

ATUALIDADE EM SAÚDE

ASSOCIAÇÃO DE LABORATÓRIOS DE DIAGNÓSTICO
DA AMÉRICA LATINA

Páginas:

2 Covid-19

- A tragédia de Hong Kong
- Diagnóstico da covid-19
- Fatores genéticos e prognóstico da covid-19
- Covid-19 endêmico
- Covid-19 e risco cardiovascular
- Variante XE
- Alta prevalência de transtornos psiquiátricos

5 Vacinas

- A vacina anti-covid-19 é diferente
- Vacinação anti-covid e adenopatia
- Vacina anti-covid universal ou pancoronavírus
- Obesidade e vacina anti-covid
- As vacinas do futuro

7 Contra covid-19

- Molnupiravir
- Baricitinib e pacientes hospitalizados com covid grave
- Imunidade e covid-19

9 Assuntos de Interesse

- O Plano inglês: viver com covid-19
- Vitamina k2 e a aterosclerose coronária
- Confinamento e saúde mental
- A pandemia está longe de terminar



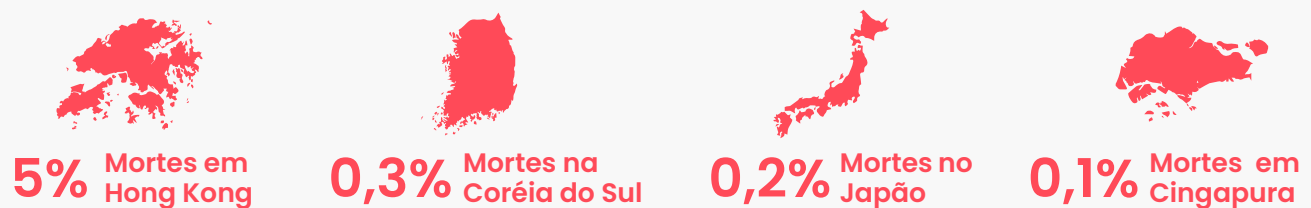
Covid-19

• A tragédia de Hong Kong

A cidade de Hong Kong, com quase 7,5 milhões de habitantes, era quase um território livre de covid-19, mas em fevereiro os casos explodiram com mais de 700.000 novas infecções e 3.500 mortes, a maior taxa de mortalidade no mundo desenvolvido, fazendo com que seus necrotérios estivessem na capacidade máxima.

A razão está na vacinação: 90% dos que morreram não tinham recebido duas doses. Por outro lado, uma grande parte da população recebeu a vacina Sinovac, que se mostrou menos eficaz contra a ômicron.

Desde o surgimento desta variante altamente transmissível, cada caso da covid-19 era 20 a 50 vezes mais mortal em Hong Kong do que nos países vizinhos: 5% dos casos morreram enquanto isso ocorreu em apenas 0,3% na Coreia do Sul, 0,2% no Japão e 0,1% em Cingapura.



• Diagnóstico da covid-19

Há dois tipos de testes para determinar se uma pessoa tem covid-19:



PCR: (*polymerase chain reaction*). Esta técnica replica quantidades mínimas de material genético. É o método ideal para o diagnóstico da covid-19, mas o resultado só é relatado após 24-72 horas.



Teste rápido de antígeno: são proteínas específicas na superfície do vírus, que são detectadas usando uma tecnologia semelhante ao teste de gravidez (uma linha = negativo, duas linhas = positivo).

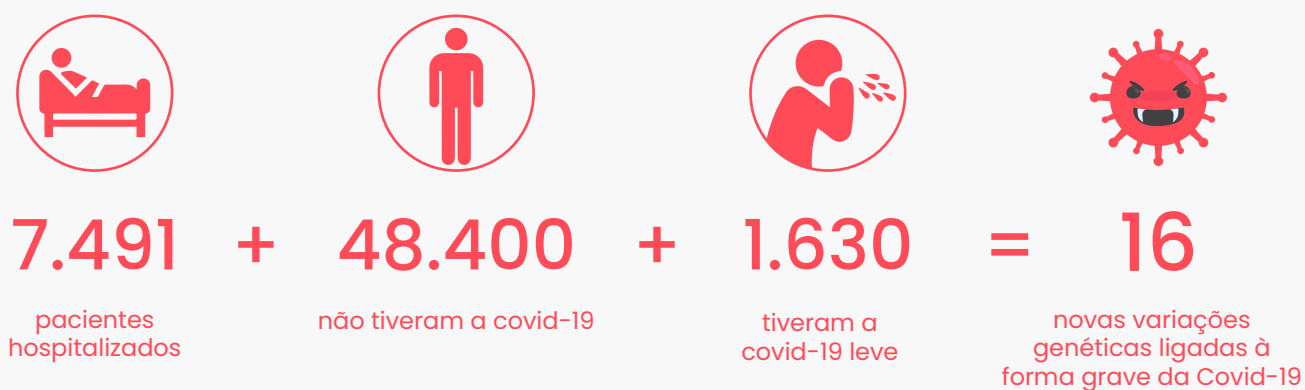
Ambos os testes permanecem positivos por 7 a 10 dias após a infecção inicial. Em alguns casos, a positividade é prolongada por mais tempo. Esta positividade persistente alarmou as autoridades sanitárias e as levou a mudar as regras de isolamento.

• Fatores genéticos e prognóstico da covid-19

Por que alguns pacientes não apresentam sintomas quando infectados, enquanto outros morrem da doença?

Ambos os testes permanecem positivos por 7 a 10 dias após a infecção inicial. Em alguns casos, a positividade é prolongada por mais tempo. Esta positividade persistente alarmou as autoridades sanitárias e as levou a mudar as regras de isolamento.

Pesquisadores da Universidade de Edimburgo, em conjunto com a Genomics England, sequenciaram os genomas de 7.491 pacientes hospitalizados em 224 unidades de terapia intensiva no Reino Unido. Eles então os compararam com os de 48.400 outras pessoas que não tinham tido covid-19, com participantes do projeto de 100.000 genomas da Genomics England, e com os de 1.630 outras pessoas que tinham Covid leve.



Isto lhes permitiu identificar 16 novas variações genéticas ligadas à covid-19 grave, algumas delas relacionadas à coagulação do sangue, resposta imune e intensidade da inflamação.

Este estudo revelou que a presença de uma das variantes, que altera uma molécula mensageira chave na sinalização imunológica (interferon alfa-10), é suficiente para aumentar o risco de doença grave de um paciente. Esta descoberta não apenas revela a importância deste gene no sistema imunológico, mas sugere que tratar pacientes com interferon (uma proteína liberada pelas células do sistema imunológico para se defender contra vírus) poderia ajudar a controlar a doença em seus estágios iniciais.

• Covid-19 endêmico

Embora a alta transmissão de SARS-CoV-2 em várias partes do mundo não exclua o eventual surgimento de novas variantes, um cenário que muitos epidemiologistas antecipam é o da covid-19 se tornar uma doença endêmica, como a gripe sazonal. Mas não se sabe quanto tempo levará para chegar a esse ponto (1).

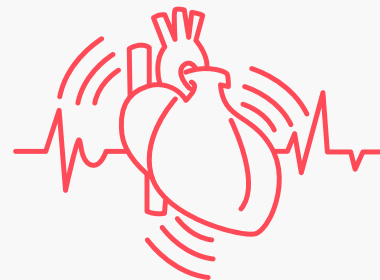
Não deve ser pensado como uma corrida de 100 metros com uma pista bem iluminada, mas sim uma corrida entre obstáculos ao longo do caminho na forma de um certo número de surtos epidêmicos.

Fontes:

(1) Vittria Colizza, PhD, assessora do governo francês

- **Covid-19 e risco cardiovascular**

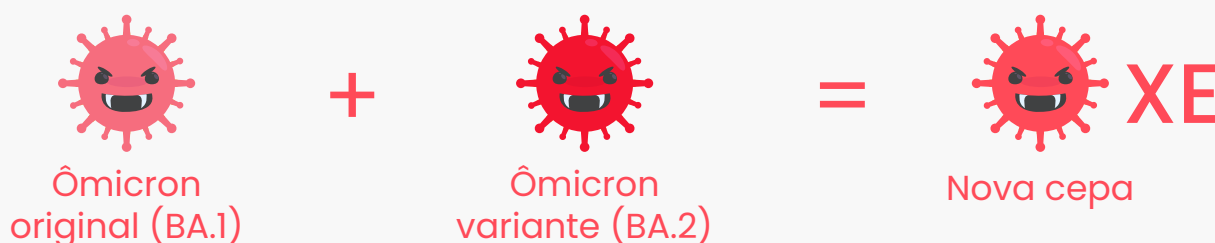
Ter tido a covid-19 é um fator de risco para a possibilidade de ter eventos cardiovasculares no futuro (2). Seu estudo mostrou que pacientes que tiveram covid-19 têm um risco maior do que os controles de desenvolvimento de doença cerebrovascular, arritmias, doença isquêmica coronariana e doença vascular trombótica



- **Variante XE**

A nova cepa XE é a combinação do ômicron original (BA.1) e a sub linhagem BA.2.

De acordo com a OMS, é a mais contagiosa de todas as conhecidas. Três novas mutações estão sendo estudadas atualmente: XD , XF e XE, que têm uma propagação mais rápida e maior virulência



- **Alta prevalência de transtornos psiquiátricos**

Mais da metade dos sobreviventes da covid-19 moderada ou grave relatou declínio de memória 6-9 meses após a alta hospitalar.

Outra proporção substancial teve vários distúrbios psiquiátricos, como depressão e ansiedade, entre outros. Os pesquisadores não encontraram uma associação entre a gravidade da doença e as sequelas psiquiátricas ou cognitivas dos pacientes.



Fontes:

(2) Dr. Francisco López-Jiménes, Mayo Clinic

Vacinas

- **A vacina anti-covid-19 é diferente**

Ao contrário das vacinas utilizadas na prevenção de doenças infecciosas, a vacina contra a covid-19 não impede a transmissão da doença. **Isso a torna menos severa e leva a menos hospitalizações e mortes.**

Ao contrário da maioria das vacinas, que utilizam vírus inativados, as vacinas produzidas pela Pfizer e Moderna utilizam o RNA mensageiro. São estruturalmente diferentes.

- **Vacinação anti-covid e adenopatia**

Este é um efeito colateral da vacinação que é interessante considerar. Os gânglios podem ser sentidos na axila do lado em que a vacina foi injetada. Pode durar semanas e desaparecem espontaneamente. Esta adenopatia pode sugerir metástase do câncer de mama, mas sua evolução descarta esta possibilidade.



- **Vacina anti-covid universal ou pancoronavirus**

Numerosas empresas e centros de pesquisa estão trabalhando em vacinas capazes de lidar com as diferentes variantes do vírus SARS-CoV-2, presente e futuro, e até mesmo novos coronavírus, um desenvolvimento denominado "pancoronavírus".

Os projetos em andamento incluem múltiplas proteínas de espigas de diferentes variantes com nanopartículas de ferritina, nanopartículas de uma proteína de Streptococcus pyogenes montadas no domínio de ligação do receptor da proteína de picos, e até mesmo transformação de nucleocapsídeo.



As vacinas mais eficazes são aquelas que visam uma variante específica, portanto, visar vários ao mesmo tempo significará sacrificar alguma eficácia (3). Sejam honestos que estas vacinas nunca podem garantir imunidade para todos os coronavírus.

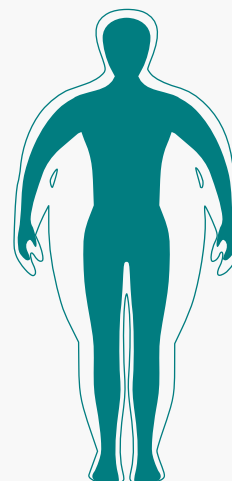
Fontes:

(3) Artem Babalan, PhD, University of Cambridge, UK

• Obesidade e vacina anti-covid

No início da pandemia, ficou claro que os idosos e os pacientes com comorbidades, como a obesidade, eram mais propensos a desenvolver doenças graves se infectados pelo SARS-CoV-2. Esta certeza permanece, mas novos estudos descobriram que pessoas com sobrepeso ou obesas são menos eficazes com as vacinas covid-19. Este estudo mostrou que pessoas magras ou de peso normal têm uma resposta imunológica mais eficaz à vacina covid-19.

Estudos adicionais também demonstraram que a pressão alta e o excesso de gordura abdominal levam a uma resposta imunológica mais baixa à vacinação.

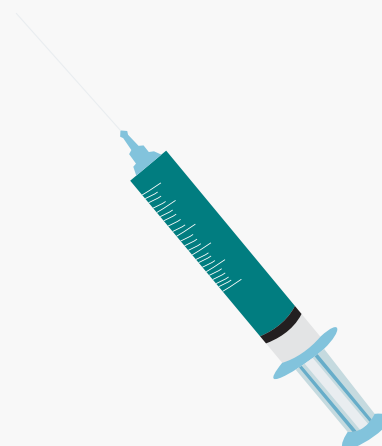


• As vacinas do futuro

Embora a pandemia esteja mostrando números mais tranquilizadores a cada dia, os pesquisadores não estão descansando. Eles estão trabalhando arduamente para desenvolver vacinas de nova geração para proteger contra os futuros coronavírus e suas variantes. Estas são as vacinas "pan" e seu objetivo é evitar doenças graves e a morte.

Supõe-se que a ômicron não deve ser a última variante que enfrentaremos (4). O importante é estar preparado para a chegada da nova geração de coronavírus que pode potencialmente causar pandemias (5).

O nome "vacina universal" é inapropriado: é uma quimera. Devemos antes falar de vacinas de "amplo espectro". Um aspecto interessante neste tipo de vacinas é a importância da ferritina, na forma de nanopartículas ligadas às proteínas da espiga do coronavírus. Estas nanopartículas são capazes de estimular a imunidade de uma forma que significa uma proteção mais ampla (6).



Fontes:

(4) Jacob Lemieux, MD, PhD, Massachusetts General Hospital

(5) Anthony Fauci, MD

(6) Kayvon Modjarrad, MD, PhD

Contra covid-19

• Molnupiravir

A OMS aprova o primeiro tratamento antiviral em forma de comprimido contra a covid-19.

Em 3 de março, a entidade anunciou oficialmente que o medicamento foi incluído na lista de tratamentos para pacientes que não desenvolveram formas graves da doença, mas que apresentam um risco muito alto de hospitalização, tais como pessoas não vacinadas, idosos, pacientes com deficiências imunológicas ou doentes crônicos.

Quanto ao uso adequado deste medicamento, a OMS disse que, se usado aos primeiros sinais de infecção, ele pode impedir a hospitalização.

A OMS recomenda o consumo de 4 comprimidos de 200 mg (7), duas vezes ao dia durante 5 dias, o tempo habitual de desenvolvimento dos sintomas da covid-19. O tratamento custa em torno de 700 dólares. Se realizado com medicamentos genéricos alternativos, como os fabricados na Índia, o preço poderia cair para 20 dólares.



Estudos adicionais mostraram que o medicamento reduziria as hospitalizações e mortes por coronavírus.

30%

• Baricitinib e pacientes hospitalizados com covid-19 grave

Fabricado pela Eli Lilly, é usado como agente imunomodulador oral para tratar a artrite reumatoide.

Reduz a mortalidade em pacientes hospitalizados com covid-19 grave em 13% em comparação com o tratamento padrão. É o quarto tratamento comprovado para salvar vidas após dexametasona, tocilizumab e casirivimab/imdevimab.

Os especialistas acreditam que adicionar baricitinibe (4 mg/dia) à dexametasona ou ao tocilizumabe poderia ser uma abordagem útil nos pacientes mais graves (8).

Fontes:

(7) Laboratório Merck

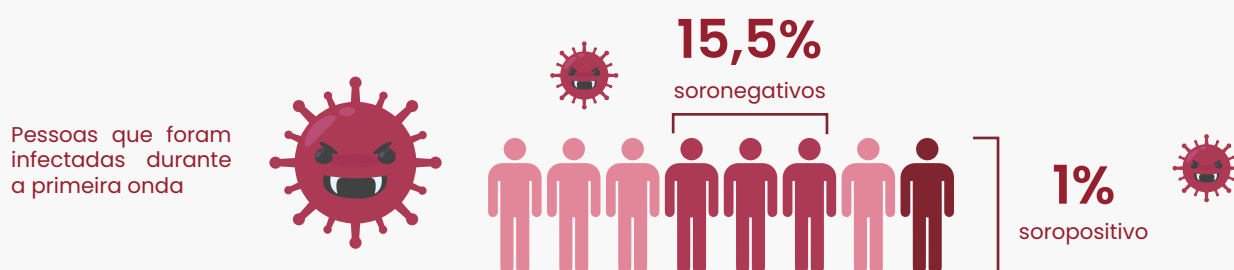
(8) Dr Martín Landray, PhD, Universidad de Oxford, UK

• Imunidade e covid-19

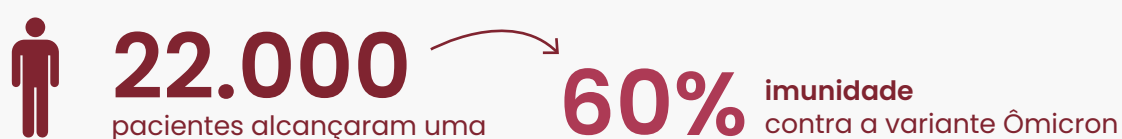
Os anticorpos que surgem da infecção natural pelo SARS-CoV-2 são mais abundantes e potentes (pelo menos 10 vezes mais potentes) do que a imunidade gerada apenas pela vacina (9). O CDC corrobora esta descoberta.

A combinação de infecção natural mais vacina produz o que é chamado de "imunidade híbrida", uma espécie de "superimunidade".

Ao contrário do que foi dito até agora, há evidências crescentes de que a imunidade gerada na infecção natural é altamente protetora e duradoura, defendendo-se contra reinfecções e quadros graves da doença. Um estudo realizado em Genebra em pessoas infectadas durante a primeira onda mostrou uma reinfecção em 15,5% das pessoas soronegativas e apenas 1% das pessoas soropositivas. Além disso, um estudo realizado na Índia mostra que a produção de anticorpos em infecções naturais fornece imunidade robusta contra reinfecções e doenças graves.



Além disso, a infecção natural protege contra as variantes que se desenvolveram desde o início da pandemia. Uma publicação no New England Journal of Medicine, em um total de 22.000 pacientes, revela que a infecção natural foi robusta na prevenção da reinfecção com as variantes Alfa, Beta e Delta do SARS-CoV-2, chegando a 60% com a variante ômicron.



O UK National Institute of Health demonstrou que a infecção natural proporciona uma imunidade duradoura que chega a 86% contra a reinfecção por pelo menos 6 meses. Mais recentemente, pesquisas publicadas na JAMA (fevereiro de 2022), mostraram que os anticorpos mantiveram níveis eficientes por até 20 meses. Em resumo, conclui-se que a infecção natural proporciona uma proteção mais longa e robusta do que a vacinação.

As doses de reforço são recomendadas para pessoas vacinadas para superar o declínio de anticorpos que ocorre. Uma dose anual adicional é sugerida. Com relação a esses reforços, a Agência Europeia de Medicamentos acredita que uma sobrecarga do sistema imunológico pode ocorrer após múltiplos reforços.

Fontes:
(9) Portland University, USA

Assuntos de Interesse

- **O plano inglês: viver com covid-19**

A partir de 24 de fevereiro, a Inglaterra pôs fim a todas as restrições impostas pela pandemia e até eliminou a obrigação legal de se isolar após um diagnóstico positivo da covid-19, embora ainda seja recomendável fazê-lo. A partir de 1º de abril, a disponibilidade gratuita universal de testes foi encerrada.

- **Mais de dois anos após a pandemia: O que aprendemos?**

A covid-19 é diferente daquela que conhecíamos em dezembro de 2019. Aprendemos a usar máscaras, ao ponto de considerar normal o uso delas. A lavagem das mãos se tornou automática e muitas pessoas carregam álcool gel com elas.



A ventilação tornou-se a norma, e foram feitos investimentos em sistemas de ventilação.

Hoje preferimos estar ao ar livre, ao ponto de nos preocuparmos em ficar em locais fechados.

E é provável que isto continue nos próximos anos.

As vacinas contra a covid-19 têm sido a maior contribuição científica. Isto se expressa na diminuição do número de pacientes hospitalizados e de mortes por covid: muitas vidas foram salvas graças às vacinas. A maioria dos pacientes internados na UTI são pessoas não vacinadas. Aqueles que ainda não foram vacinados devem ser vacinados e as doses de reforço devem ser administradas. Isto evitará contágios futuros, maior transmissão do vírus e possíveis novas variantes.



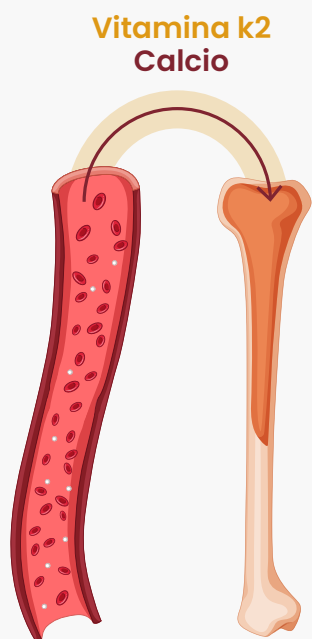
A vacina precisa ser acessível aos países de baixa renda, onde apenas 10,6% da população recebeu a vacina.

No futuro, espera-se que os esquemas de vacinação sejam melhorados com diferentes intervalos entre doses, novas formas de vacina (administração intranasal) e a atualização desses preparativos, tendo em vista a chegada de novas variantes.

• Vitamina K2 e a aterosclerose coronária

Descubra a maneira simples e segura de remover o cálcio de suas artérias para mantê-las permeáveis. Isto é possível graças à vitamina K2.

Esta informação é derivada de grandes estudos realizados em centros de pesquisa de renome mundial.



Estruturas feitas de uma mistura amarela de cálcio e colesterol se acumulam nas artérias e as entopem progressivamente. Este processo se desenvolve silenciosamente até que a artéria envolvida fique completamente comprometida e ocorra um infarto: em 50% das pessoas, este infarto é o primeiro sinal de doença aterosclerótica das artérias coronárias.

Este processo pode começar já aos 20 anos de idade e ir se agravando progressivamente. Paradoxalmente, este cálcio é o mesmo cálcio que é necessário para manter os ossos fortes.

A vitamina K2 atua como um "serviço de transporte" que administra o cálcio no organismo e pode mover o cálcio para fora das artérias e de volta para os ossos, sua localização adequada. Quando a vitamina K2 é deficiente, o cálcio não é removido das artérias.

Esta vitamina K2 é muito diferente da vitamina K1 que existe no espinafre. A vitamina K2, também chamada metaquinona, é o principal nutriente para controlar a utilização do cálcio no organismo.

Existem vários subtipos de vitamina K2: MK-1 até MK-13. O subtipo exato necessário para remover o cálcio das artérias e voltar para os ossos é MK-7.

O estudo de Rotterdam, que monitorou 10.994 homens e mulheres com mais de 55 anos de idade, descobriu que aqueles que consumiam mais vitamina K2 tinham os menores níveis de cálcio em suas aortas. Além disso, aumentou o nível de HDL nas artérias, diminuiu o colesterol total e melhorou o fluxo sanguíneo arterial. E este é um dos muitos estudos publicados nas principais revistas científicas, como o Journal of Nutrition, que concluem o mesmo. Em um acompanhamento de 4.400 adultos idosos, eles descobriram que um alto conteúdo de vitamina K2 no corpo correspondia a artérias mais saudáveis.

A vitamina K2 pode ser tomada na forma de um preparado chamado "Peak CardioPlatinum" contendo MK-7.

Isto não é ficção científica: mais de 300 laboratórios e estudos clínicos demonstram como é possível melhorar a energia celular, influenciar a alta pressão arterial e combater os radicais livres.

• Confinamento e saúde mental

O impacto da pandemia na esfera psicológica e cognitiva não se limitou apenas aos pacientes que tiveram covid-19. Os confinamentos durante 2020 e 2021 parecem ter produzido um declínio "alarmante" na saúde mental da população, especialmente em adultos jovens, de acordo com pesquisas do Mental Health Million Project of Sapience Lab que analisou mais de 220.000 indivíduos em 34 países.

Um fator que pode explicar pelo menos parte do problema é um estilo de vida sedentário, ligado à maior exposição a "telas" que "produzem inflamações que pioram a função cerebral" (10).

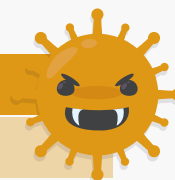


• A pandemia está longe de terminar

Quando a OMS declarou em 11 de março de 2020 que a covid-19 poderia ser considerada uma pandemia, mais de 118.000 casos haviam sido relatados em 114 países e a mortalidade chegou a 4.300 mortes. Dois anos depois, o número de infecções confirmadas ultrapassa 450 milhões e as mortes excedem 6 milhões de casos.

A pandemia está longe de terminar, e não terminará em lugar algum até que termine em todos os lugares (11).

ANO	2020	2022
CASOS	118.000	450 milhões
PAÍSES	114	114
MORTES	4.300	6 milhões



Fontes:

(10) Dr. Bernardo Ng, director Sun Valley Research Center, EEUU

(11) Tedros Adhanom, Director de la OMS

ATUALIDADE
EM SAÚDE
ASSOCIAÇÃO DE LABORATÓRIOS DE DIAGNÓSTICO
DA AMÉRICA LATINA