SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO
COCHABAMBA - BOLIVIA

Guía de abordaje inicial a pacientes con COVID-19

Documento técnico para profesionales de salud

Version 3.0 - Enero 2022

IIBISMED
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIOMÉDICAS E INVESTIGACION SOCIAL
FACULTAD DE MEDICINA – U.M.S.S.

Documento en constante actualización

Guía de Abordaje inicial a pacientes con COVID-19

Asintomático

- Positivo al SARS-CV-2 mediante una prueba virológica (Rt-qPCR ó antígeno nasal)
- No presentan síntomas

Leve

- Presentan una o varios de los signos y síntomas de COVID-19 (variante en circulación) sin disnea, FR<12-16 rpm Evaluar factores de riesgo (Niño o adolescente MIS C-A ; CURB-65, comorbilidades, inmunidad)

Moderado

- Postración , astenia Fiebre >38°C
- Tos persistente
- compromiso pulmonar clínico y radíologica
- SpO2 < 90 %

Grave

- Compromiso pulmonar >50%,
- Trabajo Respiratorio ≥ 2
- PaFI < 250 (altura cbba)
- Frecuencia respiratoria > 30 respiraciones/minuto
- SpO2 < 88 %

Crítico

- SDRA
- Falla respiratoria
- shock séptico o Sepsis
- falla multiorgánica
- Alteración de la conciencia
- SpO2 < 85 %

necesidad de ventilación mecánica

Aislamiento domiciliario para el cuidado

Admisión hospitalización COVID-19

Admisión hospitalización COVID-19

Admisión en Unidad de Médicina Crítica COVID-19

- No se requieren medicamentos específicos
- Continuar con los medicamentos para otras comorbilidades o condiciones, si las hay
- Promover la atencion no presencial (medicamentos/recetas)
- Promover el comportamiento apropiado de COVID (barbijo, estricta higiene de manos, distanciamiento fisíco)
- Aconsejar una dieta sana, equilibrada son buena hidratación (guía alimentaria del SSU)
- Aconsejar a los pacientes y familiares que se mantengan conectados y participar en conversaciones por teléfono, videollamadas, etc.
- Apoyo psicológico

- Continuar con los medicamentos y laboratorios para otras comorbilidades o condiciones, si las hay
- Promover la atención no presencial
- Promover el comportamiento apropiado de COVID (barbijo, estricta higiene de manos, distanciamiento fisíco)
- Aconsejar una dieta sana, equilibrada con buena hidratación (guía alimentaria del SSU)
- Aconsejar a los pacientes y familiares que se mantengan conectados y participar en conversaciones por teléfono, videollamadas, etc.
- Autocontrol de Fiebre, disnea, SpO2 o emperamiento de cualquier síntoma

RX segun criterio de comorbilidad, no se recomienda su uso rutinario

- Apoyo psicológico

Laboratorio

Ingreso de admisión

1.- Hemograma completo , 2.- Glucemia 3.- Proteína C reactiva (PCR) 4.- Bilirrubina total y directa 5.- Fosfatasa alcalina 6.- DHL 7.-Examen general de orina 8.- Urea 9.- Creatinina 10.- Dimero D 11.- Ferritina 12.- TPT 13.- TP 15.- CPK**

Si el deterioro de síntomas persiste:

72 hrs

1.- PCR y Dímero D

24 a 48 horas

1.- Hemograma completo 2.- Bilirrubina total y directa 3.- Fosfatasa alcalina 4.- Creatinina Troponina **

Si está clínicamente indicado: (Leucocitosis/neutrofilia)

1.-Hemocultivos x 2, cultivo de esputo. 2.- Procalcitonina a partir del enfermo crítico

**** Sospecha de cardiopatías isquemica , previa valoración médica**

El PCR solo está indicado en la primera semana de hospitalización ; los marcadores inflamatorios son difíciles de interpretar después de 1 semana

Imagenología

Rayos X de tórax

Tomografía simple de tórax sin contraste (**limitar exposiciones) Realizar control SOLO si hay empeoramiento de los síntomas.**

Tratamiento

Esquema A

Esquema B + molnupiravir solo en caso de COINFECCIÓN, iniciar antibióticoterapia E1

Esquema B+C

Esquema B+C+D

En caso de SOBREINFECCIÓN iniciar antibióticoterapia E2 o E3

Oxigenoterapia

No requiere

1-5 L/min P. nasales FiO2 0.3 % o 6-10 L/min Mascarilla simple FiO2 0.6 %

11-15 L/min Mascarilla R-NR FiO2 0.8 % o alto flujo 40 -60 L/min

Ventilación mecánica invasiva

qSOFA y CURB-65: >2 con neumonía, disnea e hipoxemia

1.- Índice de ROX
2.- Escala de trabajo respiratorio WOB

SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO
COCHABAMBA - BOLIVIA

RPM= respiraciones por minuto ; SpO2 = saturación de oxígeno; FR = frecuencia respiratoria

Cuadro de Síntomas de COVID-19

SÍNTOMAS	Variante original	DELTA	OMICRON
Fiebre	+	+	+
Tos	+	++	x
Dolor de garganta /Irritación	+	+/−	++
Dolor de cuerpo / dolor de cabeza	+	+	x
Malestar / Debilidad	+	+	+
Diarrea o malestar gastrointestinal	x	+	++
Náuseas / Vómitos	+/−	x	x
Pérdida del olfato o gusto	+/−	+	x
Disnea	x	+/−	+
Secrecion Nasal Estornudos	x	x	++
TIPO DE INMUNIZACIÓN			
No inmunizado	+++	+++	+++
1ra dosis	+/−	+	+
Dosis Completa (1° y 2° + Refuerzo)	−	+/−	+/−

Síntomas: + presenta; **x** no presenta ; +++ agresivo; +/- leve/asintomático

Recomendaciones

Inmunización completa (1ra-2da y refuerzo)

Utilización correcta del barbijo

Lavado de manos y/o sanitización con alcohol al 70 %

Distanciamiento físico

Evitar aglomeraciones

Ventilación de los espacios en el hogar y oficina

Esquemas de tratamientos para COVID-19

ESQUEMA	MEDICAMENTO	DOSIS	DURACIÓN	CONSIDERACIONES
A Terapia de Soporte	Antigripal	1 comp c/8hrs	3 a 4 días	Cefalea , Coriza suspender el paracetamol
	Ibuprofeno	400 mg (STAT)		Solo en caso de dolor
	Paracetamol	500 mg c /6 - 8 hrs		máximo 4 Gr /día
	Dextrometorfano	5 a 10 ml c/4 a 6 hrs		antitusivo de elección
	Molnupiravir	800 mg c/12 hrs	5 días	usar dentro los 5 días, desde el inicio de siíntomas
	Nirmatrelvir +Ritonavir	300 mg de Nirmatrelvir y 100 mg Ritonavir c/12 hrs		30 comprimidos
	Remdesivir	200 --> 100 --> 100 mg IV	día 1--> día 2-->día 3	NO VACUNADOS
		200 ->100 ->100->100->100 mg IV	días: 1-> 2->3->4->5	VACUNADOS con Comorbilidad y O2 (3L/min)
B Terapia adicional	Favipiravir **uso condicional para investigación**	200mg 8 comp c/12hrs el primer día, luego 3 comp c/12hrs	5 días según evolución	<75Kg
		200mg 9 comp c/12hrs el primer día, luego 4 comp c/12hrs		>75Kg
	Dexametasona	6mg EV ó VO c/24 hrs	10 días	No leve ni asintomáticos Solo dependientes de oxigenoterapia > 3 L/min
	Profilaxis de Trombosis Venosa Profunda: Heparina de bajo peso molecular	40mg SC c/24hrs 60 mg SC c/24hrs 40mg SC c/12hrs	según evolución	<80Kg 80-100 Kg >100Kg
		20mg SC c/24hrs 40 mg SC c/24hrs		Si TFG <30ml/min <80Kg >80Kg
	Heparina no fraccionada	5000 UI SC c/12 hrs		Precaución en plaquetopenia
C Terapia adicional en caso : sin disponibilidad de Dexametasona	Prednisona	40 mg VO c/24hrs	10 días	Considerar terapia adicional
	Prednisolona	32 mg EV c/24hrs		
D Terapia adicional	Tocilizumab **uso condicional**	8 mg/kg EV durante 1 hora Si no hay mejoría se administra a las 24 hrs	1 sola vez o repetir a las 24 hrs	Oxigeno terapia de alto flujo (VMNI) Evidencia de inflamación sistémica (PCR > 75 mg/L)

*TFG = Tasa de Filtrado Glomerular; IV =Intravenoso; VMNI= Ventilación mecanica no invasiva ; PCR= proteína C reactiva; SC= subcutánea

Tratamiento de Antibioticoterapia COVID-19

No se deben recetar antibióticos para prevenir o tratar la neumonía si puede estar causada por el SARS-CoV-2, otro virus o una infección fúngica. Los antibióticos no son efectivos contra los virus

	CO INFECCIÓN			SOBRE INFECCIÓN			
LABORATORIO	1.- Hemograma con valoración del porcentaje de leucocitos 2.- Secreción de vías respiratorias (p. ej. esputo o aspirado traqueal solo en SpO2 >88 %) y hemocultivo 3.- Análisis de orina – tinción de Gram y cultivo 4.- Cultivo de faringe para detectar patógenos virales y atípicos (mediante una prueba PCR)						
IMAGENOLOGÍA	Ecografía y TAC simple de Tórax sin contraste						
ESQUEMA DE TRATAMIENTO	No se deben administrar antibióticos de manera preventiva			1.- En una hora en caso de sepsis o shock séptico - previa toma de muestra de cultivo 2.- Tratamiento empírico dentro las 4 horas 3.- Después de 72 horas con antibioticoterapia, se debe desescalar si es posible.			
	E 1						
	MEDICAMENTO	**DOSIS**	**DURACIÓN**		**MEDICAMENTO**	**DOSIS**	**DURACIÓN**
	Amoxicilina /salbactam o ác. clavulanico **o** Claritromicina **o** Azitromicina	500/125 mg c/8 hrs 875/125 mg c/12 hrs	5 a 7 días	**E2**	Ceftriaxona **Y** Claritromicina **o** Levofloxacino	1gr EV c/12 hrs o 2gr EV c/24 hrs 500mg EV c/12 hrs 750mg EV c/24hrs	5 a 7 días 5 días 5 a 7 días
		500mg EV c/12hrs	5 a 7 días				
		500 mg primer día , luego 250 mg 2do día hasta finalizar	3 a 5 días	**E3**	Meropenem **o** Imipenem **Y** Vancomicina	15-20mg/kg c/12hrs EV a pasar lento en 1 hora (Calcular según TFG) 1gr EV c/8hrs 500mg EV c/6hrs (Calcular según TFG)	7 a 10 días

*TFG = Tasa de Filtrado Glomerular; EV= Endovenosa

Material de Apoyo

Dispositivos para la administración de oxígeno		
Dispositivo	**Flujo de oxígeno (L/min)**	**Fracción inspirada de oxígeno (FiO2)**
Cánula nasal simple (CN)	1	24%
	2	28%
	3	30%
	4	33-36%
	5	36-40%
Mascarilla simple (MS)	6	40-50%
	7	50-60%
	8	60%
Mascarilla venturi (MV)	3	24%
	6	28%
	9	35%
	12	40%
	15	50%
Mascarilla de reservorio de no reinhalación (MR-NR)	10 - 15	80-100%*
	* Ambas válvulas abiertas	80% - 85%
	* Una válvula abierta	85% - 90%
	* Ambas válvulas cerradas	95% - 100%
Mascarilla de reservorio de reinhalación parcial (MR-RP)	6	35%
	9	50%
	12	60%
Cánula nasal simple + Mascarilla de reservorio de no reinhalación (CN + MR-NR)	15 - 20	85-100%

Adaptado de: World Health Organization; 2020 (WHO), *Clinical care for severe acute respiratory infection: toolkit. COVID-19 adaptation.* (WHO/2019-nCoV/SARI_toolkit/2020.1)

Escala de Trabajo Respiratorio (WOB)	
Variable	**Puntaje**
Frecuencia respiratoria (respiraciones/minuto)	
≤ 20	+1
21-25	+2
26-30	+3
> 30	+4
Aleteo nasal (observación directa)	
No	0
Sí	+1
Uso en inspiración de músculo esternocleidomastoideo (por palpación)	
No	0
Sí	+1
Uso de músculos abdominales en espiración (por palpación)	
No	0
Sí	+1

Adaptado de: Apigo M, et al. Development of a work of breathing scale and monitoring need of intubation in COVID-19 pneumonia. Critical Care. 2020;24(1):477.

Material de Apoyo

Relación entre la $SatO_2$ y el nivel de FiO_2 para la evaluación del grado de hipoxemia				
FiO_2	0.3	0.4	0.5	> 0.6
$SatO_2$	≥ 94	< 94	≤ 95	≤ 90
$SatO_2/FiO_2$	< 315-235	< 235	190	150
Nivel de hipoxemia	Moderada	Grave	Muy Grave	Extrema

Adaptado de: Rice TW, Wheeler AP, Bernard GR, Hayden DL, Schoenfeld DA, Ware LB. Comparison of the SpO2/FIO2 ratio and the PaO2/FIO2 ratio in patients with acute lung injury or ARDS. Chest. 2007;132(2):410-7.

Índice de ROX				
$ROX = \frac{(SatO_2/FiO_2)}{FR}$	**Conducta**	**2 horas**	**6 horas**	**12-16 horas**
$SatO_2$: Saturación de oxígeno **FiO_2:** Fracción inspirada de oxígeno **FR:** Frecuencia respiratoria	Indicación de IOT/VMI	< 2.85	< 3.47	< 3.47
	Mejorar soporte y control cada 1-2 horas	2.85 < Rox < 4.87	3.47 < Rox < 4.87	3.85 < Rox < 4.87
	Continuar monitoreo	≥ 4. 88	≥ 4. 88	≥ 4. 88
Un índice ROX ≥ 4.88 a las 2, 6, 12 horas indica buena respuesta. Si a las 12 o 16 horas tiene un índice de ROX ≥ 4.88, se irá disminuyendo el flujo de oxígeno o FiO_2 para pasar a oxigenoterapia convencional				

Adaptado de: Roca O, et al. Predicting success of high-flow nasal cannula in pneumonia patients with hypoxemic respiratory failure: The utility of the ROX index. Journal of critical care. 2016;35:200-5.

Material de Apoyo - CURB 65

C	confusión	1 punto
U	Urea> 44 mg/dL ó >7 mEq	1 punto
R	Respiración >30 rpm	1 punto
B	PAS <90 mmHg o PAD <60 mmHg	1 punto
65	Edad ≥ 65 años	1 punto

Tabla 1. La escala **CURB-65** establece una predicción del riesgo de mortalidad a los 30 días de pacientes diagnosticados de neumonía adquirida en la comunidad. Según la suma de la puntuación asignada a cada indicador se establece la gravedad del proceso y el manejo clínico y terapeutico del paciente:

Puntos	Riesgo de Muerte (30 días)	Manejo clínico
0	0.7 %	**BAJO RIESGO** considerar tratamiento en el Domicilio
1	2.7 - 3.2 %	
2	6.8 - 13 %	**VALORACIÓN EN HOSPITAL** hospitalización de estadia corta ó tratamiento estrechamente supervisado
3	14 - 17 %	**NEUMONÍA SEVERA** Ingresar y considerar UTI
4	27 - 41 %	
5	57 %	

Lim WS, Macfarlane JT, Boswell TC, Harrison TG, Rose D, Leinonen M, Saikku P. Thorax. 2001;56(4):296-301
Ochoa O, et al. Aten Primaria. 2013;45:208-15McNally M,et al.Br J Gen Pract, 2010;60: 423–433

Material de Apoyo - QSOFA

(Quick Sequential Organ Failure Assessment).

CRITERIO: INFECCIÓN + presencia de 2 o más puntos de la escala qSOFA

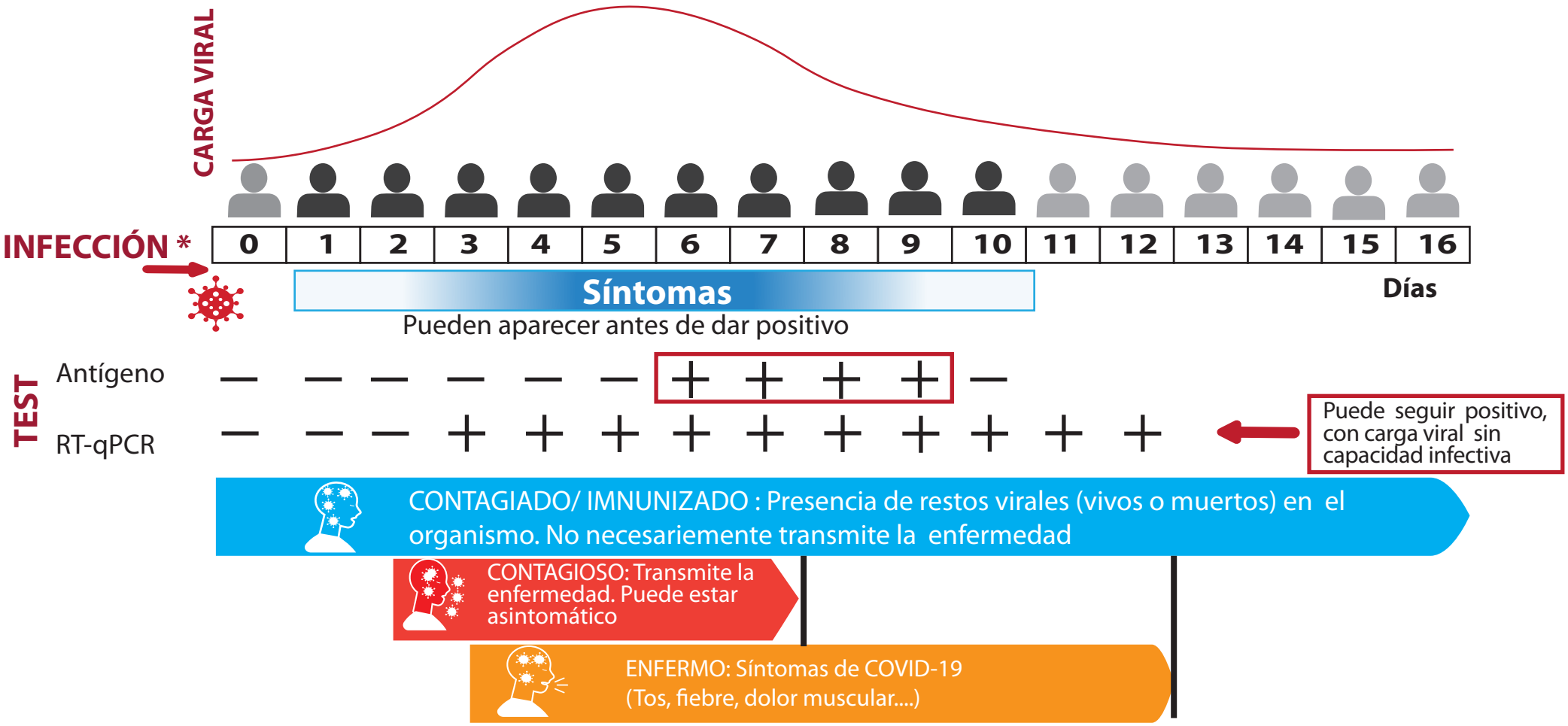
La presencia de 2 o más puntos en la escala qSOFA (se asigna un punto por cada item que cumpla) se asoció con un mayor riesgo de muerte o estancia prolongada en la unidad de cuidados intensivos. Estos resultados son más comunes en pacientes infectados que pueden desarrollar sepsis que en aquellos con infección no complicada. En base a estos hallazgos, se recomienda la escala qSOFA como una herramienta simple para identificar a los pacientes infectados fuera de la UCI que son susceptibles de desarrollar sepsis.

SOFA SEPSIS 3.0 (infección)

	0	1	2	3	4
Respiración PaO_2/FIO_2 (mm Hg) o SaO_2/FIO_2	>400	<400 221–301	<300 142–220	<200 67–141	<100 <67
Coagulación Plaquetas $10^3/mm^3$	>150	<150	<100	<50	<20
Hígado Bilirubina (mg/dL)	<1,2	1,2–1,9	2,0–5,9	6,0–11,9	>12,0
Cardiovascular Tensión arterial	PAM ≥70 mmHg	PAM <70mm Hg	Dopamina a <5 o dobutamina a cualquier dosis	Dopamina a dosis de 5,1-15 o Epinefrina a ≤ 0,1 o Norepinefrina a ≤ 0,1	Dopamina a dosis de >15 o Epinefrina > 0,1 o Norepinefrina a > 0,1
Sistema Nervioso Central Escala de Glasgow	15	13–14	10–12	6–9	<6
Renal Creatinina (mg/dL) o flujo urinario (mL/d)	<1,2	1,2–1,9	2,0–3,4	3,5–4,9 <500	>5,0 <200

https://qsofa.org/

CRITERIOS EPIDEMIOLÓGICOS



* **Contacto Estrecho se define :** la infección con un caso confirmado de COVID-19 , ambos sin la utilización del barbijo, en un ámbito de posible exposición en los 10 días previos , sin distanciamiento físico , por más de 15 minutos en un lugar no ventilado.

Ámbito de posible exposición en los 10 días previos --> Domicilio, Fuente laboral, Centro Sanitario, Centro Educativo, Social -Bar/cafetería/restaurante, Social - Locales de ocio nocturno, Social-establecimiento /centro comercial/mercado,Social-Iglesia o celebración religiosa, Social-Gimnasio u otros centros deportivos cerrados, Social -peluquería/centro estética, Social -Medio de transporte público (autobús, minibús,..etc)

Nature, 2022; (851(7809);465-469
N. Engl J Med. 2021.26;385(23)e120
Lancet Microbe 2020.S2666-5247(209) 70172-5

Comité Técnico de Asesoramiento Científico
MSc. Angela Zambrana Vera - Epidemióloga Clínica
Dr. Gastón Ramos Quiroga - Médico Intensivista

Apoyo Técnico
Dr. Herbert Pinto Fuentes -Gestor de Calidad

Revisión
Dra. J. Marcela Luizaga López
Instituto de Investigaciones Biomédicas e Interacción Social - IIBISMED/UMSS

Autoridades
Lic. Alfredo Jaldin Quiroz
Gerente General

Dr. Miguel Villarroel Canedo
Gerente de Servicios de Salud

Referencias

Gandhi RT, Malani PN, del Rio C. COVID-19 Therapeutics for Nonhospitalized Patients. JAMA. Published online January 14, 2022. doi:10.1001/jama.2022.0335
Klompas M, Karan A. Preventing SARS-CoV-2 Transmission in Health Care Settings in the Context of the Omicron Variant. JAMA. Published online January 24, 2022. doi:10.1001/jama.2022.0262
Pautas de tratamiento NIH COVID-19 (19 de Enero del 2022)- https://www.covid19treatmentguidelines.nih.gov
Guías de manejo de COVID-19 Sanford guide- (27 de Enero de 2022)- https://webedition.sanfordguide.com/en/sanford-guide-online/disease-clinical-condition/coronavirus
Directrices de la IDSA sobre tratamiento y manejo de pacientes con COVID-19
Guías de manejo clínico de la OMS (25 de enero de 2021) y Revisión terapéutica de la OMS
Información de los CDC sobre el coronavirus
Información de la OMS sobre el coronavirus
Guía clinica para adultos con sospecha o confimado de COVID-19 - Belgica
Guias de actuacion para el tratamiento COVID-19 de la Sociedad Boliviana de Medicina Interna
Guías del Ministerio de Salud y Deportes de Bolivia