



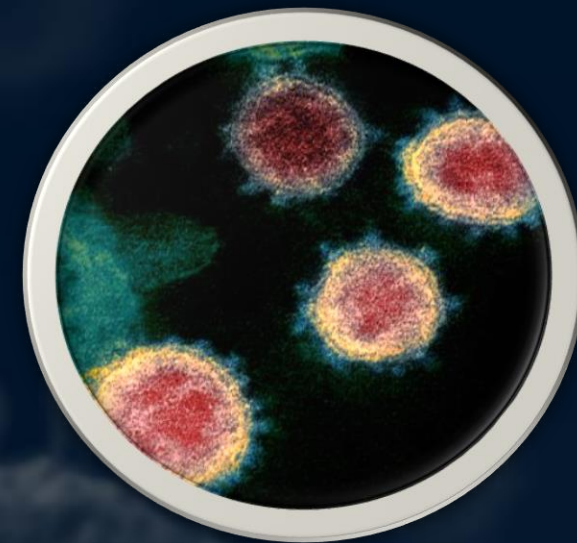
COVID-19

SIPAT 2021



O que é a COVID-19?

- ▶ COVID-19 do inglês: "coronavirus disease 2019", em português: "Doença por Coronavírus - 2019".
- ▶ É uma doença provocada por um vírus da família dos coronavírus da síndrome respiratória aguda grave 2, denominado Sars-CoV-2, que ficou conhecido como novo coronavírus. Há outros membros da família de coronavírus, como o Sars (SARS-CoV), o Mers (MERS-CoV) e outros agentes infecciosos responsáveis por resfriado comuns.
- ▶ Os primeiros casos da doença ficaram conhecidos no final de 2019, quando a Organização Mundial da Saúde foi comunicada sobre vários casos de pneumonia, sem causa definida, ocorrendo na cidade de Wuhan, província de Hubei, na China. No dia 7 de janeiro de 2020, as autoridades identificaram o agente causador da doença



Quais os sintomas da COVID-19?

- ▶ Como a COVID-19 é uma doença que afeta o sistema respiratório, seus sintomas estão, principalmente, relacionados a esse sistema, o que a torna semelhante, muitas vezes, a uma gripe ou resfriado.
- ▶ Os sintomas aparecem de 2 até 14 dias após a infecção. Qualquer pessoa pode apresentar sintomas leves ou severos da doença.

Sintomas de COVID-19

(doença por coronavírus de 2019)

Sistêmicos:

- **Febre**
- **Fadiga**

Rins:

- insuficiência renal*

Intestinos:

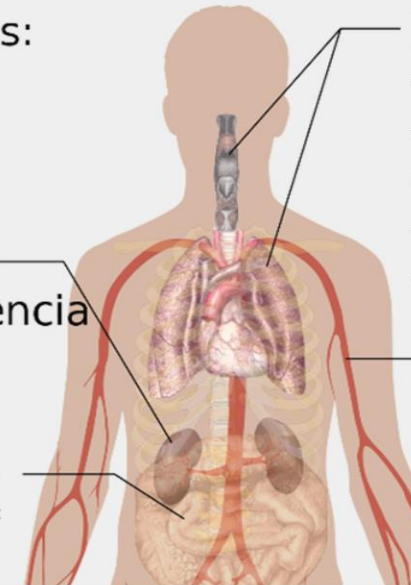
- Diarreia*

Respiratórios:

- **Tosse seca**
- **Falta de ar**
- Garganta inflamada*
- Corrimento nasal*
- Espirros*

Sistema circulatório:

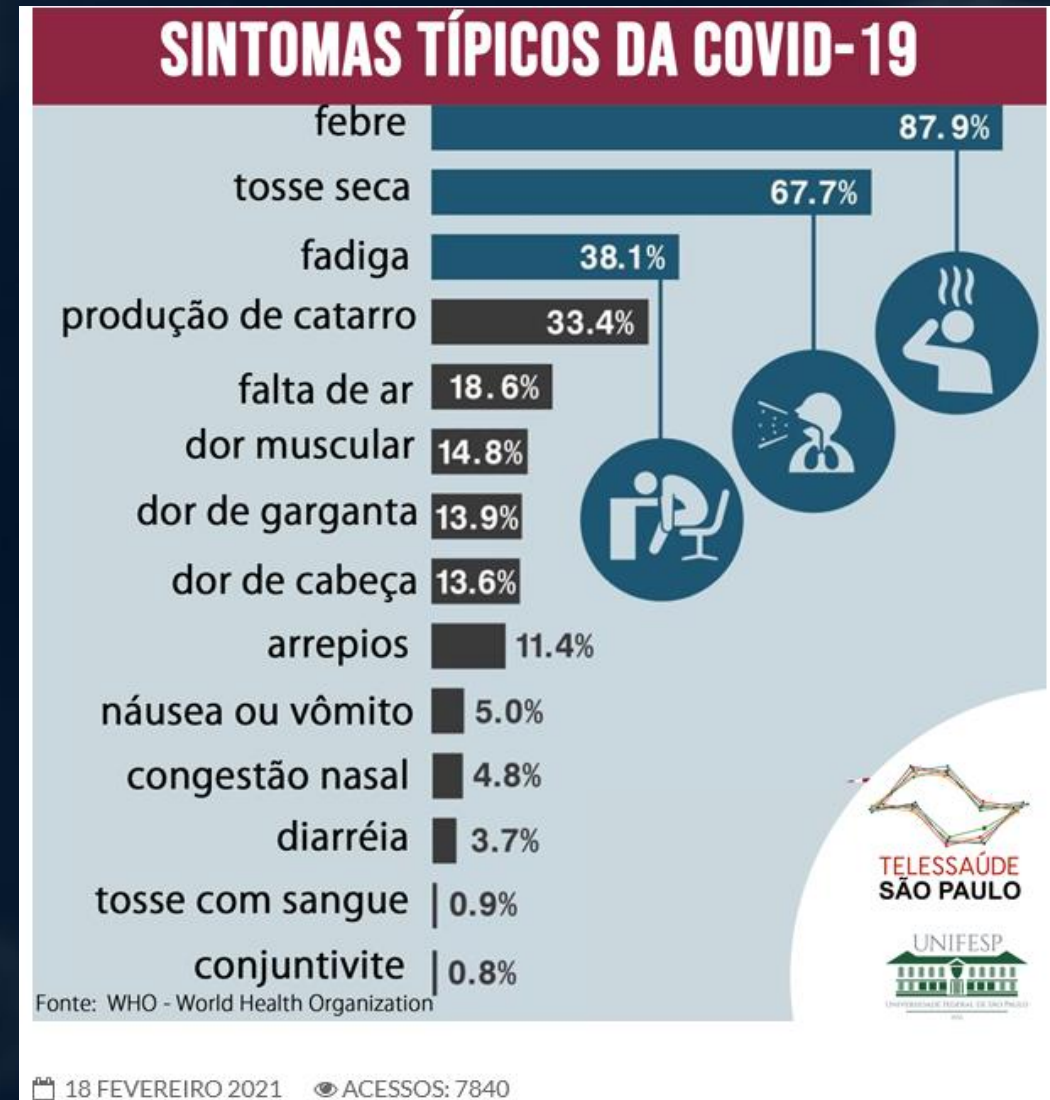
- Diminuição dos glóbulos brancos*



*Incomum

Quais os sintomas da COVID-19?

- ▶ Veja uma lista dos sintomas mais comuns, que podem estar presentes isoladamente ou diferentes combinações:



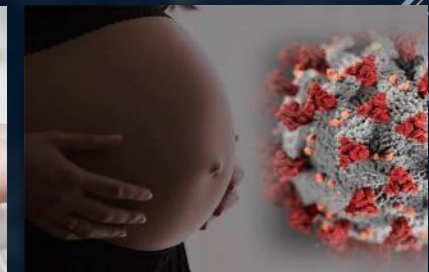
Quais os sintomas da COVID-19?

- ▶ Vale salientar que algumas pessoas podem ser assintomáticas, ou seja, estarem infectadas, mas não desenvolverem sintomas. Outras, no entanto, podem ter a doença de maneira grave, principalmente, em pessoas idosas e naquelas que possuem outros problemas de saúde, como hipertensão, problemas cardíacos e diabetes.
- ▶ Estima-se que cerca de 20% dos casos de COVID-19 necessitem de atendimento hospitalar devido à dificuldade respiratória, deles, cerca de 5% necessitam de suporte ventilatório.

Quais os grupos de risco da COVID-19?

São considerados grupo de risco para agravamento da COVID-19 os portadores de:

- ▶ doenças crônicas, como diabetes e hipertensão, asma;
- ▶ doença pulmonar obstrutiva crônica, e indivíduos fumantes (que fazem uso de tabaco incluindo narguilé);
- ▶ acima de 60 anos, gestantes, puérperas e crianças menores de 5 anos.



Quais os grupos de risco da COVID-19?

Existem estudos recém-publicados com dados sobre os grupos de risco ligados a maior mortalidade por Sars-Cov-2, citando as:

- ▶ doenças hematológicas, incluindo anemia falciforme e talassemia;
- ▶ doença renal crônica em estágio avançado (graus 3, 4 e 5);
- ▶ imunodepressão provocada pelo tratamento de condições autoimunes, como o lúpus ou câncer, exceto câncer não melanótico de pele;
- ▶ obesidade ou doenças cromossômicas com estado de fragilidade imunológica.

Também são considerados grupos de interesse para saúde pública, merecendo atenção especial devido à vulnerabilidade, a população indígena, carceraria e residentes em instituições de longa permanência para idosos.



SIPAT
2021

Meios de transmissão da COVID-19

- ▶ A doença pode se espalhar por meio de pequenas gotículas do nariz ou da boca - expelidas por uma pessoa com COVID-19 quando tosse ou espirra, por exemplo.

Formas de transmissão

PELO AR



Gotículas de saliva com o vírus saem no espirro, na tosse, no catarro, e na fala.
As gotículas com o vírus entram em contato com mucosas, como boca, olhos e nariz, e ocorre a infecção.



Beijo
troca direta
de saliva
com o vírus

POR CONTATO



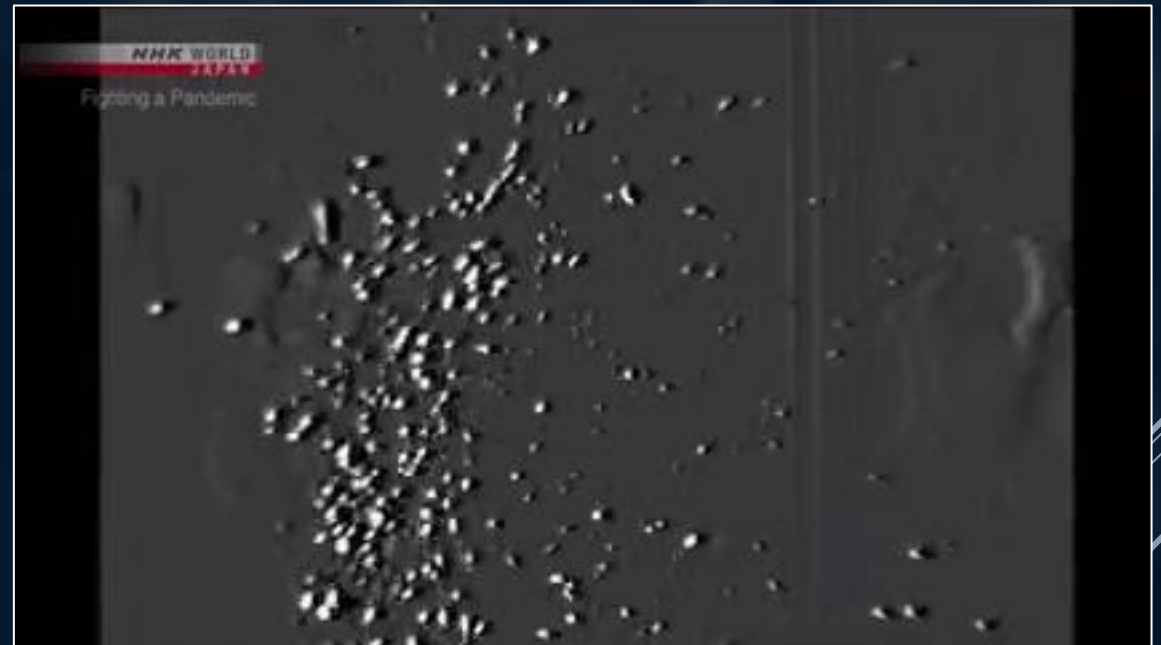
Aperto de mão
vírus na pele entra
em contato com olho,
nariz e boca



Abraço
gotículas da fala
entram em contato
com mucosas

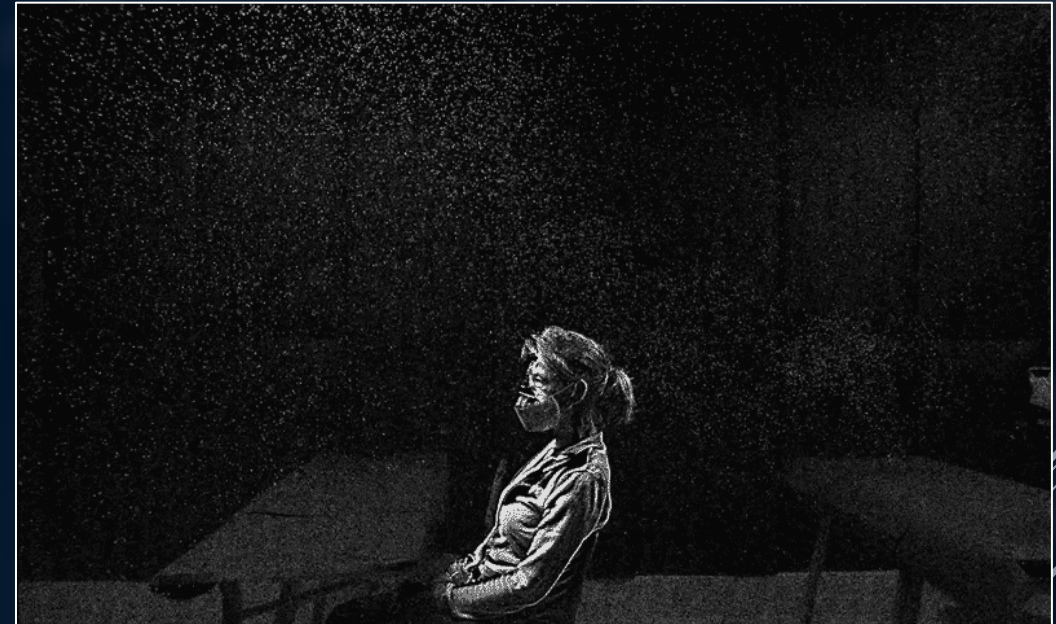
Meios de transmissão da COVID-19

- ▶ Inicialmente, pensava-se que a transmissão via aérea era improvável, pois havia o entendimento de que a maior parte da transmissão ocorria a partir de grandes gotículas infectadas produzidas pela tosse, espirro e respiração nas proximidades de outra pessoa.



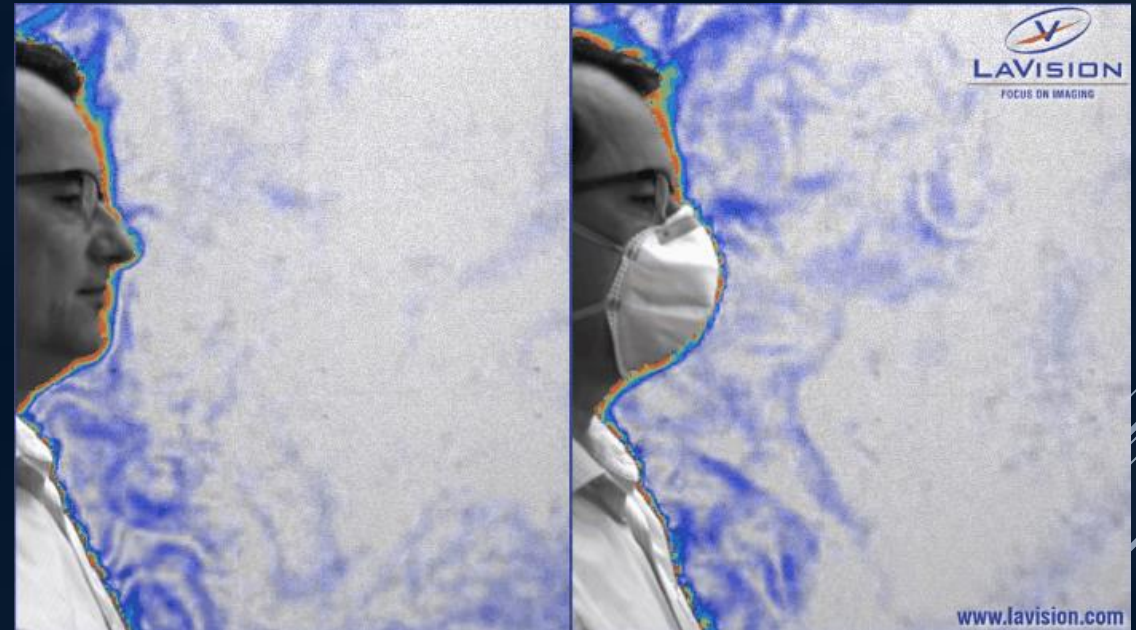
Meios de transmissão da COVID-19

- ▶ Porém, evidências crescentes destacaram que as microgotículas infectantes (aerossóis) são pequenas o suficiente para permanecer suspensas no ar e expor os indivíduos a distâncias além de 2 m de uma pessoa infectada. Este efeito é perigoso quando se trata de ambientes pequenos, mal ventilados, e o risco aumenta quanto maior o tempo de exposição aos aerossóis.



Meios de transmissão da COVID-19

- ▶ A contaminação acontece quando as microgotículas (aerossóis) infectadas, presentes no ar, são inaladas, podendo o vírus permanecer no ar por até 3 horas;
- ▶ Então se uma pessoa contaminada expira, espirra ou tosse em local fechado com baixa ventilação, o ar do ambiente permanece contaminado pelo vírus por até 3 horas, tornando o ambiente um potencial infectante;
- ▶ Devido esse fato que se ressalta a importância do isolamento social, local arejado e do uso de máscaras.



SIPAT
2021



Meios de transmissão da COVID-19

- ▶ As gotículas carregadas com o vírus depositam-se em objetos e superfícies ao redor da pessoa. Outras pessoas se contaminam tocando esses objetos ou superfícies e depois tocando nos olhos, nariz ou boca.



Meios de transmissão da COVID-19

Covid-19 | Novo coronavírus



Atenção ao tempo em que o novo coronavírus fica ativo em cada superfície

Uma das formas de contágio da Covid-19 é pelo contato com **objetos** ou **superfícies contaminadas**, seguido de contato com a **boca, nariz** ou **olhos**.

De acordo com a **New England Journal Of Medicine, CDC e University of California, LA, Princeton**, este é o tempo de duração do vírus em cada superfície:

AÇO INOXIDÁVEL > 72 horas (3 dias)

PLÁSTICO > 72 horas (3 dias)

PAPELÃO > 24 horas (1 dia)

COBRE > 4 horas

AEROSSALIZADA (MATERIAL LÍQUIDO OU SOLUÇÃO APLICADOS, DISPERSOS OU TRANSFORMADOS SOB A FORMA DE AEROSSOL)/POEIRAS > 40 min a 2h 30 min

Fonte: Artigo "Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1", de cientistas dos Centros de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) da Universidade da Califórnia, em Los Angeles e em Princeton. Disponível em:

https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMc2004973?query=featured_home



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz



INCQS

fiocruz.br/coronavirus

#SaúdeRespiratória #HigieneÉPrevenção



SIPAT
2021

Como obter diagnóstico da COVID-19

- ▶ A COVID-19 é diagnosticada por meio da análise dos sintomas do paciente bem como pela realização de exames laboratoriais e de imagem.
- ▶ A doença é suspeitada quando o indivíduo apresenta associação de sintomas como febre, sintomas respiratórios (como tosse e dificuldade respiratória), perda ou diminuição do olfato ou do paladar, diarreia, náusea e vômitos.
- ▶ O paciente suspeito de COVID-19 deverá realizar exames laboratoriais para a confirmação do diagnóstico. Entre os exames que podem ser solicitados, estão o de biologia molecular (PCR) e o imunológico, que detecta a presença de anticorpos nas amostras de sangue.



O que precisamos saber sobre

Testes CORONAVÍRUS



	Teste Rápido + ou - DETECTAM IMUNOGLOBULINAS (IGG E IGM) RESULTADO POSITIVO OU NEGATIVO POUCO CONFIÁVEL COMUM EM DRIVE THUR
	Teste Sanguíneo Anticorpos NÃO SERVE PARA DIAGNÓSTICO PRECOCE Testes para detecção de anticorpos são os indicado para estágios mais avançados da doença, após 6/10 dias.
	PCR - Swab Recomendado OMS COLETADO MATERIAL NASAL PARA DETECÇÃO DO RNA (MATERIAL GENÉTICO DO VÍRUS) Exame mais seguro e confiável, é recomendado pela OMS. Em SP, para coletar mesmo no particular é preciso solicitação médica.



Tratamento para a COVID-19

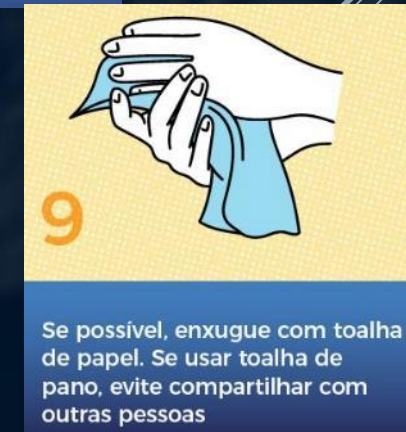
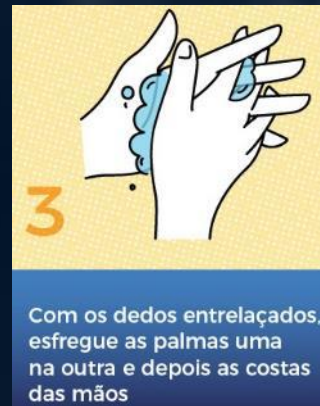
- ▶ Para a COVID-19, até o momento, NÃO EXISTE TRATAMENTO ESPECÍFICO, assim como a maioria das doenças virais. A recomendação é o repouso e hidratação nos casos leves da doença.
- ▶ Os sintomas, como febre e dor, são tratados com uso de medicamentos antitérmicos e analgésicos. Alguns medicamentos já existentes foram testados a fim de se curar a COVID-19, entretanto, nenhum se mostrou eficaz na cura da doença. Apesar da falta de evidências científicas, alguns medicamentos continuam sendo utilizados, o que gera muita discussão entre os especialistas.
- ▶ Os casos graves da doença requerem internação, sendo esta, muitas vezes, em Unidade de Terapia Intensiva. A internação está relacionada, geralmente, com quadros de dificuldade respiratória, quando se faz necessário o uso de ventilação mecânica.



Prevenção da COVID-19

As recomendações de prevenção à COVID-19 são as seguintes:

- ▶ Lave com frequência as mãos até a altura dos punhos, com água e sabão, ou então higienize com álcool em gel 70%.
- ▶ Essa frequência deve ser ampliada quando estiver em algum ambiente público (ambientes de trabalho, prédios e instalações comerciais, etc.), quando utilizar estrutura de transporte público ou tocar superfícies e objetos de uso compartilhado.



SIPAT
2021



Prevenção da COVID-19

- ▶ Ao tossir ou espirrar, **NUNCA REMOVA A MÁSCARA**, cubra o nariz e a boca com a parte interna do cotovelo;
- ▶ Não tocar olhos, nariz, boca ou a máscara de proteção com as mãos não higienizadas;
- ▶ Higienize sempre as mãos antes de tocar os olhos, nariz, boca ou a máscara, como já indicado.



Prevenção da COVID-19

- ▶ Distanciamento social, mantenha distância mínima de 1,5 m entre pessoas em lugares públicos e de convívio social. Evite abraços, beijos e apertos de mãos. Adote um comportamento amigável sem contato físico.



MÁSCARAS são BEM MELHORES DO QUE VOCÊ PENSA!



<https://www.youtube.com/watch?v=I5ud7Gg4jgU>

Canal: Minuto da Física

Vídeo Publicado em: 22 de março de 2021



Prevenção da COVID-19

Uso de máscaras, além de serem muito eficazes contra a disseminação do novo coronavírus, trazendo proteção individual e coletiva, seu uso é obrigatório conforme:

► Lei Federal n.14.019, 02/07/2020:

Art. 1º Esta Lei altera a Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020, para dispor sobre a obrigatoriedade do uso de máscaras de proteção individual para circulação em espaços públicos e privados acessíveis ao público, em vias públicas e em transportes públicos, sobre a adoção de medidas de assepsia de locais de acesso público, inclusive transportes públicos, e sobre a disponibilização de produtos saneantes aos usuários durante a vigência das medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente da pandemia da Covid-19.

► Decreto Estadual n.64.959, 04/05/2020:

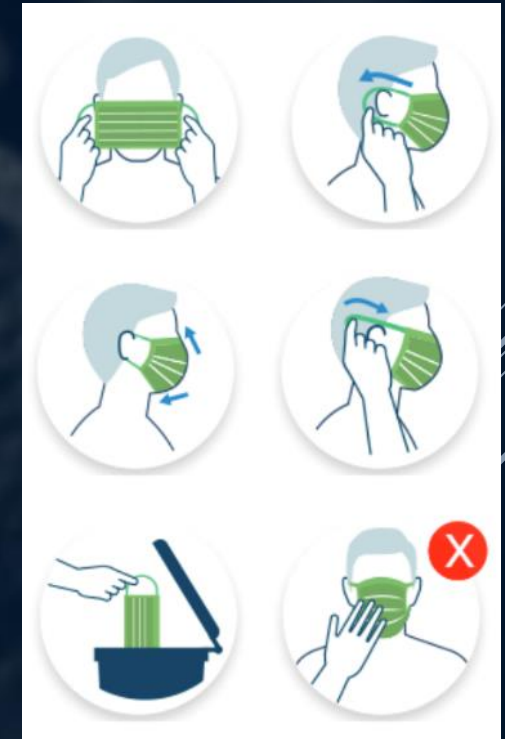
Art. 1º - Enquanto perdurar a medida de quarentena instituída pelo Decreto nº 64.881, de 22 de março de 2020, fica determinado, em complemento ao disposto no Decreto nº 64.956, de 29 de abril de 2020, o uso obrigatório de máscaras de proteção facial, preferencialmente de uso não profissional.



Prevenção da COVID-19

Como utilizar a máscara corretamente:

- ▶ Lembre sempre de higienizar suas mãos com água e sabão, ou álcool gel 70%, antes ou depois de colocar a máscara;
- ▶ Para colocar, ajustar ou retirar sua máscara, sempre utilize as alças ou o elástico;
- ▶ Cubra bem o nariz e o queixo. Ajuste para que não haja vão nas laterais;
- ▶ Não toque na máscara;
- ▶ Não tire a máscara para falar, tossir ou respirar;
- ▶ Se a máscara ficar úmida ou molhada, troque;
- ▶ Antes de jogar a máscara descartável no lixo, coloque-a em um saco plástico;
- ▶ Se usar máscara de pano, deixe-a de molho por 30 minutos em água potável (500 ml) e água sanitária (10 ml). Depois disso, lave-a com água e sabão. Só volte a usá-la quando estiver completamente seca.



Prevenção da COVID-19

As máscaras não garante proteção caso:

- ▶ O nariz ficar descoberto;
- ▶ Cobrir apenas as narinas;
- ▶ O queixo ficar exposto;
- ▶ Estiver larga, com vãos nas laterais;
- ▶ Ficar abaixo do queixo, enroscada no pescoço;
- ▶ Você tocar na superfície da proteção facial;
- ▶ For deixada em cima de objetos ou descartada em qualquer lugar.

USO CORRETO DA MÁSCARA:

USAR A MÁSCARA É FUNDAMENTAL PARA SE PROTEGER CONTRA A COVID-19. MAS É IMPORTANTE USAR CORRETAMENTE A MÁSCARA.

CUBRA POR COMPLETO A BOCA E O NARIZ, ATÉ O TOPO.

SEMPRE LAVE AS MÃOS ANTES E DEPOIS DE COLOCAR A MÁSCARA

ERRADO

NÃO USE A MÁSCARA ABAIXO DO QUEIXO.

O NARIZ TAMBÉM PRECISA NECESSARIAMENTE ESTAR COBERTO.

CORONAVIRUSDC.COM.BR
COVID-19
DIVULGAÇÃO
CIENTÍFICA

O GRANDE SEGREDO das máscaras N95 e PFF2



<https://www.youtube.com/watch?v=fqQx080ckJU>

Canal: Minuto da Física

Vídeo Publicado em: 15 de março de 2021



SIPAT
2021

Sequelas da COVID-19

O conjunto de sintomas inespecíficos já vem sendo chamado por especialistas de “síndrome pós-covid” – ou pelo termo long covid (“covid longa”, em inglês).

Algo que acomete não apenas pacientes graves que necessitaram de tratamento hospitalar e passaram por longos períodos de internação em Unidades de Terapia Intensiva.

As consequências da doença estão longe de se encerrar no trato respiratório que é por onde, geralmente, a infecção se instala. Isso tem uma explicação: o novo coronavírus é caracterizado por causar uma resposta inflamatória sistêmica e exacerbada no organismo, o que pode prejudicar outros órgãos além do pulmão, como coração, rins, fígado e até o cérebro.



Sequelas da COVID-19

Entre os sintomas mais frequentes observados em análises clínicas e com base nos relatos dos pacientes estão, além da perda de olfato e paladar, dores musculares e nas articulações, fadiga, taquicardia, hipertensão ou hipotensão sem causa determinada e ainda dispneia [desconforto respiratório que pode se manifestar de diferentes maneiras em sensações como falta de ar ou aperto no peito].

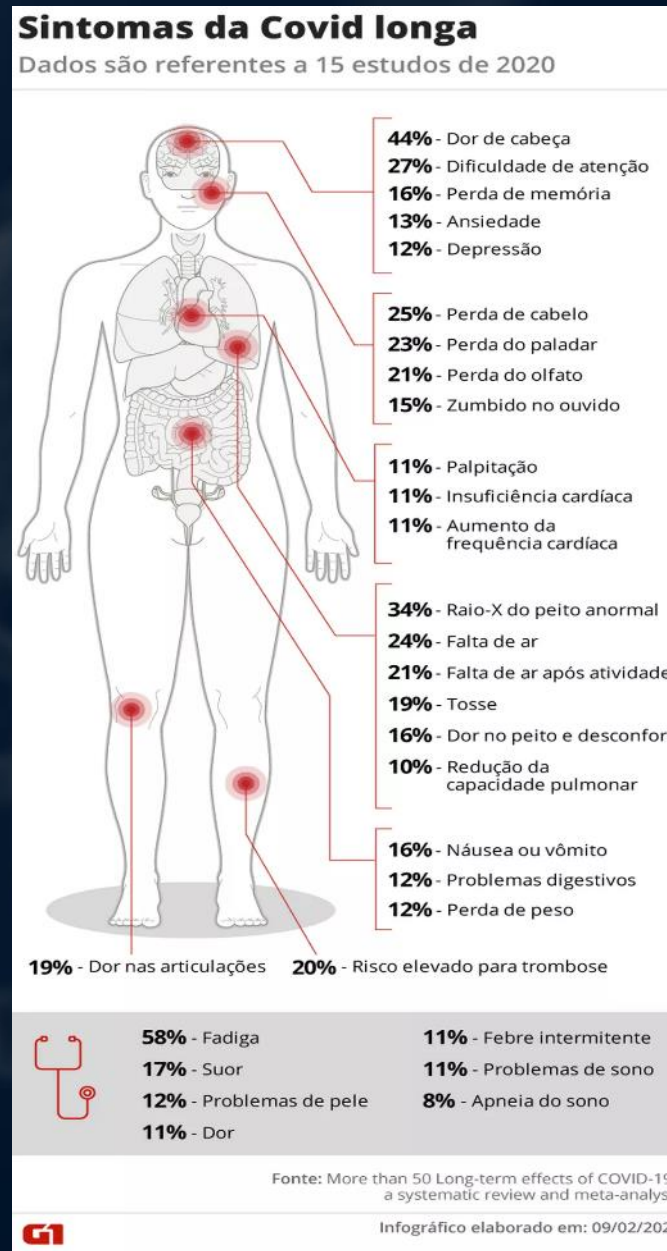
Apesar de a síndrome pós-covid ainda não contar com uma descrição clínica precisa, parece não restar dúvidas de que alterações na capacidade cognitiva estão entre os sintomas.

Cientistas e médicos estão debruçados sobre as sequelas que a infecção pode causar, duradouras ou passageiras. Uma grande incógnita é entender porque as consequências variam tanto entre os pacientes.



Sequelas da COVID-19

- ▶ Um dos artigos mais recentes e abrangentes sobre o tema é de um grupo de universidades dos Estados Unidos, do México e da Suécia.
- ▶ Entre os 47.910 pacientes que integraram os estudos, os cinco principais sintomas detectados foram: fadiga (58%), dor de cabeça (44%), dificuldade de atenção (27%), perda de cabelo (25%) e dificuldade para respirar (24%).
- ▶ Cerca de 80% das pessoas que pegaram a doença ainda tinham algum sintoma pelo menos 2 semanas após a cura do coronavírus.



Sequelas da COVID-19

É importante saber a real dimensão do problema e torná-lo visível para que profissionais de saúde consigam diagnosticar e acolher seus pacientes e para que possamos exigir políticas públicas para dar conta dos efeitos devastadores da pandemia.

Quem já foi infectado e se recuperou deve ficar atento a possíveis alterações em seu organismo e buscar ajudar caso note que os sintomas vêm piorando.

Enquanto a vacina não alcançar toda a população, continua valendo a mesma recomendação: mantenha o distanciamento social, use máscara e álcool em gel.



Fibrose pulmonar e outras sequelas da COVID-19



<https://www.youtube.com/watch?v=5GEj3oj7P58>

Canal: COVID19 Divulgação Científica

Vídeo Publicado em: 29 de janeiro de 2021

Vacinas contra a COVID-19

Com o início da vacinação contra covid-19 no Brasil em janeiro, muitas dúvidas em relação à tecnologia, eficácia, contraindicações, distribuição das vacinas começaram a surgir. Por ora, a CoronaVac e os imunizantes de Pfizer e AstraZeneca/Oxford foram aprovados pela Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária). Enquanto isso, outras farmacêuticas seguem negociando com o governo brasileiro.

Para entender melhor a situação de cada uma, confira abaixo as diferenças e os principais pontos das vacinas:

- ▶ Butantan/CoronaVac;
- ▶ Oxford/AstraZeneca/Fiocruz;
- ▶ Pfizer/BioNTech;
- ▶ Moderna;
- ▶ Sputnik V/Instituto Gamaleya;
- ▶ Janssen.



SIPAT
2021

Vacinas contra a COVID-19

- ▶ Butantan/CoronaVac

Tecnologia

- ▶ A vacina de origem chinesa é feita com o vírus inativado: ele é cultivado e multiplicado numa cultura de células e depois inativado por meio de calor ou produto químico. Ou seja, o corpo que recebe a vacina com o vírus —já inativado— começa a gerar os anticorpos necessários no combate da doença. As células que dão início à resposta imune encontram os vírus inativados e os capturam, ativando os linfócitos, células especializadas capazes de combater microrganismos. Os linfócitos produzem anticorpos, que se ligam aos vírus para impedir que eles infectem nossas células.

Eficácia

- ▶ A eficácia geral da CoronaVac é 50,38%, ou seja, os vacinados têm 50,38% menos risco de adoecer e, caso pegue covid-19, a vacina oferece 100% de eficácia para não adoecer gravemente e 78% para prevenir casos leves.

No Brasil

- ▶ A vacina foi criada na China pela farmacêutica Sinovac, mas, no Brasil, a parceria com transferência de tecnologia foi feita com o Instituto Butantan. Os testes para estudos clínicos com a CoronaVac começaram em julho de 2020 em oito estados brasileiros. O estudo foi realizado com 13.060 voluntários, todos profissionais da saúde e expostos diariamente à covid-19.
- ▶ A aplicação da vacina começou no dia 17 de janeiro após aprovação emergencial da Anvisa.



SIPAT
2021



Vacinas contra a COVID-19

- ▶ Oxford/AstraZeneca/Fiocruz

Tecnologia

- ▶ A vacina produzida pela Universidade de Oxford (Reino Unido) usa uma tecnologia conhecida como vetor viral não replicante. Por isso, utiliza um "vírus vivo", como um adenovírus (que causa o resfriado comum), que não tem capacidade de se replicar no organismo humano ou prejudicar a saúde.
- ▶ Este adenovírus também é modificado por meio de engenharia genética para passar a carregar em si as instruções para a produção de uma proteína característica do coronavírus, conhecida como espícula. Ao entrar nas células, o adenovírus faz com que elas passem a produzir essa proteína e a exiba em sua superfície, o que é detectado pelo sistema imune, que cria formas de combater o coronavírus e cria uma resposta protetora contra uma infecção.

Eficácia

- ▶ A AstraZeneca e a Universidade de Oxford anunciaram dois resultados distintos de eficácia desta vacina —62% quando aplicada em duas doses completas e 90% com meia dose seguida de outra completa. A eficácia média, segundo os cientistas responsáveis, é de 70%.

No Brasil

- ▶ A vacina foi criada no Reino Unido em uma parceria entre a Universidade de Oxford e a farmacêutica AstraZeneca. No Brasil, houve a transferência de tecnologia para Bio-Manguinhos, a unidade produtora de imunobiológicos da Fiocruz. Voluntários brasileiros também participaram da fase de testes: foram 10 mil pessoas no total em cinco estados. A vacina já começou a ser aplicada no Brasil.
- ▶ No dia 12 de março, o imunizante teve o registro definitivo aprovado.



SIPAT
2021



Vacinas contra a COVID-19

- ▶ Pfizer/BioNTech

Tecnologia

- ▶ A vacina utiliza a tecnologia chamada de mRNA ou RNA-mensageiro, diferente da CoronaVac ou da AstraZenca/Oxford, que utilizam o cultivo do vírus em laboratório. Os imunizantes são criados a partir da replicação de sequências de RNA por meio de engenharia genética, o que torna o processo mais barato e mais rápido.
- ▶ O RNA mensageiro mimetiza a proteína spike, específica do vírus Sars-CoV-2, que o auxilia a invadir as células humanas. Essa "cópia", no entanto, não é nociva como o vírus, mas é suficiente para desencadear uma reação das células do sistema imunológico, que cria uma defesa robusta no organismo. O imunizante da Pfizer precisa ser estocado a -75°C —um dos grandes desafios para os países.

Eficácia.

- ▶ A farmacêutica Pfizer anunciou hoje que sua vacina contra a covid-19, elaborada em parceria com a empresa alemã BioNTech, é segura e tem 95% de eficácia. Essa é a conclusão final da terceira fase de testes.

No Brasil

- ▶ A vacina foi testada em 43,5 mil pessoas de seis países. No Brasil, os testes foram feitos em São Paulo e Bahia. No dia 23 de fevereiro, o imunizante teve o registro definitivo aprovado pela Anvisa. Em 19 de março, o governo Bolsonaro assinou contrato de compra de 100 milhões de doses com o laboratório. A vacina já está sendo aplicada em diversos países do mundo.



SIPAT
2021

Vacinas contra a COVID-19

- ▶ Moderna

Tecnologia

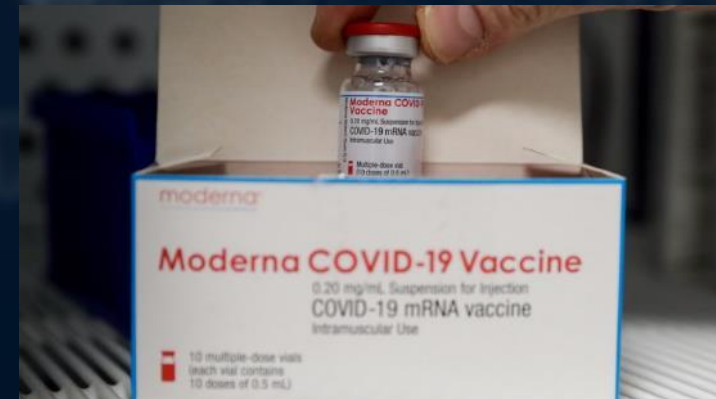
- ▶ Assim como a da Pfizer, a vacina da Moderna também utiliza a tecnologia de RNA mensageiro, que mimetiza a proteína spike —específica do vírus Sars-CoV-2— que o auxilia a invadir as células humanas. Porém, essa "cópia" não é nociva como o vírus, mas é suficiente para desencadear uma reação das células do sistema imunológico, que cria uma defesa robusta no organismo. A única diferença para a vacina da Pfizer é que esta necessita de armazenamento de -20°C .

Eficácia

- ▶ Um estudo publicado por cientistas independentes no New England Journal of Medicine confirmou que a vacina da Moderna tem eficácia de 94,1% na prevenção da doença.

No Brasil

- ▶ Diferente das vacinas citadas anteriormente, a Moderna não realizou testes no Brasil. Já aprovada e utilizada na União Europeia, nos Estados Unidos e em outros países, o Brasil segue sem nenhum acordo com a farmacêutica. O presidente Jair Bolsonaro (sem partido) disse que poderá comprar doses da vacina contra a covid-19 desenvolvida pela empresa norte-americana, mas não abordou detalhes de como o acordo poderia ocorrer.



SIPAT
2021

Vacinas contra a COVID-19

- ▶ Sputnik V/Instituto Gamaleya

Tecnologia

- ▶ Assim como a da AstraZeneca, a Sputnik V, desenvolvida pelo Instituto Gamaleya de Pesquisa da Rússia, é uma vacina de "vetor viral", ou seja, ela utiliza outros vírus previamente manipulados para que sejam inofensivos para o organismo e, ao mesmo tempo, capazes de induzir uma resposta para combater a covid-19.
- ▶ Uma vez injetados no organismo, eles entram nas células e fazem com que elas passem a produzir e exibir essa proteína em sua superfície. Isso alerta o sistema imunológico, que aciona células de defesa e, desta forma, aprende a combater o Sars-CoV-2. A diferença para a de Oxford é que a Sputnik usa adenovírus diferentes na primeira e segunda doses, o que, segundo especialistas, reforça a resposta imunológica.

Eficácia

- ▶ A vacina tem eficácia de 91,6% contra a covid-19 em suas manifestações sintomáticas, segundo uma análise dos testes clínicos publicada pelo periódico The Lancet e validada por especialistas independentes.

No Brasil

- ▶ A União Química, farmacêutica responsável pelo imunizante de origem russa no Brasil, protocolou um pedido de uso emergencial da Sputnik V na Anvisa em 26 de março. Ela já é administrada na Rússia e em outros países, como Argentina e Argélia. No começo de março, o Ministério da Saúde assinou contrato para receber 10 milhões de doses da Sputnik V.



SIPAT
2021

Vacinas contra a COVID-19

- ▶ Janssen

Tecnologia

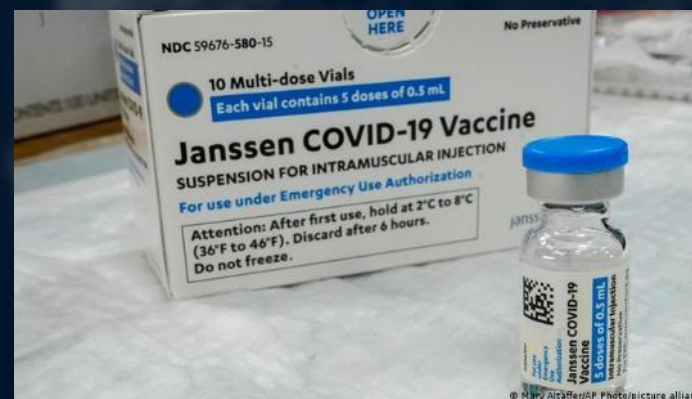
- ▶ A vacina produzida pela farmacêutica Janssen, da companhia Johnson & Johnson, diferente das outras, precisa apenas de uma dose única. A tecnologia é baseada em vetores de adenovírus – tipo de vírus que causam o resfriado comum, mas ao serem modificados para desenvolver a vacina, eles não se replicam e não causam resfriado.
- ▶ Outra parte do processo envolve o código genético do próprio vírus Sars-CoV-2. Para produzir a vacina, um pedaço da proteína "S", presente nessas espículas responsáveis pela ligação do vírus às células do corpo humano, é colocado dentro do adenovírus (que é o vetor, ou transportador). Quando a pessoa recebe a vacina composta do adenovírus não replicante, que carrega a informação genética do novo coronavírus, o corpo inicia um processo de defesa e produz anticorpos contra aquele invasor, criando uma memória no corpo contra o coronavírus.

Eficácia

- ▶ Em janeiro deste ano, a farmacêutica anunciou eficácia global da vacina de 66%. Em março, a Janssen informou que o imunizante contra covid-19 tem 87% de eficácia contra formas graves da variante brasileira.

No Brasil

- ▶ No dia 24 de março, a Anvisa recebeu o pedido de registro emergencial da vacina da Janssen. No dia 19 de março, o governo assinou contrato de compra de 38 milhões de doses, mas sem data exata de entrega. O imunizante foi também testado com voluntários brasileiros na fase 3, quando são realizados testes em grandes populações para avaliar a segurança e a eficácia da vacina.



SIPAT
2021

REFERÊNCIAS



- Covid-19: as principais perguntas e respostas, Disponível em: <https://saude.abril.com.br/bem-estar/covid-19-as-principais-perguntas-e-respostas/>. Acesso em 29 mar. 2021.
- Doenças e Patologias - Coronavírus (COVID-19), Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/doencas/coronavirus-covid-19.htm>, Acesso em 31 mar. 2021.
- COVID-19: tudo sobre o novo coronavírus. Vacinas, exames, sintomas etc, Disponível em: <https://vidasaudavel.einstein.br/coronavirus/covid-19-faq/>. Acesso em 31 mar. 2021.
- Qual o mecanismo de propagação do SARS-CoV-2?, Disponível em: <https://proec.ufabc.edu.br/epufabc/qual-o-meio-de-propagacao/>. Acesso em 31 mar. 2021.
- O poder multiplicativo das máscaras de proteção facial, Disponível em: <https://aatishb.com/maskmath/index-pt.html>. Acesso em 31 mar. 2021.
- Quais são os grupos de risco para agravamento da COVID-19?, Disponível em: <https://aps.bvs.br/aps/quais-sao-os-grupos-de-risco-para-agravamento-da-covid-19/>. Acesso em 01 abr. 2021.
- Diagnóstico laboratorial da covid-19 e da exposição ao sars-cov-2, Disponível em: <https://www.diagnosticodobrasil.com.br/artigo/diagnostico-laboratorial-da-covid-19-e-da-exposicao-ao-sars-cov-2>. Acesso em 01 abr. 2021.
- Sintomas da 'Covid longa' atingem até 80% dos infectados, Disponível em: <https://g1.globo.com/bemestar/coronavirus/noticia/2021/02/13/sintomas-da-covid-longa-atingem-ate-80percent-dos-infectados-entenda-o-que-e-e-conheca-55-efeitos-de-longo-prazo.ghtml>. Acesso em 04 abr. 2021.
- Dias que nunca terminam, RADIS n .218 | NOV 2020, p. 26 a 31, Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/45018>. Acesso em 03 abr. 2021.
- Ministério da Saúde - Sobre a doença, Disponível em: <https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca>. Acesso em 29 mar. 2021
- COVID-19 transmission - up in the air. The Lancet Respiratory Medicine, [s. l.], v. 8, ed. 12, p. 1159, 1 dez. 2020. Disponível em: <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S2213-2600%2820%2930514-2>. Acesso em: 01 abr. 2021.
- Sintomas típicos da COVID-19 - Publicado em 18/02/2021, Disponível em <https://www.telessaude.unifesp.br/index.php/dno/redes-sociais/217-sintomas-da-covid-19>. Acesso em 02 abr. 2021.
- Decreto nº 64.959, de 04/05/2020 - Dispõe sobre o uso geral e obrigatório de máscaras de proteção facial no contexto da pandemia da COVID-19 e dá medidas correlatas - Diário Oficial - Executivo, 05/05/2020, Página 1.
- LEI Nº 14.019, DE 2 DE JULHO DE 2020 - Diário Oficial da União - Órgão: Atos do Poder Legislativo - Publicado em: 03/07/2020, Edição: 126, Seção: 1, Página: 2.
- Coronavírus Tudo sobre a COVID-19, Disponível em: <https://dasa.com.br/coronavirus>. Acesso em 29 mar. 2021.
- Coronavírus | Covid-19 - Material para download, Disponível em: <https://coronavirus.saude.gov.br/medidas-nao-farmacologicas>. Acesso em 29 mar. 2021.
- Vídeo Youtube: O que o CORONAVÍRUS faz no corpo |Prof. Paulo Jubilut - <https://www.youtube.com/watch?v=6EcnJoYd5oI> - Canal Biologia Total - Publicado em 30/03/2020. Acesso em: 31 mar. 2021.
- Vídeo Youtube: MÁSCARAS são BEM MELHORES DO QUE VOCÊ PENSA! - <https://www.youtube.com/watch?v=I5ud7Gg4jgU> - Canal Minuto da Física - Publicado em 22/03/2021. Acesso em 30 mar. 2021.
- Vídeo Youtube: O GRANDE SEGREDO das máscaras N95 e PFF2 - <https://www.youtube.com/watch?v=fqQx080ckJU> - Canal Minuto da Física - Publicado em 15/03/2021. Acesso em 30 mar. 2021.
- Vídeo Youtube: Fibrose pulmonar e outras sequelas da COVID-19 - <https://www.youtube.com/watch?v=5GEj3oj7P58> - Canal COVID19 Divulgação Científica - Publicado em 29/01/2021. Acesso em 03 abr. 2021.
- Saiba como lavar as mãos para se prevenir contra a COVID-19, Disponível em: <https://www.saopaulo.sp.gov.br/spnoticias/saiba-como-lavar-as-maos-para-se-prevenir-contra-a-covid-19/>. Acesso em 31 mar. 2021.
- Vacinas contra a covid-19: entenda as diferenças entre 5 delas, Disponível em: <https://www.uol.com.br/vivabem/noticias/redacao/2021/02/03/vacinas-contra-covid-19-entenda-a-diferenca-entre-elas.htm>. Acesso em 20 abr. 2021.