

COVID-19

BOLETIM MATINAL

FACULDADE DE MEDICINA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS



**FACULDADE
DE MEDICINA**
• UFMG •

U F *m* G

Nº 154
17 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

- Em BH, COVID-19 atinge principalmente profissionais de UPAs, transporte e padarias.
- Minas registra menor taxa de ocupação de leitos desde o início da epidemia.
- Volta às aulas no mundo tem nervosismo na França, lotação na Espanha e nenhum contágio na China.
- Anvisa autoriza inclusão de mais 5 mil voluntários em testes da vacina de Oxford.

Destques da PBH

- Casos confirmados: 38.629 (16/09).¹
- Casos em acompanhamento: 2.673 (16/09).¹
- Casos recuperados: 34.810 (16/09).¹
- Óbitos: 1146 (16/09).¹
- Acompanhamento de leitos de UTI do SUS em Belo Horizonte (tabela): **NÍVEL DE ALERTA VERDE**.¹
- Em BH, Covid atinge principalmente profissionais de UPAs, transporte e padarias.² *Prefeitura realizou inquérito sorológico para analisar transmissão da doença nos serviços considerados essenciais na pandemia.*

Link 1: <https://bit.ly/35II9Hp>

Link 2: <https://bit.ly/3hCtb8j>

ENFERMARIA	
Total	4.666 (72,9%)
COVID	925 (50,5%)
Não-COVID ₁	3.741 (78,5%)
UTI	
Total	1.079 (74,6%)
COVID	374 (58,3%)
Não-COVID	705 (83,3%)

Destques da SES-MG

- N° de casos confirmados: 258.595 (16/09).³
- Casos em acompanhamento: 27.870 (16/09).³
- N° de casos recuperados: 224.306 (16/09).³
- N° de óbitos confirmados: 6.419 (16/09).³
- Minas registra menor taxa de ocupação de leitos desde o início da epidemia ⁴ *“Esses dados são muito importantes para nós porque representam as menores taxas de ocupação que já tivemos desde o início da epidemia no estado”, destacou Carlos Eduardo Amaral.*

Link 3: <https://bit.ly/3c8JFDN>

Link 4: <https://bit.ly/3c3cnpy>

Destaques do Brasil

- Nº de casos confirmados: 4.419.083 (16/09).⁵
- Nº de casos novos: 36.820 (16/09).⁵
- Nº de casos recuperados: 3.720.312 (16/09).⁵
- Nº de óbito confirmados: 134.106 (16/09).⁵
- Nº de óbito novos: 987 (16/09).⁵
- Propagação da COVID-19 volta a cair, mas Brasil registra mais de mil mortes em 24 horas.⁶ *Número total de óbitos ultrapassa 133 mil e apenas quatro estados têm números de casos fatais abaixo de 1 mil.*
- Mortes por COVID-19 entre motoristas e cobradores dispararam: 42,3%.⁷ *O número de motoristas e cobradores de ônibus da cidade de São Paulo que morreram em decorrência da Covid-19 subiu 42,3% em sete semanas. Até o dia 31 de agosto, a categoria havia contabilizado 74 mortes relacionadas à doença.*
- GGN COVID-19 Brasil: leve aumento na média diária de casos e óbitos.⁸ *Com os últimos dados, houve um aumento na média mensal de novos casos e novos óbitos, mas de forma discreta, sem comprometer a tendência de queda. Na média de casos, voltou a superar a marca dos 30 mil casos diários; ne de óbitos, superou os 800.*

Link 5: <https://bit.ly/34ZOlue>

Link 6: <https://bit.ly/32AYUSP>

Link 7: <https://bit.ly/32G4m7f>

Link 8: <https://bit.ly/3iDqG6K>

Destaques do mundo

- Volta às aulas no mundo tem nervosismo na França, lotação na Espanha e nenhum contágio na China.⁹ *A pandemia do coronavírus parece ainda longe de acabar, mas em vários países a retomada das aulas se tornou sinal de que a situação está sob controle — mesmo que, em muitos casos, este sinal seja mais um desejo do que realidade.*
- Estudo sugere que COVID-19 pode ter circulado nos EUA já em dezembro de 2019.¹⁰ *O novo coronavírus pode ter circulado nos Estados Unidos já em dezembro, cerca de um mês antes do que acreditavam os Centros de Controle e Prevenção de Doenças dos EUA até então. A conclusão é de pesquisadores da Universidade da Califórnia em Los Angeles (UCLA).*
- Anvisa autoriza inclusão de mais 5 mil voluntários em testes da vacina de Oxford.¹¹ *Os testes da vacina contra a COVID-19 desenvolvida por pesquisadores de Oxford e do laboratório AstraZeneca foram retomados nesta segunda-feira (14).*

Link 9: <https://bit.ly/32AEIk4>

Link 10: <https://bit.ly/3iFlhfx>

Link 11: <https://bit.ly/3msouRV>

COVID-19 and the Path to Immunity

Link 12: <https://bit.ly/3mp8YXb>

David S. Stephens, M. Juliana McElrath

Publicado em 11 de setembro de 2020 pelo JAMA (The Journal of The American Medical Association), este artigo científico reúne evidências sobre a organização da resposta imune adaptativa contra o betacoronavírus SARS-CoV-2. Apesar da correlação entre resposta imune e proteção contra o COVID-19 ser desconhecida, acredita-se que anticorpos neutralizantes contra epítopos da proteína viral Spike, respostas TH1 de linfócitos T CD4+ e linfócitos T CD8+, além de células de memória B e T, são mecanismos fundamentais para a redução da infecção viral, severidade da doença na população e controle da pandemia ocasionada por este vírus.

A infecção pelo SARS-Cov-2 desencadeia precocemente uma robusta resposta de células B de memória e expansão de plasmócitos. Anticorpos IgM e IgA são produzidos em torno do quinto ao sétimo dia de sintomas, tendo seus títulos reduzidos após 28 dias. Já os anticorpos IgG, por conseguinte, são produzidos ao redor do sétimo ao décimo dia de sintomas, atingindo o pico aproximadamente com 49 dias. Em modelos animais, esses anticorpos neutralizantes, em conjunto com a resposta TH1 de linfócitos T CD4+, exerceram efeito protetor contra a infecção de vias aéreas, independente de variantes da proteína viral Spikes apresentadas. O papel de outras respostas TH e citotóxica na infecção pelo COVID-19, por sua vez, não é conhecido.

Apesar do decréscimo destes anticorpos com o progredir do tempo, células de memória se mostraram capazes de produzir pequenos títulos de anticorpos com potente capacidade neutralizante. Contudo, 1/3 dos pacientes recuperados desta infecção viral, sobretudo se infecção leve ou assintomática, produzem anticorpos com baixa capacidade neutralizante. Porém, pesquisas evidenciaram que, mesmo em casos de reinfecção, sobretudo naqueles com infecções leves, a resposta imune secundária mostrou-se capaz de reduzir a transmissão viral e de prevenir doença.

A resposta imune de células T, por conseguinte, é ativada na primeira semana de infecção pelo SARS-Cov-2, atingindo o pico em 2 semanas, sendo detectada durante mais de 100 dias de observação. É estimado que células de memória T CD4+ estão presentes em 100% dos pacientes em recuperação da infecção pelo COVID-19, enquanto que as células de memória T CD8+ estão presentes em 80% dos mesmos, inclusive se infecção assintomática. A resposta imune secundária, a partir destas células T de memória, evidenciou-se robusta, mesmo em assintomáticos ou doença leve. Porém, sua capacidade de proteção antiviral e citotoxicidade são desconhecidas até o momento.

Em suma, entender o funcionamento da resposta imune adaptativa, incluindo o papel de anticorpos neutralizantes, de linfócitos T e B e a eficácia a longo prazo de células de memória no contexto de pandemia pelo SARS-CoV-2, é fundamental para a compreensão da correlação entre os padrões de resposta imune e nível de proteção contra este vírus. Ademais, a compreensão desta resposta imune adaptativa é também imprescindível para a confecção de políticas públicas de imunização, assim como para o desenvolvimento de vacinas eficientes em termos de proteção populacional.

Informes da UFMG

- Em resposta à solicitação feita pela Secretaria do Estado de Educação - MG ao Fórum Estadual Permanente de Educação de Minas Gerais (FEPEMG), foi informado o resultado da Consulta Pública sobre Protocolo de Retorno para quando chegar o momento da retomada das atividades presenciais.¹³

Conteúdo recomendado

Link 13: <https://bit.ly/35kCGGH>

- Associations between phone mobility data and COVID-19 cases ¹⁴ : O uso de máscara ou a manutenção do distanciamento ao encontrar outros indivíduos são, provavelmente, mais importantes do que apenas a mobilidade populacional, monitorada através de celulares. Porém, evitar aglomerações pode ser importante para a redução da transmissão viral.
- Transmission of SARS-CoV-2 in children aged 0 to 19 years in childcare facilities and schools after their reopening in May 2020 ¹⁵ : A análise de dados de crianças infectadas pelo SARS-CoV-2 (0-19 anos) que frequentaram escolas/creches em Baden-Württemberg, as quais adotaram medidas de controle de infecção, indicou baixa taxa de transmissão viral nestes estabelecimentos (3,3%).
- Coronavirus Disease 2019 Has Worsened Food Insecurity Among Families With Low Incomes, but Medicaid Is a "Potential Vehicle" for Relief ¹⁶ : Uma pesquisa do US Census Bureau revelou que, em julho de 2020, 12,1% relataram que suas famílias às vezes ou com frequência vivenciavam insuficiência alimentar, o que representou um aumento de 2,3% com relação a maio deste mesmo ano. Estudos indicam que pessoas em insegurança alimentar são mais propensas a ter múltiplas condições crônicas, culminando em maior uso de serviços de saúde e maiores custos em saúde.
- Últimas notícias sobre o coronavírus e a crise política no Brasil ¹⁷ : *OMS, Unesco e Unicef alertam para riscos à alimentação e saúde física e emocional dos alunos; Em Belo Horizonte, pais organizam protesto para o próximo domingo (20) em favor da reabertura das escolas.*

Link 14: <https://bit.ly/33vj5ks>

Link 15: <https://bit.ly/3iDmNi5>

Link 16: <https://bit.ly/3mnGeOt>

Link 17: <https://bit.ly/33x2EnS>

Tenha um ótimo dia!

João Victor De Pinho, Ludimila Lages e Tévin Graciano.

"Feliz aquele que transfere o que sabe e aprende o que ensina"

Cora Coralina

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

Anderson Masciel Nascimento
Caio Alves Santos
Camila Gomes Dall'Aqua
Edmilson José Correia Júnior
Guilherme Rodrigues Santos
Isabel Panizza de Sousa Pinto
Isabela Safar Paim
João Gabriel Malheiros Andrade de Carvalho
João Victor De Pinho Costa
Julia Sampaio Coelho
Juliana Almeida Moreira Barra
Júnia de Aguiar Lage
Larissa Gonçalves Rezende
Laura Antunes Vitral
Leandro Vassuler Balson
Leonardo Lima Kisner
Letícia Brasil Lins
Lucas Heyver Freitas
Xavier
Ludimila Lages Ribeiro
Maria Clara Scarabelli de Souza
Marília Ruiz e Resende
Matheus Toledo Naufal Pinto
Mayara Seyko Kaczorowski Sasaki
Paul Rodrigo Santi Chambi
Pedro Chaves Ferreira
Tálisson Araújo Mendes
Tévin Graciano Gomes Ferreira
Yago Guilherme Silva Magalhães

Bruno Campos Santos
Médico - Coordenador Acadêmico

Rafael Valério Gonçalves
Médico - Coordenador de Divulgação

Vitória Andrade Palmeira
Coordenadora-Geral do DAAB

Gabriel Rocha
Coordenador de Promoção Institucional do
DAAB

Profa. Maria do Carmo Barros de Melo
Pediatra – Coordenadora de Projeto

Prof. Unai Tupinambás
Infectologista – Coordenador de Conteúdo

Contato: boletimcovid@medicina.ufmg.br



**FACULDADE
DE MEDICINA**
• UFMG •

U F *m* G

