

COVID-19

BOLETIM MATINAL

FACULDADE DE MEDICINA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS



**FACULDADE
DE MEDICINA**
• UFMG •

U F *m* G

Nº 561
05 de Novembro



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 ufmgboletimcovid



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



FACULDADE
DE MEDICINA
• UFMG •

U F *m* G



DESTAQUES DA EDIÇÃO

- N° de casos confirmados em BH (04/11): 289.291
- Editorial: O Valor do monitoramento do impacto do programa de vacinas durante a pandemia da Covid-19
- Notícias:
 - Brasil: Brasil registra menor média de mortes por covid-19 desde 24 de abril de 2020
 - Mundo: Alemanha vive "pandemia dos não vacinados"

Destques da PBH

- N° de casos confirmados: 289.291 | 276 novos casos (04/11)¹
- N° de óbitos confirmados: 6.924 | 11 novos óbitos (04/11)¹
- N° de recuperados: 281.212 (04/11)¹
- N° de casos em acompanhamento: 1.155 (04/11)¹
- NÍVEL DE ALERTA GERAL: **AMARELO**

Link¹: <https://bit.ly/3wgxOh7>

ACOMPANHAMENTO DOS LEITOS

QUADRO 5 Leitos de UTI.

LEITOS DE UTI - Dia 3/11				
	Rede	UTI Total	UTI COVID	UTI não COVID
SUS	N° de leitos	973	167	806
	Taxa de ocupação	83,6%	48,5%	90,8%
Suplementar	N° de leitos	713	98	615
	Taxa de ocupação	64,8%	49,0%	67,3%
SUS + Suplementar	N° de leitos	1.686	265	1.421
	Taxa de ocupação	75,6%	48,7%	80,6%

Notas: 1) Valores informados contemplam 100% dos 23 hospitais da Rede SUS-BH e 100% dos 22 hospitais da Rede Suplementar de Saúde de BH.

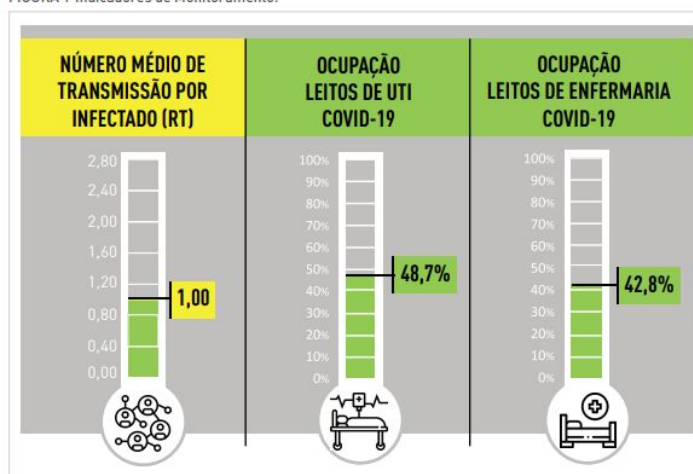
Fonte: Censo de Internações Hospitalares - GIS/SMSA-BH - 4/11/2021.

QUADRO 6 Leitos de enfermarias.

LEITOS DE ENFERMIARIAS - Dia 3/11				
	Rede	Enfermaria Total	Enfermaria COVID	Enfermaria não COVID
SUS	N° de leitos	4.547	289	4.258
	Taxa de ocupação	81,3%	56,4%	83,0%
Suplementar	N° de leitos	2.847	256	2.591
	Taxa de ocupação	68,4%	27,3%	72,4%
SUS + Suplementar	N° de leitos	7.394	545	6.849
	Taxa de ocupação	76,3%	42,8%	79,0%

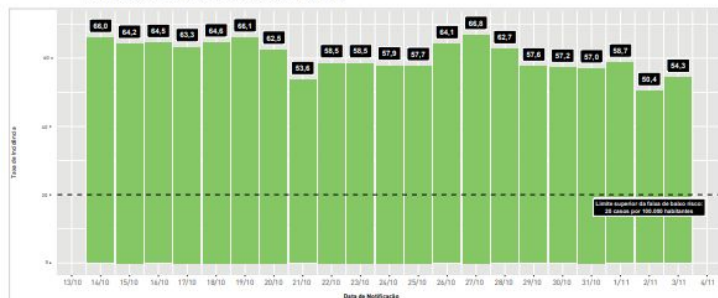
INDICADORES DE MONITORAMENTO - COVID-19 - 4/11

FIGURA 1 Indicadores de Monitoramento.



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 3/11/2021.



Destaques da SES-MG

- N° de casos confirmados: 2.187.863 (04/11)²
- N° de casos novos (24h): 1.542 (04/11)²
- N° de casos em acompanhamento: 20.061(04/11)²
- N° de recuperados: 2.112.132 (04/11)²
- N° de óbitos confirmados: 55.670 (04/11)²
- N° de óbitos (24h): 57 (04/11)²

Link 2: <https://bit.ly/3k2EdHV>

Destaques do Ministério da Saúde

- N° de casos confirmados: 21.849.137 (04/11)³
- N° de casos novos (24h): 13.352(04/11)³
- N° de óbitos confirmados: 608.671 (04/11)³
- N° de óbitos (24h): 436(04/11)³

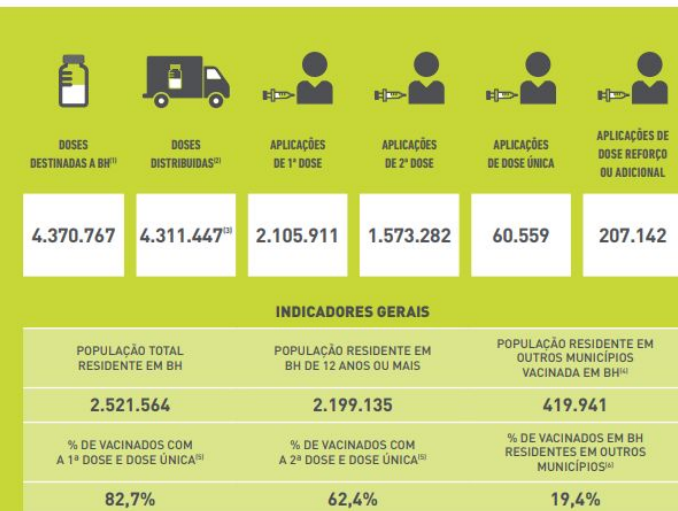
Link3: <https://bit.ly/3C3SOK0>

Destaques do Mundo

- N° de casos confirmados: 248.513.243(04/11)⁴
- N° de casos novos (24h): 565.585(04/11)⁴
- N° de óbitos confirmados: 5.027.964 (04/11)⁴
- N° de óbitos (24h): 8.115(04/11)⁴

Link4: <https://bit.ly/2ZhYwKb>

INDICADORES DE IMUNIZAÇÃO - COVID-19 - 4/11



MATRICIAMENTO DE RISCO (MR) - COVID-19 - 4/11

QUADRO 1 Critério para abertura e fechamento das escolas de um município considerando o MR em relação à COVID-19.

MR	Limite para o MR	Nível de alerta para liberação de aulas presenciais	Recomendação para escolas
93%	Menor que 30%	MR Crítico	Fechamento de todas as escolas, permissão somente para aulas on-line (virtuais).
	Entre 30% e 50%	MR Baixo	Retorno às aulas presenciais somente para crianças até 5 anos e 8 meses.
	Entre 51% e 80%	MR Moderado	Retorno às aulas presenciais para indivíduos até 18 anos de idade.
	81% ou mais	MR Alto	Retorno às aulas presenciais, para todas as escolas e idades.

Editorial:

The value of vaccine programme impact monitoring during the COVID-19 pandemic

(O Valor do monitoramento do impacto do programa de vacinas durante a pandemia da COVID-19)

Segundo o relatório que trata do sucesso histórico no desenvolvimento de vacinas durante a pandemia de Covid-19 existem duas medidas críticas de desempenho da vacina - a eficácia e a eficiência do imunizante, ambos critérios estatísticos que tratam da redução do risco de adoecimento de um indivíduo após a vacinação. E de acordo com o citado documento, à medida que os programas de imunização se expandem globalmente, estimativas de uma terceira medida de desempenho das vacinas, intitulada - o impacto da vacina - são necessárias, um indicador que estima a redução da doença em uma comunidade.

No The Lancet, Lucy McNamara e colegas relataram o impacto impressionante e precoce das vacinas para Covid-19 sobre a saúde de idosos nos EUA. Os autores usaram o resultado de indicadores de Covid-19 (casos e evolução clínica) e a cobertura de vacinação - dados de 1º de novembro de 2020 a 10 de abril de 2021, para comparar a mudança relativa nos resultados de pré-introdução e períodos pós-introdução vacinal. A comparação foi feita entre pessoas com 65 anos ou mais - grupo demográfico que recebeu as vacinas precocemente, com a mudança relativa nos resultados entre os mais jovens - grupos de idade que somente puderam acessar as vacinas mais tarde.

Os desfechos de interesse foram casos Covid-19, hospitalizações e mortes. E após a introdução da vacina, os grupos etários que imunizados tiveram diminuições relativas em casos Covid-19, visitas ao departamento de emergência, e

hospitalizações em comparação com o grupo mais jovem, que ainda tinham recebido a vacina. Por exemplo, em comparação daqueles com idade entre 50-59 anos, a redução relativa da taxa de hospitalizações por Covid entre a época pré e pós-vacina foi de 39% (IC 95% 29-48) em pessoas com idade entre 60-69 anos, 60% (54-66) naqueles com idade entre 70-79 anos, e 68% (62-73) naqueles com 80 anos ou mais.

Frente a tais dados, cabe pontuar que as reduções numéricas da doença descritas neste estudo, alinham-se com as expectativas baseadas no alto nível de proteção da vacina relatado em ensaios clínicos randomizados de eficácia e segurança.

É relevante também destacar que é necessário avaliar os resultados de saúde após a vacinação para Covid-19 em diversos ambientes, dadas as diferenças na circulação e surgimento de variantes virais, a heterogeneidade de vacinas e esquemas de vacinação, além da diversidade das populações. E é importante, para que esta histórica imunização se expanda ainda mais, que os países de baixa e média-baixa renda sejam apoiados em seus esforços para o monitoramento e avaliação do programa de imunização e que, a partir da análise desses dados, essas informações possam conduzir às melhores tomadas de decisão também nessas localidades.

Link: <https://bit.ly/3ml7BVE>

Destaques do Brasil:

Brasil registra menor média de mortes por covid-19 desde 24 de abril de 2020 (BBC, 03/11/2021)

O Brasil registrou 164 mortes por Covid-19 nas últimas 24 horas da última quarta-feira (3/11), atingindo o total de 608.235 óbitos desde o início da pandemia. A média diária de óbitos em sete dias tem caído em comparação com meses anteriores.

Link: <https://bbc.in/3bFV1jh>

Câmara aprova em primeiro turno PEC do calote nos Precatórios para viabilizar Auxílio Brasil em ano eleitoral (Brasil 247, 04/11/2021)

Foi aprovado nesta quinta-feira (04/11) o texto-base para a PEC dos Precatórios (Proposta de Emenda à Constituição 23/21, do Poder Executivo) , que limita o valor de despesas anuais com precatórios, corrige seus valores exclusivamente pela Taxa Selic e muda a forma de calcular o teto de gastos. Precatórios são dívidas do governo com sentença judicial definida, podendo ser em relação a questões tributárias, salariais ou qualquer outra causa em que o poder público seja o derrotado.

Link: <https://bit.ly/3q2DOsO>

Brasil ainda não tem uma política nacional com foco em órfãos da pandemia(DW, 03/11/2021)

Milhares de crianças perderam os pais para a Covid-19. No entanto, o país ainda mal começou a mapear e estabelecer políticas para ajudar esses órfãos. Em números absolutos, estima-se que o Brasil seja o segundo país com mais órfãos no mundo, atrás apenas do México. Somente alguns Estados e municípios já aprovaram leis e políticas de assistência material e amparo psicossocial específicos a essas crianças e adolescentes em luto.

Link: <https://bit.ly/2Yih6S3>

Destaques do Mundo:

OMS aprova uso emergencial da Covaxin (DW, 03/11/2021)

A Organização Mundial da Saúde (OMS) aprovou o uso emergencial da Covaxin, vacina contra a Covid-19 da farmacêutica indiana Bharat Biotech. A Covaxin é a sétima vacina contra a Covid-19 a receber a aprovação de uso emergencial da OMS. Recomenda-se seu uso em duas doses, com intervalo de quatro semanas, em indivíduos com mais de 18 anos.

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

Alemanha vive "pandemia dos não vacinados" (DW, 04/11/2021)

As principais autoridades de saúde da Alemanha afirmaram que o país já entra na quarta onda da pandemia de Covid-19 e alertaram sobre os riscos para as pessoas não vacinadas. De acordo com autoridades, os principais responsáveis pelo recente aumento de casos são os números defasados da vacinação e a desobediência aos protocolos sanitários.

Link: <https://bit.ly/3q2EM8q>

Has Spain reached herd immunity? A Espanha alcançou a imunidade coletiva?(The Lancet, 02/11/2021)

A Espanha foi um dos países atingidos mais cedo e mais duramente pela pandemia de Covid-19, introduzindo rígidas medidas restritivas quando o novo vírus devastou o país em março-abril de 2020. No entanto, o país se saiu melhor do que muitos de seus vizinhos europeus desde o primeiro bloqueio. Apesar de um início relativamente lento em sua campanha de vacinação no início de 2021, a Espanha acelerou seus esforços, ultrapassando países como o Reino Unido e os EUA, apresentando, atualmente, mais de 80% da população vacinada. Os especialistas começam a acreditar que o país está à beira de alcançar algo que não parecia possível até semanas atrás - imunidade de "rebanho".

Link: <https://bit.ly/3Elhuc3>

Indicações de artigos

Durability of Antibody Levels After Vaccination With mRNA SARS-CoV-2 Vaccine in Individuals With or Without Prior Infection

(Durabilidade dos níveis de anticorpos após a vacinação com a vacina mRNA SARS-CoV-2 em indivíduos com ou sem infecção anterior)

Uma amostra de conveniência de 3.500 profissionais de saúde do Sistema de Saúde Johns Hopkins foi inscrita a partir de junho de 2020 e acompanhada até 3 de setembro de 2021. Os participantes forneceram amostras de soro longitudinalmente, separadas por pelo menos 90 dias. Os resultados do teste da reação em cadeia da polimerase (PCR) SARS-CoV-2 e as datas de vacinação (dentro e fora do sistema de saúde) foram coletados de prontuários eletrônicos.

Foi verificado que os profissionais de saúde com infecção prévia de SARS-CoV-2 seguida por 2 doses de vacina de mRNA (3 exposições independentes ao antígeno de superfície do coronavírus - proteína *Spike*) desenvolveram níveis séricos de anticorpos mais elevados do que indivíduos com vacinação isolada. Consistente com o trabalho que compara intervalos estendidos de dosagem da vacina, o estudo mostrou que um intervalo mais longo entre a infecção e a primeira dose da vacina pode aumentar a resposta na produção dos anticorpos.

As limitações do estudo incluíram a definição da infecção por SARS-CoV-2 como resultados de teste de PCR positivos (potencialmente classificando erroneamente os participantes com infecção anterior não confirmada), o uso de amostragem de conveniência e uma pequena proporção de participantes incluídos com infecção antes da vacinação. O estudo também não examinou os títulos de anticorpos neutralizantes ou reinfeção. A generalização (validade externa do estudo) pode ser limitada por uma população predominantemente feminina, branca e de meia-idade.

É necessária investigação adicional para determinar se a durabilidade aumentada do anticorpo pós-vacinação em indivíduos previamente infectados é atribuível ao número de exposições, intervalo entre as exposições ou a interação entre a imunidade natural e aquela derivada da vacina. São necessários estudos para elucidar como os testes sorológicos podem informar o momento ideal da vacina e a necessidade de doses de reforço.

Link: <https://bit.ly/3q615dc>

Elimination versus mitigation of SARS-CoV-2 in the presence of effective vaccines

(Eliminação versus mitigação de SARS-CoV-2 na presença de vacinas eficazes)

Em um comentário recente no *The Lancet*, foi argumentado que as estratégias sanitárias para eliminar o SARS-CoV-2, ou seja, a eliminação da transmissão da comunidade para controlar a propagação do patógeno, produziram melhores resultados para a saúde pública, a economia e as liberdades civis durante o primeiro ano da pandemia do que a mitigação, ou seja, aumento dessas ações de forma gradual e direcionada para reduzir os casos de modo a não sobrecarregar os sistemas de saúde).

Entretanto, a situação mudou. Vacinas eficazes estão sendo amplamente ofertadas em países de alta renda, enquanto alguns países de baixa e média renda estão desproporcionalmente desprotegidos devido ao acesso limitado. No entanto, as variantes cada vez mais transmissíveis estão proliferando e o risco de novas variantes que escapam da imunidade é maior quando as populações são apenas parcialmente vacinadas.

O Gavin Yamey (Professor de Saúde Global e Políticas Públicas, Diretor do Centro para Impacto de Políticas em Saúde Global, Duke University, NC, EUA) acredita ser uma falsa dicotomia que devemos escolher entre a eliminação ou a mitigação. As ferramentas usadas por nações que tentaram alcançar a eliminação local - teste e rastreamento, isolamento de casos, quarentena de pessoas expostas, gestão de fronteiras, controle agressivo de surtos e agora vacinação - são as mesmas ferramentas que uma nação pode usar para prevenir a transmissão e alcançar baixa endemicidade. Nas discussões sobre eliminação e endemicidade, “pensar que precisamos escolher um ou outro é um erro que pode impedir o entendimento público de como lidar com a pandemia”.

Os especialistas acreditam que é improvável que uma estratégia global comum ou mesmo regional seja acordada em breve. Graças às vacinas, imunidade pós-infecção, intervenções não farmacêuticas e, possivelmente, tratamento, os países podem alcançar níveis aceitáveis de endemidade no futuro, potencialmente sustentados por doses de reforço para os indivíduos mais vulneráveis clinicamente. No entanto, sem uma coordenação de amplo alcance, poderíamos enfrentar anos de aumento da morbidade e mortalidade devido não apenas ao SARS-CoV-2 em si, mas também à instabilidade econômica resultante e ao aumento das desigualdades. No mínimo, a comunidade internacional deve garantir uma distribuição global mais rápida de vacinas.

Link: <https://bit.ly/3031yIP>

Analysis of the Effectiveness of the Ad26.COVS Adenoviral Vector Vaccine for Preventing COVID-19

(Análise da eficácia da vacina de vetor adenoviral Ad26.COVS para a prevenção de COVID-19)

Em abril de 2021, havia mais de 195 milhões de casos de COVID-19 em todo o mundo, com mais de 4 milhões de mortes associadas. Após as autorizações de uso de emergência emitidas pela Food and Drug Administration (FDA) dos EUA em 27 de fevereiro de 2021, mais de 21 milhões de doses da vacina Ad26.COVS COVID-19 (da Johnson & Johnson e Janssen) foram administradas nos Estados Unidos. Esta vacina consiste em uma injeção de dose única de um recombinante incompetente para replicação, vetor de adenovírus humano tipo 26 que codifica a proteína de pico SARS-CoV-2. Um estudo recente de fase 3 demonstrou a eficácia (66,9% [95% CI, 59,0% -73,4%]) e o perfil de segurança desta vacina.

Como as vacinas SARS-CoV-2 continuam a ser administradas de forma mais ampla, é fundamental avaliar continuamente os dados de segurança e eficácia por várias razões. Por exemplo, a interpretação dos resultados dos testes de vacinas é inerentemente limitada pelo grau de representatividade da população estudada em relação à população mais ampla que, em última instância, receberá a vacina. Além disso, a eficácia é um processo dinâmico que pode ser afetado pela evolução do vírus. Variações na proteína spike ocorrem regularmente e podem ter o potencial de escapar da resposta imunológica desencadeada pela vacina. Finalmente, a fração da população que foi vacinada pode afetar a eficácia observada por meio da imunidade de rebanho.

Os resultados destacam a eficácia da vacina em uma coorte em que as variantes SARS-Cov-2 Alpha e Delta foram os vírus circulantes predominantes em comparação com os ensaios clínicos originais. Infecções em vacinados foram observadas, mas foram raras (0,7% dos vacinados). Eles não parecem estar concentrados perto da data da injeção, o que argumenta contra um período de incubação necessário para gerar uma resposta imune protetora. Um pico de casos de COVID-19 parece estar associado ao surgimento da variante Delta em junho e julho de 2021, sugerindo que a vacina não consegue desencadear uma resposta imune protetora em um subconjunto de pacientes, em particular com o surgimento de variantes.

No entanto, o número de casos é baixo e o surgimento da variante Delta é muito recente para ser definitivo. Os ensaios clínicos demonstraram que várias vacinas COVID-19, incluindo Ad26.COV2.S, são altamente eficazes na redução do risco de doença grave.

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

Tenha um ótimo dia!

André Candian, Lailla Marília Mesquita
e Letícia Campos

“Nada jamais continua,
Tudo vai recomeçar!”

Mário Quintana

11

05 de Novembro

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

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 -
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

