

Covid-19

BOLETIM MATINAL

FACULDADE DE MEDICINA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS



**FACULDADE
DE MEDICINA**
• UFMG •

U F *m* G

Nº 629
30 de Março



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

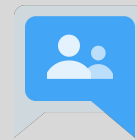


Toque nos ícones



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: 29.882.397 (Ministério da Saúde em 29/03/22, às 17:50)
- Editorial: Um novo caminho para combater a Covid-19 em idosos
- Notícias:
 - Governo deve suspender quarentena e teste para vacinados que chegam ao Brasil | Novas regras sobre o home office entram em vigor nesta segunda; veja o que muda | Rio vai exigir dose de reforço de pessoas acima de 18 anos em passaporte vacinal | Produção de máscaras PFF2 contra Covid-19 cai 30% no país, segundo associação | Ações da China caem após Xangai intensificar lockdown contra Covid-19 | Xangai endurece novamente o lockdown à medida que as restrições entram no 2° dia | Reino Unido monitora 3 recombinações do SARS-CoV-2 e avalia se "mistura" de BA.1 e BA.2 é mais transmissível | Espanha trata Covid-19 como doença endêmica.

Destques da PBH

- N° de casos confirmados: 374.686 (29/03)¹
- N° de óbitos confirmados: 7.654 (29/03)¹
- N° de recuperados: 366.187 (29/03)¹
- N° de casos em acompanhamento: 8454 (29/03)¹
- NÍVEL DE ALERTA GERAL: **Verde**

Link1: <https://bit.ly/3uw4hj2>

ACOMPANHAMENTO DOS LEITOS

QUADRO 5 Leitos de UTI.

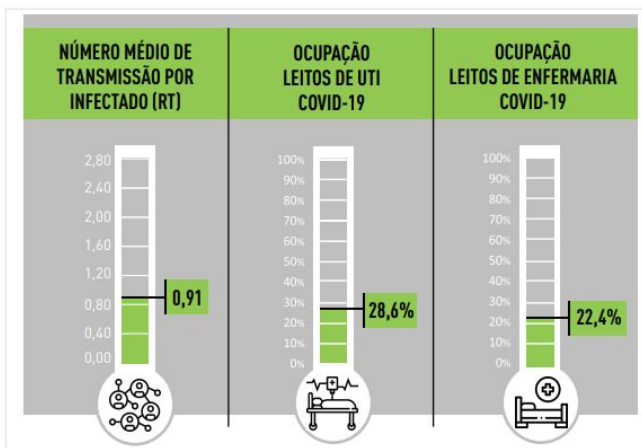
Rede	LEITOS DE UTI - Dia 28/3		
	UTI Total	UTI COVID	UTI não COVID
SUS	N° de leitos: 938	139	799
	Taxa de ocupação: 86,9%	31,7%	96,5%
Suplementar	N° de leitos: 684	113	571
	Taxa de ocupação: 74,9%	24,8%	84,8%
SUS + Suplementar	N° de leitos: 1.622	252	1.370
	Taxa de ocupação: 81,8%	28,4%	91,6%

Notas: 1) Valores informados contemplam 100% dos 22 hospitais da Rede SUS-BH e 100% dos 22 hospitais da Rede Suplementar de Saúde de BH.
Fonte: Censo de Internações Hospitalares - OIS/SMSA-BH - 29/3/2022.

QUADRO 6 Leitos de enfermarias.

Rede	LEITOS DE ENFERMIARIAS - Dia 28/3		
	Enfermaria Total	Enfermaria COVID	Enfermaria não COVID
SUS	N° de leitos: 4.546	529	4.017
	Taxa de ocupação: 85,8%	20,8%	94,4%
Suplementar	N° de leitos: 2.917	355	2.562
	Taxa de ocupação: 71,0%	24,8%	77,4%
SUS + Suplementar	N° de leitos: 7.463	884	6.579
	Taxa de ocupação: 80,0%	22,4%	87,7%

Notas: 1) Valores informados contemplam 100% dos 22 hospitais da Rede SUS-BH e 100% dos 22 hospitais da Rede Suplementar de Saúde de BH.
Fonte: Censo de Internações Hospitalares - OIS/SMSA-BH - 29/3/2022.



*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 29/3/2022.



INDICADORES DE IMUNIZAÇÃO - COVID-19 - 28/3

NOVOS CASOS POR 100 MIL HABITANTES

DOSES
DESTINADAS A BH⁽¹⁾

6.066.150

DOSES
DISTRIBUÍDAS⁽²⁾5.672.852⁽³⁾APLICAÇÕES
DE 1ª DOSE⁽⁴⁾

2.294.551

APLICAÇÕES
DE 2ª DOSE⁽⁴⁾

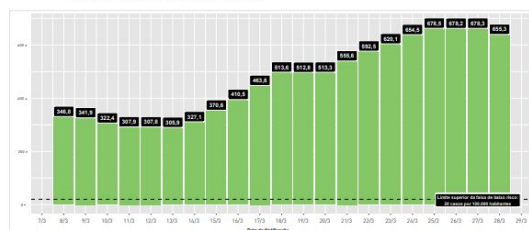
2.090.058

APLICAÇÕES
DE DOSE ÚNICA⁽⁴⁾

72.075

APLICAÇÕES DE
DOSE REFORÇO
OU ADICIONAL⁽⁴⁾

1.337.686

GRÁFICO 2 Incidência de COVID-19, acumulada nos últimos 14 dias, por 100.000 habitantes.
Dados observados até o dia 28/3/2022.Nota: As taxas de incidência podem ser atualizadas, se casos notificados em dias anteriores forem confirmados.
Fonte: PBH - atualizado em 29/3/2022.

Destques da SES-MG

- N° de casos confirmados: 3.320.560 (29/03)²
- N° de casos novos (24h): 3.043 (29/03)²
- N° de casos em acompanhamento: 56.407 (29/03)²
- N° de recuperados: 3.203.383 (29/03)²
- N° de óbitos confirmados: 60.770 (29/03)²
- N° de óbitos (24h): 1 (29/03)²

Link²: <https://bit.ly/36BL07K>

Destques do Ministério da Saúde

- N° de casos confirmados: 29.882.397 (29/03)³
- N° de casos novos (24h): 30.056 (29/03)³
- N° de óbitos confirmados: 659.241 (29/03)³
- N° de óbitos (24h): 285 (29/03)³

Link³: <https://bit.ly/2Zwlhsr>

Destques do Mundo

- N° de casos confirmados: 481.756.671 (29/03)⁴
- N° de casos novos (7 dias): 10.723.055 (29/03)⁴
- N° de óbitos confirmados: 6.127.981 (29/03)⁴
- N° de óbitos novos (7 dias): 32.020 (29/03)⁴

Link⁴: <https://bit.ly/3CoXxFE>

Editorial

Um novo caminho para combater a Covid-19 em idosos

Atualmente, embora estejam restritos a poucos centros, já existem fármacos contra o SARS-CoV-2, os anticorpos monoclonais. O uso desse tipo de medicamento resulta em melhoras clínicas satisfatórias, entretanto, seu êxito está intimamente relacionado às características de cada variante. Por exemplo, a maioria dos anticorpos monoclonais são ineficazes contra a Omicron. Nesse contexto, Wong e col. estão investigando a possibilidade de um novo fármaco, o BGE-175, prevenir o envelhecimento do sistema imune e evitar casos graves da Covid-19 em idosos, sem influência direta das diferenças entre as linhagens. Os resultados demonstraram que o BGE-175 foi capaz de reduzir óbitos em camundongos velhos com Covid-19.

Dado os resultados animadores em modelos animais, um ensaio clínico de fase 2 está sendo realizado para avaliar segurança e eficácia desse novo fármaco. A população alvo são os idosos. À medida que o sistema imune envelhece, ele perde eficácia e rapidez no combate a infecções e uma das vias afetadas é a da prostaglandina D2 (PGD2), comprometendo a velocidade de resposta de células T e anticorpos. Além disso, os neutrófilos tornam-se mais agressivos, danificando acentuadamente o tecido infectado. O BGE-175 parece interromper o comprometimento da via da PGD2, amenizando a resposta danosa acentuada dos neutrófilos, mantendo a agilidade das células T e aumentando a sobrevivência dos camundongos. Como o BGE-175 atua na otimização do sistema imune em idosos, permite que ele seja aplicável mesmo em diferentes linhagens do SARS-CoV-2 sem perder a eficácia. Ademais, se os estudos de fase 2 forem positivos, os pesquisadores pretendem extrapolar o alvo terapêutico do BGE-175 para combate à influenza.

Referência: www.labroots.com/trending/immunology/22447/drug-reverses-immune-aging-prevent-covid-19-death

O editorial da Imunoliga agora é elaborado por Carlos Alberto dos Santos Júnior, Laís Soares Figueiredo, Luís Henrique Martins Silva e Pedro Henrique Milori. Supervisão: Ana Maria Caetano Faria

Destaques do Brasil

Governo deve suspender quarentena e teste para vacinados que chegam ao Brasil (CNN Brasil, 28/03/2022)

Uma portaria interministerial dos ministérios da Saúde, Casa Civil, Infraestrutura e Justiça e Segurança Pública pode ser publicada entre fim dessa semana e início da próxima com alterações nas exigências relacionadas à pandemia para viajantes que chegam ao Brasil. Segundo fontes do Ministério da Saúde, a portaria interministerial vai seguir recomendações de uma nota técnica enviada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) às pastas. A agência recomenda o encerramento da exigência da Declaração de Saúde do Viajante (DSV), suspensão da quarentena de cinco dias para pessoas que não apresentarem comprovante de vacinação e sugere que, a partir de 1º de maio, não seja mais necessária a apresentação do teste RT-PCR para quem está vacinado. Esse último ponto, ainda de acordo com fontes da Saúde, está sendo discutido porque membros da pasta consideram 1º de maio uma “data conservadora” e, por isso, avaliam a possibilidade antecipar a medida para abril.

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

Novas regras sobre o home office entram em vigor nesta segunda; veja o que muda (CNN Brasil, 28/03/2022)

O governo federal publicou nesta segunda-feira (28) duas medidas provisórias (MP) referentes ao teletrabalho, também conhecido como home office. Os textos mudam e adicionam algumas regras para essa modalidade, e já estão em vigor. Entretanto, por serem MPs, as mudanças valerão por no máximo quatro meses, e passarão a ter caráter definitivo apenas após a aprovação pelo Congresso. A principal mudança é uma regulamentação nova sobre o home office, com mais informações sobre o modelo híbrido, em que o trabalhador vai ao local de trabalho em algum momento mas também trabalha de casa, além da contratação por produção.

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

Rio vai exigir dose de reforço de pessoas acima de 18 anos em passaporte vacinal (CNN Brasil, 28/03/2022)

A cidade do Rio de Janeiro vai ampliar a exigência da dose de reforço contra a Covid-19 no passaporte vacinal para pessoas acima de 18 anos. A medida passa a valer a partir do dia 4 de abril, considerando a entrada em estabelecimentos fechados como bares, restaurantes, academias, museus e teatros. Até o momento, a exigência contempla apenas adultos acima de 40 anos. O secretário municipal de Saúde Daniel Soranz afirmou que o cenário epidemiológico se mantém favorável, segundo o Comitê Especial de Enfrentamento à Covid-19. “Estamos no melhor panorama desde o início da pandemia, com redução de casos e internações. Está cada vez mais raro encontrar paciente grave com o novo coronavírus”.

Link : <https://bit.ly/3K6ddCt>

Produção de máscara PFF2 contra Covid-19 cai 30% no país, segundo associação (CNN Brasil, 29/03/2022)

A produção de máscaras PFF2, usadas contra a Covid-19, caiu cerca de 30% desde o início deste ano, segundo a Associação Nacional da Indústria de Material de Segurança e Proteção ao Trabalho (Animaseg). A queda foi observada após o pico de casos da variante Ômicron e tende a crescer com o fim da exigência do equipamento em várias cidades. Um levantamento da CNN mostra que 14 capitais e o Distrito Federal desobrigaram o uso de máscaras em qualquer ambiente e outras oito capitais, apenas em espaços abertos.

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

Destaque do mundo

Ações da China caem após Xangai intensificar lockdown contra Covid-19 (CNN Brasil, 29/03/2022)

As ações chinesas fecharam em baixa nesta terça-feira (29), uma vez que o lockdown contra a Covid-19 na cidade mais populosa do país pesa sobre a perspectiva de crescimento, enquanto fortes ganhos de empresas de tecnologia elevaram o índice de Hong Kong. O índice CSI300, que reúne as maiores companhias listadas em Xangai e Shenzhen, caiu 0,35%, enquanto o índice de Xangai teve baixa de 0,33%. O subíndice do setor financeiro do CSI300 recuou 0,47%, enquanto o setor de consumo discricionário perdeu 1,23% e as empresas de tecnologia tiveram queda de 2%.

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

Xangai endurece novamente o lockdown à medida que as restrições entram no 2º dia (CNN Brasil, 29/03/2022)

Xangai, a cidade mais populosa da China, endureceu novamente nesta terça-feira (29) a primeira fase de um lockdown de duas fases contra Covid-19, pedindo a alguns residentes que permanecem dentro de bares para serem testados à medida que o número de casos diários crescia além de 4.400. O centro financeiro da China, lar de 26 milhões de pessoas, está em seu segundo dia de um lockdown, em que as autoridades locais estão dividindo a cidade aproximadamente ao longo do rio Huangpu, dividindo o centro histórico do distrito comercial e industrial de Pudong oriental para permitir testes escalonados.

Link: <https://bit.ly/37YTx51>

Reino Unido monitora 3 recombinações do SARS-CoV-2 e avalia se “mistura” de BA.1 e BA.2 é mais transmissível (G1, 29/03/2022)

A recombinação não é uma ocorrência incomum. A agência inglesa alerta que não há evidências suficientes sobre essas descobertas para tirar conclusões sobre transmissibilidade, gravidade ou eficácia da vacina. A Agência de Segurança da Saúde do Reino Unido (UKHSA, na sigla em inglês) está monitorando três formas “recombinantes” do coronavírus: XF, XE e XD.

Uma recombinação ocorre quando um indivíduo é infectado com 2 ou mais variantes ao mesmo tempo, resultando em uma mistura de seu material genético dentro do corpo do paciente. Já a XE é uma mistura das duas linhagens ômicron: BA.1 e BA.2. Segundo a agência inglesa, 637 casos foram confirmados até agora e ela aparenta ser 9,8% mais transmissível do que a BA.2. No entanto, não há evidências suficientes para tirar conclusões sobre como a variante crescerá.

Link: <http://glo.bo/3DjLxXU>

Espanha trata Covid-19 como doença endêmica (Euronews, 28/03/2022)

Espanha vai começar a tratar a Covid-19 como uma doença endêmica, e partir desta segunda-feira quem tiver um teste positivo mas não tiver sintomas ou tiver sintomas ligeiros já não tem de fazer quarentena durante sete dias. Este isolamento continua a ser obrigatório para o pessoal de saúde, os casos graves e para a população considerada de alto risco ou vulnerável, como as pessoas com mais de 60 anos, imunodeprimidas e mulheres grávidas. As autoridades sanitárias espanholas continuam a recomendar a quem contrair a doença para ficar em casa. Se tiverem de sair, os doentes devem usar sempre máscara e reduzir o contacto social. Depois de várias semanas com os casos de coronavírus em queda, a taxa de infecção quinzenal atingiu agora um patamar de cerca de 460 casos por 100 mil pessoas.

Link: <https://bit.ly/3qLxeq6>

Indicações de artigos

Structural basis for potent antibody neutralization of SARS-CoV-2 variants including B.1.1.529

Base estrutural para neutralização potente por anticorpos das variantes do SARS-CoV-2, incluindo a B.1.1529 (Ômicron)

A rápida disseminação da variante Ômicron (B.1.1.529) e sua resistência à neutralização pelas vacinas e por plasma convalescente levaram a uma busca por anticorpos monoclonais que tivessem um poder de neutralização potente. A fim de prover entendimento e informações sobre a neutralização efetiva por anticorpos monoclonais, o presente estudo determinou as estruturas da proteína Spike por criomicroscopia eletrônica e mediu a habilidade de ligação e neutralização de anticorpos anti-RBD (receptor-binding domain) contra a variante Ômicron.

Os resultados do estudo mostraram que as mutações alteraram 16% da superfície do domínio de ligação ao receptor (RBD, da sigla em inglês) da proteína spike, o que reduziu a capacidade de ligação da maioria dos anticorpos. No entanto, atividade inibitória significativa foi preservada por alguns anticorpos monoclonais, incluindo os A19-58.1, B1-182.1, COV2-2196, S2E12, A19-46.1, S309 e LY-CoV1404, sendo esses capazes de neutralizar a variante Ômicron.

Além disso, os pesquisadores identificaram combinações de anticorpos que apresentam uma ação de neutralização sinérgica. A análise feita pelo estudo também revelou os mecanismos estruturais para a manutenção do poder de neutralização dos anticorpos contra variantes emergentes.

Dessa maneira, o entendimento de como as mutações do domínio de ligação ao receptor da proteína Spike evoluem pode ajudar no desenvolvimento e na manutenção da efetividade de vacinas e anticorpos monoclonais.

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

Increased risk of SARS-CoV-2 reinfection associated with emergence of Omicron in South Africa

Aumento do risco de reinfecção por SARS-CoV-2 associado ao surgimento de Omicron na África do Sul

O artigo fornece dois métodos para monitorar as tendências de reinfecção em dados de vigilância de rotina para identificar assinaturas de mudanças no risco de reinfecção e aplicar essas abordagens aos dados da epidemia de SARS-CoV-2 da África do Sul até o momento.

Foram encontradas evidências de um aumento substancial no risco de reinfecção que é temporalmente consistente com o momento do surgimento da variante Omicron na África do Sul, sugerindo que a vantagem de seleção do Omicron é pelo menos parcialmente impulsionada por uma maior capacidade de infectar indivíduos previamente infectados.

Em contraste, não foi encontrado evidências de que o risco de reinfecção aumentou como resultado do surgimento de variantes Beta ou Delta, sugerindo que a vantagem seletiva que permitiu que essas variantes se espalhassem derivou principalmente do aumento da transmissibilidade, em vez da evasão imune. A discrepância entre as evidências em nível populacional e as expectativas baseadas em ensaios de neutralização baseados em laboratório para Beta e Delta destaca a necessidade de identificar melhores correlatos de imunidade para avaliar o escape imune in vitro.

A evasão imune de infecções anteriores tem implicações importantes para a saúde pública global. À medida que surgem novas variantes, métodos para quantificar a extensão da evasão imunológica para imunidade natural e derivada de vacinas, bem como mudanças na transmissibilidade e gravidade da doença, serão prioridades urgentes para informar o planejamento de prontidão das instalações e outras operações de saúde pública.

Link: <https://bit.ly/3uBN9Zg>

Association of Homologous and Heterologous Vaccine Boosters With Covid-19 Incidence and Severity in Singapore

Associação de Doses de Reforço Homólogas e Heterólogas Com a Incidência e Gravidade da Covid-19 em Cingapura

Relatos de queda dos níveis de anticorpos e o surgimento de infecções entre vacinados foram os principais motivos para a recomendação de doses de reforço contra infecções pelo SARS-CoV-2. Em Cingapura, apesar de mais de 80% da população ter recebido 2 doses da vacina, o número de casos aumentou em setembro de 2021 depois do afrouxamento do distanciamento social e das medidas de quarentena. Motivados por isso, pessoas com 60 anos ou mais e que tiveram o cronograma de vacinação completo pelo menos 6 meses antes foram convidados a receber uma dose de reforço e poderiam escolher entre 30- μ g da BNT162b2 (Pfizer-BioNTech) ou 50- μ g da RNAm-1273 (Moderna).

Entre os indivíduos que receberam a Pfizer-BioNTech, as incidências (por milhão de pessoas-dias) de infecções confirmadas e graves foram 227.9 e 1.4 para o reforço homólogo e 600.4 e 20.5 para indivíduos sem reforço. Para pessoas com reforço heterólogo, as incidências de infecções confirmadas e graves foram, respectivamente, 147.9 e 2.3 casos por milhão de pessoa-dias. Para aqueles que receberam o reforço da Moderna, a incidência de infecções confirmadas para reforço homólogo 133.9 casos por milhão de pessoa-dias e 100.6 por milhão de pessoa-dias para o reforço heterólogo.

O estudo concluiu que o reforço heterólogo estava associado a menor incidência de infecção pelo SARS-CoV-2 que o reforço homólogo. As infecções graves foram menores entre aqueles que receberam o reforço após o esquema de vacinação com a BNT162b2 em relação àqueles que não receberam reforço e isso não dependeu do reforço recebido. Desse modo, os resultados do estudo fornecem recomendação para doses de reforço e sugerem que sua versão heteróloga pode prover maior proteção contra a Covid-19.

Link: <https://bit.ly/3IK8fcN>

Alexandre de Melo Ferreira
André Lucas Coura Candian
Fernando Lucas Santos
Guilherme Santos Batista

*“Não crie limites para si mesmo.
Você deve ir tão longe quanto sua
mente permitir. O que você mais
quer pode ser conquistado”*
Mary Kay Ash

10
30 de Março

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

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS - FACULDADE DE MEDICINA

Produção

Bianca Curi Kobal
Bruno Kazuki Ogawa
Caio Miguel dos Santos Lima
Caio Tavares Aoki
Daniel Belo Pimenta
Douglas Henrique Pereira Damasceno
Fernanda Julia Silva Wiik Amaral
Fernando Carvalho Pimenta Figueiredo
Fernando Lucas Santos
Gabriel Mendes Diniz do Couto
Gabriel Neves Azevedo
Germano Luis Marinho
Henrique Moreira de Freitas
Iara Paiva Oliveira
Igor Carley
Jean Felipe Cortizas Boldori
José Afonso da Silva Júnior
Larissa Bastos Milhorato
Lauanda Carvalho de Oliveira
Letícia Costa da Silva
Mariana Luchesi Faria de Melo Campos
Maykon José da Costa Souza
Murilo de Godoy Augusto Lui
Paul Rodrigo Santi Chambi
Rafaela Teixeira Marques
Rodrigo de Almeida Freimann
Rachel Myrrha Ferreira
Violeta Pereira Braga
Wesley Araújo Duarte

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 -
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 - Pediatra
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

