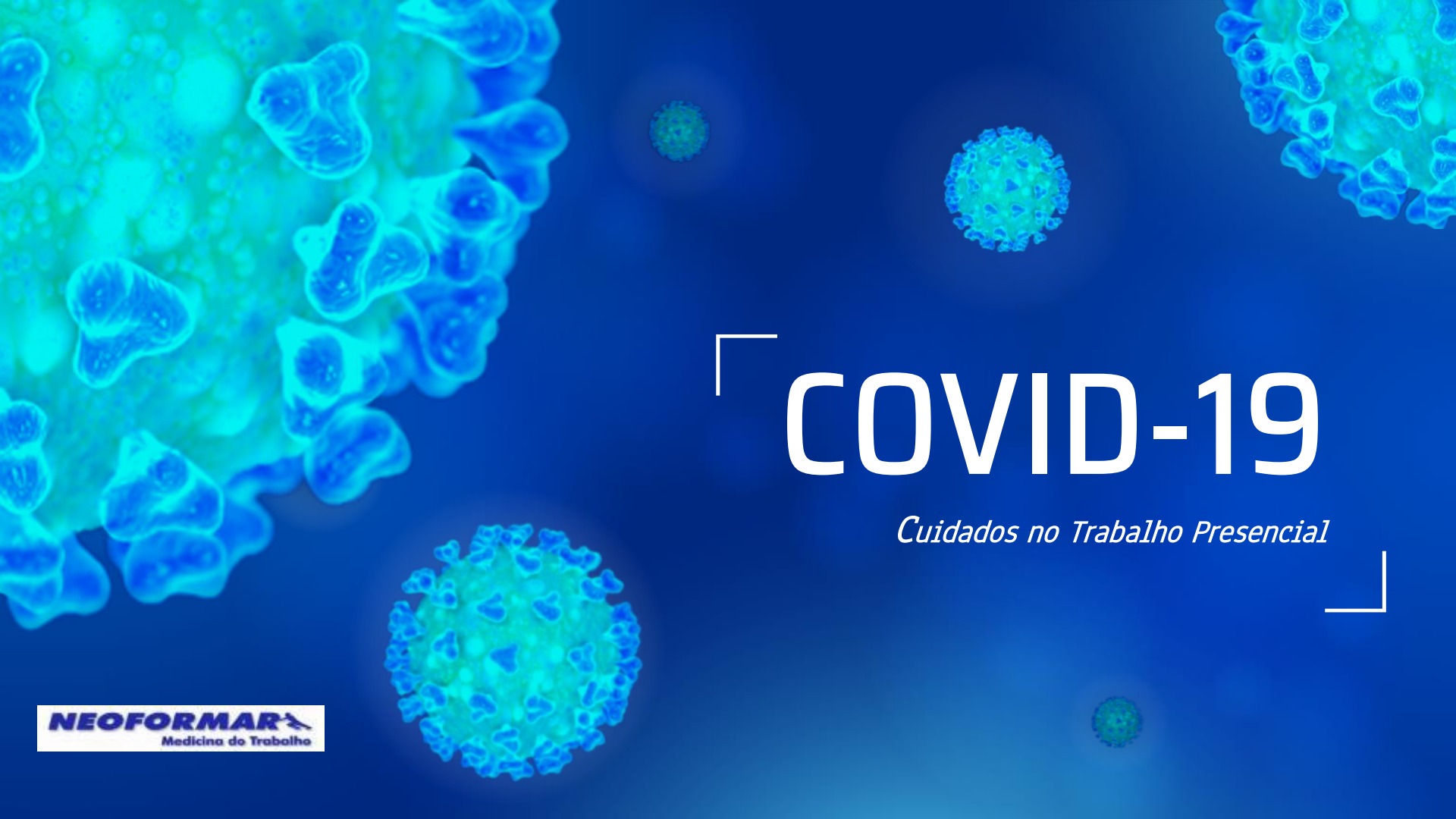


The background of the slide features a microscopic view of COVID-19 virus particles and cells. The virus particles are spherical with a distinct surface covered in spikes, appearing in shades of blue and green. The cells are larger, with irregular shapes and visible internal structures, also in blue and green tones. The overall background is a solid blue color.

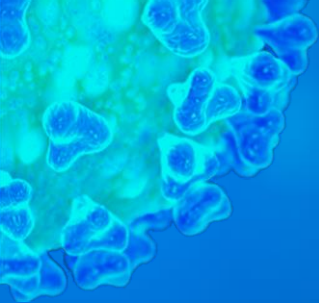
COVID-19

Cuidados no Trabalho Presencial



COVID-19

*DOENÇA COM **CURVA DE APRENDIZAGEM** EM FORMAÇÃO
AUSÊNCIA DE DADOS CLÍNICOS OU EXPERIMENTAIS ROBUSTOS
RELATIVOS A VÁRIOS ASPECTOS DA DOENÇA*



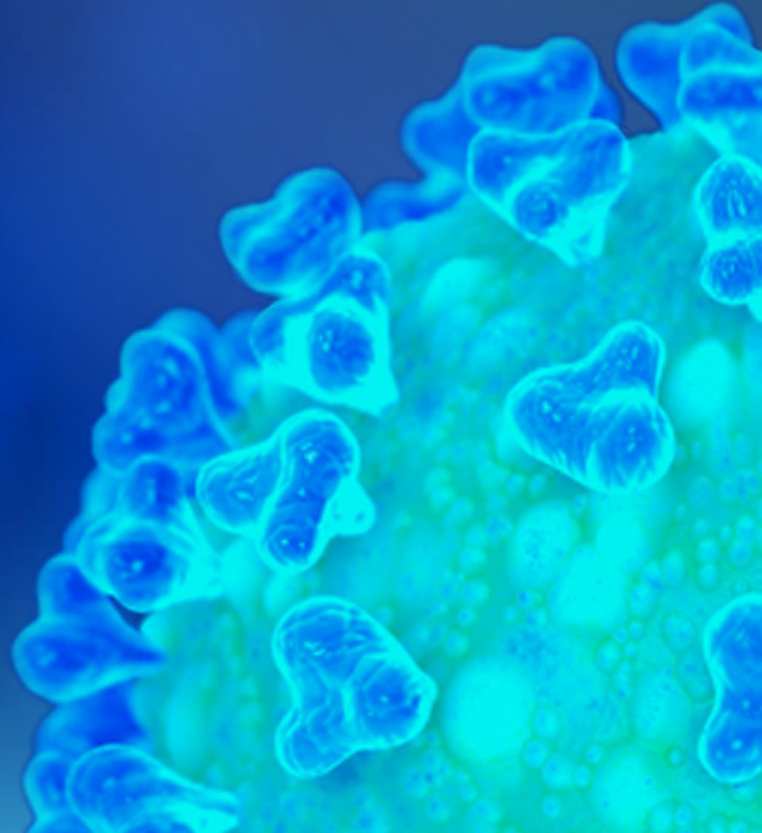
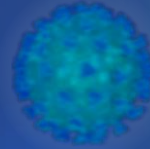
PANORAMA GERAL

Covid 19 x SARS CoV2 x Corona Vírus

- Vírus SARS CoV 2 - foi descoberto em 31/12/19 - RNA
- Família Coronavírus - em 1965 foi descrito como coronavírus, em decorrência do perfil na microscopia eletrônica, parecendo uma coroa. Causam infecções respiratórias, desde as mais leves (alpha coronavírus 229E e NL63 e beta coronavírus OC43, HKU1) e comuns até outras mais graves como a SARS (2003) e a MERS (2012).
- Imunidade cruzada ?
- Doença Covid 19 - de comprometimento multisistêmico / transmissão respiratória
- Mutação D614G
- Virulência x transmissibilidade
- 3º coronavírus emergente em 2 décadas

SARS CoV – Nov 2002

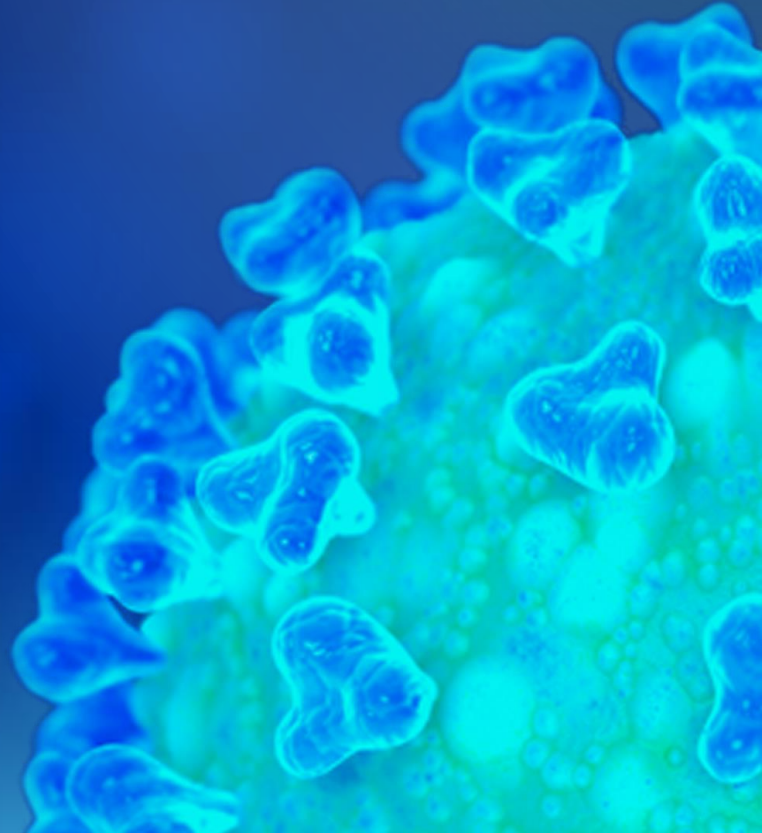
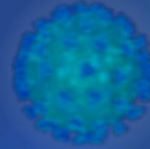
- Pneumonia atípica. Guangdong (China)
 - Março/2003: identificado SARS-CoV
 - Espalhou por 29 países
 - Custos: US\$30 a 100 bilhões
 - Vírus SARS-CoV: reservatório natural: morcegos
 - Julho/2003: OMS declara fim da epidemia, 8.096 casos com 774 mortes
- FATALIDADE DE 9,5 %**



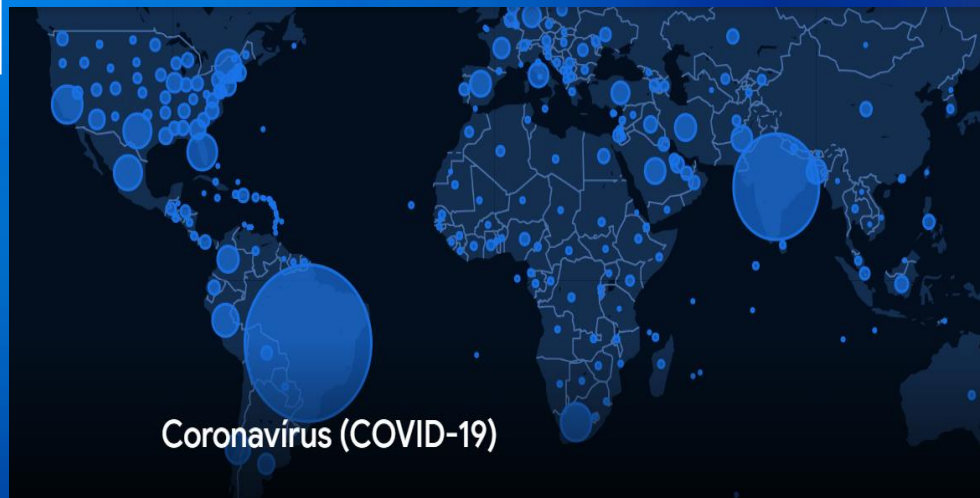
MERS-CoV • Set/2012

- novo coronavírus identificado. Arábia Saudita e região MERS-CoV
- OMS: 2012-2019: • 2.494 casos com 858 mortes em 27 países
- Restrito Península Arábica
- Transmissão zoonótica esporádica, sem sustentação de transmissão comunidade
- Surto localizado: Coreia do Sul
- Importância infecção hospitalar

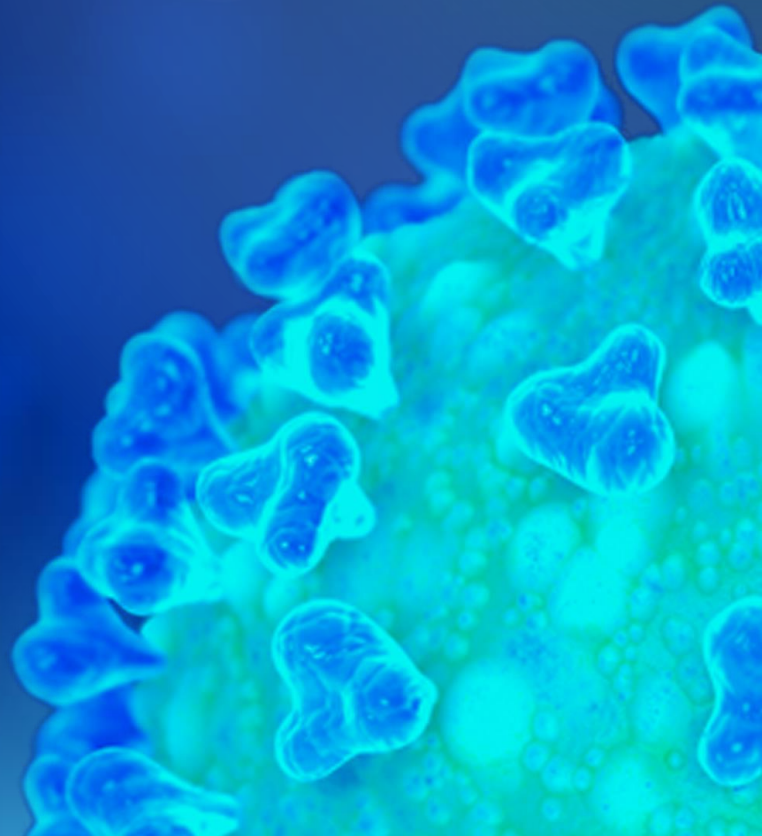
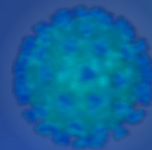
FATALIDADE DE 34,5 %



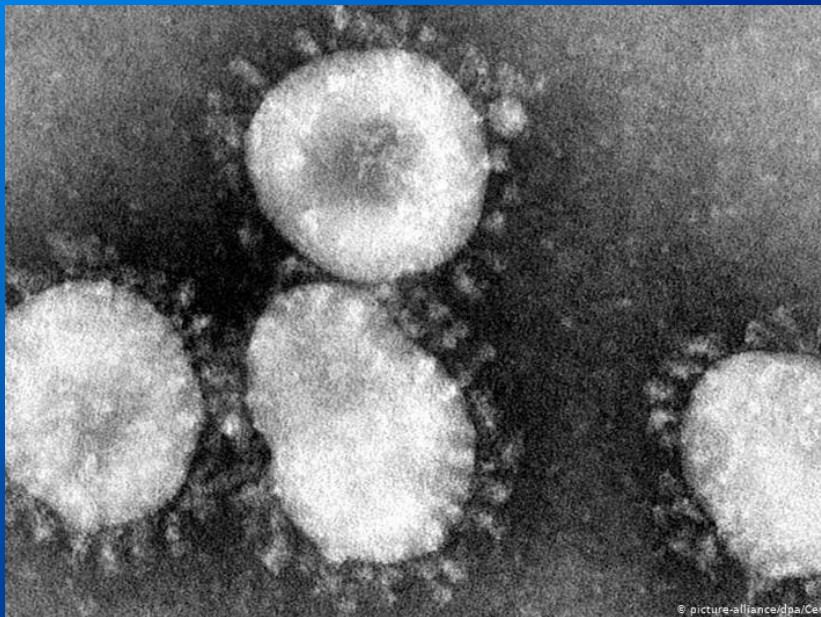
COVID 19 • DEZ/2019



- novo coronavírus identificado. China Wuhan
 - OMS: 20.956.158 casos - Mortes 760.318 (14/08)
- FATALIDADE DE 3,6 %**

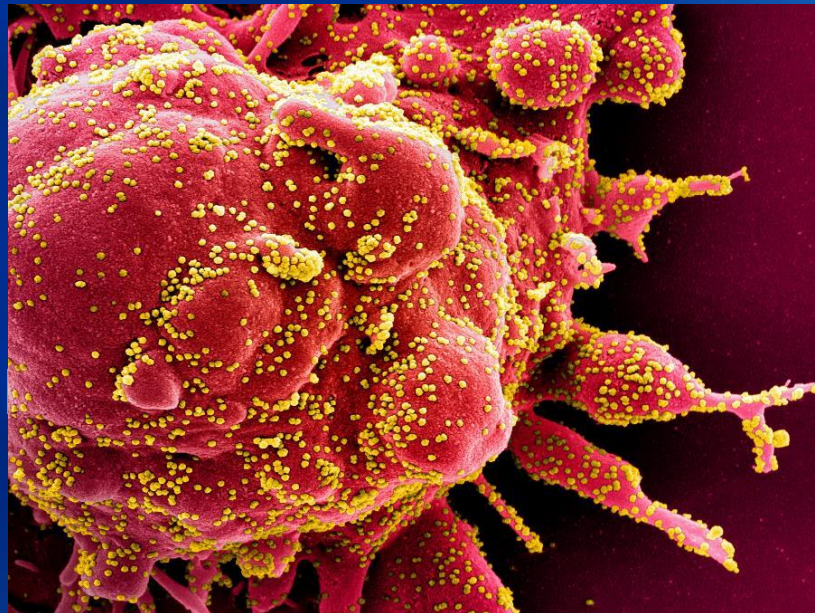


01.

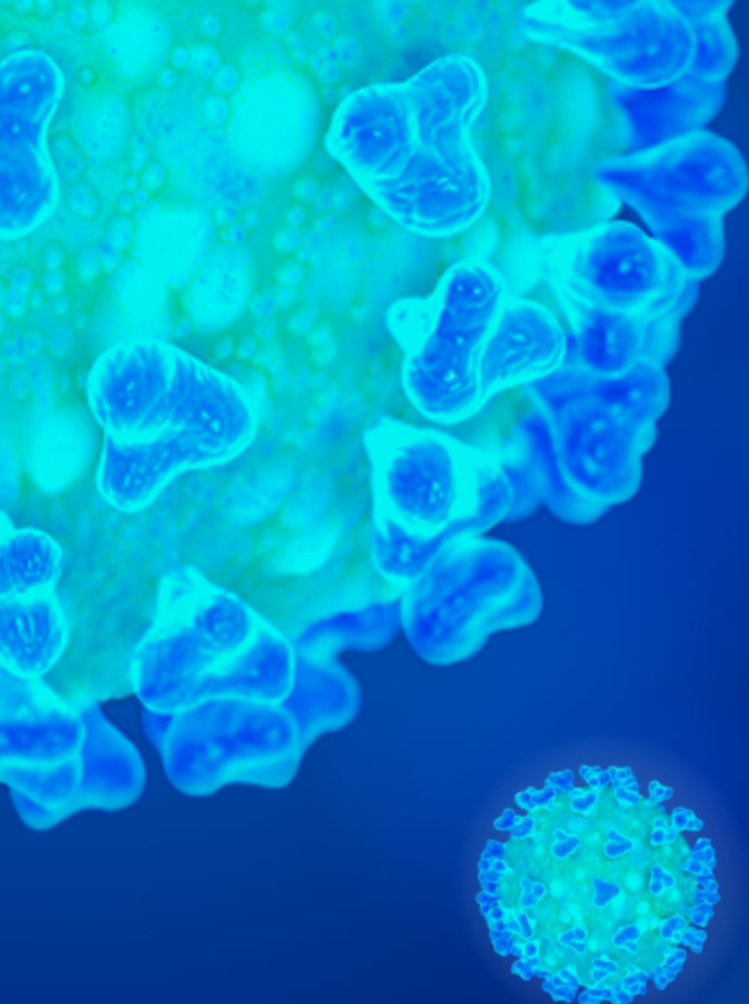


Uma das primeiras imagens dos novos coronavírus de janeiro de 2020

02.



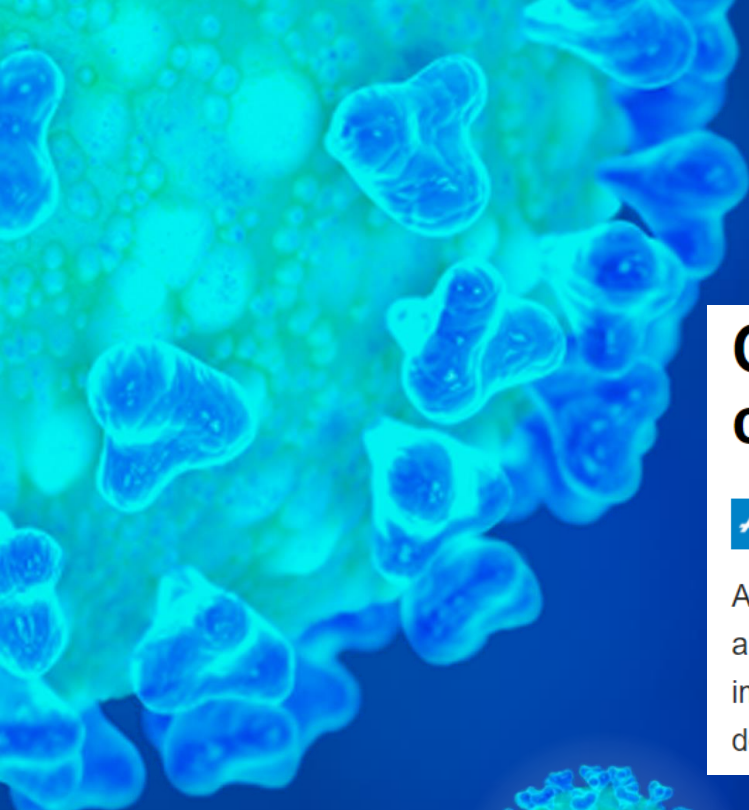
Detail of a human cell heavily infected by SARS-CoV-2

A large, detailed microscopic image of cells and viruses. The cells are shown in various stages of division and are stained in shades of blue and green. Several spherical viruses, likely SARS-CoV-2, are visible, characterized by their spiky surface. One virus is prominently shown in the bottom center, and another is in the top center. The background is a solid dark blue.

01.

Formas de contágio

A transmissão da SARS CoV-2 ocorre de humanos para humanos por contato de gotículas respiratórias (tosse, espirro, catarro), pela saliva oriundas de pessoas infectadas pelo vírus ou contato com superfícies contaminadas seguido de contato com a boca, nariz e olhos.



Formas de contágio

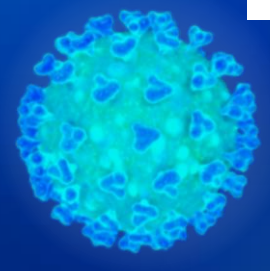
O caso do frango

OMS descarta transmissão por comida



AFP 13 de agosto de 2020

A Organização Mundial da Saúde se posicionou nesta quinta-feira (13) após a China anunciar a descoberta de partículas do novo coronavírus em embalagens de comida importada do Brasil e do Equador. Em entrevista coletiva, autoridades da OMS descartaram a possibilidade desse tipo de transmissão.



"Nossa alimentação em relação à COVID é segura", defendeu **Michael Ryan**, diretor de emergência sanitária da OMS, que afirmou que "não há nenhuma prova de que os alimentos ou as cadeias alimentárias participem da transmissão do vírus".



02.

TRANSMISSÃO

Cadeia de
Transmissão
Identificada

x

Transmissão
Comunitária

Facilidade de Propagação

número básico de
reprodução (R_0) entre
 $2/3$, de transmissão
autossustentável, isto
é, não será extinto
por si só.

Tb no período de
incubação -
propagação
assintomática

TRANSMISSÃO POR VIA AÉREA

GOTÍCULAS

A transmissão por gotículas ocorre através do contato próximo com paciente. De tamanho considerado grande eliminadas pela fala, tosse, espirros, e mesmo pela respiração atingem até um metro de distância, e rapidamente se depositam no chão. Portanto, a transmissão não ocorre por partículas suspensas no ar. Por ex: Doença meningocócica, Coqueluche, Difteria, Caxumba e Rubéola.

AEROSOIS

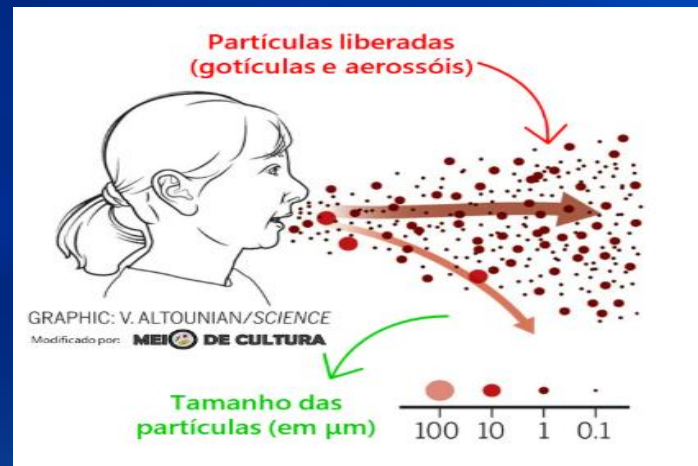
Algumas partículas eliminadas durante a respiração, fala, tosse ou espirro se ressecam e ficam suspensas no ar, podendo permanecer por horas, e atingir outros ambientes pois são carregadas por corrente de ar.

Poucos microrganismos são capazes de sobreviver nestas partículas, por ex : M. tuberculosis, Vírus do Sarampo e Vírus Varicela-Zoster.

TRANSMISSÃO POR VIA AÉREA

GOTÍCULAS

AEROSSÓIS



03.



PERÍODO DE INCUBAÇÃO

É o tempo entre a exposição ao vírus (ficar infectado) e o início dos sintomas. Em média, de cinco a seis dias, mas pode chegar até 14 dias.

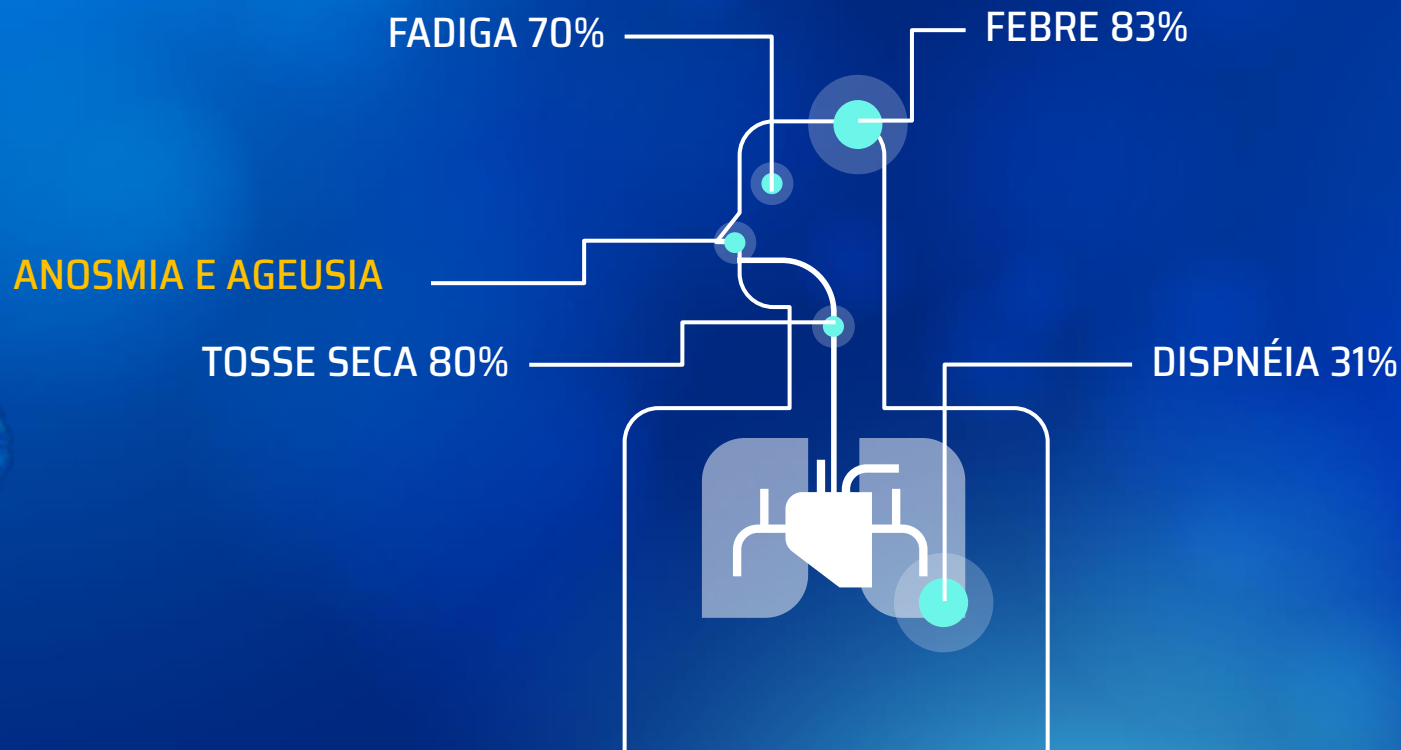
Durante este período, também conhecido como período “pré-sintomático”, algumas pessoas infectadas podem ser contagiosas de um a três dias antes do início dos sintomas.

Importante: a transmissão pré-sintomática tb requer que o vírus seja disseminado via gotículas ou pelo contato com fluidos corporais de uma pessoa infectada

04.

SINAIS E SINTOMAS

- Outros sintomas, dor de garganta, congestão nasal, cefaleia, diarreia, conjuntivite, náusea vômito,

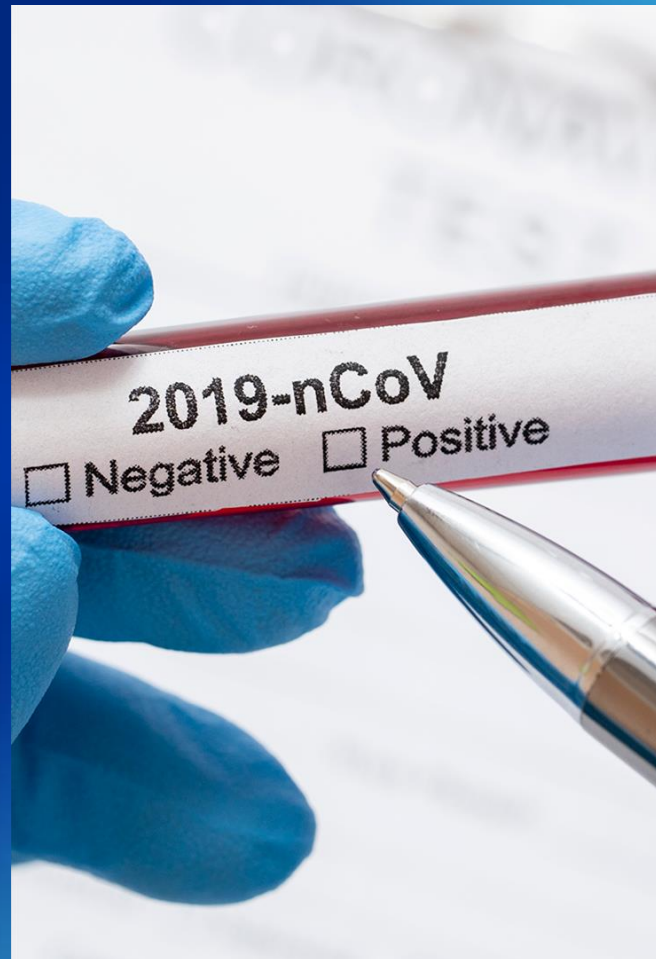


PESSOAS ASSINTOMÁTICAS

40% DOS CASOS MANTEM-SE ASSINTOMÁTICOS.

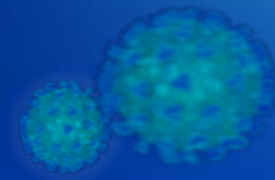
“Estamos absolutamente convencidos de que a transmissão por casos assintomáticos está acontecendo, a questão é o quanto”

MICHAEL RYAN, DIRETOR EXECUTIVO PROGRAMA DE EMERGÊNCIAS OMS

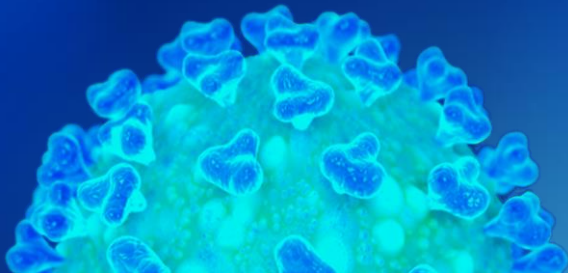


05.

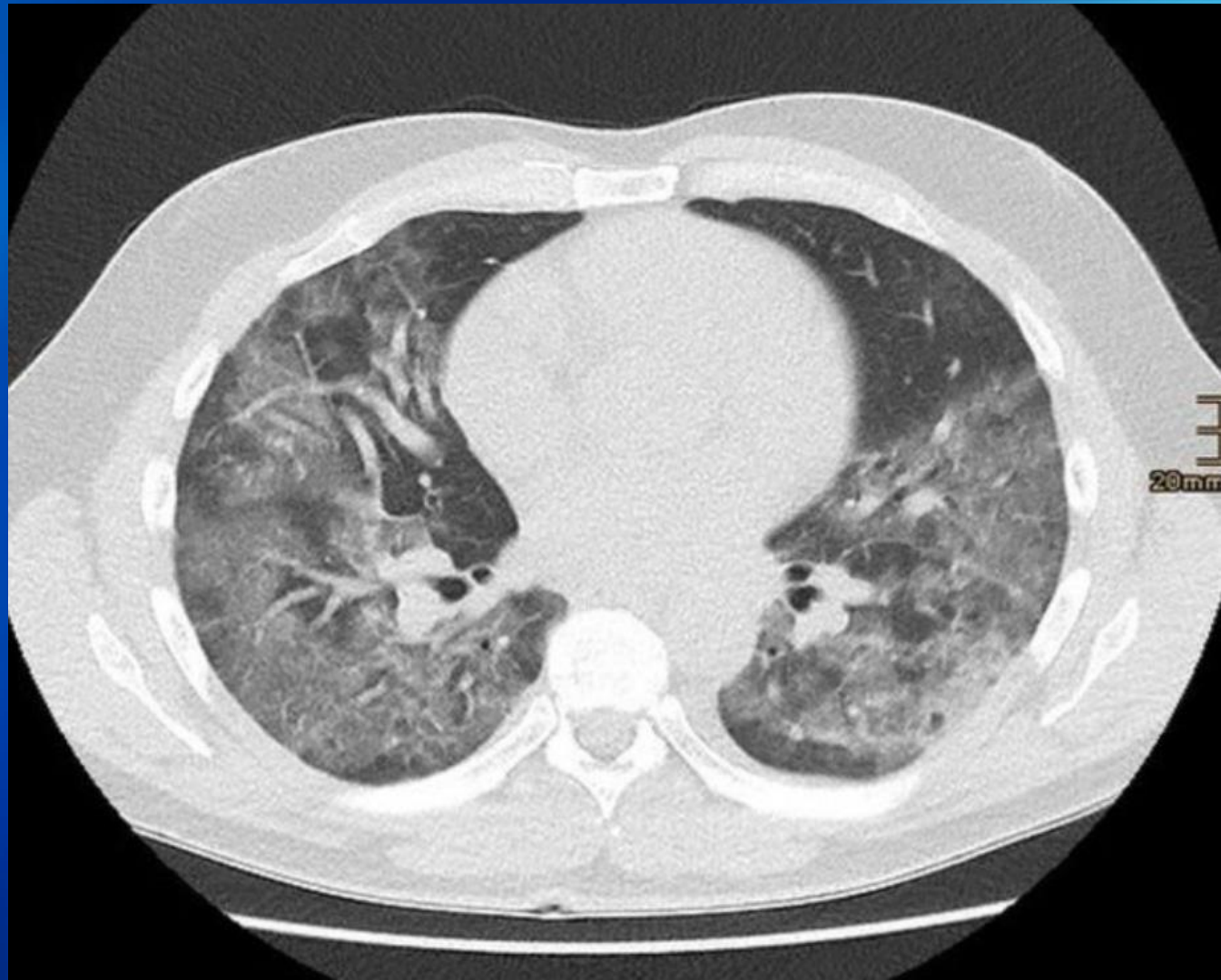
EXAMES COMPLEMENTARES



- Testes diagnósticos específicos
- complicações respiratórias: pneumonia e Síndrome da Angústia Respiratória Grave – SARG.
- infiltrados bilaterais (**vidro fosco**) nos exames de imagem de tórax
- linfopenia no hemograma
- aumento da proteína C reativa
- IRA (1 a 23% ?)



TC TORAX

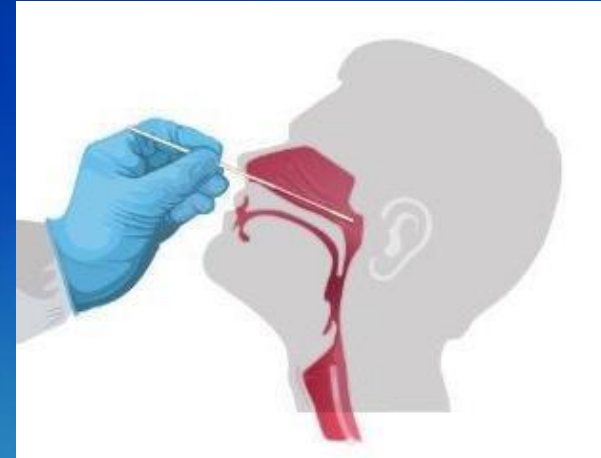
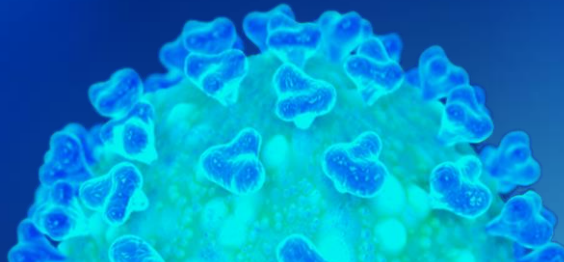
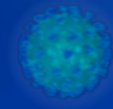


TESTES DIAGNÓSTICOS

MOLECULARES – RT PCR

(Reverse Transcription Polymerase Chain Reaction)

- Detecta partículas virais
- **Padrão ouro**
- Faz diagnóstico de doença aguda
- Sensibilidade maior entre o 3º e 7º dia de sintomas.
- Após o 7º dia a sensibilidade começa a cair, chega a 45% após 15 dias da doença.
- Em assintomáticos – menor valor. Excreção viral negativa ou intermitente

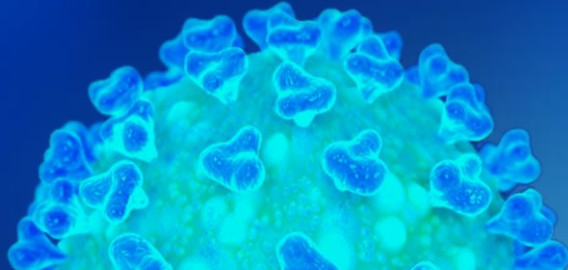


TESTES DIAGNÓSTICOS

TESTES RÁPIDOS: ANTÍGENO OU ANTICORPO

Sorológicos:

- Detecta anticorpos: IgA, IgM, IgG, totais
- Uso para inquéritos epidemiológicos
- Não faz diagnóstico de doença aguda
- **Não define decisão sobre saída do isolamento**
- Serve para checar infecção prévia

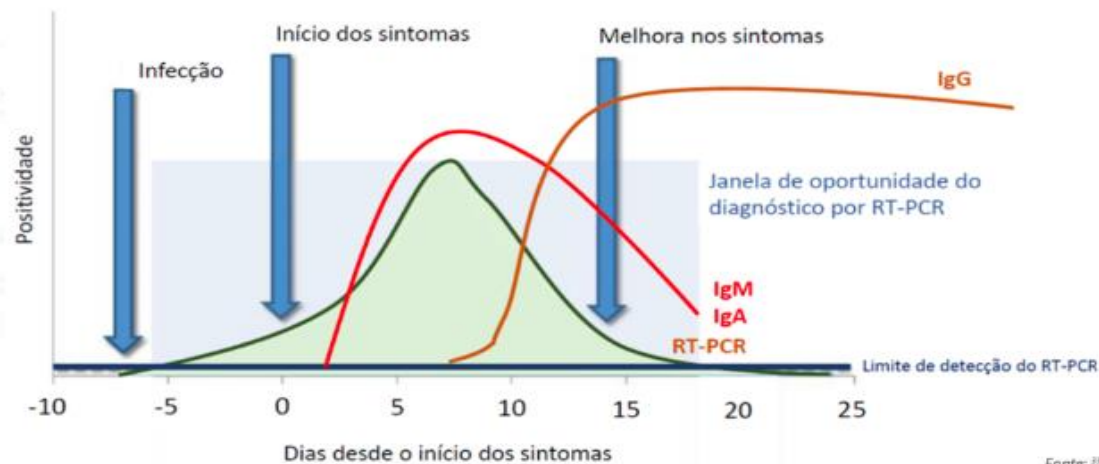


TESTES DIAGNÓSTICOS

J. Infect. Control, 2020 Abr-Jun;9(2):XX-XX [ISSN 2316-5324]

Página 08 de 20
não para fins de citação

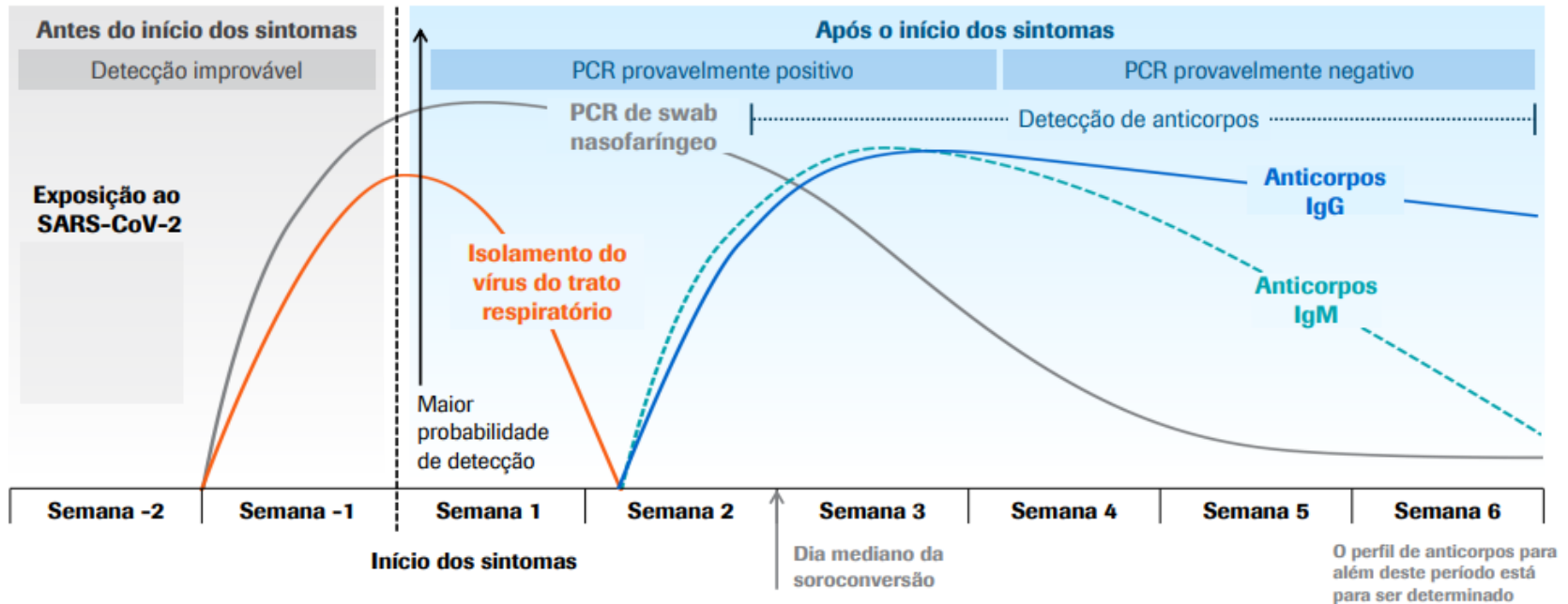
ORIENTAÇÕES SOBRE DIAGNÓSTICO, TRATAMENTO E ISOLAMENTO DE PACIENTES COM COVID-19
Dias V., Carneiro M., Vidal C., Corradi M., Brandão D., Cunha C., Chebabo A., et al.



Fonte: 23

Figura 1. Resultado dos métodos diagnósticos nos estágios da infecção por SARS-CoV2.

TESTES DIAGNÓSTICOS



CRITÉRIOS DIAGNÓSTICOS



CRITÉRIO CLÍNICO
LABORATORIAL

CRITÉRIO LABORATORIAL
EM ASSINTOMÁTICOS

CRITÉRIO CLÍNICO
EPIDEMIOLÓGICO

SRAG com histórico de contato próximo,
sem investigação laboratorial específica



CRITÉRIO CLÍNICO IMAGEM

SRAG ou óbito por SRAG sem
confirmar por laboratorial e que
apresente alterações
tomográficas: opacidade em
vidro fosco periférico, bilateral



06.

ENQUADRAMENTO DIAGNÓSTICO

CASO SUSPEITO

quadro respiratório agudo com sintomas:
febre, tosse, dor de garganta, coriza e
falta de ar, dores musculares, cansaço ou
fadiga, congestão nasal, perda do olfato
ou paladar e diarreia

CASO CONTACTANTE

assintomático que teve contato com o
caso suspeito/confirmado da COVID-19,
entre dois dias antes e quatorze dias após
o início dos sintomas do caso.

CASO CONFIRMADO

resultado positivo de exame laboratorial
ou síndrome gripal ou SRAG, sem
laboratório, mas com histórico de contato
com caso confirmado nos últimos sete
dias antes do início dos sintomas.



CONDIÇÕES PARA CONTATANTE

- compartilhar o mesmo ambiente domiciliar;
- contato durante mais de quinze minutos a menos de um metro de distância;
- permanecer a menos de um metro de distância durante transporte;
- ser profissional de saúde ou cuidador de um caso da COVID-19, ou trabalhador de laboratório que manipule amostras de um caso da COVID-19 sem a proteção recomendada.



07.

CONDUTA FRENTE A
CASOS SUSPEITOS,
CONFIRMADOS OU
CONTACTANTES

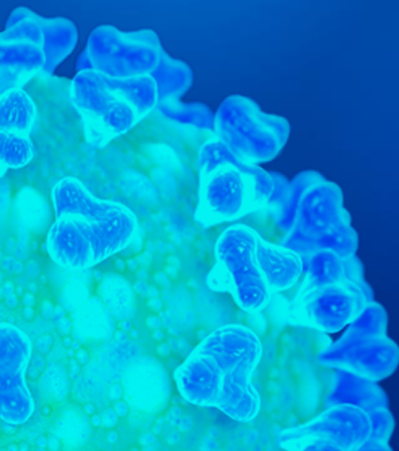


Portaria Conjunta 20 MS/SET de 18/06/2020

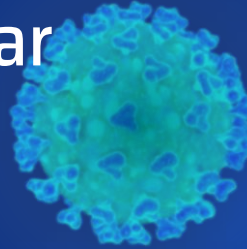
Devem ser afastados imediatamente os trabalhadores das atividades laborais presenciais, por **quatorze dias**, nas seguintes situações:

- casos confirmados da COVID-19;
- casos suspeitos da COVID-19; ou
- contatantes de casos confirmados da COVID-19.

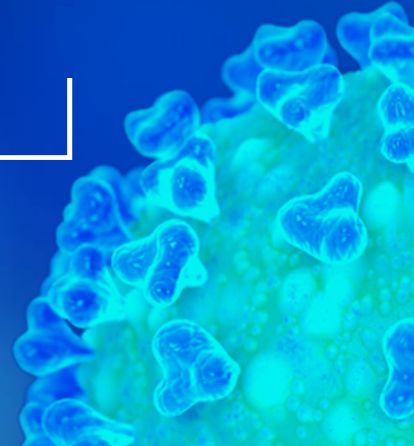
O período de afastamento dos contatantes de caso confirmado da COVID-19 deve ser contado a partir do último dia de contato entre os contatantes e o caso confirmado.



Regras para isolamento domiciliar

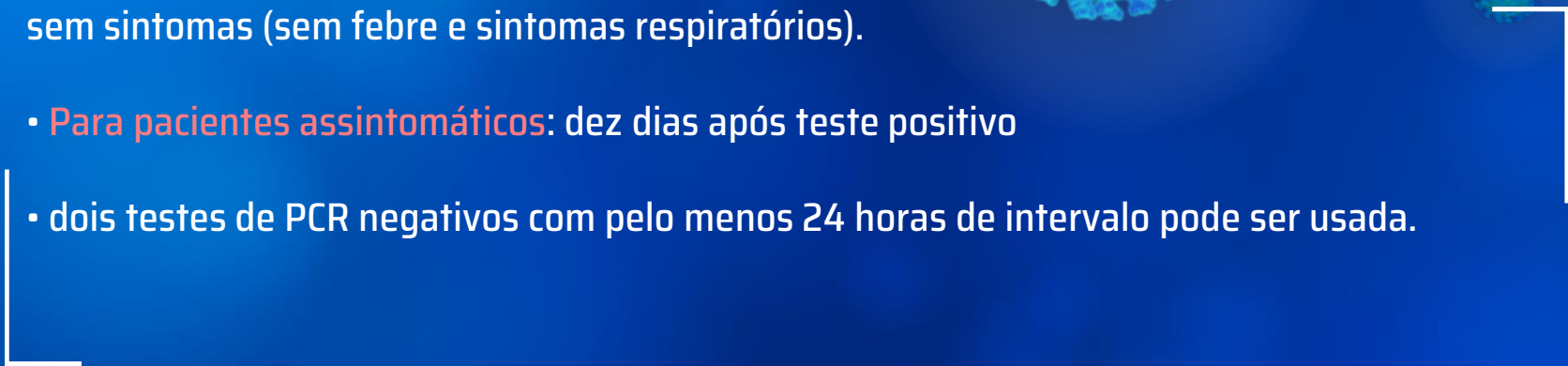


- Permanecer em quarto isolado e bem ventilado;
- Caso não seja possível um quarto único, manter pelo menos 1,5 metros de distância;
- Dormir em cama separada;
- Limitar a movimentação do paciente pela casa;
- Locais de uso comuns (como cozinha, banheiro etc.) devem estar bem ventilados;
- Utilização de máscara cirúrgica todo o tempo, especialmente em idas ao banheiro
- Higiene frequente das mãos, especialmente antes de comer ou cozinhar;
- Sem visitas ao doente;
- Só sair de casa em casos de emergência.

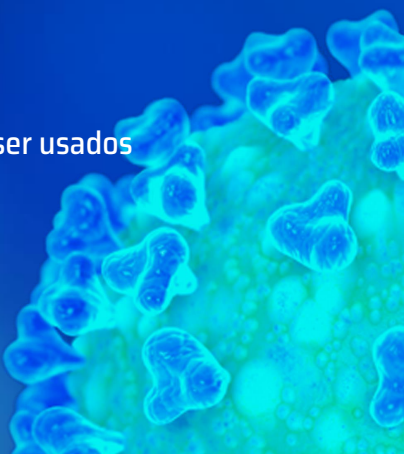


Critério de liberação do isolamento - OMS



- **Para pacientes sintomáticos:** dez dias após o início dos sintomas, mais pelo menos três dias sem sintomas (sem febre e sintomas respiratórios).
 - **Para pacientes assintomáticos:** dez dias após teste positivo
 - dois testes de PCR negativos com pelo menos 24 horas de intervalo pode ser usada.
- 

Até que haja mais evidências sobre imunidade protetora, os **resultados dos testes sorológicos** **não** devem ser usados

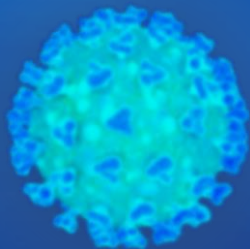
- necessidade de descontinuar as medidas de distanciamento social.
 - para tomar decisões relativas à necessidade de equipamento de proteção
- 

IMUNIDADE PROTETORA ?

Teste positivo para covid-19 em quem já teve a doença leva cientistas a investigarem se é possível reinfecção

Um caso no HC de Ribeirão Preto, dois no de São Paulo e vários outros levaram cientistas a investigarem as causas. Respostas podem estar no sequenciamento genético, cultura viral e pesquisa de outros agentes infecciosos

RECUPERADOS DEVEM MANTER USO DAS MEDIDAS PROFILÁTICAS



BREAKING NEWS

August 24, 2020

Researchers Report First Documented Coronavirus Reinfection

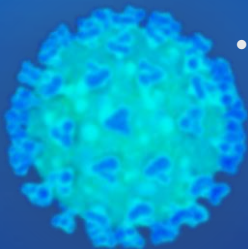
Reuters Health Information

CASO SUSPEITO - CONDUTA NA EMPRESA

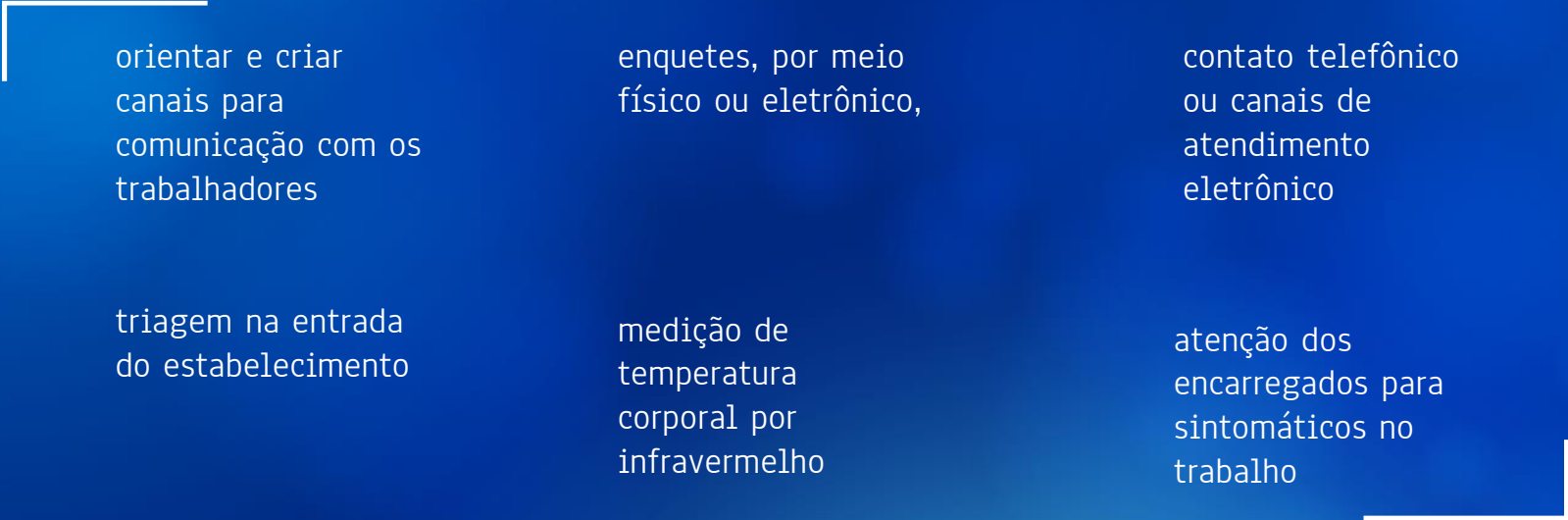


Detectado caso suspeito ou confirmado que esteve presente no ambiente de trabalho (especialmente na fase sintomática) - Portaria Conjunta 20 de 18/06/2020

- levantar informações sobre os contatantes, formas de interação com o caso. Quais atividades, locais de trabalho e as áreas comuns frequentadas
- orientação para contatantes de caso suspeito a relatar imediatamente o surgimento de qualquer sinal ou sintoma relacionado à doença
- reavaliar a implementação das medidas de prevenção/ambiente indicadas



Procedimentos para detecção precoce de casos sintomáticos respiratórios e contatantes



orientar e criar
canais para
comunicação com os
trabalhadores

enquetes, por meio
físico ou eletrônico,

contato telefônico
ou canais de
atendimento
eletrônico

triagem na entrada
do estabelecimento

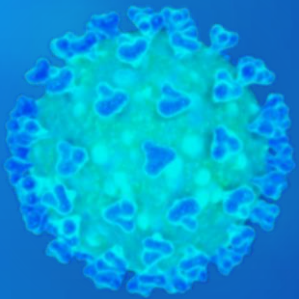
medição de
temperatura
corporal por
infravermelho

atenção dos
encarregados para
sintomáticos no
trabalho

08.

Grupos de Risco para complicações da Covid

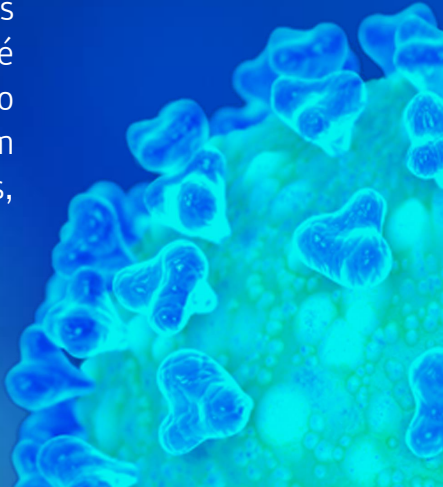
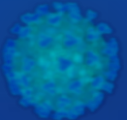
- pessoas com idade igual ou superior a 60 anos;
- portadores de doenças crônicas (cardiopatias, diabetes, hipertensão arterial e DPOC);
- pacientes com câncer diagnosticado há menos de cinco anos;
- pacientes em diálise ou outro tratamento para doença renal crônica;
- obesidade mórbida;
- asma moderada ou grave;
- gestantes, puérperas e lactantes.



Grupos de Risco para complicações da Covid

13/04 - Nota MS

As gestantes e puérperas são mais vulneráveis a infecções e, por isso, estão nos grupos de risco do vírus da gripe. Estudos científicos apontam que a fisiopatologia do vírus H1N1 pode apresentar letalidade nesses grupos associados à história clínica de comorbidades dessas mulheres. Sendo assim, para a infecção pela **covid-19** o risco é semelhante pelos mesmos motivos fisiológicos, embora ainda não tenha estudo específico conclusivo. Portanto, os cuidados com gestantes e puérperas devem ser rigorosos e contínuos, independentemente do histórico clínico das pacientes



Conduta para Grupos de Risco da Covid

- devem receber atenção especial
- priorizar sua permanência na residência em trabalho remoto
- não sendo possível a permanência na residência ou trabalho remoto,
 - em atividade ou local que reduza o contato com outros trabalhadores e o público
 - deve ser priorizado trabalho em local arejado e higienizado ao fim de cada turno de trabalho

Programa Médico de Contingenciamento Covid na empresa

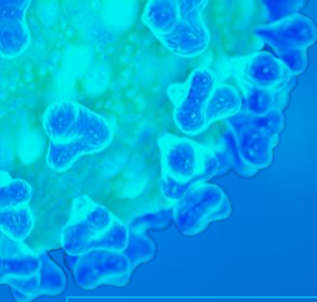
1. EMPREGADOS DO GRUPO DE RISCO PARA COMPLICAÇÕES DO COVID

2. DETECÇÃO PRECOCE DE CASOS SINTOMÁTICOS RESPIRATÓRIOS

3. MANEJO DE CASOS SUSPEITOS, CONFIRMADOS OU CONTACTANTES

4. CRITÉRIO PARA RETORNO AO TRABALHO

09.



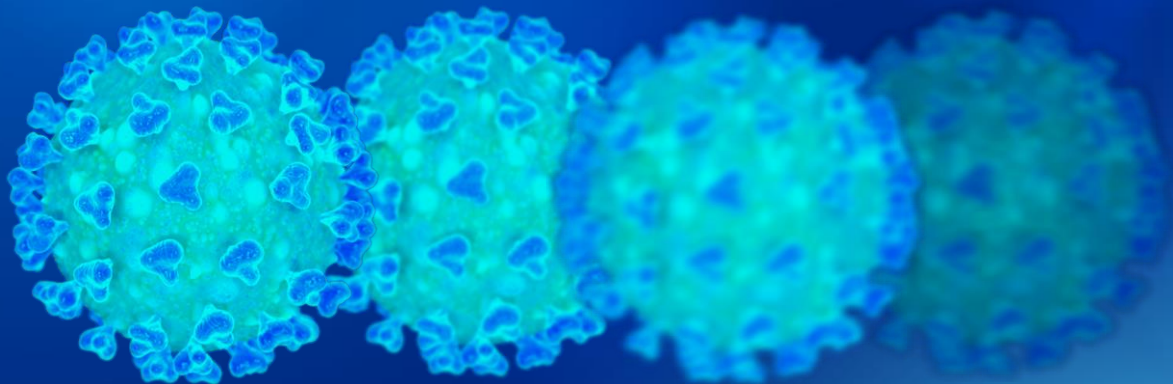
TRATAMENTOS

10.

Ciência - evidências
científicas
&
Ética

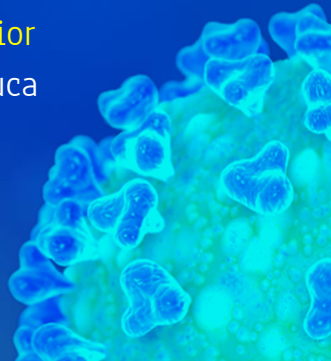
X

Tempo -
necessidade premente



INFORMAÇÃO CIENTÍFICA RÁPIDA E SEGURA ?

- Nunca houve tantas publicações científicas em um período tão curto de tempo como agora. Em apenas seis meses, foram mais de 28.000 artigos sobre a doença em revistas com revisão por pares, e mais de 6.000 manuscritos disponíveis nos servidores de preprints, em que se pode publicar sem passar pelos revisores de um periódico científico tradicional. (02/agosto/20)
- **Mas qual é a confiabilidade da informação científica desses estudos?** Prestigiosas revistas The Lancet e NEJM retiraram na mesma semana estudos já publicados, deixaram expostas as falhas dos periódicos mais influentes
- A confiabilidade da pesquisa usada na tomada de decisões é crucial para médicos e pacientes, e a tensão entre celeridade e rigor científico está longe de ser um problema apenas da Academia. Foi alertado que "o **uso de estudos falhos poderia reacender a pandemia e levar a uma maior instabilidade econômica**. Os milhões que estão sendo investidos em pesquisa serão de pouca utilidade se não forem conduzidos, publicados e usados com integridade".

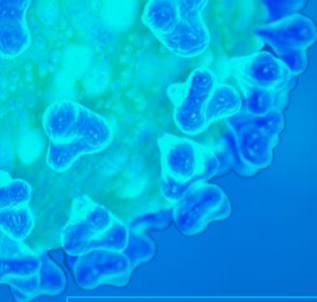


Medicina baseada em evidências

NÍVEIS DE EVIDÊNCIA:

1. Revisão sistemática
2. Mega trail
3. Ensaio clínico randomizado
4. Estudo de coorte
5. Caso-controle
6. Série de casos
7. Relato de casos
8. Opinião de especialista
9. Estudos in vitro

- QUAL A MELHOR EVIDÊNCIA DISPONÍVEL ?
- QUAL A MELHOR DECISÃO, NAQUELE MOMENTO, PARA BENEFÍCIO DO PACIENTE ?
- EFEITO BENÉFICO X EFEITO ADVERSO



TRATAMENTOS

10.

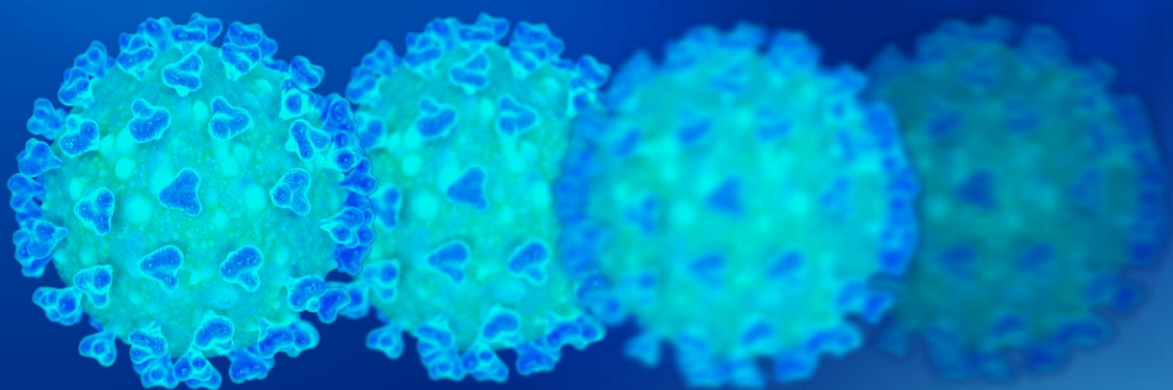
Ciência - evidências
científicas
&
Ética

X

Tempo -
necessidade premente

X

Fake News



FAKE NEWS

**Ivermectina é
contra a Covid-19**

Chá Imunizante

INGREDIENTES

- 3 fatias de gengibre
- 1 dente de alho amassado
- 1 col. (sobremesa) de mel
- 1 col. (sopa) de folhas de hortelã
- 1 col. (sobremesa) de limão
- 1 xíc. (chá) de água quente
- 1/2 Casca de limão

Como preparar e tomar: Lavar bem as plantas secas ou frescas e deixar em descansar por 5 a 15 minutos para o mel e beber.

Pingar no chá 30 gotas de propolis verde em 1 xícara do chá ao levantar e ao deitar.

Deve-se evitar açúcar branco, leite e derivados, refrigerantes, sorvetes pra potencializar o efeito preventivo contra o Coronavírus.

Entre as inúmeras fórmulas mirabolantes para fabricação caseira de álcool em gel, espalhadas em redes sociais. Uma das mais bizarras ensinava a fazer o produto com **gelatina incolor hidratada, água morna e álcool líquido**. Obviamente, a receita não tem validade alguma.

Fomos enganados
Médicos sendo obrigados atestar mortes como se fosse o Covid-19



**Gargarejar com água morna
vírus vá para os pulmões**

**News: CRM vai cassar Médico que não
revela receita**

**Coronavírus no ES: Cartório
registra primeira criança com
nome "Alquingel"**

**vídeo de Bill Gates
envolvendo vacina da covid-19**



De acordo com a Medida Provisória Nº 922 / de 18 de março de 2020, o cidadão acima de 60 anos que estiver na rua a partir do dia 20/03/2020, terá sua aposentadoria suspensa por tempo indeterminado. Filhos e netos acima de 18 anos serão responsabilizados com multa de R\$1.045,00 (Mil e quarenta e cinco reais). Essa medida foi feita para assegurar a saúde pública/privada da ameaça atual do COVID19.

Venha porque haverá união com óleo consagrado no jejum para imunizar contra qualquer epidemia, vírus ou doença!

01 MAR | 19H



CORONAVÍRUS

**JUNTOS SOMOS
MAIS FORTES.**

**DISQUE
SAÚDE
136**

TRATAMENTOS

Hidroxicloroquina, nitazoxanida e ivermectina passam a ser controlados durante pandemia – 23/07/2020 - somente poderão ser vendidos mediante receita médica Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) 405/2020(Anvisa).

Anvisa faz alerta sobre ivermectina e não recomenda uso contra a covid-19

A Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (SBEM), vêm a público manifestar **total repúdio** às recomendações da Associação Brasileira de Harmonização Orofacial (ABRAHOF) para uso de altas doses de colecalciferol (vitamina D3) como estratégia de otimização de imunidade frente ao novo coronavírus (COVID-19).

Dexametasona

Estudo de Oxford encontra 1ª droga capaz de reduzir mortes por covid-19 .

Plasma convalescente no tratamento de pacientes graves com Covid-19 pode ser eficaz ?

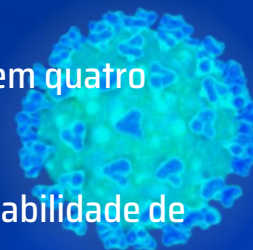
Cochrane: revisão sistemática da literatura disponível até o momento.

Objetivo de avaliar a acurácia diagnóstica dos sinais e sintomas para covid-19, 07/07/20.



"Com base nos dados atualmente disponíveis, nem a ausência nem a presença de sinais e sintomas são acuradas o bastante para confirmar ou descartar a doença"

Vinte e sete sinais e sintomas foram identificados e em seguida agrupados em quatro categorias: sistêmicos, respiratórios, gastrointestinais e cardiovasculares.



Sinais e sintomas sistêmicos, como febre e fadiga, pareceu aumentar a probabilidade de diagnóstico de infecção pelo novo coronavírus.

Tosse, dor de garganta, febre, mialgia ou artralgia, fadiga e cefaleia foram os únicos que alcançaram sensibilidade > 50%.

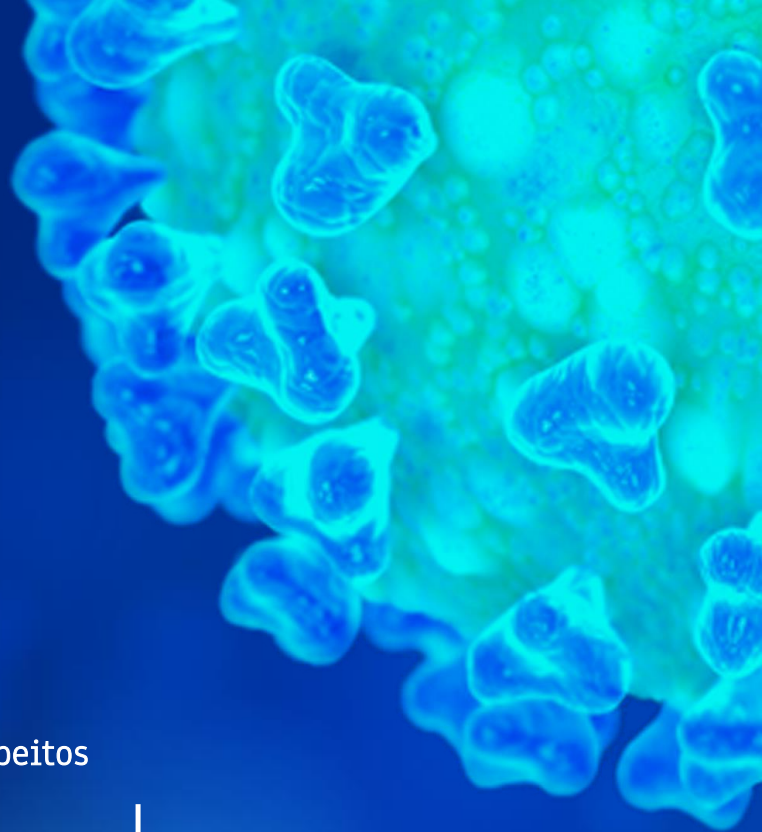
Febre, mialgia ou artralgia, fadiga e cefaleia apresentaram sensibilidade > 90%.



É o momento para retomada das atividades ?

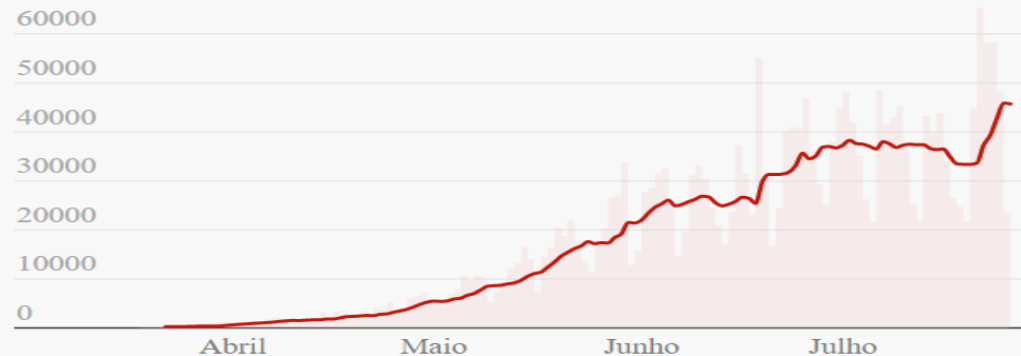
CRITÉRIOS P/ REDUÇÃO DO DISTANCIAMENTO COLETIVO - OMS

- redução consistente de casos por 2 semanas
- redução consistente de leitos em emergências
- testagem molecular intensa - detecção/isolamento de casos suspeitos
- utilização de UTIs < 80 %



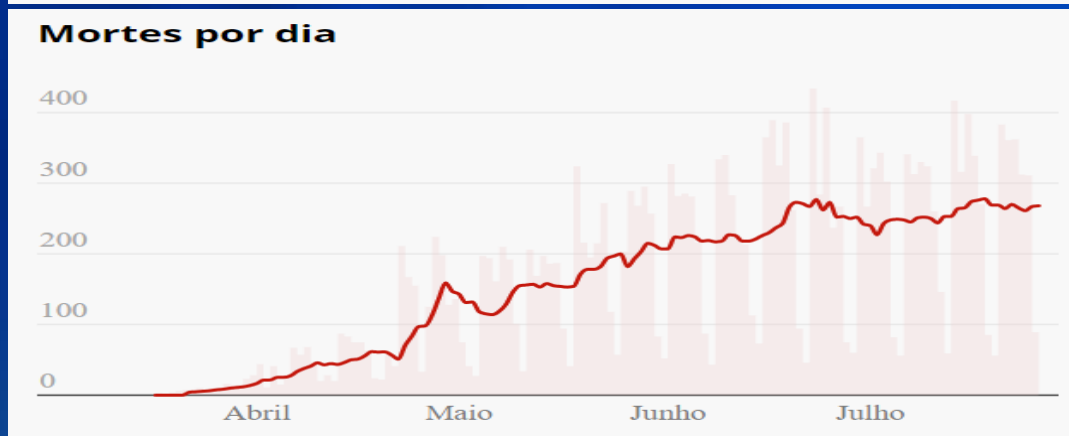
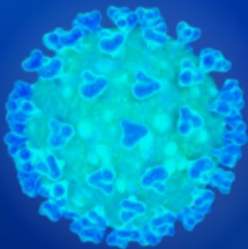
SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA NO BRASIL / SP

Casos por dia



Casos por dia





PÓS COVID:

A superação da fase aguda da doença não significa, necessariamente, o fim dos problemas.

- **Miocardite** : um estudo de coorte prospectivo com 100 pacientes recuperados apontou que alguns podem evoluir com uma inflamação persistente do miocárdio, risco de lesões e de insuficiência cardíaca. Outro trabalho atestou a presença e a replicação do vírus no próprio músculo cardíaco.
- **Depressão**: ligada à covid-19. Estudo que correlaciona alterações do humor à penetração do SARS-CoV-2 no sistema nervoso central.
- **Síndrome da Fadiga Crônica** pós-covid: uma condição de fadiga que pode durar meses, semelhante à SARS.
- **Neuropatias**: em nervos periféricos, com alterações de sensibilidade em segmentos distais
- **Diabetes insulino-dependente**: um estudo demonstrou como o vírus pode infectar células produtoras de glucagon e produtoras de insulina, em pâncreas produzido em laboratório. O vírus induz, também, produção de citocinas, danificando ainda mais as células pancreáticas.





Obrigado!

CREDITS: This presentation template was created by Slidesgo,
including icons by Flaticon, and infographics & images by Freepik