

El objetivo de estas perlas es compartir el conocimiento científico con términos simples y claros, motivados por el sufrimiento de nuestros semejantes.

Como seres humanos comprometidos con la salud procuraremos orientar objetivamente durante esta pandemia.



# **COVID-19 EN CASA: RESUMEN**

Actualizado al 20 de marzo del 2021 Publicado el 21 de marzo del 2021 (El Diario)

Durante tres domingos fuimos diseñando una estrategia factible para que la población general pueda cuidar de sus seres queridos basada en la evidencia científica y ajustado a la realidad boliviana.

En la primera parte mencionamos las condiciones y algunas recomendaciones para atender a un ser querido en casa. En la segunda parte abordamos los pormenores iniciales para una atención adecuada. En la última nota compartimos un algoritmo que nos parece razonable y práctico para ejercitar en caso de una contingencia de salud. Ahora presentamos un recurso dinámico para recordar los puntos relevantes.

#### **CUIDADOS EN CASA. (Figura 1.)**

Optimizar las condiciones del paciente, ambiente, cuidador e insumos.

Cuidadores con barbijo, deben lavarse las manos antes y después de estar con el entorno del enfermo. El paciente con COVID-19 también debe usar su barbijo durante la atención. El uso de barbijos quirúrgicos es aceptable, NO barbijos de paño o tela ante un paciente con COVID-19.

Los utensilios del paciente no deben ser compartidos y usar su propio baño y habitación. Una persona con enfermedades serias y con alto riesgo de contagio en lo POSIBLE debe evitar el contacto con el paciente con COVID-19

Figura 1. Cuidados en casa

#### CUIDADOS DEL PACIENTE CON COVID-19 EN CASA



## **MATERIALES NECESARIOS.** (Figura 2)

Su uso e interpretación fueron descritos en la nota 2.



Figura 2. Materiales médicos de atención en casa

#### **EL OXÍMETRO DE PULSO. (Figura 3)**

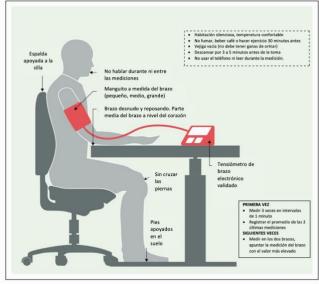
Mide la saturación de oxígeno en sangre periférica (SpO<sub>2</sub>)



Figura 3. Características del oxímetro de pulso

#### LA TENSIÓN ARTERIAL. (Figura 4)

Figura 4. Toma correcta de la presión arterial



Adaptado de American Heart Association 2020 y Journal of Clinical Hypertension 2017

#### LA FRECUENCIA RESPIRATORIA (FR). (Figura 5)

La FR es la cantidad de respiraciones registradas en un minuto. Su medición diaria y varias veces al día son trascendentales para no solo conocer sino entender las tendencias de sus valores.

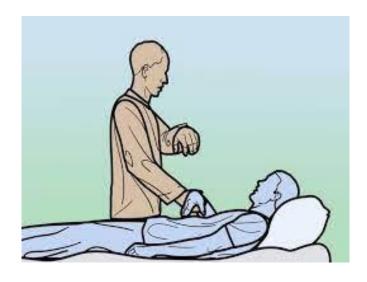


Figura 5. Toma correcta de la frecuencia respiratoria

#### Para medir la FR:

- 1ro. Puede colocar su mano en la muñeca del paciente, simulando la toma del pulso. El propósito es evitar que el paciente preste atención a sus respiraciones y pueda alterarlas consciente o inconscientemente (nerviosismo, ansiedad, etc).
- 2do. Fíjese en las elevaciones de su tórax (pecho) y cuéntelas durante 30 segundos para luego multiplicar por 2 y obtener el resultado en 1 min. También puede contar todas las respiraciones ("elevaciones del pecho") durante 1 min.
- 3ro. Registre de forma segura la cantidad obtenida. Lógicamente retire la mano de la muñeca del paciente.

Se interpreta según las demás frecuencias respiratorias que tuvo (tendencias) y el contexto clínico del paciente.

#### PRONO DESPIERTO. (Figura 6)

El "prono despierto" se refiere a la colocación del paciente recostado boca abajo la mayor parte del tiempo posible. Los ejercicios respiratorios pueden ayudar a mejorar su funcionalidad respiratoria principalmente en casos de requerimiento de oxígeno. Recientemente se publicó en la revista científica Critical Care un consenso de expertos sobre el beneficio de estas medidas, lo cual establece un grado de evidencia científica.



## Figura 6. Posición prona.

#### SIGNOS DE ALERTA

- Confusión mental
- O Dificultad para respirar en reposo
- ODolor en el pecho
- O Incapacidad para tomar líquidos
- O Disminución de la cantidad de orina
- Cambios de coloración y temperatura de la piel

# FACTORES GEOGRÁFICOS QUE INFLUYEN EN LA SpO2 EN **BOLIVIA.**

A mayor altitud menor la concentración de oxígeno, por tanto la saturación normal (fisiológica) será menor.

Departamento	Altitud (m.s.n.m.*)
Chuquisaca	2790
La Paz	3640
El Alto	4070
<ul> <li>Patacamaya</li> </ul>	3800
<ul> <li>Viacha</li> </ul>	3876
Cochabamba	2558
Oruro	3709
Potosí	4070
Tarija	1866
Santa Cruz	416
Beni	236
Pando	221

\*m.s.n.m = metros sobre el nivel del mar

Figura 7. Altitudes diferentes en Bolivia.

# PROPUESTA DE REGISTRO DE SIGNOS VITALES. (Tabla 1)

	Tensión (especificar brazo der/izq)	Frecuencia respiratoria	Saturación	Litros de oxígeno	Temperatura	Frecuenci a cardiaca
Fecha: 07/03/2021 Hora: 09:00	114/72 (brazo izquierdo) 120/70 (brazo derecho)	28rpm	78%	2L/min	38,3ºC	72lpm
Fecha: Hora:	A completar por el paciente y su familia/cuidadores					

Tabla 1. Registro de signos vitales

## **DISPOSITIVOS DE OXIGENACIÓN. (Tabla 2)**

	CONCENTRADOR	BALÓN		
Ventajas	Sin límite de duración de electricidad. Portable	Mayor concentración de oxígeno alcanzable Más económico (pero se debe pagar la carga de oxígeno)		
Desventajas	Menor concentración de oxígeno permitido. Más costoso (pero de una sola compra)	Difícil transporte, excepto el balón pequeño.		
Contexto clínico	Casos leves y leves-moderados	Casos leves, leves-moderados y moderados, quizá moderados-severos		

Es conveniente tener ambos en casa (para transporte, y preparación si hay apagones de luz).

El concentrador para garantizar un buen flujo pulmonar en casos leves a moderados + la posición prona + ejercicios respiratorios + antiinflamatorio (dexametasona) ± otras medidas (personalizable a cada caso) = mayor probabilidad de pronta recuperación clínica y menor mortalidad.

El tanque sobretodo para casos graves (comorbilidades, reserva funcional, etc.)

Tabla 2. Concentrador Vs. balón de oxígeno

#### **CONTEXTO CLÍNICO**

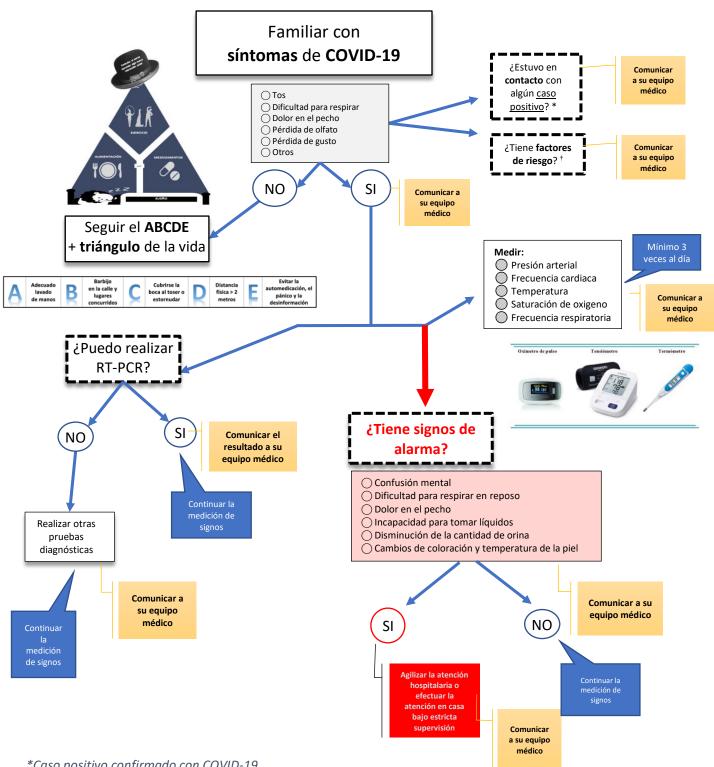
Cada paciente es distinto a otro, es diferente su edad, género, hábitos higiénicos, estilo de vida, alimentación, cambios fisiológicos, antecedentes familiares, ginecológicos, androgénicos, perinatológicos, enfermedades previas, condiciones previas, medicación, alergias, cirugías, etc. Adicionalmente, la enfermedad por COVID-19 tiene

características particulares (gravedad, fases, etc.) y sus enfermedades/condiciones previas pueden sufrir cambios en su severidad y compensación. Todos estos elementos conforman el CONTEXTO CLINICO.

Por tanto, el equipo médico interpretará racionalmente el significado de los signos del paciente.

## **APLICACIÓN PRÁCTICA (Figura 8)**

Entonces mi familiar está con COVID-19, ya tengo los conocimientos básicos para asistirlo, ¿cómo proceder?



<sup>\*</sup>Caso positivo confirmado con COVID-19

<sup>†</sup> Factores de riesgo: diabetes, hipertensión arterial, obesidad, enfermedades del corazón o del pulmón, etc. Figura 8. Abordaje en casa del paciente con síntomas de COVID-19.

La individualización y personalización de la atención médica a cada paciente con COVID-19 es VITAL.

# **MENSAJE FINAL**

La aplicación responsable de la atención en casa junto a su equipo médico puede disminuir fallecimientos y desenlaces desfavorables. No se debe retrasar en absoluto la atención hospitalaria cuando esté disponible y sea necesaria.

Podemos evitar la infodemia y la fórmula ideal del tratamiento es real (nota No 1). El ABCDE previene el COVID-19 y el triángulo de la vida disminuye el riesgo de contraerla (nota No 2). El equipo multidisciplinario es importante para mejores resultados (nota No 3). Los antibióticos deben evitarse en lo posible (nota No 4). La telemedicina está al alcance de todos (nota No 5). La atención generosa, responsable y prudente en casa puede salvar más vidas (nota No 6, 7, 8 y 9).

# CORRESPONSAL, LIDERAZGO Y PROPIEDAD INTELECTUAL.

Dr. Armin A. QUISPE CORNEJO (AAQC, arminquispe@gmail.com). Médico intensivista, internista y general. Intensive Care Medicine Ph.D. fellow. Equipo médico asistencial, académico y científico con sede en Bruselas, Bélgica. Departamento de Cuidados Intensivos del Hôpital Universitaire Erasme. Bélgica.

#### AGRADECIMIENTOS EN ESTE NÚMERO.

Dra. Ana Luisa Alves Da Cunha (PORTUGAL, alcunha.2@gmail.com), Dr. Lorenzo Peluso (ITALIA, lorenzopeluso80@gmail.com), Dr. Péter Bakos (HUNGRÍA, ifjbakospeti@gmail.com), Dra. Chiara De Fazio (ITALIA, chiara.defazio@student.unife.it), Javier Josue Flores Mamani (BOLIVIA, jav.jos.flores@gmail.com), Dr. Marco Menozzi (ITALIA, marc.menoz@gmail.com), Dra. Shannon McDuff (ESTADOS UNIDOS, shannonmcduff4@gmail.com), Dr. Lucas Akira Costa Hirai (BRASIL, lucasakirahirai@gmail.com), Ph.D. Prof. Dr. Jean-Charles Preiser (BÉLGICA, jeancharles.preiser@erasme.ulb.ac.be).

# CONTRIBUCIONES DEL EQUIPO (en COVID-19).

BOLIVIANAS: Guías de Manejo y Tratamiento del COVID en la Unidad de Terapia Intensiva (UTI). Resolución Ministerial 0297/2020. (Avalado por la SBMCTI y la fundación mexicana Carlos Slim). Congreso Boliviano de Medicina Crítica y Terapia Intensiva 2020. Comunicados documentados relacionados. MUNDIALES: Ver revistas científicas LANCET, NEJM, JAMA, CRITICAL CARE, etc.