

COVID-19

BOLETIM MATINAL

FACULDADE DE MEDICINA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS



**FACULDADE
DE MEDICINA**
• UFMG •

U F *m* G

Nº 506
11 de Setembro



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): 20.958.899 (10/09/2021)
- Mundo: Biden anuncia novas diretrizes sobre vacinação nos EUA para “mudar o rumo da Covid-19”
- Brasil: Boletim extraordinário do Portal Fiocruz (08/09/21) | Mauá vacina alunos particulares na escola e manda rede pública para UBS | Ranking global da THE confirma UFMG como melhor federal do Brasil | “Risco de infertilidade” em vacina é balela obscurantista | Planalto vira repositório de pré-print antivacinas
- Editorial: Proteção contra COVID-19: além dos anticorpos
- Artigos:
 - São os testes rápidos de antígeno de SARS-Cov-2 eficazes para rastreamento de massa em viajantes nos aeroportos? A experiência Olímpica
 - Eficácia das vacinas contra Covid-19 no contexto do atendimento ambulatorial e hospitalar
 - Vigilância de eventos adversos após imunização com vacinas mRNA contra Covid-19

Destques da PBH

- N° de casos confirmados: 278.170 (10/09)¹
- N° de óbitos confirmados: 6.604 (10/09)¹
- N° de recuperados: 269.255 (10/09)¹
- N° de casos em acompanhamento: 2.311 (10/09)¹
- NÍVEL DE ALERTA GERAL: **VERDE**

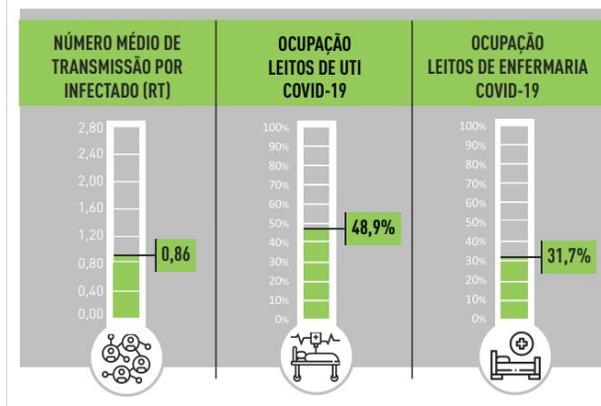
Link¹: <https://bit.ly/2Vw05IN>

LEITOS DE UTI - Dia 9/9

	Rede	UTI Total	UTI COVID	UTI não COVID
SUS	N° de leitos	1.066	283	783
	Taxa de ocupação	82,3%	60,4%	90,2%
Suplementar	N° de leitos	797	251	546
	Taxa de ocupação	60,6%	35,9%	72,0%
SUS + Suplementar	N° de leitos	1.863	534	1.329
	Taxa de ocupação	73,0%	48,9%	82,7%

LEITOS DE ENFERMARIAS - Dia 9/9

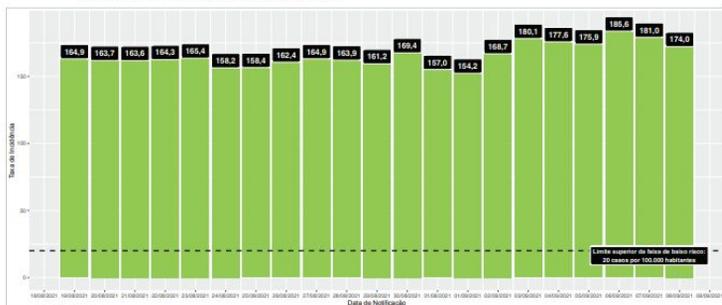
	Rede	Enfermaria Total	Enfermaria COVID	Enfermaria não COVID
SUS	N° de leitos	4.570	494	4.076
	Taxa de ocupação	80,7%	41,5%	85,5%
Suplementar	N° de leitos	2.898	576	2.322
	Taxa de ocupação	69,2%	23,3%	80,6%
SUS + Suplementar	N° de leitos	7.468	1.070	6.398
	Taxa de ocupação	76,2%	31,7%	83,7%



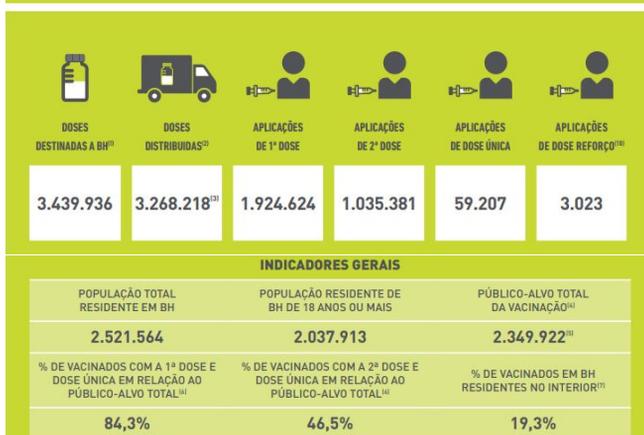
*Refere-se à ocupação dos leitos destinados ao tratamento de COVID-19 da Rede SUS e da Rede Suplementar de Saúde de BH.
Fonte: PBH - atualizado em 10/9/2021.

NOVOS CASOS POR 100 MIL HABITANTES

GRÁFICO 1 Incidência de COVID-19, acumulada nos últimos 14 dias, por 100.000 habitantes. Dados observados até o dia 8/9/2021.



INDICADORES DE IMUNIZAÇÃO - COVID-19 - 10/9



Destaques da SES-MG

- N° de casos confirmados: 2.091.779 (10/09)²
- N° de casos novos (24h): 3.111 (10/09)²
- N° de casos em acompanhamento: 35.905 (10/09)²
- N° de recuperados: 2.002.349 (10/09)²
- N° de óbitos confirmados: 53.525 (10/09)²
- N° de óbitos (24h): 101 (10/09)²

Link²: <https://bit.ly/3laV9M5>

Destaques do Ministério da Saúde

- N° de casos confirmados: 20.958.899 (10/09)³
- N° de casos novos (24h): 30.891 (10/09)³
- N° de óbitos confirmados: 585.174 (10/09)³
- N° de óbitos (24h): 753 (10/09)³

Link³: <https://bit.ly/2Wx5p8Q>

Destaques do Mundo

- N° de casos confirmados: 223.577.901 (10/09)⁴
- N° de óbitos confirmados: 4.611.817 (10/09)⁴
- N° de óbitos (24h): 9.982 (10/09)⁴

Link⁴: <https://bit.ly/2V7FJ1Z>

Proteção contra COVID-19: além dos anticorpos

Protection against COVID-19: beyond antibodies

A pandemia da COVID-19 expôs desigualdades profundas. Diferenças no comportamento, vontade política e capacidade tecnológica entre os países contribuíram para resultados distintos. 18 meses após o início da pandemia na China, a mortalidade é mais alta entre populações vulneráveis sem acesso à vacinação e entre os ideologicamente contrários à vacinação, o que confirma que as vacinas salvam vidas.

As respostas imunes celular e humoral podem ser avaliadas nos primeiros estágios do desenvolvimento de vacinas; no entanto, a vigilância da resposta vacinal em grandes populações só é possível por meio da medição das respostas de anticorpos, uma vez que a avaliação da resposta celular depende de ensaios trabalhosos e caros. Anticorpos neutralizantes podem representar o melhor correlato humoral, mas seu uso para testes de rotina é pouco prático devido a requerimentos técnicos, e não fornecem proteção igual contra todas as variantes. Portanto, a soroe epidemiologia é usada para rastrear o desenvolvimento das vacinas.

Uma das principais práticas que têm dificultado as campanhas de vacinação contra COVID-19 é o autoteste para anticorpos após a vacinação. A população em geral não entende que não existe um nível específico de anticorpos que seja um ponto de corte claro para 100% de proteção. Logo, apesar de estudos sobre a resposta humoral para as vacinas na população ao longo do tempo serem necessários para a comunidade científica e desenvolvedores de vacinas, tais estudos precisam ser acompanhados de uma mensagem clara para o público de que os níveis totais de anticorpos e a proteção podem não estar diretamente ligados.

As decisões tomadas pelos formuladores de políticas quanto à necessidade de uma terceira dose se beneficiarão de estudos soroe epidemiológicos, mas a informação mais relevante para avaliar a eficácia das vacinas deve ser a proteção em termos de redução de mortes e de internações em UTIs, especialmente considerando a emergência de novas variantes. O acesso equitativo a vacinas robustas é o cenário ideal, mas na realidade o fornecimento universal de qualquer vacina para a COVID-19 apresenta um desafio.

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

Destaques do Mundo:

Biden anuncia novas diretrizes sobre vacinação nos EUA para "mudar o rumo da Covid-19"

Joe Biden, buscando retomar a confiança da população no manejo da pandemia, anunciou novas diretrizes de vacinação para 100 milhões de trabalhadores, representando $\frac{2}{3}$ da população economicamente ativa do país. Diante do início da frustração nacional pelo novo aumento de casos de infectados, o presidente repreendeu as dezenas de milhares de americanos que ainda não se vacinaram contra o coronavírus. Foram apresentadas novas estratégias para aumentar a cobertura vacinal, entre elas, um projeto que regulamenta que empresas com mais de 100 empregados devem exigir que eles sejam vacinados ou testados semanalmente. Por fim, Joe Biden afirmou que o fato do Estados Unidos terem todas as ferramentas em mãos torna a situação ainda mais frustrante.

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

Destaques do Brasil:

Boletim extraordinário do Porta Fiocruz (08/09/21)

A edição desta quarta-feira ratifica, em mais uma semana consecutiva, a queda nas taxas de ocupação de leitos de UTI Covid-19 para adultos no SUS em praticamente todo o país. Mais de 85% das capitais está fora da zona de alerta. A redução dos indicadores reflete o resultado da campanha de vacinação. No entanto, a interrupção, mesmo que parcial, de cadeias de transmissão da doença somente será alcançado com a ampliação da cobertura para outros grupos, como adolescentes de 12 a 17 anos. Ainda assim, devido a manutenção da transmissão, é fundamental reforçar medidas de proteção individual e coletiva, como uso de máscaras adequadas e a limitação de eventos e situações que provoquem aglomerações e maior exposição ao vírus.

Link: <https://bit.ly/38WkxPZ>

Mauá vacina alunos particulares na escola e manda rede pública para UBS

Alunos de 12 a 17 anos de colégios particulares de Mauá, região metropolitana de São Paulo, puderam receber a primeira dose da vacina contra Covid-19 em suas escolas. Porém, a medida da prefeitura desagradou mães e moradores da cidade, já que a mesma opção não foi oferecida aos estudantes da rede pública de ensino. Em resposta, a gestão municipal afirmou que a aplicação de vacina em escolas particulares é “mais uma ação para ampliar a vacinação na cidade que deveria ser parabenizada, não questionada.” O município também garantiu que não há privilégios “a qualquer classe social ou público específico”.

Link: <https://bit.ly/3k2AsTj>

Ranking global da THE confirma UFMG como melhor federal do Brasil

A UFMG se mantém como a quinta melhor universidade da América Latina, a terceira melhor instituição de ensino superior e a melhor federal do Brasil, segundo a edição 2022 do ranking mundial da Times Higher Education (THE), divulgada no último 1º de Setembro. A universidade ficou na faixa de 601-800 das melhores universidades do mundo, a mesma posição alcançada na edição anterior. No cenário de queda nos investimentos em pesquisa, ciência e tecnologia no Brasil, o bom desempenho da UFMG ganha especial significância.

Link: <https://bit.ly/3E6wp03>

“Risco de infertilidade” em vacina é balela obscurantista

Conforme avança e cresce o número de pessoas vacinadas, crescem também as tentativas de desinformar a população sobre esta que é a mais importante ferramenta no combate à Covid-19. Nesse sentido, é interessante notar que os argumentos falaciosos mais utilizados pelos adversários da vacinação em geral envolvem “possibilidade”, ficcional, de a vacina provocar mortes, ou então algum efeito adverso drástico, como infertilidade. Normalmente, os termos escolhidos, como “infertilidade”, visam causar impacto na população, mas não devem ser acreditados cegamente. Não podemos admitir que as fake news afastem as mulheres da vacina, e as exponham aos riscos da doença.

Link: <https://bit.ly/2X5mxmR>

Planalto vira repositório de pré-print antivacinas

Jair Bolsonaro, ao que tudo indica, transformou-se no Comitê Nobel das pseudociências para enfrentamento da Covid-19: toda ideia absurda sobre o vírus, a doença ou vacinas, do tipo que nenhum especialista sério conseguiria ouvir sem cair na gargalhada ou gritar de indignação, encontra pronta acolhida no Palácio do Planalto. O histórico é longo, mas na ocasião mais recente o mandatário abriu os braços para um verdadeiro dossiê de atrocidades, conforme noticiado pelo jornal O Globo. O documento citado na reportagem reúne, num mesmo texto, diversos mitos populares do movimento obscurantista antivacinas, como um suposto magnetismo prejudicial das vacinas e alto número de abortos em grávidas que tiveram contato com pessoas vacinadas. Ambos não documentadas em nenhuma base de dados séria de todo o planeta.

Link: <https://bit.ly/3tu3v5j>

São os testes rápidos de antígeno de SARS-Cov-2 eficazes para rastreamento de massa em viajantes nos aeroportos? A experiência Olímpica

Are rapid antigen SARS-Cov-2 tests effective for mass screening of travelers at airports? The Olympic experience

Estudos recentes têm defendido a testagem pré-viagem como uma intervenção custo-efetiva na segurança de viagens aéreas e na redução da importação de infecções de Covid-19. Essa estratégia foi utilizada no Japão durante o período olímpico, com testes rápidos de antígeno semiquantitativos por amostras de saliva. O teste utilizado se mostrou confiável para portadores assintomáticos com alta carga viral (90.9% de sensibilidade), mas não para aqueles com baixa carga viral.

Entretanto, como em um episódio de atleta olímpico que apresentou sintomas após testar negativo e levou ao isolamento de profissionais da cidade, existem limitações ao uso dos testes de antígeno. Um estudo recente mostrou que muitos desses testes têm sensibilidade menor que o PCR convencional em indivíduos assintomáticos, limitando seu uso na testagem em massa.

O comitê olímpico de Tóquio registrou 430 infecções relacionadas aos jogos após 624000 testes, com taxa de infecção de 0.02%. Apenas 32 dos positivos estavam na vila olímpica e 29 eram atletas. O comitê criou uma "bolha" olímpica, contrastante com o aumento de infecções na cidade guiadas pela variante Delta. Não é possível especificar qual foi a medida mais importante dentre a vacinação dos participantes (mais de 70%), testagem diária, distanciamento social e ausência de público externo.

Em conclusão, apesar dos esforços de autoridades, um grande número de portadores assintomáticos não serão detectados na testagem em massa por testes antigênicos. Outras estratégias devem ser adicionadas, como quarentena supervisionada, retestagem frequente e acompanhamento dos casos positivos como feito nas Olimpíadas. Estudos multicêntricos mais extensos são necessários para validar essa estratégia.

Link: <https://bit.ly/3C0Kp9Y>

Eficácia das vacinas contra Covid-19 no contexto do atendimento ambulatorial e hospitalar

Effectiveness of Covid-19 Vaccines in Ambulatory and Inpatient Care Settings

Os dados sobre eficácia das vacinas atualmente autorizadas nos Estados Unidos contra infecções sintomáticas por Coronavírus são limitados a respeito de hospitalizações, internações em UTI ou atendimentos de emergência. Além disso, a eficácia em populações mais afetadas pela infecção também não foi bem descrita.

Nesse sentido, foi realizado um estudo teste negativo envolvendo adultos com sintomas de Covid-19 que realizaram testes moleculares. Foram avaliadas 41.552 admissões hospitalares e 21.522 visitas a emergências entre 01 de janeiro e 22 de junho de 2021. O estado vacinal foi documentado, e foi comparada a chance de um teste positivo entre pacientes vacinados e não vacinados.

A eficácia da imunização completa (2 doses há mais de 14 dias) com vacinas mRNA foi de 89% (95% CI, 87 a 91) contra hospitalizações, 90% (95% CI, 85 a 93) contra admissões em internações em UTI e 91% (95% CI, 89 a 93) quanto necessidade de visita a emergência ou atendimento de urgência. A eficácia da vacinação completa contra hospitalizações ou necessidade de atendimento de urgência foi similar para as vacinas BNT162b2 (Pfizer-BioNTech) e mRNA-1273 (Moderna), variando de 81% a 95% entre adultos com mais de 85 anos, portadores de doenças crônicas e adultos negros ou hispânicos. A eficácia da vacina Ad26.COVS.2 (Johnson & Johnson-Janssen) foi 68% (95% CI, 50 a 79) contra hospitalizações e 73% (95% CI, 59 a 82) contra necessidade de atendimento de urgência.

Assim, o estudo concluiu que as vacinas em uso nos Estados Unidos são altamente eficazes na prevenção de infecção por Covid-19 que leve a hospitalização, admissão em UTI ou atendimento de urgência. Além disso, a proteção se estende a populações marcadamente mais afetadas pela doença.

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

Vigilância de eventos adversos após imunização com vacinas mRNA contra Covid-19

Surveillance for Adverse Events After COVID-19 mRNA Vaccination

As primeiras vacinas contra SARS-CoV-2 autorizadas para uso nos Estados Unidos foram as vacinas de mRNA BNT162b2 (Pfizer-BioNTech) e mRNA-1273 (Moderna). Seus ensaios clínicos mostraram boa eficácia, com baixa incidência de efeitos adversos graves. Entretanto, as limitações de amostra, seguimento e critérios de inclusão afetam os dados de segurança, dados tais que devem ser continuamente monitorados com o uso das vacinas.

Esse estudo monitorou, eventos adversos de 12.506.658 participantes através de dados fornecidos por 8 planos de saúde contribuintes. Os dados foram alimentados semanalmente desde 14 de dezembro de 2020. Os desfechos avaliados foram selecionados baseados em sua presença em ensaios clínicos prévios, discrepâncias nos ensaios clínicos de fase III, preocupações hipotéticas relacionadas à Covid-19 e preocupações levantadas durante o curso da vigilância. A comparação foi feita entre a incidência de eventos em indivíduos vacinados há 1 a 21 dias e aqueles cuja dose mais recente da vacina foi há 22 a 42 dias.

Um total de 11.345.128 doses de vacinas mRNA foram aplicadas em 6.2 milhões de indivíduos com idade média de 49 anos. A incidência de eventos por milhão de pessoas-ano durante o intervalo de risco x comparação para AVC isquêmico foi de 1612 vs 1781 (RR, 0.97; 95% CI, 0.87-1.08); para apendicite, 1179 vs 1345 (RR, 0.82; 95% CI, 0.73-0.93); e para infarto agudo do miocárdio, 935 vs 1030 (RR, 1.02; 95% CI, 0.89-1.18). Nenhuma associação entre vacina e efeito adverso alcançou os critérios pré-estabelecidos para a sinalização. A incidência de anafilaxia foi de 4.8 (95% CI, 3.2-6.9) por milhão de doses de BNT162b2 e 5.1 (95% CI, 3.3-7.6) por milhão de doses de mRNA-1273.

O estudo concluiu que a incidência de eventos adversos graves não foi significativamente maior nos primeiros 21 dias após a vacinação quando comparada a 22-42 dias pós-vacinação. Entretanto, como os intervalos de confiança foram amplos para muitos desfechos analisados, a vigilância seguirá em andamento.

Link: <https://bit.ly/3k18IE0>

Erik Cadar
Larissa Xavier
Luísa Vieira

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

9

11 de Setembro

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



**FACULDADE
DE MEDICINA**
• UFMG •

U F *m* G

