

COVID-19

BOLETIM MATINAL

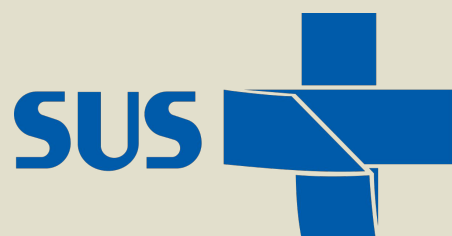
FACULDADE DE MEDICINA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS



**FACULDADE
DE MEDICINA**
• UFMG •

U F *m* G

Nº 357
15 de Abril



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

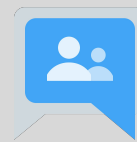


Toque nos ícones



Facebook

Página ufmgboletimcovid



Google Groups

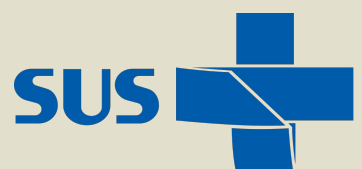
<https://bit.ly/UFMGBoletimCovid>

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: 13.673.507 (14/04)
- Editorial: Epidemiologia da Síndrome Inflamatória Multissistêmica em Crianças
- Notícias: Nova variante do coronavírus em Belo Horizonte | Falta de medicamentos adia decisão sobre reabertura do comércio em BH | Vacina do Butantan é eficaz contra as variantes P.1 e P.2 | O quanto devemos nos preocupar com as novas variantes do coronavírus? | 6 tratamentos que ajudam a sobrevivência de pacientes com COVID-19
- Artigos: Risco de mortalidade em pacientes infectados com a variante preocupante do SARS-CoV-2 202012/1: estudo de coorte | Comprometimento neurológico em crianças e adolescentes hospitalizados nos Estados Unidos por COVID-19 ou Síndrome Inflamatória Multissistêmica

Destques da PBH

- N° de casos confirmados: 160.095 | 1.562 novos (14/04)¹
- N° de óbitos confirmados: 3.763 | 42 novos (14/04)¹
- N° de recuperados: 149.493 (14/04)¹
- N° de casos em acompanhamento: 6.839 (14/04)¹

NÍVEL DE ALERTA GERAL: **VERMELHO**

Link¹: <https://bit.ly/3rExwwK>

QUADRO 5 Leitos de UTI.

LEITOS DE UTI - Dia 13/4				
	Rede	UTI Total	UTI COVID	UTI não COVID
SUS	N° de leitos	1.168	570	598
	Taxa de ocupação	89,8%	87,7%	91,8%
Suplementar	N° de leitos	957	577	380
	Taxa de ocupação	81,7%	82%	81,3%
SUS + Suplementar	N° de leitos	2.125	1.147	978
	Taxa de ocupação	86,2%	84,8%	87,7%

Notas: 1) Valores informados contemplam 100% dos 24 hospitais da Rede SUS-BH e 100% dos 23 hospitais da Rede Suplementar de Saúde de BH.

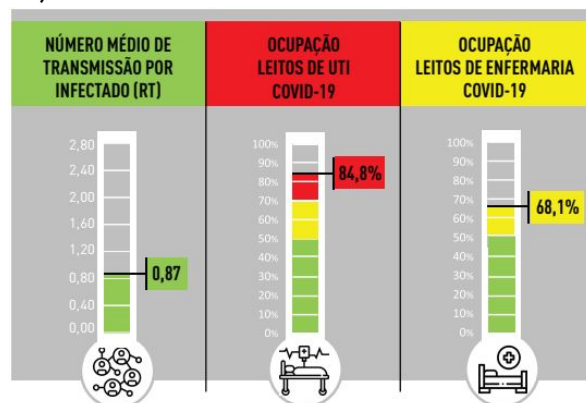
Fonte: Censo de Internações Hospitalares - GIS/SMSA-BH - 14/4/2021.

QUADRO 6 Leitos de enfermarias.

LEITOS DE ENFERMIARIAS - Dia 13/4				
	Rede	Enfermaria Total	Enfermaria COVID	Enfermaria não COVID
SUS	N° de leitos	4.669	1.180	3.489
	Taxa de ocupação	75%	67,6%	77,5%
Suplementar	N° de leitos	2.848	984	1.864
	Taxa de ocupação	70,2%	68,7%	71%
SUS + Suplementar	N° de leitos	7.517	2.164	5.353
	Taxa de ocupação	73,2%	68,1%	75,2%

Notas: 1) Valores informados contemplam 100% dos 24 hospitais da Rede SUS-BH e 100% dos 23 hospitais da Rede Suplementar de Saúde de BH.

Fonte: Censo de Internações Hospitalares - GIS/SMSA-BH - 14/4/2021.



INDICADORES DE IMUNIZAÇÃO - COVID-19 - 14/4

POSTOS DE IMUNIZAÇÃO	DOSES DESTINADAS A BH	DOSES RESERVADAS A PÚBLICOS-ALVO	DOSES DISTRIBUÍDAS	APLICAÇÕES DE 1ª DOSE	APLICAÇÕES DE 2ª DOSE
224	796.560*	796.560*	705.055*	436.036	137.417
CORONAVAC - SINOVAC/BUTANTAN					
69	651.660*	651.660*	591.315*	359.238	137.252
ASTRAZENECA - OXFORD/FIOCRUZ					
155	144.900	144.900	113.740	76.798	165

Destques da SES-MG

- N° de casos confirmados: 1.247.258 (14/04)²
- N° de casos novos (24h): 11.286 (14/04)²
- N° de casos em acompanhamento: 85.669 (14/04)²
- N° de recuperados: 1.132.953 (14/04)²
- N° de óbitos confirmados: 28.636 (14/04)²
- N° de óbitos (24h): 484 (14/04)²

Link²: <https://bit.ly/3rAoUa9>

Destques do Ministério da Saúde

- N° de casos confirmados: 13.673.507 (14/04)³
- N° de casos novos (24h): 75.513 (14/04)³
- N° de óbitos confirmados: 361.884 (14/04)³
- N° de óbitos (24h): 3.459 (14/04)³

Link³: <https://bit.ly/3djbVoi>

Destques do mundo

- N° de casos confirmados: 138.010.168 (14/04)⁴
- N° de casos novos (24h): 779.567 (13/04)⁴
- N° de óbitos confirmados: 2.970.389 (14/04)⁴
- N° de óbitos (24h): 13.333 (14/04)⁴

Link⁴: <https://bit.ly/2QXuMhd>

Editorial

Epidemiologia da Síndrome Inflamatória Multissistêmica em crianças: Um passo mais perto para entender quem, onde e quando

(Epidemiology of Multisystem Inflammatory Syndrome in Children : A Step Closer to Understanding Who, Where, and When)

Nesse editorial se objetivou entender por qual motivo algumas crianças ficam gravemente doentes com a COVID-19 e a síndrome inflamatória multissistêmica pediátrica, mais recentemente descrita em crianças (SIM-P), analisando um estudo epidemiológico sobre essa síndrome.

Como ponto de partida para responder esses questionamentos, um estudo transversal de Belay, *JAMA Pediatrics*, realizou um levantamento, fornecendo maior visão da epidemiologia da SIM-P. Este estudo incluiu 1733 crianças com SIM-P, nos EUA, tendo como desafio diferenciar pacientes com COVID grave daqueles com SIM-P, uma vez que não raramente ocorre sobreposição de sintomas dessas duas patologias. Para isso, foram excluídas aquelas crianças com sintomas respiratórios exclusivos, ou com sintomas respiratórios e erupção cutânea e com positividade para reação em cadeia da polimerase SARS-CoV-2, ou sorologia negativa para SARS-CoV-2.

Os dois picos da síndrome inflamatória foram observados de 2 a 5 semanas após os picos da COVID-19 nos EUA. As características geográficas e temporais da SIM-P em associação à pandemia da COVID-19, sugerem que o quadro decorra de uma manifestação tardia imunológica da infecção pelo SARS-CoV-2.

A mediana de idade dos pacientes foi de 9 anos, não havendo diferença significativa entre os sexos. Além da febre, os sintomas mais comumente observados foram dor abdominal (66,5%), vômitos (64,3%), rash cutâneo (55,%) , diarreia (53,7%) e hiperemia conjuntival (53,6%). A duração média da febre foi de 5 dias (4-7). Sintomas respiratórios foram descritos em menos de 30% dos pacientes.

Trombocitopenia e linfopenia foram os achados laboratoriais mais comuns e foram descritos em 40,3% e 30,7% dos pacientes respectivamente. Um total de 937 pacientes (54%) apresentaram hipotensão ou choque e 1.009 (58,2%) foram admitidos em UTI. Alterações cardíacas foram descritas em 484 pacientes (31%). Ao todo, 1.395 pacientes (80,5%) receberam imunoglobulina venosa e 1.230 (71%) receberam corticóides. Vinte e quatro pacientes (1,4%) morreram após o diagnóstico de SIM-P.

De acordo com o estudo, em relação à apresentação dos sintomas da SIM-P, crianças mais novas (1-4 anos) apresentaram mais frequentemente achados conjuntivais, erupção cutânea e dor abdominal, e tiveram menos complicações cardiovasculares e admissões em unidade de terapia intensiva. Por outro lado, adolescentes (18-20 anos) apresentaram mais frequentemente dor torácica, falta de ar e tosse, sendo os diagnósticos de disfunção cardíaca e o diagnóstico de miocardite mais significativamente prováveis nessa faixa etária. Não houve diferença significativa na idade de crianças com dilatação da artéria coronária.

Crianças que não mostraram nenhuma evidência de COVID-19 prévia ao quadro de SIM-P desenvolveram com maior frequência quadros de hipotensão, choque e disfunção cardíaca, sendo mais frequentemente admitidas em UTIs.

Este é maior estudo de coorte publicado até então com crianças e adolescentes com SIM-P nos EUA. Apesar das informações aqui descritas, permanecem lacunas essenciais em nossa compreensão da SIM-P e do efeito geral da COVID-19 em crianças. Testes diagnósticos mais sensíveis e específicos são necessários para distinguir crianças com SIM-P com mais precisão.

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

Destaques do Brasil:

- Nova variante do coronavírus em Belo Horizonte? O que se sabe até agora:

Um conjunto de mutações ainda não identificadas no vírus Sars-Cov-2 foi descoberta por pesquisadores do laboratório do Instituto de Ciências Biológicas UFMG (Universidade Federal de Minas Gerais). Se confirmada, ela pode entrar nas listas internacionais de variantes do novo coronavírus. Ainda não há informações suficientes para saber se as mutações descobertas em Belo Horizonte de fato constituem uma nova variante. Este estudo ainda não passou por revisão científica, mas os pesquisadores afirmam que logo será submetido para publicação.

Link: <https://bbc.in/3diYI5o>

- Falta de medicamentos adia decisão sobre reabertura do comércio em BH

Apesar da melhora dos indicadores de monitoramento da pandemia na capital mineira, o fornecimento de medicamentos para os hospitais acende alerta no Comitê COVID19. A reunião na tarde desta quarta-feira (14/4) entre o Comitê de Enfrentamento à COVID-19 da Prefeitura de Belo Horizonte e o prefeito Alexandre Kalil (PSD) ainda não resolveu pela reabertura das atividades comerciais na cidade. Segundo a prefeitura, a principal questão é a falta de medicamentos na rede hospitalar. (Continua)

Destaques do Brasil:

(Continuação) O Executivo sofre pressão pela retomada dos serviços considerados não essenciais e também pela manutenção das restrições. Somente serviços considerados essenciais podem funcionar na capital desde 6 de março. Esse foi o quarto fechamento do comércio na cidade, com o começo da pandemia.

Link: <https://bit.ly/3uS1HCt>

- **Vacina do Butantan é eficaz contra mutações comuns às variantes P.1 e P.2**

A vacina contra a COVID-19, CoronaVac, produzida pelo Butantan em parceria com a farmacêutica chinesa Sinovac, provou-se eficaz contra a mutação D614G do vírus SARS-CoV-2, que predomina atualmente no mundo e é comum às linhagens B.1.1.28 (da qual derivam as variantes P.1 identificada na Amazônia e P.2 identificada no Rio de Janeiro). As informações foram divulgadas no último sábado (3) no site da Sinovac junto aos resultados consolidados dos quatro estudos clínicos de aplicação do imunobiológico realizados na China, no Brasil e na Turquia desde meados de 2020. As pesquisas demonstraram que, após a vacinação, a taxa de soroconversão (surgimento de anticorpo específico no sangue de um indivíduo) dos anticorpos neutralizantes contra 12 cepas do SARS-CoV-2 (incluindo a mutação D614G) variou de 80% a 100%. O comunicado da Sinovac também aborda a segurança da CoronaVac, levando em consideração os estudos clínicos realizados nos três países com mais de 14 mil pessoas acima de 18 anos. Com base neles, é possível concluir que as reações adversas mais comuns após a aplicação da vacina são dor no local da aplicação, dor de cabeça e cansaço, e que nenhuma reação adversa grave foi registrada até fevereiro

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

Destaques do Mundo:

- O quanto devemos nos preocupar com as novas variantes do coronavírus?

How worried should you be about coronavirus variants?

Este artigo informativo traz um quadro geral da situação das principais variantes no mundo: a B.1.1.7, originária do Reino Unido, a sul-africana B.1351, a brasileira/amazônica P.1 e duas variantes norte-americanas originárias da Califórnia B.1.427 e B.1.429.

Sendo um vírus de RNA, é esperado que muitas mutações ocorram durante o processo de replicação viral, e ocasionalmente estas mutações geram vantagens adaptativas ao vírus, como no caso das mutações na proteína *spike* (espícula), uma porção do vírus essencial para que ocorra a invasão da célula humana e também para o reconhecimento do vírus pelo sistema imunológico – por esta razão, esta proteína é um componente-chave das vacinas contra o SARS-CoV-2.

Há diversas razões que preocupam em relação a estas variantes, pois estas adaptações podem torná-las mais infectantes, podendo se tornar a variante predominante, como foi o caso da B.1.1.7 que hoje responde por 27% dos casos dos EUA. Elas também podem levar a desfechos mais graves de hospitalização e óbitos. Por fim, essas mutações eventualmente podem escapar da imunidade gerada pelas vacinas – embora, até o momento, os estudos mostrem que as vacinas tem cobertura para a maioria das novas variantes.

O que devemos fazer? Continuar a usar máscaras, evitar ambientes pouco ventilados e manter o distanciamento social. Também devemos nos vacinar assim que possível, pois, mesmo que as vacinas não garantam imunidade completa contra todas as novas variantes, elas ainda protegem das formas mais graves da doença. Por fim, precisamos de uma política de imunização da população que seja eficiente, a fim de reduzir o número de casos e evitar o surgimento de outras variantes.

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

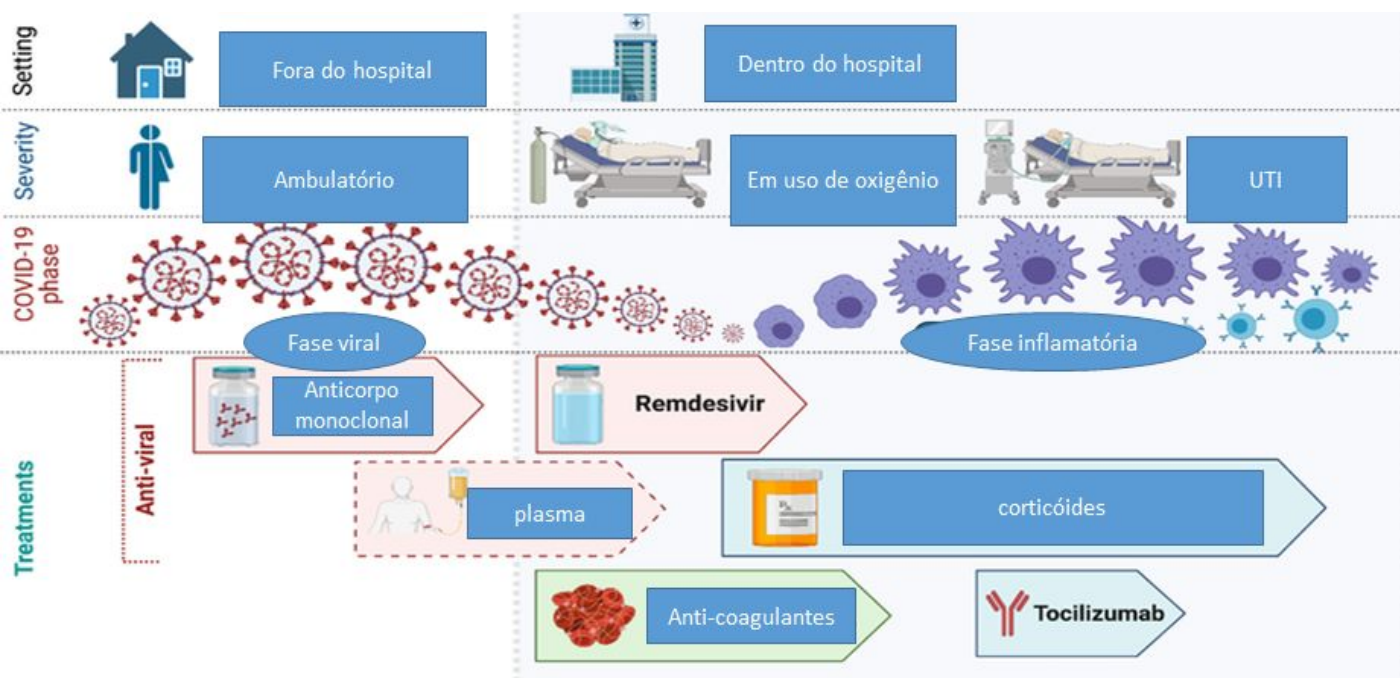
Destaques do Mundo:

- Seis tratamentos para a COVID-19 que ajudam os pacientes a sobreviver

6 COVID-19 treatments helping patients survive

Nessa notícia informativa, apresentamos um resumo das possibilidades de tratamento para a COVID-19. É importante notar que o tratamento tem dois objetivos: controlar a disseminação do vírus pelo corpo e moderar os danos causados pela resposta imunológica exacerbada – o que o corpo faz para tentar matar o invasor, através de sinais inflamatórios, pode também ser um fator de complicação, que deve ser controlado.

A melhor ferramenta ainda é a prevenção, claro, usando máscaras, evitando contato e vacinando a população. Mas, quando a doença já se instalou, há seis tratamentos sendo estudados mais comumente no mundo, como na figura abaixo:



- Seis tratamentos para a COVID-19 que ajudam os pacientes a sobreviver

6 COVID-19 treatments helping patients survive

Num cenário ambulatorial há a possibilidade de utilizar anticorpos monoclonais como o banlavitimab e a terapia combinada de casirivimab/imdevimab, que foram autorizadas em regime emergencial pelo FDA, para proteger pacientes de alto risco de evoluírem para hospitalização. Outra forma de ofertar anticorpos é o uso de plasma sanguíneo de pacientes que já se recuperaram do COVID-19, e portanto têm anticorpos circulantes.

Uma vez que aconteça a hospitalização do paciente, o tratamento gira em torno da oferta de oxigênio, anti-inflamatórios corticosteroides e agentes antivirais como o remdesivir, que pode impedir a replicação do vírus e alguns estudos mostram que reduz a permanência no hospital. Os corticóides são utilizados para moderar a resposta imunológica e os danos causados pela inflamação exacerbada. Também existe o emprego de anticoagulantes, para prevenção da formação de coágulos sanguíneos, que podem acontecer em consequência da COVID-19. Pacientes muito graves podem ser levados para a UTI para receberem um cuidado mais próximo.

Por fim, para o tratamento dos pacientes mais graves, há a opção do tocilizumab, um anticorpo fabricado em laboratório que bloqueia a via de ativação da interleucina-6, importante fator de ativação inflamatória. Novos estudos, ainda não publicados, mostram que uma dose desta medicação, dois dias após o início da ventilação mecânica, pode reduzir a mortalidade de pacientes que já estavam recebendo doses baixas de corticoides.

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

Artigos de revisão:

- **Comprometimento neurológico em crianças e adolescentes hospitalizados nos Estados Unidos por COVID-19 ou Síndrome Inflamatória Multissistêmica**
(Neurologic Involvement in Children and Adolescents Hospitalized in the United States for COVID-19 or Multisystem Inflammatory Syndrome)

A infecção pelo SARs-CoV-2 afeta principalmente o sistema respiratório dos indivíduos, porém dados recentes têm evidenciado que o vírus também é capaz de acometer o sistema nervoso de pacientes adultos. O acometimento neurológico da infecção em crianças e adolescentes ainda não está claro. Embora a maioria das crianças e adolescentes sejam poupados de formas graves de COVID-19, há relatos de acometimentos neurológicos possivelmente fatais em pacientes jovens com a síndrome inflamatória multissistêmica pediátrica (SIM-P), uma condição relativamente rara, onde ocorre uma super-inflamação, geralmente após a infecção pelo SARs-Cov-2. Diante disso, este estudo teve o objetivo de tentar compreender a variedade e a gravidade dos sintomas neurológicos associados à COVID-19 na faixa etária pediátrica.

Foi realizado um estudo de pacientes menores de 21 anos internados entre março e dezembro de 2020 com COVID-19, em 61 hospitais de 31 estados americanos. Dos 1.695 pacientes analisados, 365 (22%) tiveram algum tipo de envolvimento neurológico: 362 pacientes (88%) tiveram sintomas transitórios e 43 (12%) desenvolveram quadros graves; meningite asséptica (estéril), encefalite, acidente vascular encefálico isquêmico e hemorrágico e síndrome de Guillain-Barré.

Pacientes com problemas neurológicos prévios como convulsões, autismo, atraso do desenvolvimento e distúrbios neuromusculares tinham maior chance de desenvolver complicações neurológicas após a infecção. As apresentações variaram conforme a idade, sendo mais comum convulsões (status epilepticus) em crianças menores de 5 anos e anosmia ou ageusia em pacientes entre 13 e 20 anos. Ao todo, aproximadamente 1 em cada 4 destes pacientes apresentaram confusão e/ou alteração da consciência. Pela diversidade de manifestações clínicas percebe-se vários fatores responsáveis pelos sinais e sintomas neurológicos.

Na maioria dos casos as complicações neurológicas eram transitórias e já haviam se resolvido no momento da alta hospitalar. Nos casos das complicações neurológicas graves, viu-se que os pacientes possuíam um grau maior de inflamação e de coagulopatias e desenvolviam sequelas neurológicas mais frequentemente (deficiência motora grave, disfunções cognitivas ou de fala/linguagem). No total, 11 pacientes morreram: 3 pacientes 48h após a admissão hospitalar, 4 pacientes com derrame cerebral e 4 com encefalopatia grave.

Link: <https://bit.ly/3a8M9Cw>

- Risco de mortalidade em pacientes infectados com a variante preocupante do SARS-CoV-2 202012/1: estudo de coorte
(Risk of mortality in patients infected with SARS-CoV-2 variant of concern 202012/1: matched cohort study)

A B.1.1.7 é uma nova variante do SARS-CoV-2 (coronavírus) identificada por sequenciamento de genes virais dos pacientes com COVID-19 na Inglaterra em outubro de 2020. Foram vistas 14 mutações no total que combinadas têm o potencial de aumentar a infectividade do vírus. Até o final do ano passado $\frac{3}{4}$ das infecções no Reino Unido foram atribuídas a essa nova variante, e desde então observa-se um aumento da prevalência dessa variante tanto na Europa como nos EUA. O impacto nas apresentações clínicas e no desfecho dos pacientes, ainda é pouco compreendido.

Este estudo usou informações de mortalidade e de testagem de pacientes para verificar se a nova variante está associada a algum risco de mortalidade maior comparada com outras variantes anteriores. Pacientes maiores de 30 anos e com um teste positivo para COVID entre outubro de 2020 e janeiro de 2021 foram selecionados; os testes utilizados possuíam componentes virais que possibilitaram a distinção entre a nova variante e a antiga. Foram acompanhados ao todo 54.906 pacientes positivos para cada variante durante um período mínimo de 14 dias após o primeiro teste positivo (85% dos pacientes foram acompanhados por 28 dias). No total, houve 367 mortes (0,3%) sendo 141 associadas à antiga variante e 227 associadas à nova variante mostrando um maior risco de morte nos pacientes infectados com a nova variante, o que representa um aumento de 2,5 para 4,1 de mortes a cada 1.000 pacientes infectados. Conclui-se que, além da maior transmissibilidade, o risco de mortalidade em infectados pela nova variante é também maior, sendo necessários novos estudos para avaliar a taxa de mortalidade especificamente em idosos e em pacientes hospitalizados. Além disso, é de preocupação o surgimento de outras variantes como as do Brasil e da África do Sul, uma vez que indicam a capacidade do coronavírus de rapidamente mudar e possivelmente fugir da cobertura vacinal.

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

- **Novidades no Tratamento de COVID-19: TOCILIZUMABE**
(Informações obtidas de acordo com dados do BMJ, publicação periódica do Reino Unido, pertencente à British Medical Association, de grande influência no meio médico)

Um novo tratamento para COVID-19 foi aprovado no Reino Unido: o tocilizumabe. O medicamento é um inibidor da interleucina 6 (IL-6), uma molécula causadora de inflamação (pró-inflamatória) no corpo humano secretada pelas células do nosso organismo em resposta à uma infecção.

A orientação do Reino Unido recomenda considerar uma dose única de tocilizumabe em adultos hospitalizados que atendam alguns critérios como: testar positivo para COVID-19 ou ter alta suspeição da doença, ter usado corticóide recentemente, estar com parâmetros de inflamação elevados e com necessidade de oxigênio (saturação menor do que 92%).

Revisões sistemáticas e metanálises recentes constataram que o tocilizumabe foi associado à melhora da sobrevida em pacientes que fazem uso de oxigenioterapia. Outro estudo randomizado apontou que o tratamento com a medicação reduziu a necessidade de ventilação mecânica em pacientes hospitalizados quando comparado ao placebo. Acredita-se que o real valor do tratamento com o inibidor de IL-6 possa depender do momento da doença e do uso concomitante de corticosteróides. De acordo com o National Institute for Health and Care Excellence do Reino Unido, é possível que haja maior probabilidade de qualquer benefício do tocilizumabe quando a progressão da doença e qualquer disfunção orgânica em desenvolvimento possam ser revertidos. Além do Reino Unido, o painel de recomendações do National Institute of Health (NIH) nos EUA e da Infectious Diseases Society of America (IDSA) também indicam uma dose do tocilizumabe para pacientes adultos hospitalizados com doença grave.

Link: <https://bit.ly/3mID0pj>

Organização:
Professora Lilian Diniz
Alunos: Caio Aoki, Samuel
Amaral, Rodrigo Almeida e
Violeta Braga.

“Andávamos tão invernos, que qualquer outono nos fazia acreditar que não existiam primaveras. Mas ouvimos, cá dentro, como uma brisa despretenhosa: vai passar. Vocês verão” Carolina Meyer

13
15 de Abril

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

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS - FACULDADE DE MEDICINA

Produção

Amarildo Antonio Sena Cesar Junior
Ana Cláudia Froes
Bianca Curi Kobal
Cristiane Silvestre Souza
Deborah Ramalho Silva
Fernanda Eugênia Lapa Marinho
Fernanda Julia Silva Wiik Amaral
Germano Luis Marinho
Henrique Moreira de Freitas
Iara Paiva Oliveira
Isabella de Abreu Nepomuceno
João Victor Simões Raimundo
Jonathas Blohem Souza
Larissa Bastos Milhorato
Lauanda Carvalho de Oliveira
Letícia Costa da Silva
Lorena Michelin Santos de Angelis Dias
Luiza Peroni Drumond
Marco Aurélio Freire Grossi
Marina Lírio Resende Cerqueira
Maykon José da Costa Souza
Melissa Amaral Carneiro
Murilo de Godoy Augusto Luiz
Nicolás Pablo Diogo Quintão
Paul Rodrigo Santi Chambi
Pedro Henrique de Almeida Andrade
Samuel Rosa Silveira Amaral
Sofia Vidigal Dolabella
Violeta Pereira Braga
Waydder Antônio Aurélio Costa

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

