

Covid-19

BOLETIM MATINAL

FACULDADE DE MEDICINA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS



**FACULDADE
DE MEDICINA**
• UFMG •

U F *m* G

Nº 662
15 de Junho



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: 31.541.479 (Ministério da Saúde em 14/06/22)
- Editorial: Inoculação intranasal de uma vacina à base de MVA induz IgA e protege o trato respiratório de camundongos da infecção por SARS-CoV-2
- Notícias
 - PBH volta a exigir uso de máscara em áreas fechadas | Casos de Covid aumentam e média móvel de mortes cresce 66% em 1 mês | Queremos disponibilizar vacina nasal contra a Covid-19 em um ano, diz pesquisador | PBH começará a aplicar dose pediátrica contra COVID-19 nas escolas | Pequim testa milhões para conter surto de Covid que teria surgido em bar | Vacinas de RNA mensageiro para Covid não suspendem menstruação, diz órgão da UE | Três doses da Pfizer contra Covid são eficazes e seguras na faixa até 4 anos, diz FDA

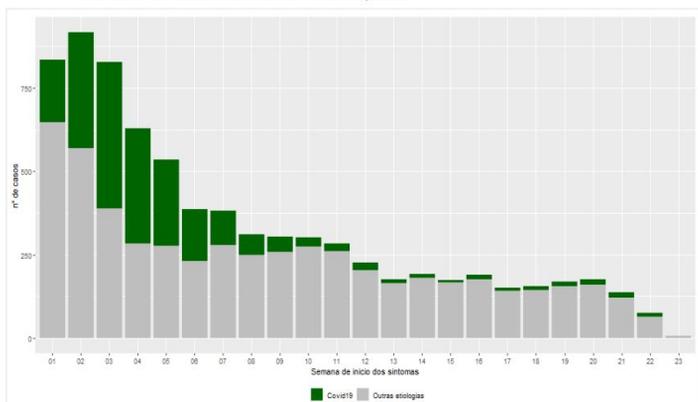
Destaques da PBH

- N° de casos confirmados: 405.113 (14/06)¹
- N° de óbitos confirmados: 7.856 (14/06)¹
- NÍVEL DE ALERTA GERAL: Verde

Link¹: <http://bit.ly/3QkDLDo>

SRAG - SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE

GRÁFICO 2 Notificações de SRAG segundo semana epidemiológica de início dos sintomas e classificação dos casos de residentes em Belo Horizonte, 2022.



Fonte: e-SUS VE e SIVEP Gripe/CIEVS/GVIGE/DPSV/SMSA/PBH – atualizado em 13/6/2022.

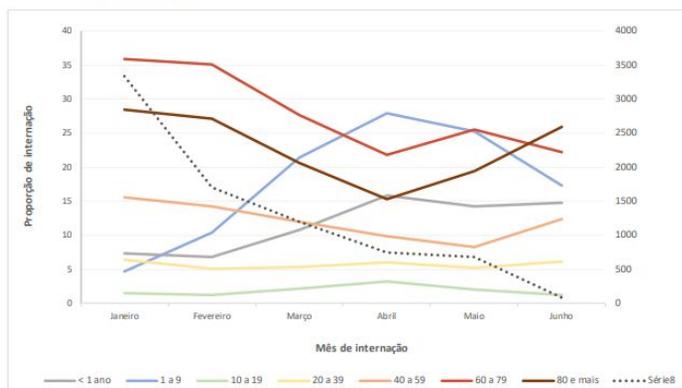
INDICADORES DE IMUNIZAÇÃO - COVID-19 - 14/6

ÍCONES	ÍCONES	ÍCONES	ÍCONES	ÍCONES	ÍCONES	ÍCONES
DOSES DESTINADAS A BH ⁽¹⁾	DOSES DISTRIBUÍDAS ⁽²⁾	APLICAÇÕES DE 1ª DOSE ⁽³⁾	APLICAÇÕES DE 2ª DOSE ⁽⁴⁾	APLICAÇÕES DE DOSE ÚNICA ⁽⁵⁾	APLICAÇÕES DE 1ª DOSE DE REFORÇO OU ADICIONAL ⁽⁶⁾	APLICAÇÕES DE 2ª DOSE DE REFORÇO ⁽⁷⁾
6.871.732	5.868.876 ⁽⁸⁾	2.331.148	2.133.631	66.333	1.632.650	182.608

INDICADORES GERAIS

POPULAÇÃO RESIDENTE EM OUTROS MUNICÍPIOS VACINADA EM BH ⁽¹⁾	% DE VACINADOS EM BH RESIDENTES EM OUTROS MUNICÍPIOS ⁽²⁾		
555.088	21,7%		
COBERTURA VACINAL EM RELAÇÃO À POPULAÇÃO DE 5 A 11 ANOS DE BELO HORIZONTE			
POPULAÇÃO RESIDENTE EM BH DE 5 A 11 ANOS	% DE VACINADOS COM A 1ª DOSE ⁽³⁾	% DE VACINADOS COM A 2ª DOSE ⁽⁴⁾	
193.192	82,6%	57,2%	
COBERTURA VACINAL EM RELAÇÃO À POPULAÇÃO DE 12 ANOS OU MAIS, DE BELO HORIZONTE			
POPULAÇÃO RESIDENTE EM BH 12 ANOS - OU MAIS	% DE VACINADOS COM A 1ª DOSE E DOSE ÚNICA ⁽⁵⁾	% DE VACINADOS COM A 2ª DOSE E DOSE ÚNICA ⁽⁶⁾	% DE VACINADOS COM 1ª DOSE DE REFORÇO OU ADICIONAL ⁽⁷⁾
2.199.135	109%	100%	80,1%
			32,3%
COBERTURA VACINAL EM RELAÇÃO À POPULAÇÃO TOTAL DE BELO HORIZONTE			
POPULAÇÃO RESIDENTE EM BH - TOTAL	% DE VACINADOS COM A 1ª DOSE E DOSE ÚNICA	% DE VACINADOS COM A 2ª DOSE E DOSE ÚNICA	% DE VACINADOS COM 1ª DOSE DE REFORÇO OU ADICIONAL
2.521.564	95,1%	87,2%	64,7%
			7,2%

GRÁFICO 4 Proporção de internações por SRAG segundo faixa etária e mês de internação, residentes em Belo Horizonte, 2022.



Observação: A análise do SIVEP Gripe, sobretudo para as últimas semanas, depende da inclusão oportuna dos casos nesse sistema.
Fonte: SIVEP Gripe/CIEVS/GVIGE/DPSV/SMSA/PBH - atualizado em 13/6/2022.

Destaques da SES-MG

- N° de casos confirmados: 3.497.888 (14/06)²
- N° de casos novos (24h): 6.214 (14/06)²
- N° de casos em acompanhamento: 208.918 (14/06)²
- N° de recuperados: 3.227.210 (14/06)²
- N° de óbitos confirmados: 61.760 (14/06)²
- N° de óbitos (24h): 23(14/06)²

Link²: <http://bit.ly/3zxyrXk>

Destaques do Ministério da Saúde

- N° de casos confirmados: 31.541.479 (14/06)³
- N° de casos novos (24h): 44.441 (14/06)³
- N° de óbitos confirmados: 668.354 (14/06)³
- N° de óbitos (24h): 174 (14/06)³

Link³: <https://bit.ly/37B5TRc>

Destaques do Mundo

- N° de casos confirmados: 533.816.957 (14/06)⁴
- N° de casos novos (7 dias): 3.315.541 (14/06)⁴
- N° de óbitos confirmados: 6.309.633 (14/06)⁴
- N° de óbitos novos (7 dias): 8.389 (14/06)⁴

Link⁴: <https://bit.ly/3Pezcd0>

Editorial

Inoculação intranasal de uma vacina à base de MVA induz IgA e protege o trato respiratório de camundongos da infecção por SARS-CoV-2

Apesar da capacidade das vacinas atuais de prevenir significativamente a forma grave da doença causada pelo coronavírus, os indivíduos vacinados ainda são suscetíveis à infecção e contribuem para a disseminação do vírus, provavelmente devido à imunidade insuficiente no trato respiratório superior.

As vacinas de segunda geração administradas pelo trato respiratório superior têm o potencial de limitar a disseminação do SARS-CoV-2 de forma mais eficaz do que as vacinas atuais. Nesse contexto, um estudo trouxe uma possível melhoria, demonstrando que uma vacina recombinante que provoca deficiência na replicação viral induziu imunidade e proteção mais eficientes no trato respiratório de camundongos transgênicos quando inoculada por via intranasal em comparação com a via intramuscular.

Comparando a administração intramuscular e intranasal de uma vacina baseadas em vetores modificados do vírus da varicela Ancara (MVA), observou-se um aumento das respostas imunes protetoras nos modelos de camundongo. A vacinação intramuscular induziu a Imunoglobulina G (IgG) e anticorpos neutralizantes nos pulmões, enquanto a vacinação intranasal também induziu Imunoglobulina A (IgA) e frequências mais elevadas de linfócitos T CD8 antígeno-específicas e produtoras de IFN- γ . Da mesma forma, IgG e anticorpos neutralizantes estavam presentes no sangue de camundongos imunizados por via intranasal e intramuscular, mas a IgA foi detectada apenas após a inoculação intranasal.

Enquanto a vacinação intramuscular preveniu a morbidade e eliminou o SARS-CoV-2 do trato respiratório após vários dias da aplicação do imunizante, a vacinação intranasal foi mais eficaz, pois nem os vírus infecciosos nem RNAs mensageiros virais foram detectados nos cornetos nasais ou pulmões antes de 2 dias após administração do imunizante, indicando prevenção ou eliminação rápida da infecção por SARS-CoV-2. Além disso, observou-se que o anticorpos neutralizantes persistiram por mais de 6 meses e que o soro imune reativo com a proteína da cepa original neutralizou também as proteínas S de variantes, embora com menor potência, especialmente para as linhagens Beta e Omicron.

Para realizar a comparação, foi avaliada a presença de RNAs, bem como SARS-CoV-2 nos cornetos nasais e pulmões logo após a administração das vacinas. Após duas vacinações intramusculares, o SARS-CoV-2 nos pulmões e nas conchas nasais era indetectável em 4 dias. No entanto, quantidades reduzidas de RNAs foram detectadas nos cornetos nasais no dia 2, mas não no dia 5, indicando que a replicação do vírus não foi totalmente evitada pela vacinação intramuscular, embora posteriormente eliminada. Em contraste, após duas vacinações Intranasais, nem RNAs nem vírus foram detectados nos cornetos ou pulmões no dia 2, indicando que a infecção foi prevenida ou eliminada rapidamente. Assim, a resposta imune após a vacinação Intramuscular foi suficiente para eliminar o SARS-CoV-2 após um período mais longo, apesar da ausência de anticorpos IgA, enquanto a resposta após a vacinação Intranasal preveniu a infecção ou acelerou a eliminação, provavelmente devido à ação de anticorpos IgA locais. Devido à sua estrutura polimérica, a IgA secretória pode neutralizar potentemente antígenos locais como o SARS-CoV-2.

O estudo discutido neste texto sugere que a administração intranasal de vacinas SARS-CoV-2 com vetor MVA pode oferecer uma ferramenta mais eficiente no combate à COVID-19 de maneira segura. Assim, a proposta é que mais testes com essas vacinas administradas pela via intranasal sejam realizados, especialmente em seres humanos, a fim de se avaliar as taxas de infecção e transmissão subsequentes e, então, tendo os benefícios sidos repetidamente comprovados, pode-se ter uma nova ferramenta no combate à pandemia.

O editorial da Imunoliga agora é elaborado por Eduardha Santos Temponi Barroso, Henrique Martins Silva e Pedro Henrique Milori. Supervisão: Ana Maria Caetano Faria

Destaques do Brasil

PBH volta a exigir uso de máscara em áreas fechadas (Estado de Minas, 14/06/22)

As máscaras voltaram a ser obrigatórias em locais fechados de Belo Horizonte. Em entrevista coletiva ontem, a secretária municipal de Saúde, Cláudia Navarro, anunciou a medida, que entra em vigor a partir de hoje. De acordo com a secretária, o aumento no número de casos de doenças respiratórias registrado nas últimas semanas motivou o decreto. Cláudia avalia que a medida ajuda a evitar novos casos não apenas de COVID-19, mas também de outras viroses.

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

Casos de Covid aumentam e média móvel de mortes cresce 66% em 1 mês (CNN Brasil, 13/06/22)

Os casos de Covid estão aumentando no Brasil e a média móvel de mortes também. O índice cresceu 66,3% em um mês, segundo dados do Conselho Nacional de Secretários de Saúde (Conass). A média móvel de novas mortes sofreu um aumento significativo em 30 dias. O índice está em 163 nesta segunda-feira (13). Em 13 de maio, o Conass registrou média de 98. Já o indicador flutuante que considera os casos de Covid-19 no Brasil registrou, nesta segunda, uma alta pelo 10º dia consecutivo e ficou 43.131. O Brasil registrou ainda nesta segunda 40.173 casos da doença e 70 mortes por Covid-19. O estado do Piauí não notificou novos dados ao Conass e, por isso, foram mantidos os mesmo dados do dia 12/06.

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

Queremos disponibilizar vacina nasal contra a Covid-19 em um ano, diz pesquisador (CNN, 14/06/22)

Desde 2020, o Instituto do Coração do Hospital das Clínicas, em São Paulo, estuda uma vacina de spray nasal contra a Covid-19. “Nosso esforço é para daqui um ano [disponibilizá-la], neste intervalo poderemos ter esse antígeno testados em seres humanos”, contou o pesquisador Marco Antonio Stephano, que participa da equipe da Faculdade de Ciências Farmacêuticas da USP, em entrevista à CNN Rádio.

Link: <https://bit.ly/39po0KS>

PBH começará a aplicar dose pediátrica contra COVID-19 nas escolas (Estado de Minas, 14/06/22)

Com o aumento de casos de COVID-19 e a baixa adesão à vacinação, a Prefeitura de Belo Horizonte (PBH) ampliará as estratégias de vacinação infantil. De acordo com a secretária municipal de Saúde, Cláudia Navarro, o órgão começará a aplicar as doses de proteção em crianças nas escolas da capital mineira. O plano de imunização levou em consideração a eficácia da estratégia em outros ambientes, como os shoppings centers e parques municipais. A reportagem procurou a SMSA para questionar quais serão os novos métodos adotados para a imunização de crianças e se o plano irá acolher tanto escolas municipais quanto as particulares, mas ainda não obteve resposta.

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

Destaques do mundo

Pequim testa milhões para conter surto de Covid que teria surgido em bar (CNN Brasil, 13/06/22)

Autoridades da capital da China, Pequim, buscavam nesta segunda-feira (13) conter um surto de Covid-19 atribuído a um bar 24 horas conhecido por bebidas baratas e grandes multidões, com milhões enfrentando testes obrigatórios e milhares sob lockdowns específicos. O surto de 228 casos ligados ao Heaven Supermarket Bar, que havia acabado de reabrir após flexibilização das restrições em Pequim na semana passada, destaca o quão difícil será para a China obter sucesso em sua política de "Covid zero" enquanto o restante do mundo opta por aprender a viver com o vírus.

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

Vacinas de RNA mensageiro para Covid não suspendem menstruação, diz órgão da UE (CNN Brasil, 13/06/22)

Os dados disponíveis sugerem que as vacinas de RNA mensageiro (mRNA) contra a Covid-19 não são causa de ausência de menstruação. A conclusão é do regulador de saúde da União Europeia. O anúncio foi realizado na sexta-feira (10). A avaliação foi motivada por relatos de distúrbios menstruais após o recebimento de uma ou duas doses das vacinas da Moderna ou da Pfizer, que utilizam a tecnologia mRNA. Os distúrbios menstruais podem ocorrer devido a uma série de razões, incluindo condições médicas prévias, bem como estresse e cansaço. As autoridades de saúde destacaram que também foram relatados casos semelhantes após a infecção pelo coronavírus.

Link: <https://bit.ly/3NUPw1x>

Três doses da Pfizer contra Covid são eficazes e seguras na faixa até 4 anos, diz FDA (CNN Brasil, 12/06/22)

Três doses da vacina da Pfizer/BioNTech contra a Covid-19 foram eficazes na prevenção de casos sintomáticos em crianças de 6 meses a 4 anos em estudos, de acordo com os reguladores de saúde dos Estados Unidos. A equipe da Food and Drug Administration (FDA), órgão dos EUA semelhante à Anvisa, também disse, em uma revisão de dados de estudo publicada neste domingo (12), que não havia novas preocupações de segurança sobre o uso do imunizante em crianças pequenas em comparação com grupos etários mais velhos.

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

Indicação de artigo

Effect of awake prone positioning on endotracheal intubation in patients with Covid-19 and acute respiratory failure

Efetividade da posição prona em pacientes com Covid-19 e síndrome respiratória aguda para evitar intubação endotraqueal

A eficácia e a segurança da posição prona é incerta em pacientes não intubados com hipoxemia aguda por Covid-19. Assim, o objetivo do presente estudo é avaliar a eficácia e a ocorrência de efeitos adversos dessa técnica em pacientes não intubados.

No estudo, os pacientes foram aleatoriamente alocados em dois grupos: 205 em posição prona e 195 sem posição prona. O desfecho primário medido foi a taxa de intubação em 30 dias. Os desfechos secundários incluíram mortalidade em 60 dias, dias sem ventilação mecânica ou ventilação não invasiva em 30 dias, dias fora da UTI em 60 dias, eventos adversos e eventos adversos graves.

Depois de 4 dias do início do estudo, os pacientes alocados no grupo experimental ficaram, em média, 4,8 horas por dia na posição prona acordados. No 30º dia, 70 (34,1%) dos 205 pacientes em posição prona foram intubados, enquanto 79 (40,5%) dos pacientes necessitaram de ventilação invasiva.

Além disso, a posição prona não reduziu de maneira significativa a mortalidade em 60 dias e não teve nenhum efeito sobre os dias fora da ventilação mecânica ou da ventilação não invasiva em 30 dias. Ademais, a posição prona não reduziu os dias fora da UTI em 60

dias. Não houve, também, nenhum efeito adverso grave em nenhum dos grupos. Por outro lado, dos pacientes que ficaram em posição prona, 21 experimentaram eventos adversos como dor musculoesquelética, desconforto e dessaturação.

Dessa forma, os resultados desse estudo mostram que, em pacientes com síndrome respiratória aguda grave por Covid-19, a posição prona não reduziu significativamente a necessidade de intubação endotraqueal em 30 dias. No entanto, a magnitude do efeito para o desfecho primário do estudo foi impreciso e não exclui o benefício clínico da técnica

Link: <https://bit.ly/3tX3Hvp>

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

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS - FACULDADE DE MEDICINA

Produção

Alexandre de Melo Ferreira
Ayeska Moreira Puttini Barbosa
Beatriz Chaves Coelho Vieira
Caio Caliman de Souza
Carlos Alberto dos Santos Júnior
Eduardha Santos Temponi Barroso
Henrique Santos Hermida
Hugo Gustavo Fontes Silva
Khleber Eugênio H. M. T. de Araújo
Laila Marília Santos Mesquita
Larissa Batista Xavier
Lucas Generoso Guerra
Luís Henrique Martins Silva
Luiz Francisco de Mello
Mirela Ribeiro Costa
Pedro Henrique Milori

Divulgação

Henrique Lacerda Lage Lopes de Oliveira
João Gabriel Malheiros Andrade de Carvalho
Juliana Bernabe Siles
Maria Clara Alves Pinto
Paulo Roberto Mendes de Carvalho

Coordenação Acadêmica

Bruno Campos Santos – Médico
Gabriel Rocha – DAAB
Profa. Maria do Carmo B. de Melo - Pediatra

Editor

Prof. Unaí Tupinambás - Infectologista

Coordenadores de Conteúdo

Profa. Maria do Carmo B. 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

