

COVID-19

BOLETIM MATINAL

FACULDADE DE MEDICINA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS



**FACULDADE
DE MEDICINA**
• UFMG •

U F *m* G

Nº 261
09 de Janeiro



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

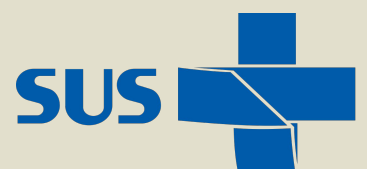
<https://bit.ly/UFMGBoletimCovid>

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



NOTA DE PESAR E DE SOLIDARIEDADE PELAS VIDAS PERDIDAS POR COVID-19

Universidade Federal de Minas Gerais



Já são 200 mil mortos no país pela covid-19.

A UFMG está em luto e permanece solidária às famílias e amigos que tiveram que se despedir de pessoas queridas na pandemia.

Ainda estamos longe de podermos abandonar as medidas de proteção e distanciamento social. Agora, mesmo com a esperança de uma vacina à vista, elas são ainda mais importantes.

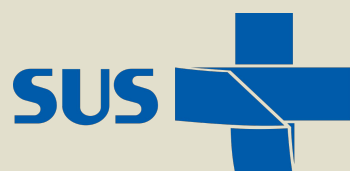
Cuide de si e dos que estão à sua volta. Continue contando com a UFMG.

UFMG



FACULDADE
DE MEDICINA
• UFMG •

UFMG



DESTAQUES DA EDIÇÃO

- N° de casos confirmados no Brasil: 8.013.708 (08/01)
- Notícias:
 - Brasil tem 200 mil mortos por covid e registra recorde absoluto de casos em um dia.
- Artigo:
 - Editorial: Determinando se a deficiência de vitamina D aumenta o risco de COVID-19

Destques da PBH

- N° de casos confirmados: 68.213 | 1.297novos (08/01)¹
- N° de óbitos confirmados: 1.938 | 15 novos (08/01)¹
- N° de recuperados: 62.042 (08/01)¹
- N° de casos em acompanhamento: 4.233 (08/01)¹
- NÍVEL DE ALERTA GERAL: VERMELHO

Link¹: <https://bit.ly/2LwEswm>

ACOMPANHAMENTO DOS LEITOS

QUADRO 5 Leitos de UTI.

LEITOS DE UTI - Dia 7/1				
Rede		UTI Total	UTI COVID	UTI não COVID
SUS	N° de leitos	995	247	748
	Taxa de ocupação	80,6%	82,6%	79,9%
Suplementar	N° de leitos	730	298	432
	Taxa de ocupação	79,7%	83,9%	76,9%
SUS + Suplementar	N° de leitos	1.725	545	1.180
	Taxa de ocupação	80,2%	83,3%	78,8%

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

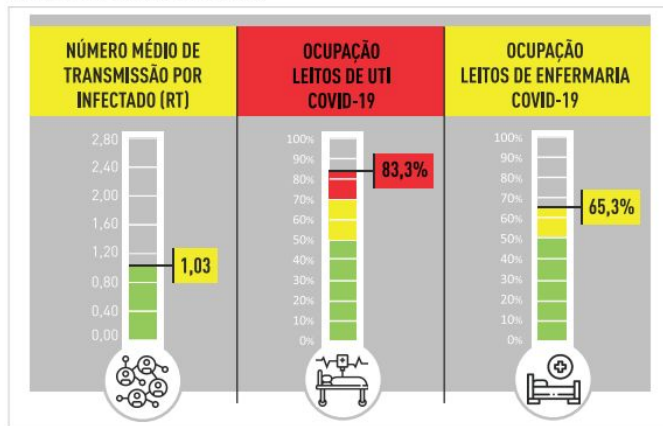
Fonte: Censo de Internações Hospitalares - GIS/SMSA-BH - 8/1/2021.

QUADRO 6 Leitos de enfermarias.

LEITOS DE ENFERMARIAS - Dia 7/1				
Rede		Enfermaria Total	Enfermaria COVID	Enfermaria não COVID
SUS	N° de leitos	4.623	875	3.748
	Taxa de ocupação	73,7%	64,3%	75,9%
Suplementar	N° de leitos	2.729	620	2.109
	Taxa de ocupação	69,1%	66,6%	69,8%
SUS + Suplementar	N° de leitos	7.352	1.495	5.857
	Taxa de ocupação	72,0%	65,3%	73,7%

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

FIGURA 1 Indicadores de Monitoramento.



*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 8/1/2021.

Destaques da SES-MG

- N° de casos confirmados: 579.469 (08/01)²
- N° de casos novos (24h): 7.812 (08/01)²
- N° de casos em acompanhamento: 46.267 (08/01)²
- N° de recuperados: 520.733 (08/01)²
- N° de óbitos confirmados: 12.469 (08/01)²
- N° de óbitos (24h): 103 (08/01)²

Link²: <https://bit.ly/2MLYwvs>

Destaques do Ministério da Saúde

- N° de casos confirmados: 8.013.708 (08/01)³
- N° de casos novos (24h): 52.035 (08/01)³
- N° de óbitos confirmados: 201.460 (08/01)³
- N° de óbitos (24h): 962 (08/01)³

Link³: <https://bit.ly/3lHQlfr>

Medical News & Perspectives | Quick Uptakes

Sorting Out Whether Vitamin D Deficiency Raises COVID-19 Risk

Rita Rubin, MA

Editorial: Determinando se a deficiência de vitamina D aumenta o risco de COVID-19

No presente artigo, discutimos sobre algumas pesquisas e análise de dados que indicam que um dos fatores de risco para a doença do novo coronavírus (COVID-19) seria a deficiência de vitamina D, assim como outros que indicam que o contrário ou bem, são indiferentes.

O imunologista Anthony Fauci, diretor do Instituto Nacional de Alergia e Doenças Infecciosas, falou numa entrevista que ele "não se importaria de recomendar tomar suplementos de vitamina D". A maioria de nós, como seres humanos, obtemos algo de vitamina D pela exposição à luz solar, ainda que também existe o nutriente em alimentos fortificados, como leite, suco de laranja e cereais matinais.

Alguns estudos falam sobre a deficiência da vitamina D e a relação com o novo coronavírus, por exemplo:

-Em latitudes mais altas, as pessoas com mais conteúdo de melanina na pele têm níveis mais baixos de vitamina D no sangue porque sua pele não produz tanto em resposta à luz solar. Um artigo recente no *Journal of the National Medical Association* especulou que a deficiência de vitamina D "é provavelmente um fator significativo" por trás dos casos e mortes de COVID-19 desproporcionalmente altos entre as populações negra e latina dos EUA.

-Uma análise de dados de 4.962 participantes do National Health and Nutrition Examination Survey descobriu que 1981 (39,92%) apresentavam deficiência de vitamina D, definida como um nível sanguíneo inferior a 20 ng / mL. A deficiência de vitamina D foi maior em certas subpopulações, como pessoas com obesidade ou com diabetes tipo 1 ou 2 - todos os três associados a resultados piores do COVID-19.

-A doutora Catharine Ross falou que "a vitamina D pode ser útil porque há evidências de que pode atenuar as respostas imunológicas", o que poderia prevenir as "tempestades de citocinas" vistas em alguns pacientes com COVID-19.

Sinais mistos

Os resultados da pesquisa sobre a vitamina D e COVID-19 foram mistos e esparsos. Esclarecendo que apenas estudos maiores poderiam fornecer uma resposta definitiva, temos estes interessantes resultados de pesquisas, tanto positivas como indiferentes:

-Um estudo de 77 pacientes idosos frágeis hospitalizados com COVID-19 na França concluiu que os suplementos de vitamina D tomados regularmente durante o ano antes de um diagnóstico de COVID-19 foram associados a doença menos grave e melhor sobrevida do que não tomar vitamina D ou receber suplementação logo após o diagnóstico.

-Um ensaio clínico piloto randomizado de 76 pacientes hospitalizados com COVID-19 na Espanha descobriu que o tratamento com altas doses de vitamina D reduziu significativamente o risco de admissão à unidade de terapia intensiva.

-Outro estudo em um hospital do norte da Itália não encontrou associação entre a vitamina D e COVID-19. Em um artigo de revisão publicado em um jornal diferente no mesmo dia do estudo, os pesquisadores na Itália concluíram que o baixo nível de vitamina D parece estar relacionado a um risco aumentado de infecção por coronavírus 2 (SARS-CoV-2) de síndrome respiratória aguda grave, mas a idade, o sexo e as comorbidades parecem desempenhar um papel mais importante na gravidade e mortalidade da COVID-19. Nove dias depois, um grupo diferente de pesquisadores italianos publicou um estudo observacional de 324 pacientes com COVID-19 que descobriu que tomar suplementos de vitamina D não estava relacionado ao risco de hospitalização, mas estava associado a um risco maior de morte se hospitalizado.

Por trás das manchetes

De acordo com uma carta de julho ao editor do *British Journal of Nutrition*, algumas das evidências sobre a vitamina D e o COVID-19 não passam por provas totalmente fiéis ou éticas, como exemplo está um estudo retrospectivo indonésio que associa os baixos níveis de vitamina D a um maior risco de morte por COVID-19. Embora a publicação não tenha sido revisada por pares, "ela tomou a internet de assalto", acumulando milhares de tweets, sem falar nas manchetes dos principais veículos de notícias.

Conflitos de interesse?

Se algum desses estudos pode resolver o debate, não está claro. A seção “patrocinadores e colaboradores” de vários estudos planejados nos Estados Unidos lista as partes que lucram se a deficiência de vitamina D piorar os resultados de COVID-19, levantando o espectro de conflitos de interesse.

Existem pesquisas que são feitas com patrocínio de fábricas ou corporações para vender mais os suplementos que eles oferecem ao público, como: a Tishcon Corporation , fabricante de suplementos vitamínicos, e a Quest Diagnostics, que comercializa um teste de vitamina D de US \$ 69 diretamente aos consumidores; o Laboratório ZRT, de Oregon, **vende** um teste de vitamina D de US \$ 75 diretamente aos consumidores; o Grassroots Health Nutrient Research Institute opera um programa global de intervenção com vitamina D na população que cobra dos participantes US \$ 65 por um teste de vitamina D.

Conclusão

Ainda que há muitos estudos em processo, devemos lembrar que independentemente de a vitamina D proteger contra COVID-19, níveis adequados são muito importantes para a saúde óssea .

“Evitar a deficiência de vitamina D é sempre uma meta”, escreveu a doutora Carolina Ross. “Se a dieta não inclui leite fortificado com vitamina D ou produtos naturais como peixes, então um suplemento da quantidade RDA [dieta recomendada] (600-1000 UI por dia) fornece uma boa garantia. Considero isso uma 'boa ideia', mas não quero deixar a impressão de que a dieta não pode ser suficiente.”

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

Destaques do Brasil:

- Brasil tem 200 mil mortos por covid e registra recorde absoluto de casos em um dia
No mesmo dia em que o país ultrapassou a marca dos 200 mil óbitos, houve também recorde absoluto de contaminações e casos fatais em 24 horas. O número de mortes registradas em nesta última quinta feira, dia 07 de janeiro, chegou a 1.841 – o antigo recorde foi em 29 de julho, com 1500 casos fatais em 24 horas. Além disso, com os dados mais recentes, o país chega a 7.961.673 pessoas que já foram contaminadas.
Link: <https://bit.ly/2Xlkc3A>
- Lockdown: Brasil repete 'sequência trágica de erros' da 1ª onda e precisa de bloqueio total, diz Miguel Nicolelis
O neurocientista Miguel Nicolelis defendeu em seu twitter o lockdown no Brasil, com o argumento de que o país não suportará o enfrentamento da pandemia sem esta medida, em virtude no número de casos atuais. Ao ser questionado pela repercussão de sua publicação e pelo malefício econômico de um lockdown geral no país, contrapôs que o fechamento dos serviços não essenciais traria menos prejuízo que um alto número de mortes e contaminações.
Link: <https://bbc.in/2Lwt187>

Destaques do Brasil:

- Segundo colapso de Manaus simboliza o Brasil que já perdeu 200.000 vidas para a covid-19. Em consonância com o grande número de mortes por COVID-19 no Brasil, a capital Manaus vivencia uma segunda crise sanitária pela pandemia. O número de internações aumentou e, por isso, as vagas na rede hospitalar estão escassas, lotação máxima na rede privada e 90% de taxa de ocupação de leitos de UTI e de leitos clínicos na rede pública, o que culminou em aumento de mortes extra-hospitalar. A capital amazonense vive a segunda onda da COVID-19.
Link: <https://bit.ly/2XnVRtT>
- Entidades da Frente pela Vida: luto e indignação pelas 200 mil vidas perdidas por Covid-19 no Brasil. Sociedade de Bioética Brasileira (SBB) publica nota de pesar e indignação pelo grande número de mortes pela COVID-19 no país e critica a demora para iniciar a vacinação dos brasileiros. A SBB alerta para a importância da defesa pela sociedade do cumprimento do dever do governo de enfrentamento da pandemia, especialmente em relação à garantia de saúde aos indivíduos e à instituição de uma logística concreta de imunização.
Link: <https://bit.ly/3hUriW6>

Indicações de artigos

- SARS-CoV-2 Transmission From People Without COVID-19 Symptoms

Esse estudo mostrou que a transmissão ocorrida por meio de indivíduos assintomáticos (aqueles que nunca desenvolveram sintomas) foi responsável por mais da metade de todas as transmissões. Portanto, além da identificação e isolamento de pessoas com sintomas, o controle eficaz da disseminação do COVID-19 exigirá a redução do risco de transmissão por pessoas infectadas mas que não apresentam sintomas. Essas descobertas sugerem que medidas como uso de máscaras, higiene das mãos, distanciamento social e testes estratégicos de pessoas que não estão doentes serão fundamentais para retardar a disseminação de COVID-19 até que vacinas seguras e eficazes estejam disponíveis e sendo amplamente utilizadas.

Link: <https://bit.ly/3ot2mYl>

- Children's Task and Finish Group: update to 4th Nov 2020 paper on children, schools and transmission

Este artigo apresenta evidências de aumento da transmissão que ocorre entre crianças em idade escolar quando as escolas estão abertas, particularmente em crianças em idade de ensino médio (alta confiança). Múltiplas fontes de dados mostram uma redução na transmissão em crianças após o fechamento das escolas no meio do semestre, e as taxas de transmissão aumentando novamente após o retorno à escola após o meio do semestre.

Link: <https://bit.ly/3pWkl9G>

- Genetic Variants of SARS-CoV-2—What Do They Mean?

Durante o curso da pandemia de síndrome respiratória aguda grave do coronavírus 2 (SARS-CoV-2), as comunidades clínica, científica e de saúde pública tiveram que lidar com as novas variantes genéticas virais. Cada um deles gerou uma onda de atenção da mídia, uma série de reações da comunidade científica e apelos dos governos para “ficarem calmos” ou buscarem contra-medidas imediatas.

Os vírus de RNA normalmente têm taxas de mutação mais altas do que os vírus de DNA. Os coronavírus, no entanto, fazem menos mutações do que a maioria dos vírus de RNA porque codificam uma enzima que corrige alguns dos erros cometidos durante a replicação. Na maioria dos casos, o destino de uma mutação recém-surgida é determinado pela seleção natural. Aqueles que conferem uma vantagem competitiva em relação à replicação viral, transmissão ou escape da imunidade aumentarão em frequência, e aqueles que reduzem a aptidão viral tendem a ser eliminados da população de vírus circulantes.

Embora os termos mutação, variante e cepa sejam freqüentemente usados alternadamente na descrição da epidemiologia da SARS-CoV-2, as distinções são importantes e discutidas nesse texto. A avaliação de uma nova variante do SARS-CoV-2 deve incluir as seguintes questões: A variante alcançou proeminência por meio de seleção natural ou eventos fortuitos? Se a evidência sugere seleção natural, que mutação(ões) estão sendo selecionadas? Qual é o benefício adaptativo dessas mutações? Que efeito essas mutações têm na transmissibilidade e disseminação, antigenicidade ou virulência?

O artigo discute essas questões em relação às variantes “spike D614G”, “SPIKE N453Y” (relacionada a surtos em fazendas de visons na Holanda e na Dinamarca) e a linhagem “B.1.1.7 e N501Y” (relacionada a um aumento de casos no sudeste da Inglaterra).

Em relação à antigenicidade e eficácia da vacina, há um grande interesse em saber se as mutações na glicoproteína de pico medeiam o escape de anticorpos do hospedeiro e poderiam potencialmente comprometer a eficácia da vacina, uma vez que o pico é o principal antígeno viral nas vacinas atuais.

Como as vacinas atuais provocam uma resposta imune a toda a proteína spike, espera-se que uma proteção eficaz ainda possa ocorrer, apesar de algumas mudanças nos locais antigênicos nas variantes do SARS-CoV-2. A definição dessas dinâmicas e de sua influência potencial na eficácia da vacina exigirá o monitoramento em larga escala da evolução do SARS-CoV-2 e da imunidade do hospedeiro por um longo tempo.

Link: <https://bit.ly/3q6ykKr>

Autores: Carolina Belfort; Juliana Moreira; Paul Santi; Vinícius Avelar.

“Fazei tudo por Amor. Assim não há coisas pequenas: tudo é grande. A perseverança nas pequenas coisas, por Amor, é heroísmo.”

Josemaria de Escrivá de Balaguer

11

09 de Janeiro

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

Produção

Bárbara Lucas De Carvalho Barbosa
Carolina Belfort Resende Fonseca
Clarissa Leite Braga
Edmilson José Correia Júnior
Felipe Eduardo Fagundes Lopes
Guilherme Neves de Azevedo
Gustavo Henrique de Oliveira Soares
Gustavo Monteiro Oliveira
Heitor Smiljanic Carrijo
João Gabriel Malheiros Andrade de Carvalho
João Victor De Pinho Costa
Julia de Andrade Inoue
Juliana Almeida Moreira Barra
Juliana Chaves de Oliveira
Larissa Gonçalves Rezende
Laura Antunes Vitral
Lucas Souza França
Ludimila Lages Ribeiro
Matheus Bitencourt Duarte
Mayara Seyko Kaczorowski Sasaki
Paul Rodrigo Santi Chambi
Pedro Henrique Cavalcante Lima
Raphael Herthel Souza Belo
Rebeca Narcisa de Carvalho
Roberta Demarki Bassi
Tévin Graciano Gomes Ferreira
Vinícius Rezende Avelar

Divulgação

Bruna Ambrozim Ventrorm
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. Unai Tupinambás - Infectologista

Coordenadores de Conteúdo

Profa. Maria do Carmo Barros de Melo -
Pediatra
Prof. Unai Tupinambás - Infectologista
Prof. Mateus Rodrigues Westin - Infectologista
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

