

COVID-19

BOLETIM MATINAL

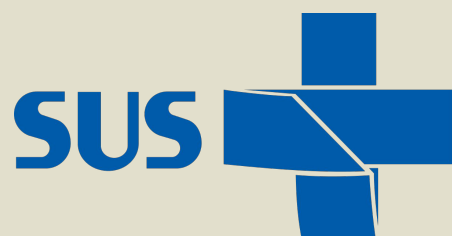
FACULDADE DE MEDICINA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS



**FACULDADE
DE MEDICINA**
• UFMG •

U F *m* G

Nº 259
07 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



DESTAQUES DA EDIÇÃO

- N° de casos confirmados: 7.810.400 (06/01)
- Artigo: "Covid 19 testing: one size does not fit all".

Destques da PBH

- N° de casos confirmados: 65.848 | 518 novos (06/01)¹
- N° de óbitos confirmados: 1.915 | 4 novos (06/01)¹
- N° de recuperados: 60.296 (06/01)¹
- N° de casos em acompanhamento: 3.637 (06/01)¹

● **NÍVEL DE ALERTA GERAL: VERMELHO**

Link¹: <https://bit.ly/2V80ur3>

ACOMPANHAMENTO DOS LEITOS

QUADRO 5 Leitos de UTI.

LEITOS DE UTI - Dia 5/1				
	Rede	UTI Total	UTI COVID	UTI não COVID
SUS	N° de leitos	995	247	748
	Taxa de ocupação	83,7%	87,9%	82,4%
Suplementar	N° de leitos	730	298	432
	Taxa de ocupação	80,3%	84,6%	77,3%
SUS + Suplementar	N° de leitos	1.725	545	1.180
	Taxa de ocupação	82,3%	86,1%	80,5%

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: Painel de Internações Hospitalares - GIS/SMSA-BH - 4/1/2021

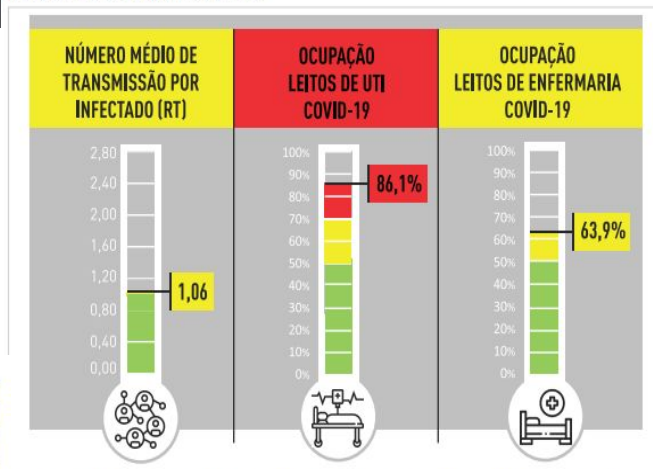
QUADRO 6 Leitos de enfermarias.

LEITOS DE ENFERMARIAS - Dia 5/1				
	Rede	Enfermaria Total	Enfermaria COVID	Enfermaria não COVID
SUS	N° de leitos	4.623	875	3.748
	Taxa de ocupação	70,8%	63,7%	72,5%
Suplementar	N° de leitos	2.729	620	2.109
	Taxa de ocupação	68,5%	64,2%	69,7%
SUS + Suplementar	N° de leitos	7.352	1.495	5.857
	Taxa de ocupação	69,9%	63,9%	71,5%

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 - 4/1/2021.

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 4/1/2021.

Destaques da SES-MG

- N° de casos confirmados: 564.407 (06/01)²
- N° de casos novos (24h): 7.715 (06/01)²
- N° de casos em acompanhamento: 42.558 (06/01)²
- N° de recuperados: 509.638 (06/01)²
- N° de óbitos confirmados: 12.211 (06/01)²
- N° de óbitos (24h): 128 (06/01)²

Link²: bit.ly/39mTqgX

Destaques do Ministério da Saúde

- N° de casos confirmados: 7.810.400(06/01)³
- N° de casos novos (24h): 56.648(06/01)³
- N° de óbitos confirmados: 197.732(06/01)³
- N° de óbitos (24h): 1.171(06/01)³

Link³: <https://bit.ly/3lgPwuq>

Editorial - COVID-19 testing: One size does not fit all

A testagem é um pilar central da resposta clínica e de saúde pública às emergências de saúde global, incluindo a pandemia de COVID-19. Sua utilização possui distintos propósitos: diagnóstico, vigilância epidemiológica ou rastreamento em larga escala, cada qual exigindo diferentes estratégias de testagem. No Ocidente, em sua abordagem "one-size-fits-all", a maioria dos testes se concentrou em ensaios de RT-PCR. Embora poderosas, essas ferramentas moleculares não podem ser dimensionadas para atender às demandas do rastreamento em larga escala.

Testes com finalidade diagnóstica para COVID-19 se concentram na identificação precisa de pacientes infectados com SARS-CoV-2, estabelecendo a presença ou ausência de doença. Deve ser realizado em pacientes sintomáticos ou indivíduos assintomáticos com alto risco de infecção. O teste deve ser altamente sensível, para não deixar passar despercebido pacientes com a doença (falsos negativos), e específico, para não diagnosticar erroneamente como positivos indivíduos sem a doença (falsos positivos). Esses testes são realizados utilizando ensaios RT-PCR, normalmente centralizadas em laboratórios de alta complexidade e com equipamentos especializados. Os resultados podem ser liberados em 12 a 48 horas, no entanto, em algumas regiões, o tempo de resposta foram superiores a 5 a 10 dias, tornando esses testes inúteis para prevenir a transmissão.

Para fins de vigilância epidemiológica, o objetivo não é a identificação de cada caso, mas sim a coleta de dados de amostras representativas de uma população, medindo a prevalência a fim de guiar a política de saúde pública e a alocação de recursos. Como o foco está nas extrapolações para a população e não para o indivíduo, testes que não atinjam 100% de sensibilidade e especificidade ainda são adequados quando a variância pode ser corrigida estatisticamente. A vigilância pode ter fins retrospectivos, através de testes sorológicos para detectar o histórico de exposições; ou pode ser uma ferramenta de medida da circulação do vírus na comunidade. Para este, um método promissor é a vigilância de águas residuais, que tem sido usada para avaliar a transmissão comunitária do poliovírus e tem mostrado potencial para COVID-19. O teste RT-PCR de águas residuais é usado para detectar SARS-CoV-2 e a dinâmica de frequência do material genético viral indica infecções por COVID-19 em uma comunidade.

O rastreamento de indivíduos assintomáticos tem sido subutilizado, embora seja uma das ferramentas mais promissoras para combater a pandemia de COVID-19. A infecção com SARS-CoV-2 não causa sintomas em cerca de 20 a 40% dos casos, e a doença sintomática é precedida por um período pré-sintomático de incubação. Os casos assintomáticos e pré-sintomáticos são contribuintes-chave para a disseminação do vírus.

O rastreamento na entrada de estabelecimentos, associado a triagem de sintomas e verificações de temperatura, pode ser benéfica, particularmente em instalações de alto risco, como lares de idosos. Para ser eficaz, o teste precisa fornecer resultados rápidos. A sensibilidade e especificidade exigidas são dependentes do contexto. Em um lar de idosos, por exemplo, os testes devem ser altamente sensíveis porque as consequências de trazer SARS-CoV-2 para o estabelecimento podem ser devastadoras. Esses testes também devem ser altamente específicos, pois agrupar um idoso falso-positivo com indivíduos COVID-19 positivos pode ser mortal.

O rastreamento em massa é potencialmente a forma mais poderosa de testagem, sendo voltado para a maximização da detecção de indivíduos infecciosos. Esse tipo de triagem envolve testes seriados frequentes de grandes frações da população, por meio de testes rápidos autoaplicáveis em casa ou na comunidade. A testagem em massa pode atingir efeitos de rebanho ao interromper a propagação por meio da detecção de casos assintomáticos ou pré-sintomáticos.

Notavelmente, nem toda cadeia de transmissão precisa ser cortada para obter efeitos de rebanho. Com testes frequentes de uma grande fração da população, um número suficiente de casos pode ser detectado para criar tal efeito. Por exemplo, a Eslováquia realizou a triagem em massa e, durante um período de 2 semanas, cerca de 80% da população foi testada usando testes rápidos de antígeno. Com 50.000 casos identificados, combinados com outras medidas de saúde pública, o país conseguiu reduzir a incidência em 82%. Uma característica importante de testagem em grande escala é que os programas de notificação e rastreamento de contatos não são essenciais. Em um programa robusto de rastreamento, um número suficiente de pessoas está rotineiramente se testando, de modo que o rastreamento de contato é incluído no programa.

Assim como os testes diagnósticos, os testes de rastreio devem produzir baixas taxas de falso-positivos. Se um teste de rastreio não atingir alta especificidade, este pode ser pareado com testes de confirmação secundários. Ao contrário dos testes de diagnóstico, no entanto, a sensibilidade dos testes de rastreio não deve ser determinada por sua capacidade de diagnosticar pacientes, mas sim por sua capacidade de identificar com precisão as pessoas com maior risco de transmitir a SARS-CoV-2. Esses indivíduos tendem a ter elevadas cargas virais, o que torna o vírus mais fácil de detectar. O foco na identificação de pessoas altamente infecciosas significa que a frequência e a abundância de testes devem ser priorizadas em relação à alta sensibilidade analítica. De fato, a perda de sensibilidade de testes individuais, dentro do razoável, pode ser compensada pela frequência da testagem e pela disseminação mais ampla dos testes.

Os testes de rastreio devem ser fáceis de obter e administrar, rápidos e baratos. Testes como a imunocromatografia de fluxo lateral atendem a essas necessidades e podem ser dimensionados para milhões de testes diários. O teste rápido de antígeno Abbott BinaxNOW também vem com um aplicativo para smartphone, que permite a auto notificação do resultado, podendo substituir a notificação centralizada por agências de saúde pública. No entanto, apesar de se mostrarem altamente eficazes na detecção de indivíduos infecciosos, poucos desses testes estão atualmente aprovados para rastreamento de indivíduos assintomáticos, limitando sua utilidade. Se tais testes fossem disponibilizados diretamente ao consumidor ou fornecidos gratuitamente pelos governos, os indivíduos poderiam obter seu status COVID-19 por conta própria e sem decisões médicas complexas.

Quase todas as modalidades de teste têm uma função, e a abordagem de teste único para diferentes propósitos falhou. Muitos países de baixa e média renda - incluindo Senegal, Vietnã e Gana - se saíram melhor no controle pandêmico ao utilizarem programas de testagem robustos. Testar para diagnosticar um paciente com COVID-19 é fundamentalmente diferente de rastrear uma pessoa para prevenir a transmissão progressiva. É necessário incorporar essas diferenças nos protocolos de saúde pública, a fim de melhor abordar a vigilância epidemiológica e o rastreamento. É preciso melhorar, distribuir e aplicar corretamente os testes existentes para salvar vidas e obter o controle da pandemia COVID-19.

Referências: <https://science.sciencemag.org/content/early/2020/12/18/science.abe9187>

Orientação: Professor Unaí Tupinambás.

Integrantes: Ana Luiza Regina Maria Fonseca Silva, Bianca Joukhadar, Guilherme Azevedo.

Destaques do Brasil:

- Registros de mortes por covid-19 em um dia passam de 1,2 mil: O total de casos fatais no país soma 197.732. Se a tendência superior a mil óbitos em 24 horas for mantida ao longo da semana, o país iniciará 2021 com um cenário que não era observado desde o início de agosto.

Link: <http://bit.do/fMoyw>

- Fiocruz busca autorização para uso de vacina, mas falta de seringas ameaça imunização contra a covid-19. Instituição diz que expectativa é fazer pedido à Anvisa ainda nesta semana. Veto da Índia à exportação de imunizantes preocupa o Ministério da Saúde, que aguarda a chegada de 2 milhões de doses.

Link: <http://bit.do/fMoyB>

- Miguel Nicolelis: ou Brasil faz lockdown, 'ou não daremos conta de enterrar os nossos mortos. O coordenador do comitê científico de combate ao coronavírus do Consórcio Nordeste defendeu um lockdown nacional no Brasil para impedir o avanço da pandemia.

Link: <http://bit.do/fMoyL>

Destaques do Mundo:

- Lockdown no Reino Unido: os números alarmantes que fizeram o país decretar novo confinamento – e como eles se comparam ao Brasil. *Nesta semana o premier britânico, Boris Johnson, voltou a decretar o lockdown até o meio de fevereiro. O país que há duas semanas vivia a euforia do início da vacinação, hoje enfrenta uma aceleração intensa do número de casos (inclusive com números significativos de uma variante do vírus que, inclusive, já chegou ao Brasil). Nas últimas 24 horas foram registrados no Reino Unido 58 mil novos casos da doença, enquanto que no Brasil foram cerca de 18 mil (segundo o Conass).*

Link: <https://bit.ly/2J79fOZ>

- Covid 19: Ambulâncias recebem ordem para restringir transporte de pacientes a hospitais em Los Angeles. *Conforme memorando obtido pela rede CNN de televisão, a Los Angeles County Emergency Medical Services Agency (agência que regula os serviços de emergência dos setores público e privados de Los Angeles) emitiu uma diretriz similar àquela emitida em Nova York em abril, que não recomenda que as ambulâncias levem para os hospitais pacientes maiores de 18 anos que tenham sofrido parada cardíaca e não conseguiram ser reanimados no local. Essa diretriz foi emitida em um momento em que há expectativa de subida explosiva no número de casos de covid 19 após as festas de fim de ano, podem, segundo a agência, chegar a mil mortes por dia.*

Link: <https://bbc.in/3kY6BZl>

- Vacina é bem público e não deve haver discriminação, diz diretora da OMS. *Mariângela Simão, diretora da OMS responsável pelo acesso aos medicamentos, afirma que não deve haver discriminação na distribuição das vacinas contra covid 19. Isso depois de clínicas particulares brasileiras abrirem negociação com um laboratório indiano de vacinas.*

Link: <https://bit.ly/338NhIS>

Indicações de artigos

- National Trends in the US Public's Likelihood of Getting a COVID-19 Vaccine— April 1 to December 8, 2020

A adequada aceitação pública das vacinas contra a COVID-19 será fundamental para acabar com a pandemia. Neste artigo publicado na JAMA, os autores realizaram pesquisas de opinião quinzenais na plataforma Understanding America Study (UAS), um painel de pesquisa com participação de cerca de 9.000 adultos norte-americanos não institucionalizados, recrutados por meio de amostragem baseada em endereço, o que permite inferências estatísticas nacionalmente válidas. Entre abril e dezembro, os participantes responderam quinzenalmente à pergunta “Qual é a probabilidade de você se vacinar contra o coronavírus quando a vacina estiver disponível ao público?”. Para fins estatísticos opções de resposta (muito improvável, um pouco improvável, um pouco provável, muito provável, incerto) foram dicotomizadas em “pouco provável ou muito provável” vs todas as outras.

A pesquisa demonstrou que a probabilidade autorrelatada de se vacinar contra a COVID-19 diminuiu de 74% no início de abril para 56% no início de dezembro de 2020, apesar da divulgação pela imprensa, no início de novembro, da alta eficácia de duas vacinas em ensaios de fase 3, e embora antes de Autorização de Uso Emergencial. A baixa probabilidade de obter a vacina COVID-19 entre indivíduos negros e entre aqueles com menor nível educacional é especialmente preocupante devido à maior fragilidade social desses grupos.

Link: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2774711>

- The puzzle of the COVID-19 pandemic in Africa

O baixo número de casos de COVID-19 no continente africano tem intrigado especialistas em saúde pública. Com uma população de cerca de 1,3 bilhões de pessoas, o continente registrou um total 2.070.953 casos de COVID-19 em 22 de novembro de 2020 - previsões anteriores sugeriam que até 70 milhões de africanos poderiam estar infectados com SARS-CoV-2 em junho. No entanto, estudos recentes de seroprevalência em diversos países do continente mostram que a incidência da infecção por SARS-CoV-2 é muito maior do que tem sido reportado.

Existem vários fatores que podem influenciar a trajetória da pandemia COVID-19 na África. Isso inclui baixo número de testes (o que limita a detecção), população mais jovem (e, portanto, menos casos graves e mortes), diferenças climáticas (que pode afetar a transmissão), imunidade preexistente e fatores genéticos. A implementação coordenada antecipada de medidas de saúde pública e liderança eficiente podem explicar parcialmente esse enigma. No entanto, pesquisas de seroprevalência e o uso de epidemiologia genômica ainda podem ajudar a entender melhor a propagação da doença no continente.

Link: <https://science.sciencemag.org/content/371/6524/27>

Tenha um ótimo dia!

Ana Luiza, Bianca Joukhadar,
Guilherme Azevedo

“Melhore tudo dentro de você, para que
tudo melhore ao redor dos seus
passos”.
-- Chico Xavier

9

07 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

Ana Luiza Regina Maria Fonseca Silva
Bianca Joukhadar
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
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
Vinicius 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

