



# CO VID 19

---

E-BOOK  
CONCEITOS

# ORGANIZAÇÃO

E-book de conceitos sobre a COVID-19 elaborado como uma estratégia do Programa de Pós-graduação em Enfermagem - PPGENF da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande para o enfrentamento da Pandemia. (2020)

**Aline Neutzling Brum**

Bióloga. Pós-doutorado em Enfermagem. Docente da Escola de Enfermagem e do PPGENF.

**Jamila Geri Tomaschewski Barlem**

Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Docente da Escola de Enfermagem e do PPGENF.

**Rossana Patrícia Basso**

Médica. Doutoranda em Ciências da Saúde do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Saúde. Docente da Faculdade de Medicina.

**Deciane Pintanela de Carvalho**

Enfermeira. Mestre em Enfermagem. Doutoranda em Enfermagem do PPGENF.

**Évilin Diniz Gutierres**

Enfermeira. Mestre em Enfermagem. Doutoranda em Enfermagem do PPGENF.

**Amanda Guimarães Ferreira**

Enfermeira. Mestre em Enfermagem. Doutoranda em Enfermagem do PPGENF.

**Larissa Merino de Mattos**

Enfermeira. Mestranda em Enfermagem do PPGENF.

**Gabriela do Rosário Paloski**

Enfermeira. Mestranda em Enfermagem do PPGENF.

**Melissa Guterres Costa**

Enfermeira. Mestranda em Enfermagem do PPGENF.

**Ivan Fortes Vasconcelos Campanher Paiva**

Enfermeiro. Mestrando em Enfermagem do PPGENF.

## Ficha catalográfica

C873 COVID-19 : e-book conceitos [Recurso Eletrônico] / Organização Aline Neutzling Brum ... [et al.] ; Elaboração Programa de Pós-graduação em Enfermagem – PPGENF. – [Rio Grande, RS] : FURG; 2020.

92 p. : il. color

Elaborado como uma estratégia do Programa de Pós-graduação em Enfermagem - PPGENF da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande - FURG para o enfrentamento da Pandemia.

Disponível em: <https://ppgenfermagem.furg.br/covid-19/660-texto-informativo>

1. COVID-19 2. Coronavírus 3. SARS-CoV-2 4. Infecções Respiratórias 5. Pandemia I. Brum, Aline Neutzling II. Programa de Pós-graduação em Enfermagem – PPGENF III. Título.

CDU 578.834

# SUMÁRIO

06	O que é?
08	Histórico
10	Definições de A-Z para entender a COVID-19
11	Ageusia e Anosmia
12	Álcool Etílico 70%
13	Álcool Isopropílico 70%
14	Anticorpos
15	Aplicativo
16	Boletim Epidemiológico
17	Coagulopatia Intravascular Disseminada
18	Casos
18	Casos Confirmados
19	Casos Suspeitos
19	Casos Descartados
20	Choque Séptico - Sepsis
21	Contágio
22	Contato
22	Contato Domiciliar
23	Contato Próximo
24	Comorbidades - Morbidade
25	Complicações
26	Curva Epidêmica
27	Diagnóstico - Clínico, Laboratorial, Diferencial
29	Dispneia
30	Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional
31	Epidemiologia - Epidemia
32	Equipamento de Proteção Individual - Luvas, Aventais Descartáveis, Óculos, Toucas, Propés
34	Estratégias de Mitigação



# SUMÁRIO

35	Fatores de Risco para Complicações
36	Hipoclorito de Sódio
38	Imunoglobulina - IgG, IgM
39	Infecção
40	Influenza
41	Insuficiência Respiratória Aguda
42	Imunogenicidade
43	Inquérito Epidemiológico
44	Isolamento
45	Isolamento Domiciliar
46	Isolamento Horizontal
47	Isolamento Social
48	Isolamento Vertical
49	Lesão Cardíaca
49	Lesão Hepática
50	Lesão Renal
51	Lockdown
52	Manejo de Corpos
53	Máscaras
53	Máscaras Cirúrgicas
54	Máscaras N95
55	Máscaras de Tecido
56	Notificação
57	Óbito
58	Pandemia
59	Período de Incubação
60	Período de Transmissão
61	Patogenicidade - Patógeno
62	Plano de Contingência Nacional
63	Precaução Padrão

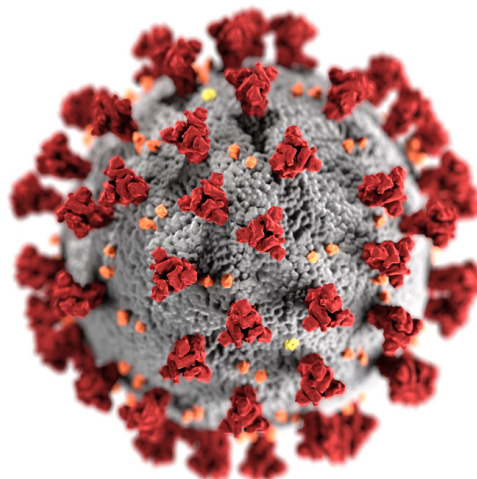
# SUMÁRIO

64	Prevenção
65	Propagação
66	Proteção Facial
66	Protocolos de Atendimento
67	Quarentena
68	Rabdomiólise
68	Rastreamento
69	Serviços de Saúde
70	Hospital
70	Serviço Atendimento Móvel de Urgência - SAMU 192
71	Unidade de Pronto Atendimento (UPA)
72	Atenção Primária à Saúde (APS) e Estratégia Saúde da Família(ESF)
73	Síndrome Respiratória Aguda Grave
74	Sistema Único de Saúde
74	Tele-SUS
75	Surto
76	Taxa de Letalidade
76	Taxa de Mortalidade
77	Telemedicina
78	Sobrevida do Vírus
79	Teste RT-PCR
80	Teste Rápido
81	Transmissão Comunitária
82	Transmissão Horizontal
83	Transmissão Vertical
84	Vacinas
85	Vacina da Influenza
86	Ventilação Mecânica
87	Vigilância em Saúde

# O QUE É?

## CORONAVÍRUS

- São grandes vírus com uma única fita de RNA e um nucleocapsídeo (estrutura composta pelo ácido nucleico do vírus e seu invólucro proteico, o capsídeo) helicoidal.
- Seu nome se deve a espículas (estruturas proeminentes) presentes na superfície do vírus, o que lhe dá a aparência de uma coroa solar (*corona* em latim).
- Vírus que pertence a família *coronaviridae*, a qual fazem parte outros tipos de vírus causadores de doenças em mamíferos e aves. Os coronavírus causam infecções respiratórias.



# O QUE É?

## COVID-19

Doença causada pelo novo coronavírus humano, também chamado de SARS-CoV-2.

## QUADRO CLÍNICO

O paciente com a doença COVID-19 apresenta geralmente os seguintes sintomas e sinais:

- Febre ( $>37,8^{\circ}\text{C}$ )\*;
- Tosse;
- Dispneia;
- Dores musculares e fadiga;
- Sintomas respiratórios superiores (dor de garganta); e
- Sintomas gastrointestinais, como diarreia (mais raros).

\*Deve-se considerar a febre relatada pelo paciente, mesmo não aferida.

Atenção: Febre pode não estar presente em alguns casos como, por exemplo, em pacientes jovens, idosos, imunossuprimidos ou que em algumas situações possam ter utilizado medicamento antipirético. Nestas situações, a avaliação clínica deve ser levada em consideração e a decisão deve ser registrada na ficha de notificação.

# HISTÓRICO

**1937:** os **coronavírus** humanos foram isolados pela primeira vez.

**1965:** foi descrito como **coronavírus** em decorrência do perfil na microscopia, parecendo uma coroa.

**2003:** surge a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS), causada pelo **SARS-CoV**, com origem na China.

**2012:** surge a Síndrome Respiratória Aguda do Oriente Médio (MERS), causada pelo **MERS-CoV**, com concentração de casos na Arábia Saudita.

# HISTÓRICO

**2019:** surge o SARS-CoV-2, em Wuhan, China, causando a COVID-19.

**2020:** a Organização Mundial da Saúde (OMS) declara, em 30 de janeiro, que o surto causado pela COVID-19 constitui uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional.

**No Brasil, é confirmado o primeiro caso de COVID-19 em 25 de fevereiro de 2020.**

**DEFINIÇÕES  
DE A-Z  
PARA  
ENTENDER A  
COVID-19**

# AGEUSIA E ANOSMIA

## AGEUSIA

Alteração na condição sensorial, caracterizada pela perda total do paladar.

## ANOSMIA

Alteração na condição sensorial, caracterizada pela perda total do olfato.

## NO CONTEXTO DA COVID-19

Infecções virais de vias aéreas superiores, representam a segunda maior causa de ageusia e anosmia, apresentando uma recuperação espontânea na maioria dos casos.

**Estima-se que 40% dos pacientes manifestaram a presença desses sintomas na COVID-19.**



# ÁLCOOL ETÍLICO

## 70%

- Substância de ação desinfetante em superfícies inanimadas e antisséptica em tecidos vivos, capaz de eliminar bactérias, fungos e vírus.
- Pode estar na forma líquida ou em gel translúcido, com odor de álcool.
- O **álcool gel 70%** é indicado para antissepsia das mãos, pois em geral possui glicerina e hidratantes que tornam seu uso mais agradável.
- O **álcool líquido 70%** é indicado para limpeza de superfícies, teclados, maçanetas, cadeiras e objetos em geral.



# ÁLCOOL ISOPROPÍLICO 70%



- Substância de ação desinfetante recomendada para higienização de celulares e tablets pelo potencial de não danificar as telas.
- **NÃO** deve ser utilizado como alternativa para higienização das mãos, pela maior toxicidade e risco de ressecamento da pele.

# ANTICORPOS

São proteínas produzidas pelo sistema imunológico que ajudam a defender o hospedeiro (pessoa infectada) contra invasões.

**Um antígeno - vírus - atinge o hospedeiro que responde produzindo anticorpos pelo sistema imune.**

Veja também a definição de IgG e IgM na página 38.

# APLICATIVO

## APP CORONAVÍRUS SUS

Aplicativo disponibilizado pelo Ministério da Saúde, foi criado com o objetivo de facilitar as informações acerca da COVID-19.

Contém:

- O que é a doença
- Notificação de casos no País
- Sintomas
- Transmissão
- Prevenção
- Diagnóstico
- Uso de máscaras
- Combate as *fake news*



# BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO

Publicação de caráter técnico-científico e acesso livre, para os casos de monitoramento e investigação de doenças específicas.

No Brasil, os boletins epidemiológicos sobre COVID-19 são disponibilizados pelo Ministério da Saúde, tem periodicidade mensal e semanal para os casos de monitoramento e investigação do novo coronavírus.

## Situação Epidemiológica

Ministério da Saúde

114.715

Casos  
Confirmados

7.92

Óbitos

Acesse aqui o  
painel completo

CORONAVÍRUS  
BRASIL



Pesquise por estado...

# COAGULOPATIA INTRAVASCULAR DISSEMINADA

## Complicação da COVID-19

- A disfunção das células endoteliais induzida pela infecção resulta em excesso de geração de trombina e desligamento da fibrinólise, o que indica um estado hipercoagulável no paciente com infecção.
- Além disso, a hipóxia encontrada na COVID-19 grave pode estimular a trombose não apenas aumentando a viscosidade do sangue, mas também uma transcrição induzível por hipóxia. Foi observada na maioria dos casos fatais desta doença.

# CASOS

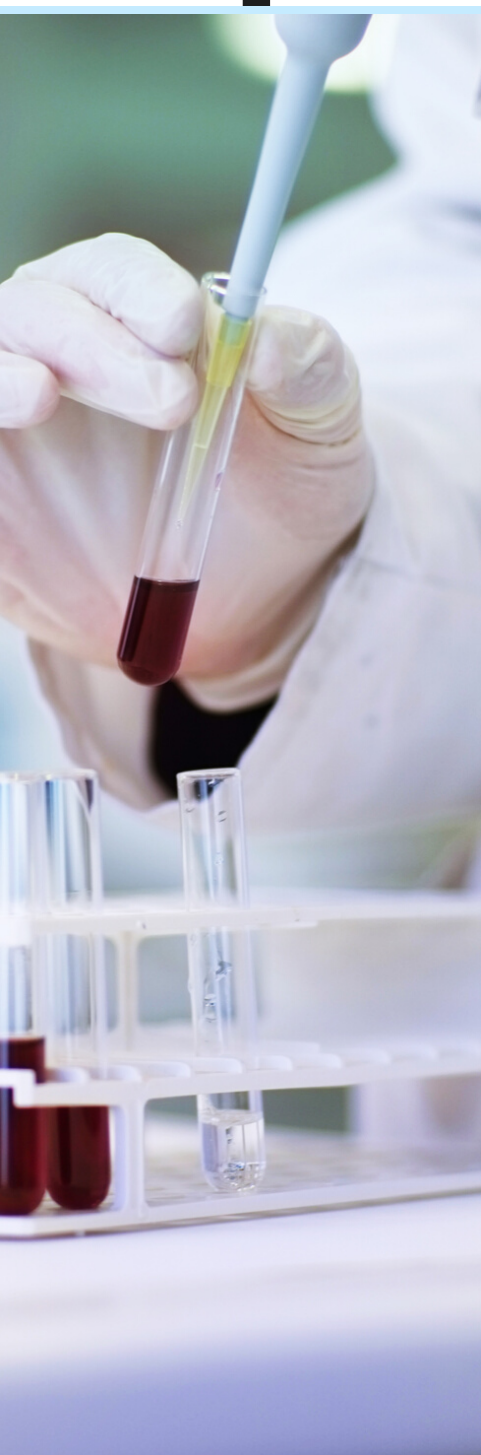
É a ocorrência de algo, um acontecimento.

O diagnóstico de um caso depende da evidência disponível, de modo que a definição de caso deve distinguir níveis com critérios específicos em diferentes graus de certeza diagnóstica como, por exemplo, os seguintes:

## CASOS CONFIRMADOS

Pacientes com resultado positivo no exame laboratorial no teste RT-PCR e imunológico - teste rápido.

**RESULTADO:  
Detectável para  
SARS-CoV-2;  
Positivo para IgM  
e/ou IgG.**





## CASOS SUSPEITOS

Pessoas que apresentam algum sintoma de infecção por COVID-19.

**Sensação febril ou febre  
> 37,8°C**

+

**tosse OU  
coriza OU  
dispneia OU  
pressão no tórax OU  
SPO2 < 95% OU  
coloração azulada dos  
lábios e rosto.**

## CASOS DESCARTADOS

Casos de síndrome gripal ou de síndrome respiratória aguda grave, porém **NEGATIVO** em exames confirmatórios de COVID-19.

\*Deve-se considerar a febre relatada pelo paciente, mesmo não aferida.



# CHOQUE SÉPTICO

## Complicação da COVID-19

Subconjunto da sepse, definido como a evolução do quadro de doença do paciente.

## SEPSE

Disfunção orgânica com risco de morte causada por uma resposta desregulada do hospedeiro à uma infecção.

**Infecções por COVID-19, em alguns casos, podem resultar em sepse grave e morte.**

# CONTÁGIO

Transmissão de doença de uma pessoa a outra, por contato direto ou indireto.

## NA COVID-19

O contágio ocorre de pessoa doente para pessoa saudável por contato próximo:

- Toque ou aperto de mão;
- Gotículas de saliva;
- Espirro;
- Tosse;
- Catarro;
- Objetos contaminados.



# CONTATO

Situação em que dois objetos, seres, corpos se tocam.

## CONTATO DOMICILIAR

Contato íntimo ou contato prolongado na mesma casa de CASO CONFIRMADO para COVID-19 nos últimos 14 dias.

**Pessoa apresenta:  
Febre  $> 37,8^{\circ}\text{C}$  OU  
pelo menos 1 sinal  
ou sintoma  
respiratório.**

\*Deve-se considerar a febre relatada pelo paciente, mesmo não aferida.



## CONTATO PRÓXIMO

Considera-se:

- Conviver no mesmo ambiente que caso suspeito;
- Contato físico direto (um aperto de mãos, por exemplo);
- Contato desprotegido com secreções infectadas;
- Ficar frente a frente por mais de 15 minutos com um paciente diagnosticado com Covid-19, mesmo em ambiente aberto e ventilado;
- Estar em uma sala fechada por mais de 15 minutos e em uma distância a menos de 2 metros de alguém com Covid-19;
- Passageiro de uma aeronave sentado em um raio de até dois assentos, em qualquer direção, de um caso confirmado.

**Pessoa apresenta: Febre > 37,8° C OU pelo menos 1 sinal ou sintoma respiratório + histórico de contato com caso suspeito ou confirmado para COVID-19, nos últimos 14 dias.**

\*Deve-se considerar a febre relatada pelo paciente, mesmo não aferida.

# COMORBIDADES

Situação em que a pessoa apresenta alguma doença pré-existente como: doenças cardíacas crônicas, doenças respiratórias crônicas, doenças renais crônicas, diabetes, entre outras.

**Morbidade é um estado patológico ou doença.**





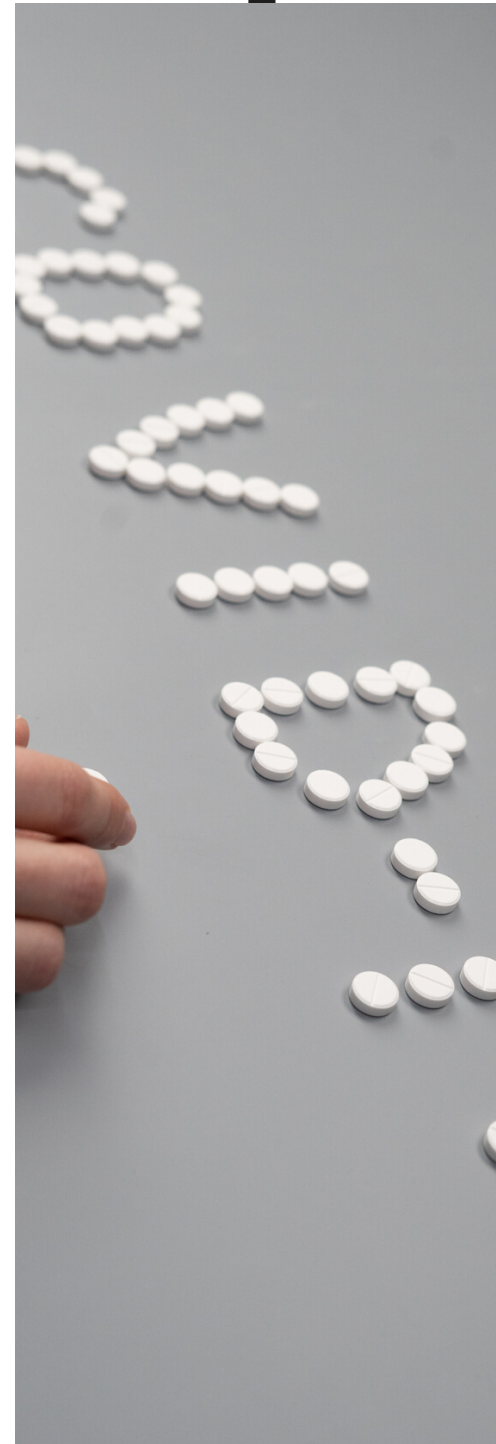
# COMPLICAÇÕES

É uma evolução desfavorável ou consequência de uma doença, uma condição ou uma terapia.

A doença piora em sua gravidade ou mostra um número maior de sinais e sintomas.

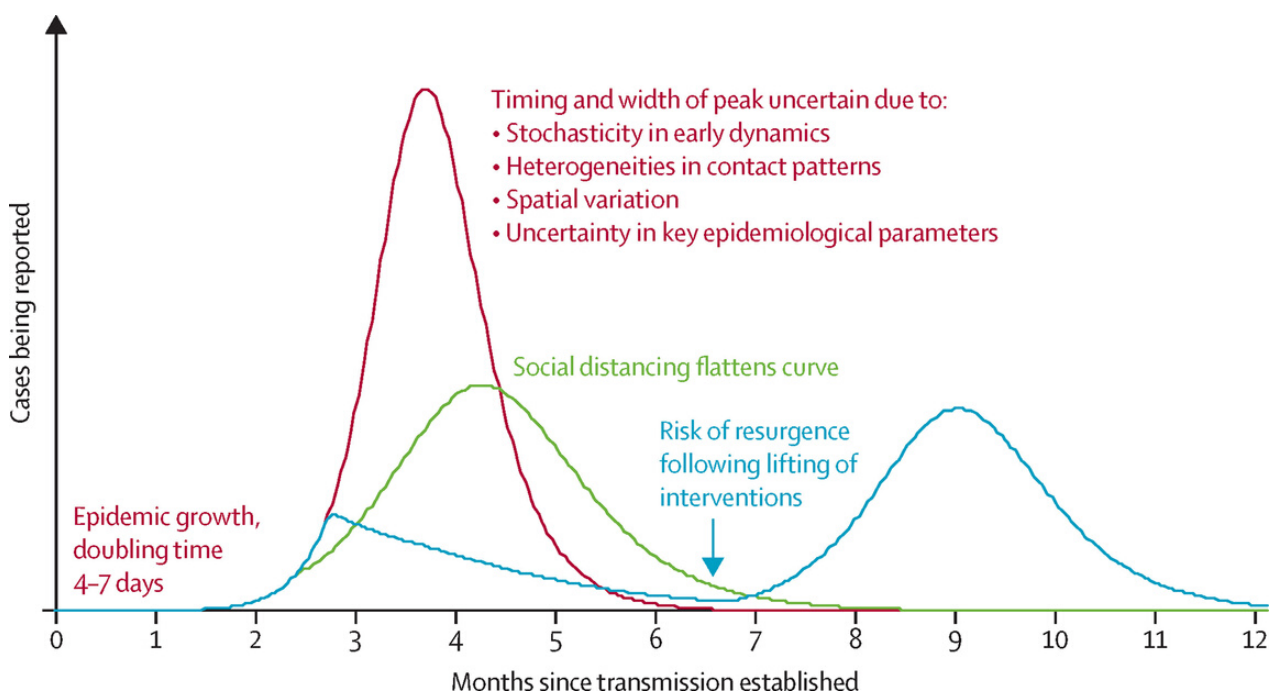
São **exemplos** de complicações relacionadas a COVID-19:

- Síndrome do desconforto respiratório agudo;
- Lesão hepática aguda;
- Lesão cardíaca aguda;
- Infecção secundária;
- Insuficiência respiratória aguda;
- Lesão renal aguda;
- Choque séptico;
- Coagulação intravascular disseminada;
- Complicações relacionadas à gestação;
- Rabdomiólise.



# CURVA EPIDÊMICA

- Representação gráfica das frequências diárias, semanais ou mensais da doença num eixo de coordenadas, no qual o eixo horizontal representa o tempo e o vertical, as frequências, em formato de sino.
- Representa o número de casos no tempo, e permite conhecer a evolução inicial de novas doenças como a COVID-19, auxiliando no planejamento de ações de saúde pública.



Fonte: ANDERSON et al., 2020.

# DIAGNÓSTICO

Identifica pessoas com sinais e sintomas iniciais de uma determinada doença, primando pela qualidade e pela garantia da integralidade assistencial em todas as etapas da linha de cuidado da doença.

## NA COVID-19

### CLÍNICO

Realizado a partir de investigação clínico-epidemiológica e de exame físico de pacientes com síndrome gripal.





# DIAGNÓSTICO

## NA COVID-19

### LABORATORIAL

Diagnóstico laboratorial pode ser realizado através de :

- RT-PCR em tempo real para Sars-Cov2 (padrão-ouro);
- Teste Rápido Imunológico (TRI) com a pesquisa de Imunoglobulinas IgM/IgG para Sars-Cov2;

### DIFERENCIAL

Método para identificação de doenças, geralmente realizado por processo de eliminação.

É necessário, pois as características clínicas do vírus SARS-CoV-2 são similares a outras síndromes gripais.



# DISPNEIA

## Complicação da COVID-19

- Caracteriza experiências subjetivas de desconforto respiratório.
- No contexto de infecção por COVID-19 a dispneia é um sintoma comum, compreendendo sensações qualitativas distintas que variam de intensidade.
- Deriva de múltiplos fatores fisiológicos (dor, doenças já preexistentes), psicológicos (fazendo variar a intensidade do desconforto respiratório), sociais e ambientais, podendo induzir respostas fisiológicas e comportamentais.
- Varia sua intensidade de acordo com as comorbidades existentes ou inexistentes além do contágio pelo coronavírus.

# EMERGÊNCIA DE SAÚDE PÚBLICA DE IMPORTÂNCIA INTERNACIONAL

Caracteriza o mais alto nível de alerta da Organização Mundial de Saúde, conforme previsto no Regulamento Sanitário Internacional e é descrito como:

**“um evento extraordinário que pode constituir um risco de saúde pública para outros países devido a disseminação internacional de doenças; e potencialmente requer uma resposta internacional coordenada e imediata”.**

O surto do novo **coronavírus** foi declarado como uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional, buscando interromper a propagação do vírus.

# EPIDEMIOLOGIA

Estudo dos fatores que determinam a frequência e a distribuição das doenças nas populações.

## EPIDEMIA

Ocorrência de uma doença, em uma comunidade ou região, em números que ultrapassam valores esperados. Depende do agente infeccioso, tamanho e tipo da população exposta, experiência prévia com a doença, tempo e lugar de ocorrência.



# EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Equipamentos para uso individual do profissional de saúde, utilizados como proteção do corpo do trabalhador ao atender pacientes com suspeita ou caso confirmado de coronavírus.

**São eles:**  
**luvas, aventais descartáveis, máscaras N-95, máscaras cirúrgicas, óculos, protetor facial, toucas e propés.**

## LUVAS

Equipamento destinado a proteger as mãos e punhos contra exposição a secreções e sangue.



# EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

## AVENTAIS DESCARTÁVEIS

Tem a função de proteger a pele e as roupas do profissional em diferentes procedimentos na área da saúde, além de proteger no contato com superfícies, objetos e equipamentos que possam estar contaminados.

## ÓCULOS

São utilizados para proteger os olhos em todas as atividades que possam produzir respingos e aerossóis, assim como a projeção de pequenos objetos contaminados.

## TOUCAS

Tem a função de proteger os cabelos de aerossóis e respingos de qualquer substância contaminada.

## PROPÉS

Recomendado para proteção de calçados e pés em áreas contaminadas.





# ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO

**Mitigar: reduzir; minimizar.**

Realização de quarentena voluntária e obrigatória, interrupção de reuniões em massa, fechamento de institutos educacionais e locais de trabalho, isolamento de famílias, vilas ou cidades.

**Distanciamento social**  
**reduz em cerca de 60% a transmissão do vírus.**

# FATORES DE RISCO PARA COMPLICAÇÕES

Condições clínicas da pessoa que aumentam o risco para o desenvolvimento de complicações:

- Idosos (maior ou igual a 60 anos);
- Crianças menores de 5 anos;
- Doenças cardiovasculares;
- Hipertensão arterial sistêmica;
- Pneumopatias (incluindo asma);
- Pacientes com tuberculose de todas as formas;
- Nefropatias;
- Hepatopatias;
- Doenças hematológicas (incluindo anemia falciforme);
- Distúrbios metabólicos (incluindo diabetes mellitus);
- Transtornos neurológicos;
- Imunossupressão associada a medicamentos;
- Obesidade.



# HIPOCLORITO DE SÓDIO

Substância química desinfetante.

Utilizado para desinfecção dos ambientes e utensílios de uso diário, como: pisos, corrimão de escadas, interruptores, móveis, maçanetas e entre outros locais que as gotículas de COVID-19 possam estar depositadas.

- A solução deve ser preparada da seguinte forma:

**250 ml de água sanitária a 2,5% + 750 ml de água tratada.**



# HIPOCLORITO DE SÓDIO

Também pode ser utilizado para desinfecção de hortifrutti (frutas, legumes e verduras).

- Para isso, os alimentos devem ser imersos durante 15 minutos em uma solução preparada de acordo com as medidas abaixo e, após lavados em água corrente:

**10 ml (1 colher de sopa) de água sanitária a 2,5% para cada 1 litro de água tratada.**



# IMUNOGLOBULINA

Proteínas do sistema imune que se ligam aos antígenos das substâncias estranhas, gerando anticorpos ou imunoglobulinas.

O **IgG** e a **IgM** são classes de imunoglobulinas.

## IgG

Inclui os anticorpos primários liberados no início da resposta imune, são predominantemente encontrados no sangue e na linfa, é produzida imediatamente após a exposição a um determinado antígeno.

## IgM

Consiste no tipo mais abundante de anticorpos circulantes no sangue.

Em adultos, os IgGs são encontradas no sangue, linfa, líquido peritoneal e líquido cefalorraquidiano. Representa uma resposta tardia de defesa contra a doença.

# INFECÇÃO

O hospedeiro reage a entrada de microorganismos como vírus e bactérias, parasitas ou fungos.

## INFECÇÃO PRIMÁRIA

São aquelas infecções de conseqüências sistêmicas graves, bacteremia ou sepse, com alta morbidade e mortalidade.

## INFECÇÃO SECUNDÁRIA

A infecção secundária ocorre durante ou após o tratamento de uma infecção primária.

A infecção de corrente sanguínea secundária pode ser definida como a ocorrência de hemocultura positiva ou sinais clínicos de sepse, na presença de sinais de infecção em outro sítio.

# INFLUENZA

- Infecção aguda causada por vírus da família dos Ortomixovírus.
- Causa a Influenza ou Gripe.
- Infecção viral aguda do sistema respiratório, com alta transmissibilidade e distribuição global.
- Um indivíduo pode contraí-la várias vezes ao longo da vida.
- Em geral, tem evolução autolimitada, podendo, contudo, apresentar-se de forma grave.

**A COVID-19 assim como a Influenza, tem a capacidade de afetar o sistema respiratório.**

# INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA AGUDA

## Complicação da COVID-19

Causa deficiência de estruturas do aparelho respiratório, levando a deficiências de funções da respiração, pode ocorrer deficiência de função de músculos respiratórios e de tolerância ao exercício.



# IMUNOGENICIDADE

Capacidade da pessoa após se infectar pelo vírus ativar o sistema de defesa contra as contaminações externas e induzir a imunidade no hospedeiro.

**Na COVID-19 ainda é desconhecida a capacidade do paciente possuir imunidade após ser infectado pelo vírus.**





# INQUÉRITO EPIDEMIOLÓGICO

Estudo com a finalidade de coletar informações do comportamento epidemiológico de uma doença, necessidade de avaliação de medidas de controle e descoberta de agravos.

**Estudo de alcance da infecção pelo SARS-CoV-2 já teve início no Brasil em Abril de 2020.**



# ISOLAMENTO

- Significa a separação de pessoas doentes, com doenças contagiosas (geralmente em que são transmissíveis a contato em si, ou doenças respiratórias graves) de pessoas não infectadas.
- Tem como finalidade a prevenção de transmissão de doenças infecciosas.
- É geralmente uma denominação utilizada em ambiente hospitalar.
- No atual contexto da pandemia pelo novo coronavírus, isolamento significa interromper a transmissão do vírus as pessoas não infectadas.

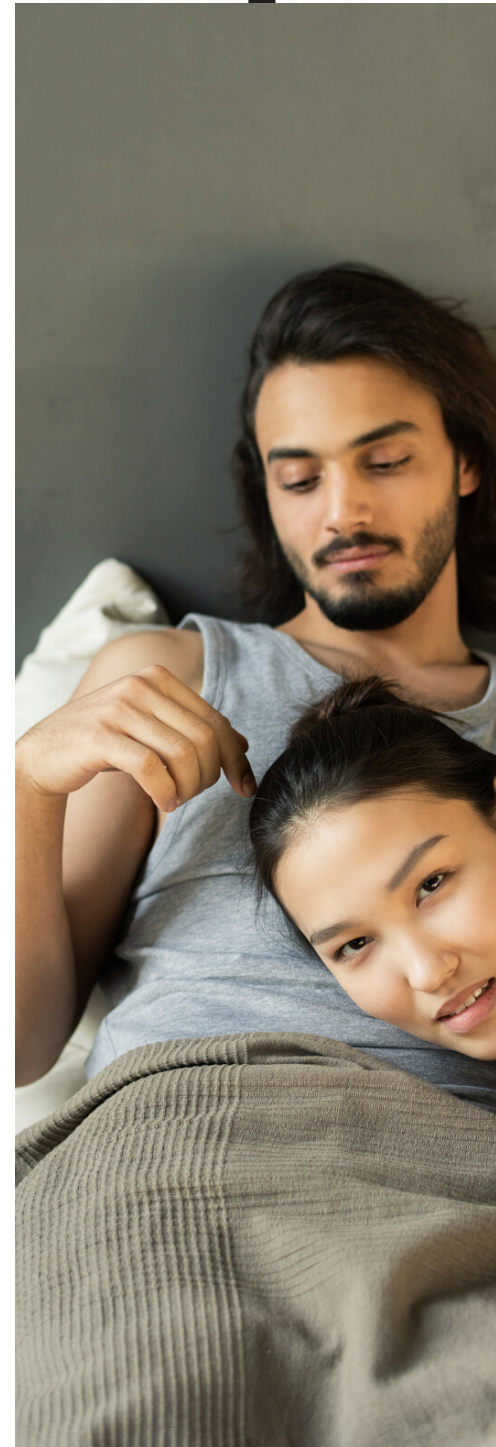


## ISOLAMENTO DOMICILIAR

Ato de isolar - se, separação das demais pessoas, ficar dentro de casa.

Este isolamento é destinado para casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus (quando não houver necessidade de internação hospitalar) e para viajantes que cheguem ao Brasil vindos do exterior

**Fique em casa ou reduza o máximo a circulação.**



# ISOLAMENTO HORIZONTAL

- Distanciamento em massa da população, sem exceções.
- Considerando que 80% dos infectados podem ser assintomáticos e que, não há como rastrear a certo modo toda população para identificar quem foi contaminado ou quem está contaminado pelo vírus, opta-se pelo isolamento horizontal.
- Prevê a redução máxima do movimento da população.
- Essa restrição abrange o fechamento de shoppings, escolas, lojas, indústrias e universidades, por exemplo, reduzindo, assim, o contato entre as pessoas e a transmissão do vírus.



## ISOLAMENTO SOCIAL

Medidas para isolar socialmente a população, como suspensão de aulas, cancelamento de eventos, reuniões, festas, fechamento de parques/praias, com a finalidade de diminuir a dispersão do vírus pelo país

**A principal medida de contenção da transmissão da COVID-19 é ficar em casa.**



## ISOLAMENTO VERTICAL

- Prevê o isolamento apenas de pessoas que fazem parte do grupo de risco (idosos e indivíduos com doenças preexistentes) e pessoas já diagnosticadas com a COVID-19.
- Nesse percepção de isolamento vertical, os outros indivíduos (quais não configuram os grupos de riscos), circulariam normalmente.
- A principal crítica a esse modelo é que há uma grande probabilidade de impactar mais fortemente o sistema de saúde (hospitais).
- A principal vantagem é o menor impacto econômico, já que há continuidade do mercado de trabalho.

# LESÃO CARDIACA

## Complicação da COVID-19

- É definida como a elevação nos níveis séricos de biomarcadores cardíacos (como a troponina cardíaca alta) acima do limite superior de referência do percentil 99, ou se novas anormalidades forem evidenciadas na eletrocardiografia e na ecocardiografia.

# LESÃO HEPÁTICA

## Complicação da COVID-19

- São danos causados no fígado.
- O dano hepático em pacientes com infecções por coronavírus pode ser causado diretamente pela infecção viral das células hepáticas.
- A lesão hepática em casos leves de COVID-19 é frequentemente transitória e pode retornar ao normal sem nenhum tratamento especial. Portanto, a lesão hepática é mais prevalente em casos graves do que em casos leves de COVID-19.



# LESÃO RENAL

## Complicação da COVID-19

- São danos causados nos rins. Pacientes com doenças renais prévias, estão mais suscetíveis a apresentar complicações renais causadas pela COVID-19.
- Pacientes com creatinina sérica basal elevada são mais propensos a serem admitidos na unidade de terapia intensiva e submetidos à ventilação mecânica, sugerindo que a doença renal na admissão representa um maior risco de deterioração e morte.

# LOCKDOWN

Protocolo de emergência que impede que pessoas saiam de uma área.

Consiste em fechar tudo, inclusive serviços essenciais, mantendo abertos apenas supermercados e hospitais.

## **Bloqueio total de movimentação.**



# MANEJO DE CORPOS

- O manuseio do cadáver nos hospitais, em domicílio e em espaço público devem seguir um protocolo de recomendações.
- A transmissão de doenças infecciosas também pode ocorrer pelo manejo de corpos e equipamentos de saúde.
- Os falecidos devido à COVID-19 podem ser enterrados ou cremados, por isso, a cerimônia de sepultamento deve ocorrer em lugares ventilados, com no máximo 10 pessoas, respeitando a distância mínima de 2 metros.
- Durante todo o velório o caixão deve permanecer fechado para evitar qualquer contato com o corpo.

# MÁSCARAS

Equipamento de proteção individual para proteção das vias respiratórias.

## MÁSCARAS CIRÚRGICAS

São acessórios utilizados para cobrir o rosto, utilizados uma única vez, possuem elástico duplo e são confeccionadas em TNT.

Fornecem uma barreira para as gotículas que podem atingir a boca, o nariz e o trato respiratório do usuário.

**A COVID-19 é transmitida pelas vias respiratórias, assim, torna-se essencial o uso de máscaras para proteção individual.**



## MÁSCARAS N95

Proteção respiratória indicada para profissionais de saúde atuarem em procedimento com risco de geração de aerossóis nos pacientes suspeitos ou confirmados pelo COVID-19.

É considerada de uso único, entretanto, na atual situação, pode-se utilizar por tempo prolongado pelo mesmo profissional, desde que a máscara esteja íntegra, limpa e seca.

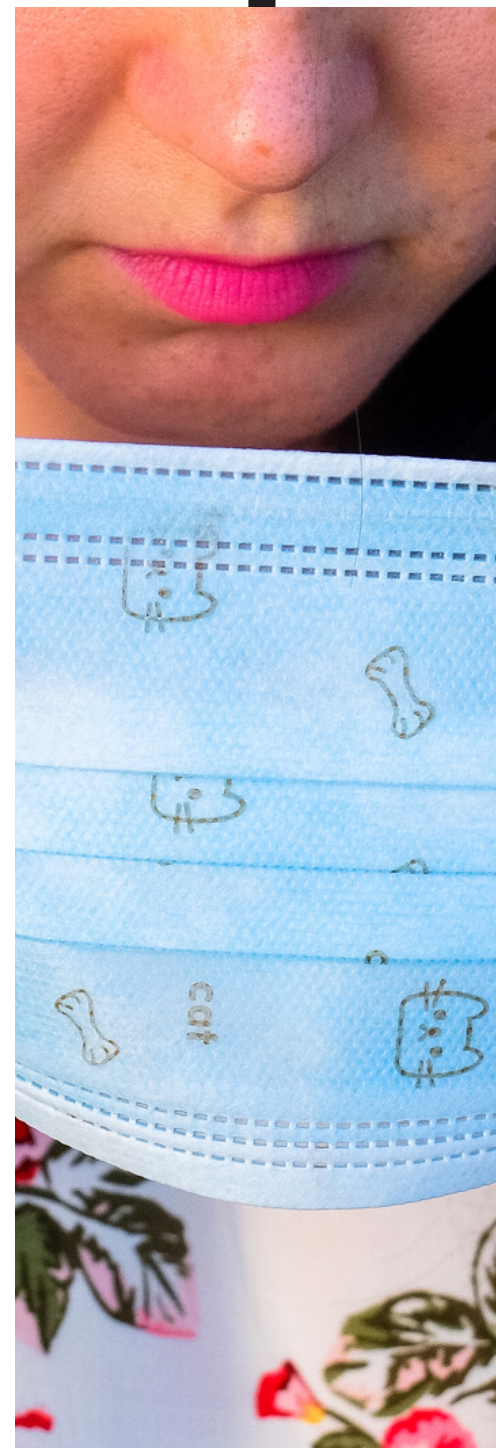
**Tem eficácia mínima na filtração de 95% das partículas.**





# MÁSCARAS DE TECIDO

- Confeccionadas com tecidos de algodão, tricolini, cotton e TNT.
- É de uso individual, utilizada ao sair de casa, cobrindo totalmente a boca e o nariz, de modo que evite a disseminação de gotículas no ambiente.
- Esse tipo de máscara pode ser utilizada até 4 horas, caso fique umedecida deve-se trocar antes de fechar as 4 horas.
- Podem ser reutilizadas, uma vez que, higienizadas corretamente, imergindo a máscara em água potável e água sanitária por 30 minutos (10 ml de água sanitária para 500 ml de água potável). Após secagem, passar a máscara com o ferro, evitando a transmissão da COVID-19.



# NOTIFICAÇÃO

Documento para o controle da vigilância epidemiológica sobre doenças, ocorrência de agressões físicas, ocorrência de surtos, epidemias, intoxicações por drogas, substâncias químicas, entre outros.

**Síndrome gripais, vírus respiratórios, síndrome respiratória aguda grave hospitalizados e óbitos suspeitos devem ser notificados.**



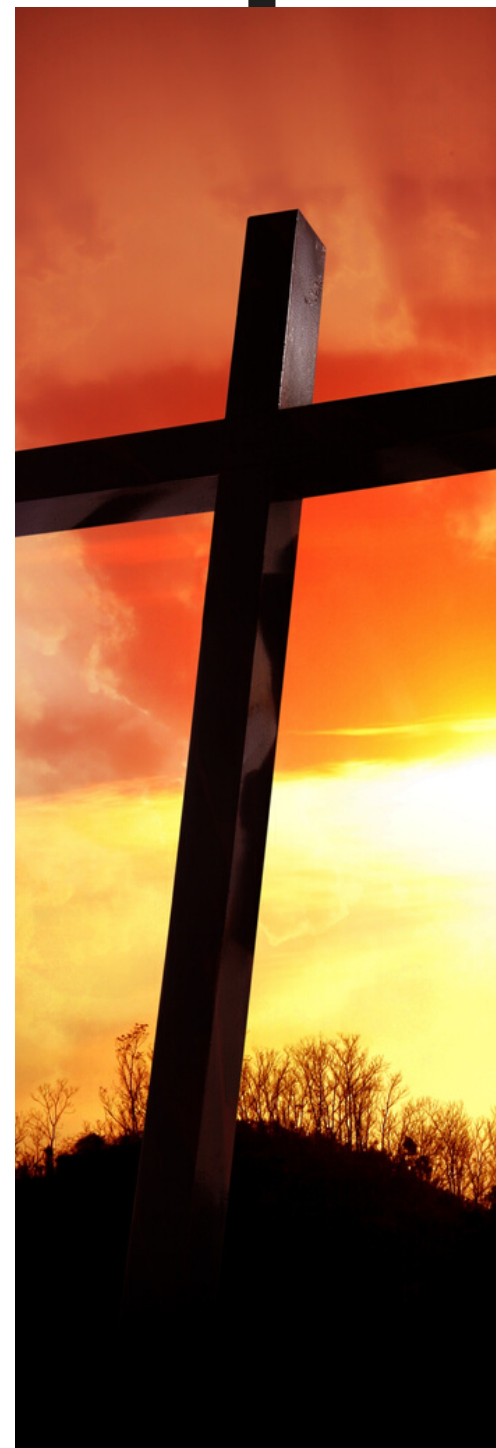


# ÓBITO

Morte da pessoa, falecimento.

Destaca-se que o Ministério da Saúde determina que os óbitos por coronavírus sejam contabilizados no município de residência da vítima, mesmo que o óbito tenha ocorrido em outra localidade.

**O número de óbitos pela COVID-19 vem aumentando, sendo contabilizados até o dia 11 de Maio de 2020, 11.309 óbitos no Brasil e 284.000 óbitos no mundo.**



# PANDEMIA

Série de epidemias localizadas em diferentes regiões e que ocorre em várias nações, continentes e países ao mesmo tempo.

**COVID-19**  
é uma **Pandemia.**



# PERÍODO DE INCUBAÇÃO

Tempo desde o contato com o vírus até a manifestação do primeiro sintoma.

**Na COVID-19 esse período é de 2 a 14 dias.**

**Média de 5 dias.**

# PERÍODO DE TRANSMISSÃO

Tempo em que a pessoa infectada pode transmitir a doença para outra. Em média 7 dias.

- Período sintomático: presença de sintomas como febre ( $>37,8^{\circ}\text{C}$ ), tosse, dispneia e cansaço, entre outros.
- Período assintomático: não há aparecimento de sinais e sintomas. É possível estar com a COVID-19 por até 14 dias antes de apresentar os sintomas.

**A transmissão da COVID-19 ocorre no período sintomático e assintomático.**



# PATOGENICIDADE

Capacidade do vírus, uma vez instalado, de produzir sinais e sintomas (doença).

No caso da COVID-19, febre, dor de garganta, tosse seca e dificuldade para respirar estão entre esses sintomas.

**A COVID-19 tem alta patogenicidade.**

## PATÓGENO

Microrganismo que causa ou pode causar doenças.





# PLANO DE CONTINGÊNCIA NACIONAL

Busca estabelecer medidas para conter a transmissão do vírus e prevenir a sua disseminação, por meio de vigilância ativa com detecção precoce, isolamento e manejo adequados dos casos, investigação e monitoramento do contatos e notificação oportuna.

**Está nas suas mãos  
evitar que o coronavírus  
se espalhe!**

# PRECAUÇÃO PADRÃO



- Conjunto de medidas protetivas ao profissional na admissão e hospitalização de um paciente.
- Devem ser utilizadas quando houver risco de contágio com sangue, secreções, excreções sem considerar a presença visível dos mesmos.
- São elas: lavagem das mãos e a paramentação que são as luvas, máscara, óculos, protetor facial e o avental.
- É necessário que o profissional frente a COVID-19, utilize as precauções padrão além das precauções por gotículas e aerossóis.



# PREVENÇÃO

Definir ações para conter a transmissão ou contágio de uma doença ou de um vírus.

Algumas das medidas estabelecidas pelo Ministério da Saúde são:

- Realizar lavagem frequente das mãos com água e sabão ou álcool em gel;
- Utilizar lenço descartável para higiene nasal;
- Cobrir nariz e boca ao espirrar ou tossir;
- Evitar tocar mucosas de olhos, nariz e boca;
- Higienizar as mãos após tossir ou espirrar;
- Não compartilhar objetos de uso pessoal, como talheres, pratos, copos ou garrafas;
- Manter os ambientes bem ventilados;
- Evitar contato com pessoas que apresentem sinais ou sintomas da doença.



# PROPAGAÇÃO

Espalhar / difundir / disseminar entre uma população um agente causador de doença.

**A COVID-19 teve início na China, após se espalhou pelo mundo.**



# PROTETOR FACIAL

São utilizados para proteger o rosto em todas atividades que possam produzir respingos e aerossóis, assim como a projeção de pequenos objetos contaminados.

# PROTOCOLOS DE ATENDIMENTO

Sucessão de passos, etapas e/ ou metodologias cabíveis no momento de determinar a condição de saúde ou doença de uma pessoa.



# QUARENTENA

Situação ou estado de restrição de liberdade de movimentos e atitudes de pessoas, que tem tido contato com doenças transmissíveis, por prazo determinado por autoridades.

**A quarentena tem como objetivo diminuir a velocidade de transmissão da COVID-19.**



# RABDOMIÓLISE

## Complicação da COVID-19

Processo de destruição muscular com manifestações clínicas variáveis desde sintomas mais leves como urina escura, dor e fraqueza muscular, até uma condição de risco à vida com enzimas muito elevadas, insuficiência renal aguda (IRA) e distúrbios eletrolíticos.

## RASTREAMENTO

Ação dirigida à população assintomática, que tem o intuito de identificar doenças em sua fase pré-clínica.



# SERVIÇOS DE SAÚDE

São estabelecimentos destinados a promover a saúde do indivíduo, protegê-lo de doenças e agravos, prevenir e limitar os danos a ele causados e reabilitá-lo quando sua capacidade física, psíquica ou social for afetada.

## HOSPITAL

- Estabelecimento de saúde destinado a prestar assistência sanitária em regime de internação, a uma determinada clientela, ou de não internação, no caso de ambulatório ou outros serviços.

# SERVIÇOS DE SAÚDE

## SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA - SAMU 192

- O SAMU 192 é um componente da rede de urgência que tem como objetivo chegar no menor tempo possível à vítima após ter ocorrido alguma situação de urgência ou emergência que possa levar a sofrimento e, até mesmo, a morte. Conta com equipamentos, viaturas e o envio de equipe com profissionais de saúde conforme a gravidade do caso.



# SERVIÇOS DE SAÚDE

## UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO (UPA)

- Faz parte da Rede de Atenção às Urgências.
- Tem o objetivo de concentrar os atendimentos de saúde de complexidade intermediária, compondo uma rede organizada em conjunto com a atenção básica, atenção hospitalar, atenção domiciliar e o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência - SAMU 192.
- Em decorrência da COVID- 19, pacientes com sinais e sintomas de gravidade (dispneia em repouso, febre há mais de três dias que não cessa com uso de antitérmico) estão sendo encaminhados para o serviço de emergência para avaliação.

# SERVIÇOS DE SAÚDE

## ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE (APS) E ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA (ESF)

- A Unidade Básica de Saúde é a principal porta de entrada do Sistema Único de Saúde.
- Tem papel fundamental na resposta global à COVID-19.
- A APS/ESF oferece atendimento resolutivo, além de manter a longitudinalidade e a coordenação do cuidado em todos os níveis de atenção à saúde, com grande potencial de identificação precoce de casos graves que devem ser manejados em serviços especializados.

# SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE

## Complicação da COVID-19

- Quadro de síndrome gripal acompanhado por dispneia ou outros sinais de gravidade, como saturação de Oxigênio < 95%, sinais de desconforto respiratório, taquipneia, hipotensão ou descompensação clínica das doenças de base, podendo ser fatal.
- Doença respiratória causada pelo coronavírus, mais grave do que a maioria das outras infecções por coronavírus, que geralmente causam apenas sintomas leves.

# SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

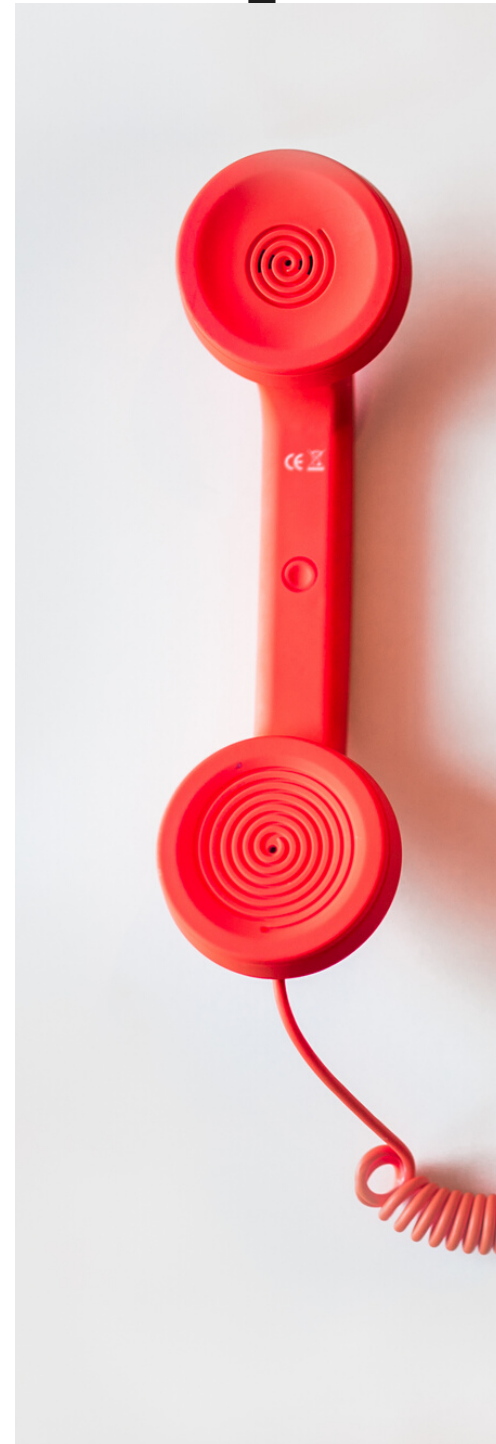
O Sistema Único de Saúde (SUS) é um dos maiores e mais complexos sistemas de saúde pública do mundo.

Garante acesso integral, universal e gratuito para toda a população do país.

## TELE SUS

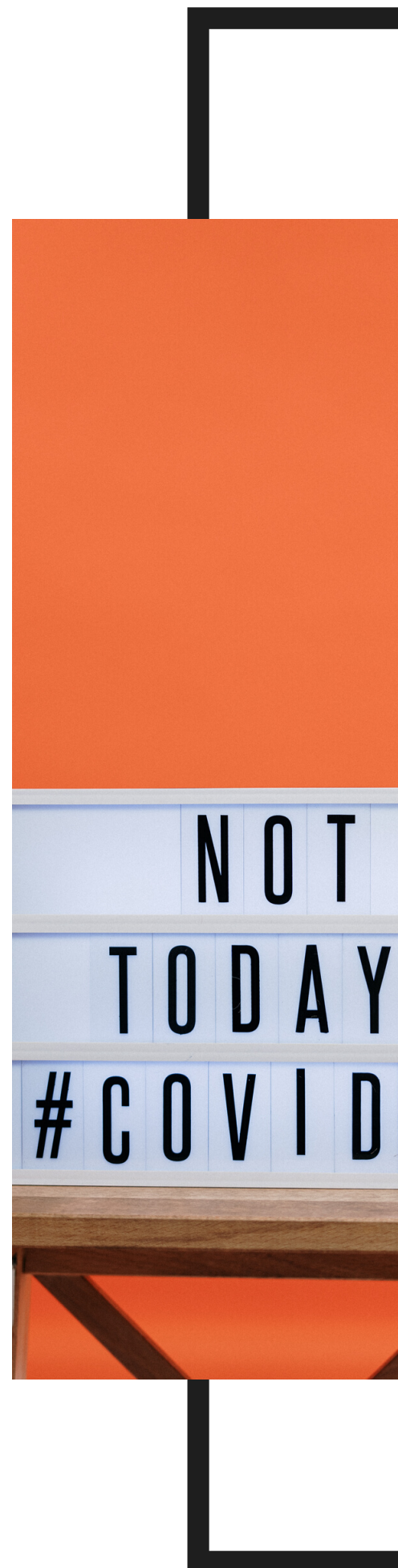
Serviço de atendimento de saúde do Ministério da Saúde, onde podemos realizar consultas sobre sintomas ou dúvidas a respeito do coronavírus.

É um atendimento que une atenção, tecnologia, medicina e suporte profissional com enfermeiros e médicos, sem precisar sair de casa. Basta ligar para o número 136.



# SURTO

Evento inusitado em saúde pública, situação em que há aumento acima do esperado na ocorrência de casos de doença em uma área ou entre um grupo específico de pessoas, em determinado período.



# TAXA DE LETALIDADE

Relação entre o número de pessoas que morreram de determinada doença pelo número de pessoas que apresentam essa mesma doença em um determinado período.

**Em 11 de maio de 2020, a taxa de letalidade da COVID-19 no Brasil é de 6,8%.**

# TAXA DE MORTALIDADE

Refere-se ao número de pessoas que morreram num período de tempo em decorrência de uma determinada doença, e o número total da população nesse mesmo período.





# TELEMEDICINA

- **Telemedicina e Telessaúde** são utilizados como termos intercambiáveis.
- Definida como o uso das tecnologias de informação e comunicação na saúde, viabilizando a oferta de serviços ligados aos cuidados com a saúde (ampliação da atenção e da cobertura), especialmente nos casos em que a distância é um fator crítico.
- Acesso, equidade, qualidade e custo são os principais problemas enfrentados pelos sistemas universais de saúde em todo o mundo.
- A telemedicina é assim chamada por atendimentos de saúde a distância, ferramenta de grande valor em casos de epidemias, sendo a prática assistencial exercida através de tecnologias de informação e de comunicação no intuito de conectar pacientes e usuários, fornecendo apoio geral e especializado, independente do local onde o paciente estiver.

# SOBREVIDA DO VÍRUS

Refere-se ao tempo que o vírus pode permanecer vivo no ambiente, o coronavírus pode persistir nas superfícies por algumas horas ou até vários dias.

**A sobrevida do SARS-CoV-2, causador da COVID-19 depende por exemplo, do tipo de superfície, temperatura ou umidade do ambiente.**

**Superfície - Tempo máximo de viabilidade**

Aerossol - 3 h

Plástico - até 72 h

Aço Inoxidável - até 72 h

Cobre - 4 h

Papelão - 24 h

Alumínio - 2-8 h

Metal, cerâmica, papel, vidro - 5 dias

Madeira - 4 dias

Luvas de látex - 8 h

Avental descartável - 2 dias

# TESTE RT-PCR

## REAL TIME - POLYMERASE CHAIN REACTION

Metodologia para amplificação e detecção de sequências de vírus específicas, que pode ser realizada alguns dias antes do início dos sintomas até aproximadamente 14 dias após o início dos sintomas, nos indivíduos infectados, dependendo da carga viral.

Material coletado: Secreção naso-orofaringe.

Tempo de resultado: 4 dias.

## **Teste para confirmação do diagnóstico da COVID-19.**

# TESTE RÁPIDO

## DETECÇÃO DO ANTICORPO

Teste sorológico capaz de detectar a presença de anticorpos (IgG e IgM), que são produzidos pelas células de defesa do corpo humano contra o SARS-CoV-2 após 7 - 10 dias da infecção pelo vírus.

O teste é realizado com a coleta de uma gota de sangue.

**O resultado fica disponível no intervalo de 15 a 30 minutos.**



# TRANSMISSÃO COMUNITÁRIA

Ocorrência de casos em uma região ou país, sem relação epidemiológica com algum caso confirmado de uma cadeia de transmissão já conhecida.

**A Portaria nº454, de 20 de março de 2020 informou a transmissão comunitária em todo território nacional.**

# TRANSMISSÃO HORIZONTAL

Transmissão de um agente infeccioso, como bactérias, vírus, fungos ou protozoários, entre membros de uma mesma espécie, que não estejam em uma relação parental.

**A transmissão do SARS-CoV-2 pode ocorrer pelo contato entre pessoas.**



# TRANSMISSÃO VERTICAL

Ocorre através do patógeno da mãe para o bebê durante a gestação, no trabalho de parto e parto propriamente dito (contato com as secreções vaginais e sangue materno) ou durante a amamentação.

**A COVID-19 já foi identificada em recém-nascidos, sendo investigada a transmissão vertical.**



# VACINAS

São compostas por patógenos vivos atenuados, patógenos inativados ou partes de patógenos, também podem conter adjuvantes que auxiliam no estímulo de respostas imunes, a fim de gerar uma memória imunológica, fundamental para uma rápida resposta contra a infecção.

Ainda não há vacina disponível contra a COVID-19.

**A OMS está coordenando esforços para desenvolver vacinas para prevenir a COVID-19.**



# VACINA INFLUENZA

Vacina capaz de reduzir a carga da circulação de influenza na população, reduzir as complicações, as internações e a mortalidade decorrentes das infecções pelo vírus da influenza (H1N1, H3N2 e linhagem B/Victoria), na população alvo.

**Essa vacina não previne contra o coronavírus, mas ajuda a reduzir os impactos sobre o serviço de saúde e pode ser um diferencial no diagnóstico.**

# VENTILAÇÃO MECÂNICA

## Utilizada em complicações da COVID-19

Substitui total ou parcialmente a ventilação espontânea e está indicada na insuficiência respiratória aguda ou crônica agudizada.

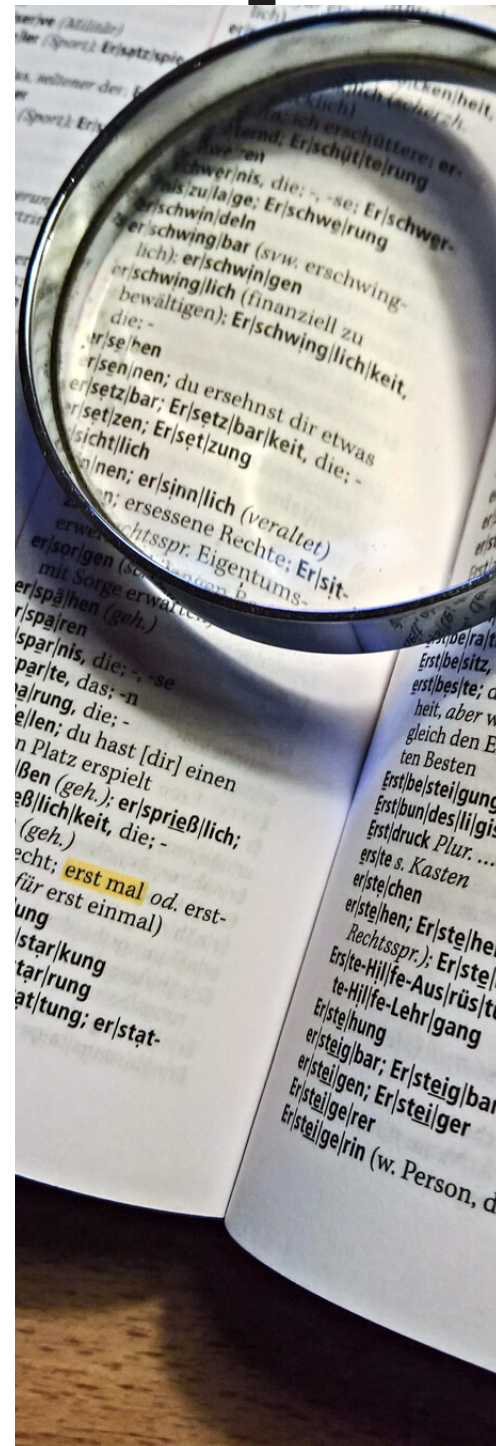
Quando empregada de modo invasivo é utilizado tubo endotraqueal ou cânula de traqueostomia.

**Na China, 6,1% de uma amostra de 1099 pacientes com COVID-19 necessitaram de ventilação mecânica.**

# VIGILÂNCIA EM SAÚDE

Processo contínuo e sistemático de coleta, análise e disseminação de dados relacionados à saúde, visando o planejamento e a implementação de medidas para a proteção da saúde da população, a prevenção e controle de riscos, agravos e doenças e promoção da saúde.

**Tem papel essencial nas ações contra a COVID-19.**





# REFERÊNCIAS

ANDERSON, R.M. et al. How will country-based mitigation measures influence the course of the COVID-19 epidemic? *The Lancet*, v.395, n.10228, p.931-934, 2020.

ANVISA. COVID-19: só use saneantes regularizados. 2020. Disponível em:

[http://portal.anvisa.gov.br/noticias/-asset\\_publisher/FXrpx9qY7FbU/content/saneantes-populacao-deve-usar-produtosregularizados/219201/pop\\_up?](http://portal.anvisa.gov.br/noticias/-asset_publisher/FXrpx9qY7FbU/content/saneantes-populacao-deve-usar-produtosregularizados/219201/pop_up?_101_INSTANCE_FXrpx9qY7FbU_viewMode=print&_101_INSTANCE_FXrpx9qY7FbU_languageId=pt_BR)

[\\_101\\_INSTANCE\\_FXrpx9qY7FbU\\_viewMode=print&\\_101\\_INSTANCE\\_FXrpx9qY7FbU\\_languageId=pt\\_BR](http://portal.anvisa.gov.br/noticias/-asset_publisher/FXrpx9qY7FbU/content/saneantes-populacao-deve-usar-produtosregularizados/219201/pop_up?_101_INSTANCE_FXrpx9qY7FbU_viewMode=print&_101_INSTANCE_FXrpx9qY7FbU_languageId=pt_BR)  
Acesso em: 21 Abr. 2020.

ANVISA. INFECÇÕES PRIMÁRIAS DA CORRENTE SANGUÍNEA – CRITÉRIOS NACIONAIS. SMSDC/RJ 2011. Disponível em: <http://www.saude.sc.gov.br/index.php/documentos/informacoes-gerais/vigilancia-em-saude/ceciss/materiais-seminario-ceciss/palestras-iii-seminario/rosana-rangel/4760-rosana-rangel-2/file> Acesso em: 22 Abr. 2020.

BATISTA, J. C. R. Mecanismos de ação de substâncias Antivirais. Trabalho apresentado à Universidade Fernando Pessoa como requisito para obtenção do grau de Mestre (Dissertação). Ciências Farmacêuticas. Universidade Fernando Pessoa. Faculdade Ciências da Saúde. 2011.

BRASIL. Coronavírus Isolamento domiciliar. 2020. Disponível em:

<https://saude.rs.gov.br/upload/arquivos/202002/12090034-coronavirus-isolamento-domiciliar-1.pdf>.

\_\_\_\_\_. Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional pela Doença pelo coronavirus 2019. Vigilância integrada de Síndromes Respiratórias Agudas Doença pelo Coronavírus 2019, Influenza outros vírus respiratórios. Brasília, abril de 2020.

\_\_\_\_\_. Informe Técnico. 22ª Campanha Nacional de Vacinação Contra a Influenza. Adaptado pelo Programa Estadual de Imunizações/RS. Brasília, 2020.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Coronavírus SUS. Aplicativo de smartphone. Disponível em:

<https://www.unasus.gov.br/noticia/ministerio-da-saude-disponibiliza-aplicativo-sobre-o-coronavirus>.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Protocolo de Manejo Clínico do Coronavírus (COVID-19) na atenção primária à saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde (SAPS). Brasília - DF. Março de 2020.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Doença pelo Coronavírus 2019 -Atualização das Definições de Casos. Boletim epidemiológico. Mar. 2020. Disponível em:

<https://portalquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2020/marco/04/2020-03-02-Boletim-Epidemiol--gico-04-corrigido.pdf>

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Guia para Investigações de Surtos ou Epidemias Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das doenças transmissíveis – Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. CORONAVÍRUS: COVID-19. Guia de Vigilância Epidemiológica. Abril de 2020

\_\_\_\_\_. Painel Coronavírus, 2020. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/>

\_\_\_\_\_. Boletim Epidemiológico 9 – COE Coronavírus. Abril de 2020. Disponível em:

<https://portalquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/April/12/2020-04-11-BE9-Boletim-do-COE.pdf>.

\_\_\_\_\_. Saúde de AAZ, Influenza. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/gripe/746-saude-de-a-a-z/40118-influenza>.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. CORONAVÍRUS, COVID-19, O QUE VOCÊ PRECISA SABER 2020. Disponível em: <https://webcache.googleusercontent.com/search?>

[=cache:uiRKlsc7mDsJ:https://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/coronavirus](https://webcache.googleusercontent.com/search?) Acesso em: 22 Abr. 2020



# REFERÊNCIAS

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Diretrizes para diagnóstico e tratamento da COVID- 19. Abril de 2020. Disponível em: <https://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/Abril/07/ddt-covid-19.pdf>. Acesso em: 22 Abr. 2020

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Ministério da Saúde distribui mais de 10 milhões de equipamentos de proteção a profissionais de saúde. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/46749-ministerio-da-saude-distribui-mais-10-9-milhoes-de-equipamentos-de-protecao-a-profissionais-de-saude>. Acesso em: 21 Abr. 2020.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. NOTA INFORMATIVA Nº 3/2020-CGGAP/DESF/SAPS/MS. 2020. Disponível em: <https://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/Abril/06/Nota-Informativa.pdf> Acesso em: 21 Abr. 2020.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. PROTOCOLO DE MANEJO CLÍNICO DO CORONAVÍRUS (COVID-19) NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE. 2020. Disponível em: <<https://www.saude.gov.br/images/pdf/2020/marco/20/20200318-ProtocoloManejo-ver002.pdf>> Acesso em: 21 Abr. 2020.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Saúde anuncia orientações para evitar a disseminação do coronavírus. 2020. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/46540-saude-anuncia-orientacoes-para-evitar-a-disseminacao-do-coronavirus>. Acesso em: 21 Abr. 2020.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE. 2020. Disponível em: <<https://www.saude.gov.br/sistema-unico-de-saude>>. Acesso em: 21 Abr. 2020.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Terminologia Básica em Saúde. Brasília. 1987. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/0112terminologia1.pdf>. Acesso em: 22 Abr. 2020.

CHENG, Y. et al. Kidney disease is associated with in-hospital death of patients with COVID-19. *Kidney International* (2020) 97, 829–838. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.kint.2020.03.005>

DOLCE FILHO; NECHAR; RIBEIRO FILHO. Estudo preliminar para avaliação de sintomas e medicamento prevalentes do "Gênio Epidêmico" da pandemia de COVID-19 no Brasil. Associação médica homeopática brasileira. Comitê especial de pesquisa COVID-19 da AMHB. Abril, 2020.

EBSERH. PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - POP. Prevenção e isolamento. UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO HOSPITAL DE CLÍNICAS. 2019. Disponível em: <http://www2.ebserh.gov.br/documents/147715/0/POP+precau%2B%C2%BA%2B%C3%81es+e+isolamento+4.pdf/8ef38f83-4910-45a5-99b7-358299746751>. Acesso em: 21 Abr. 2020.

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DE LUVAS DE SEGURANÇA . DAST nº 03/2001 – R6 6ª 2010 Disponível em: <http://www5.chesf.gov.br/Anexos/Anexo%20ABV%202570.pdf>

FERRARINI. Conceitos e definições em saúde. *Enferm.* v. 30. nº3. Brasília, 1977.

<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:uiRKlsc7mDsJ:https://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/coronavirus> Acesso em: 22 Abr. 2020

INSTITUTO LATINO AMERICANO DE SEPSE. O covid- 19 pode causar sepse? 2020. Disponível em: <https://www.ilas.org.br/assets/arquivos/covid19/O%20COVID-19%20pode%20causar%20sepse.pdf>

JACOBSEN, S. et al. External quality assessment studies for laboratory performance of molecular and serological diagnosis of Chikungunya virus infection. *Journal of Clinical Virology*, Amsterdam, v. 76, p.55-65, 2016.

KAMPF G, TODT D, PFAENDER S, STEINMANN E. Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. *J. Hosp. Infect.* v.103, n.3, p. 246-251, 2020.

# REFERÊNCIAS

- MACHADO, F.R. et al. The epidemiology of sepsis in Brazilian intensive care units (the Sepsis PREvalence Assessment Database, SPREAD): an observational study. *Lancet Infect Dis.* v. 17, n.11, p.30322-5, 2017
- MAIER, R.; PEPPER, I.; GERBA, C. *Environmental Microbiology*. 2.ed. Elsevier, 2009.
- MALDONADO, J.M.S.V.; MARQUES, A.B.; CRUZ, A. *Telemedicina: desafios à sua difusão no Brasil*. Caderno de Saude Publica, Rio de Janeiro, 2016.
- MONIZ, M.S. et.al. Rhabdomyolysis as a manifestation of a metabolic disease: a case report. *Rev Bras Ter Intensiva*. v.29, n.1, p.111-114, 2017.
- MONTILLA, D.E.R. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. Noções básicas da epidemiologia. Disponível em: [http://www5.ensp.fiocruz.br/biblioteca/dados/txt\\_690106550.pdf](http://www5.ensp.fiocruz.br/biblioteca/dados/txt_690106550.pdf)
- NETO, F.X.P. et al. Anormalidades sensoriais: olfato e paladar. *Arquivo Internacional de otorrinolaringologia*. São Paulo, Brasil. v.15, n. 3, p.350-358, 2011.
- NOTA TÉCNICA GRSS/DIVISA Nº 01/2020. Orientações para os serviços de saúde: medidas que devem ser adotadas para utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) durante a assistência aos casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus (COVID-19). Brasília, março de 2020.
- OPAS. Folha informativa – COVID-19 (doença causada pelo novo coronavírus), 2020. Disponível em: [https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=6101:covid19&Itemid=875](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6101:covid19&Itemid=875)
- OPAS. Módulo de Princípios de Epidemiologia para o Controle de Enfermidades (MOPECE) - Vigilância em Saúde Pública. Brasília-DF 2010. ISBN 978-85-7967-022-0. Disponível em: [https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/modulo\\_principios\\_epidemiologia\\_4.pdf](https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/modulo_principios_epidemiologia_4.pdf)
- OPAS. O que é IgG e IgM e Qual a Diferença Entre os Dois? Dezembro 2018. Disponível em: <https://opas.org.br/o-que-e-igg-e-igm-e-qual-a-diferenca-entre-os-dois/>
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Portal da Fiocruz Covid-19, perguntas e respostas. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/pergunta/quanto-tempo-o-coronavirus-sobrevive-em-superficies>
- PEREIRA, M. G. *Epidemiologia: teoria e prática*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.
- PEREIRA, S. D. Conceitos e definições da saúde e epidemiologia usados na Vigilância Sanitária. São Paulo, 2007. Disponível em: [http://www.cvs.saude.sp.gov.br/pdf/epid\\_visa.pdf](http://www.cvs.saude.sp.gov.br/pdf/epid_visa.pdf)
- PETRIBU, K. Comorbidade no transtorno obsessivo-compulsivo. *Faculdade de Ciências Médicas da Universidade de Pernambuco*. Recife, PE, Brasil *Rev. Bras. Psiquiatr.* v. 23 n. 2. São Paulo Oct. 2001.
- PIROFSKI, L. A.; CASADEVALL, A. What is a pathogen? A question that begs the point. *BMC Biology* v. 10, n.6, 2012. Disponível em: <https://bmcbiol.biomedcentral.com/articles/10.1186/1741-7007-10-6>
- Prefeitura Municipal de Florianópolis Secretaria Municipal de Saúde Diretoria de Vigilância em Saúde Gerência de Vigilância Epidemiológica. *Boletim Epidemiológico*. n. 2. Mai. 2014.
- ROUQUAYROL, M. Z.; BARBOSA, L. de M. M.; MACHADO, C. B. Os processos endêmicos e epidêmicos. In: ROUQUAYROL M. Z.; GURGEL, M. (Orgs.). *Epidemiologia & saúde*. 7. ed. Rio de Janeiro: Medbook, 2013. cap. 5, p. 97–120.
- SANTOS, E.; FRIAS, T. J. N. Atuação da enfermeira no controle de infecção em unidade de terapia intensiva. *Revista Brasileira de Enfermagem*, vl. 33, p. 369-376, 1980.
- SANTOS, C. et al. Boas práticas de enfermagem a pacientes em ventilação mecânica invasiva na emergência hospitalar. *Esc Anna Nery*, v.24, n.2, e20190300, 2020.
- SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DO CEARÁ. Nota técnica Teste Rápido- COVID 19. Abril de 2020. Disponível em: [https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2020/02/NOTA\\_TE%CC%81CNICA\\_TESTE\\_RA%CC%81PIDO\\_COVID\\_19.pdf](https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2020/02/NOTA_TE%CC%81CNICA_TESTE_RA%CC%81PIDO_COVID_19.pdf)

# REFERÊNCIAS

- SILVA, C.M.S. et al. Evidências científicas sobre Fisioterapia e funcionalidade em pacientes com COVID-19 Adulto e Pediátrico. *J Hum Growth Dev.* 2020; 30(1):148-155. Disponível em: <http://doi.org/10.7322/jhgd.v30.10086>
- SMITH, A.W.; FREEDMAN, D.O. Isolamento, quarentena, distanciamento social e contenção da comunidade: papel central das medidas de saúde pública à moda antiga no novo surto de coronavírus. *Jornal de Medicina de Viagem.* Vol. 27, ed. 2, março, 2020.
- TANG, N. et al. Anticoagulant treatment is associated with decreased mortality in severe coronavirus disease 2019 patients with coagulopathy. *journal of thrombosis and haemostasis.* March 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jth.14817>
- TEIXEIRA, C.A. et al. Uso de descritores de dispneia desenvolvidos no Brasil em pacientes com doenças cardiorrespiratórias ou obesidade. *J. bras. pneumol.* v.37 n. 4. São Paulo July/Aug. 2011.
- TEIXEIRA, M.G. et al. Vigilância em Saúde no SUS - construção, efeitos e perspectivas. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 23, n.6, p.1811-1818, 2018.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS- MG. Comissão permanente de prevenção e controle de riscos ambientais. Disponível em: <https://www.unifal-mg.edu.br/riscosambientais/node/15>
- VETTER, V. et al. Understanding modern-day vaccines: what you need to know. *Ann Med.* v.50, n.2, p.110-120, 2018.
- ZANG, C.; SHI, L.; WANG, FS. Liver injury in COVID-19: management and challenge. *The Lancet.* March 2020. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S2468-1253\(20\)30057-1](https://doi.org/10.1016/S2468-1253(20)30057-1).