neves de Azevedo
Gustavo Henrique de Oliveira Soares
Gustavo Monteiro Oliveira
Heitor Smiljanic Carrijo
João Gabriel Malheiros Andrade de Carvalho
João Victor De Pinho Costa
Julia de Andrade Inoue
Juliana Almeida Moreira Barra
Juliana Chaves de Oliveira
Larissa Gonçalves Rezende
Laura Antunes Vitral
Lucas Souza França
Ludimila Lages Ribeiro
Matheus Bitencourt Duarte
Mayara Seyko Kaczorowski Sasaki
Paul Rodrigo Santi Chambi
Pedro Henrique Cavalcante Lima
Raphael Herthel Souza Belo
Rebeca Narcisa de Carvalho
Roberta Demarki Bassi
Tévin Graciano Gomes Ferreira
Vinícius Rezende Avelar

Divulgação

Bruna Ambrozim Ventrorm
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. Unai Tupinambás - Infectologista

Coordenadores de Conteúdo

Profa. Maria do Carmo Barros de Melo -
Pediatra
Prof. Unai Tupinambás - Infectologista
Prof. Mateus Rodrigues Westin - Infectologista
Profa. Priscila Menezes Ferri Liu – Pediatra
Dr. Shinfay Maximilian Liu – Patologista Clínico
Contato:
boletimcovid@medicina.ufmg.br



**FACULDADE
DE MEDICINA**
• UFMG •

U F *m* G

