

# Boletín Médico del Hospital Infantil de México

L-ISSN 0539-6115  
ISSN 1665-1146



## MANUAL PRÁCTICO COVID-19

Para la prevención, detección, control y vigilancia  
de SARS-CoV-2

*Estrategia para pacientes hospitalizados y trabajadores  
de salud en un hospital pediátrico*

Ana E. Gamiño-Arroyo,  
Daniela de la Rosa-Zamboni,  
Roberto Moreno-Miranda,  
Víctor E. López-Moreno,  
Juan C. Sánchez-Pujol,  
Margarita Torres-García,  
Marisol Medina-Pelcastre,  
Roselia Mora-Suárez,  
Lorena Ramírez-Fuentes,  
Isabel Rosas-Mateos,  
Addy V. Arriaga-González,  
Sadid A. Estrada-Chacón,  
Nyktxa Muñoz-Martínez,  
Jaime Nieto Zermeño,  
Mónica Villa Guillén,

Juan Garduño-Espinosa,  
Sarbelio Moreno-Espinosa,  
Víctor B. Olivares-López,  
Raúl Villegas-Silva,  
Rodolfo N. Jiménez-Juárez,  
Martha J. Avilés-Robles,  
Aarón Pacheco-Ríos,  
Mónica J. Olguín-Quintero,  
José F. Mier-de Leija,  
Karla G. Ojeda-Diezbarroso,  
Miriam Herrera-Segura,  
Pamela P. Ramos-Tiñini,  
Héctor F. Menchaca-Aguayo,  
Enrique Faugier-Fuentes,  
Fernando Ortega-Riosvelasco



Hospital Infantil de México  
Federico Gómez  
Instituto Nacional de Salud

[www.bmhim.com](http://www.bmhim.com)

[bolmedhospinfantmex@gmail.com](mailto:bolmedhospinfantmex@gmail.com)

Vol. 79 • Suplemento 2 • Octubre 2022



PERMANYER MÉXICO  
[www.permanyer.com](http://www.permanyer.com)

# Manual práctico COVID-19

## Para la prevención, detección, control y vigilancia de SARS-CoV-2

### Estrategia para pacientes hospitalizados y trabajadores de salud en un hospital pediátrico

Ana E. Gamiño-Arroyo<sup>1</sup>, Daniela de la Rosa-Zamboni<sup>2</sup>, Roberto Moreno-Miranda<sup>1</sup>, Víctor E. López-Moreno<sup>1</sup>, Juan C. Sánchez-Pujol<sup>1</sup>, Margarita Torres-García<sup>1</sup>, Marisol Medina-Pelcastre<sup>1</sup>, Roselía Mora-Suárez<sup>1</sup>, Lorena Ramírez-Fuentes<sup>1</sup>, Isabel Rosas-Mateos<sup>1</sup>, Addy V. Arriaga-González<sup>1</sup>, Sadid A. Estrada-Chacón<sup>1</sup>, Nyktexa Muñoz-Martínez<sup>1</sup>, Jaime Nieto Zermeño<sup>3</sup>, Mónica Villa Guillén<sup>4</sup>, Juan Garduño-Espinosa<sup>5</sup>, Sarbelio Moreno-Espinosa<sup>6</sup>, Víctor B. Olivar-López<sup>7</sup>, Raúl Villegas-Silva<sup>8</sup>, Rodolfo N. Jiménez-Juárez<sup>9</sup>, Martha J. Avilés-Robles<sup>9</sup>, Aarón Pacheco-Ríos<sup>10</sup>, Mónica J. Olguín-Quintero<sup>9</sup>, José F. Mier-de Leija<sup>9</sup>, Karla G. Ojeda-Diezbarroso<sup>9</sup>, Miriam Herrera-Segura<sup>11</sup>, Pamela P. Ramos-Tiñini<sup>12</sup>, Héctor F. Menchaca-Aguayo<sup>12</sup>, Enrique Faugier-Fuentes<sup>12</sup> y Fernando Ortega-Riosvelasco<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Epidemiología Hospitalaria; <sup>2</sup>Subdirección de Atención Integral al Paciente; <sup>3</sup>Dirección General; <sup>4</sup>Dirección Médica; <sup>5</sup>Dirección de Investigación; <sup>6</sup>Dirección de Enseñanza y Desarrollo Académico; <sup>7</sup>Departamento de Urgencias; <sup>8</sup>Departamento de Neonatología; <sup>9</sup>Departamento de Infectología Pediátrica; <sup>10</sup>Subdirección de Enseñanza; <sup>11</sup>Dirección de Planeación; <sup>12</sup>Departamento de Reumatología. Hospital Infantil de México "Federico Gómez", Instituto Nacional de Salud, Secretaría de Salud, Ciudad de México, México

#### Resumen

El presente Manual Práctico COVID-19 para la prevención, la detección, el control y la vigilancia del SARS-CoV-2 ha sido elaborado con la finalidad de estandarizar y normar la mejor estrategia de acción para la prevención y el control de las infecciones por SARS-CoV-2, para así proporcionar una mejor calidad en la atención a los pacientes y a sus familiares o cuidadores, y favorecer un medio laboral seguro para el personal sanitario dentro de la institución. El manual se ha elaborado con el objetivo de orientar al personal de salud en la toma de decisiones para la prevención, la detección, el control y la vigilancia de las infecciones por SARS-CoV-2. En este documento se describen diversos algoritmos de atención multidisciplinaria en diferentes escenarios, tomando en consideración las recomendaciones de aislamiento, utilización de equipo de protección personal, traslado entre los diversos servicios dentro del hospital, ingreso a procedimientos y recomendaciones para el personal de salud.

**Palabras clave:** SARS-CoV-2. COVID-19. Prevención y control de infección.

#### Correspondencia:

\*Fernando Ortega-Riosvelasco

E-mail: dr.ferorv@gmail.com

1665-1146/© 2022 Hospital Infantil de México Federico Gómez. Publicado por Permanyer. Este es un artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Fecha de recepción: 19-05-2022

Fecha de aceptación: 15-06-2022

DOI: 10.24875/BMHIM.22000093

Disponible en internet: 24-10-2022

Bol Med Hosp Infant Mex. 2022;79(Supl 2):1-56

[www.bmhim.com](http://www.bmhim.com)

## **Abstract**

*The aim of this COVID-19 Practical Manual for the prevention, detection, control and surveillance of SARS-CoV-2 is to standardize and regulate the best strategy for the prevention and control of SARS-CoV-2 infections. All of this to provide better care quality to patients and their families/caregivers, and to promote a safe working environment for health personnel within the institution. The manual has been prepared with the aim of guiding health personnel in decision-making for the prevention, detection, control and surveillance of SARS-CoV-2 infections. This document describes various multidisciplinary care algorithms in different scenarios, considering the recommendations for isolation, use of personal protective equipment, transfer within various services in the hospital, admission to procedures and recommendations for healthcare personnel.*

**Keywords:** SARS-CoV-2. COVID-19. Infection prevention and control.

## Tabla de contenidos

Resumen	1
Abreviaturas y siglas	5
Definiciones operacionales	5
Caso sospechoso	5
Caso confirmado	6
Contacto	7
Medidas de prevención	8
Colocación del EPP	8
Retiro del EPP	10
Especificaciones del uso del EPP en el HIMFG	13
Aislamiento de casos confirmados	13
Actividades Institucionales	14
Variantes de preocupación de SARS-CoV-2	15
COVID-19 asociado a la atención de la salud (nosocomial)	16
Acciones para realizar diariamente con pacientes hospitalizados	16
Escrutinio Universal para SARS-CoV-2	16
Recomendación para el pase de visita diario	17
Algoritmo 1. Recomendaciones durante los pases de visita	17
Algoritmos para el ingreso de pacientes inmunocompetentes	18
Algoritmo 2. Pacientes inmunocompetentes sin síntomas y sin prueba RT-PCR previa para SARS-CoV-2	19
Algoritmo 3. Paciente inmunocompetente sin síntomas y con prueba RT-PCR negativa previa para SARS-CoV-2	20
Algoritmo 4. Paciente inmunocompetente sin síntomas y con prueba RT-PCR positiva previa para SARS-CoV-2	20
Algoritmo 5. Paciente inmunocompetente con síntomas de COVID-19 y sin prueba previa para SARS-CoV-2	21
Algoritmos para el ingreso de pacientes con cáncer	22
Algoritmo 6. Paciente con cáncer sin síntomas y sin prueba RT-PCR previa para SARS-CoV-2	22
Algoritmo 7. Paciente con cáncer sin síntomas y con prueba RT-PCR positiva previa para SARS-CoV-2	23
Algoritmo 8. Paciente con cáncer sin síntomas, que acude a quimioterapia ambulatoria, sin prueba RT-PCR negativa previa para SARS-CoV-2	24
Algoritmo 9. Paciente con cáncer y con síntomas de COVID-19, sin prueba previa para SARS-CoV-2	25
Algoritmo 10. Paciente con cáncer y con síntomas de COVID-19, con prueba RT-PCR positiva previa para SARS-CoV-2	26
Algoritmos para el ingreso de pacientes inmunocomprometidos no oncológicos	26
Algoritmo 11. Paciente inmunocomprometido sin síntomas y sin prueba RT-PCR previa para SARS-CoV-2	26

Algoritmo 12. Paciente inmunocomprometido sin síntomas y con prueba RT- PCR positiva previa para SARS-CoV-2	27
Algoritmo 13. Paciente inmunocomprometido sin síntomas, que acude para tratamiento específico o procedimiento ambulatorio, sin prueba o con prueba RT-PCR negativa previa para SARS-CoV-2	28
Algoritmo 14. Paciente inmunocomprometido y con síntomas de COVID-19, sin prueba previa para SARS-CoV-2	29
Algoritmo 15. Paciente inmunocomprometido y con síntomas de COVID-19, con prueba RT-PCR positiva previa para SARS-CoV-2	29
Algoritmos de pacientes recién nacidos	30
Algoritmo 16. Pacientes recién nacidos que ingresan a UCIN	30
Recomendaciones para pacientes programados para cirugía SIN síntomas	31
Abordaje para el familiar del paciente hospitalizado en área COVID-19	33
Algoritmo 17. Abordaje para el familiar del paciente con diagnóstico de COVID-19	34
Abordaje de paciente hospitalizado con sospecha de COVID-19	34
Algoritmo 18. Paciente hospitalizado con sospecha de COVID-19	34
Algoritmos para traslado de pacientes sospechosos o confirmados de COVID-19	35
Algoritmo 19. Traslado de pacientes sospechosos o confirmados de infección por SARS-CoV-2 hacia áreas COVID	36
Algoritmo 20. Traslado de pacientes sospechosos o confirmados de infección por SARS-CoV-2 hacia áreas críticas	37
Algoritmo 21. Traslado transitorio de pacientes sospechoso o confirmados de infección por SARS-CoV-2 hacia servicios para apoyo diagnóstico y terapéutico	38
Algoritmo 22. Paciente con prueba RT-PCR positiva para SARS-CoV-2 que acude a procedimiento/tratamiento programado	38
Algoritmo 23. Actuación de paciente confirmado o sospechoso de COVID-19 finado y ruta de traslado al servicio de Patología	39
Situaciones que no se ajusten a los algoritmos descritos previamente	37
Algoritmo 24. Situaciones particulares que no se ajusten a los algoritmos previos	39
Algoritmos para la atención del personal de salud	37
Algoritmo 25. Atención del personal de salud con síntomas de COVID-19 y con datos de alarma	39
Algoritmo 26. Atención del personal de salud con síntomas de COVID-19 y sin datos de alarma	40
Algoritmo 27. Atención del personal de salud que fue contacto de paciente o personal con COVID-19	41
Programa “ME CUIDO EN EQUIPO”	41
Algoritmo 28. Programa “Me cuido en equipo”	42
Recomendaciones para el uso de aulas en actividades académicas	43
Desinfección del área COVID o superficies en contacto con fluidos o fómites de pacientes sospechosos o confirmados	43
Referencias	45

## Abreviaturas y siglas

**Cápsula de traslado:** dispositivo sanitario de transporte con la capacidad de aislar al paciente de su entorno.

**CONAVE:** Comité Nacional de Vigilancia Epidemiológica.

**COVID-19** (*por sus siglas en inglés*): Enfermedad causada por SARS-CoV-2.

**CPAP** (*por sus siglas en inglés*): Presión positiva continua en las vías respiratorias.

**CPAP** (*continuous positive airway pressure*): presión positiva continua en las vías respiratorias.

**Ct:** (*cycle threshold*): umbral de ciclados.

**DE:** desviación estándar.

**EPP:** equipo de protección personal.

**FiO<sub>2</sub>:** fracción inspirada de oxígeno.

**FFP** (*filtering facepiece*): pieza facial filtrante o mascarilla de alta eficiencia.

**HIMFG:** Hospital Infantil de México Federico Gómez.

**InDRE:** Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos.

**IO:** índice de oxigenación.

**ISO:** índice de saturación de oxígeno.

**lpm:** latidos por minuto.

**NT-proBNP** (*N-terminal pro-brain natriuretic peptide*): propéptido natriurético cerebral N-terminal.

**PaO<sub>2</sub>:** presión parcial de oxígeno en sangre arterial.

**PCT:** procalcitonina.

**PEEP** (*positive end-expiratory pressure*): presión positiva al final de la espiración.

**rpm:** respiraciones por minuto.

**RT-PCR** (*real-time reverse transcription-polymerase chain reaction*): reacción en cadena de la polimerasa con transcripción reversa en tiempo real.

**SARS-CoV-2** (*severe acute respiratory syndrome coronavirus 2*): coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo grave, identificado por primera vez en Wuhan, China; este nombre fue asignado por el Comité Internacional de Taxonomía de Virus.

**SDRA:** síndrome de dificultad respiratoria aguda.

**SpO<sub>2</sub>:** saturación de oxígeno.

**SRIS:** síndrome de respuesta inflamatoria sistémica.

**TC:** tomografía computarizada.

**TNF- $\alpha$ :** factor de necrosis tumoral alfa.

**TP:** tiempo de protrombina.

**TTPa:** tiempo de tromboplastina parcial activado.

**UCIN:** unidad de cuidados intensivos neonatales.

**UTIP:** unidad de terapia intensiva pediátrica.

**VSG:** velocidad de sedimentación globular.

## Definiciones operacionales

### Caso sospechoso

Persona de cualquier edad que en los últimos 10 días haya presentado, al menos, uno de los siguientes signos y síntomas mayores: tos, fiebre, disnea (dato de gravedad) o cefalea (*en menores de 5 años de edad, la irritabilidad puede sustituir la cefalea*), y acompañados de, al menos, uno de los siguientes signos o síntomas<sup>a</sup>:

Mialgias	Escalofríos	Anosmia
Artralgias	Dolor torácico	Disgeusia
Odinofagia	Rinorrea	Conjuntivitis

<sup>a</sup>Definición actualizada de la Dirección General de Epidemiología. *Comunicado Oficial 24-Ago-2020*.<sup>1</sup>

Se recomienda utilizar el cuestionario clínico-epidemiológico (**Anexo 1**) en todo paciente programado que acudirá al hospital; dicha encuesta puede realizarse por vía telefónica o presencial. Es importante aplicarla en

servicios como los de consulta externa, hemodiálisis o quimioterapia ambulatoria. De acuerdo con la definición de los pacientes y su riesgo, se empleará el algoritmo respectivo. Para el paciente pediátrico que requiere ingresar a cualquier área de hospitalización o quirófano, sin prueba de reacción en cadena de la polimerasa con transcripción reversa en tiempo real (RT-PCR), también se considerará sospechoso para el manejo del equipo de protección personal (EPP) si se encuentra en riesgo de acuerdo con el cuestionario.

### Caso confirmado

Persona que cumpla con la definición operacional de caso sospechoso y que cuente con la confirmación del diagnóstico por algún laboratorio de la Red Nacional de Laboratorios de Salud Pública reconocidos por el InDRE<sup>2,3</sup>. Se anexa la clasificación clínica de gravedad de COVID-19 (Tabla 1)<sup>4-6</sup>.

La lista de laboratorios, con reconocimiento a su competencia técnica por el InDRE, se actualiza de manera frecuente y es difundida a través del CONAVE<sup>7</sup>.

**Tabla 1.** Clasificación clínica de la gravedad de la COVID-19

Clasificación	Característica	Descripción
Infección asintomática	Asintomático	Infección por SARS-CoV-2 sin signos ni síntomas clínicos. Estudio de imagen sin alteraciones y con RT-PCR positiva (o retrospectivamente con anticuerpos específicos en suero que indiquen una infección previa)
Enfermedad leve	Síntomas leves	Presencia de síntomas de infección aguda de tracto respiratorio superior, incluyendo fiebre, fatiga, mialgias, tos, faringodinia, rinorrea y estornudos. La exploración física muestra congestión de la faringe sin alteraciones a la auscultación. Algunos casos pueden no cursar con fiebre o presentar solo síntomas gastrointestinales, como náusea, vómito, dolor abdominal y diarrea. Pacientes sin neumonía ni hipoxia
Enfermedad moderada	Neumonía	<b>Adolescentes y adultos:</b> signos clínicos de neumonía (fiebre, tos, disnea, taquipnea), sin signos de neumonía grave ( $SpO_2 \geq 90\%$ <sup>a</sup> al aire ambiente) ni dificultad respiratoria; a la auscultación pueden presentarse estertores gruesos o finos <b>Niños:</b> signos clínicos de neumonía no grave (tos o disnea más taquipnea o tiraje intercostal) y sin signos de neumonía grave. Taquipnea: < 2 meses: $\geq 60$ rpm 2-11 meses: $\geq 50$ rpm 1-5 años: $\geq 40$ rpm Algunos casos pueden no presentar signos ni síntomas clínicos. Sin embargo, los estudios de imagen (radiografía, TC o ecografía de tórax) pueden ayudar al diagnóstico y a reconocer o descartar complicaciones pulmonares
Enfermedad grave	Neumonía grave	<b>Adolescentes y adultos:</b> signos clínicos de neumonía (fiebre, tos, disnea, taquicardia) más alguno de los siguientes: frecuencia respiratoria $> 30$ rpm, disnea grave o $SpO_2 < 90\%$ al aire ambiente La enfermedad usualmente progresa en 1 semana <b>Niños:</b> signos clínicos de neumonía (tos o disnea) y al menos uno de los siguientes: cianosis central o $SpO_2 < 90\%$ , disnea grave (taquipnea, quejido espiratorio, tiraje intercostal), signos de alerta (incapacidad de mamar o beber, letargo, inconsciencia o convulsiones) Taquipnea: < 2 meses: $\geq 60$ rpm 2-11 meses: $\geq 50$ rpm 1-5 años: $\geq 40$ rpm Aunque el diagnóstico puede realizarse por criterios clínicos, las técnicas de diagnóstico por imagen (radiografía, TC o ecografía de tórax) pueden ayudar al diagnóstico y a reconocer o descartar complicaciones pulmonares
Enfermedad crítica	SDRA	<b>Inicio:</b> en la semana siguiente a una lesión clínica conocida (neumonía) o aparición de nuevos síntomas respiratorios o empeoramiento de los existentes <b>Técnicas de diagnóstico por imagen:</b> en radiografía, TC o ecografía, opacidades bilaterales que no se explican totalmente por sobrecarga de volumen, colapso lobar o pulmonar sin nódulos <b>Origen de los infiltrados pulmonares:</b> insuficiencia respiratoria que no se explica totalmente por insuficiencia cardíaca o sobrecarga de líquidos. Si no hay factores de

(Continúa)

**Tabla 1.** Clasificación clínica de la gravedad de la COVID-19 (*Continuación*)

Clasificación	Característica	Descripción
Enfermedad crítica	SDRA	riesgo, es necesaria una evaluación objetiva (ecocardiograma) para descartar una causa hidrostática de los infiltrados o del edema Oxigenación deficiente en adultos: – SDRA leve: $200 \text{ mmHg} < \text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \leq 300 \text{ mmHg}$ (con PEEP o CPAP $\geq 5 \text{ cmH}_2\text{O}$ ) <sup>c</sup> – SDRA moderado: $100 \text{ mmHg} < \text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \leq 200 \text{ mmHg}$ (con PEEP $\geq 5 \text{ cmH}_2\text{O}$ ) <sup>c</sup> – SDRA grave: $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \leq 100 \text{ mmHg}$ (con PEEP $\geq 5 \text{ cmH}_2\text{O}$ ) <sup>c</sup> <b>Oxigenación deficiente en niños:</b> anótese el ISO y el IO <sup>d</sup> . De ser posible, utilizar el IO. Si no se dispone de la PaO <sub>2</sub> , se reducirá gradualmente la FiO <sub>2</sub> para mantener la SpO <sub>2</sub> $\leq 97\%$ a fin de calcular el ISO o la razón SpO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub> Ventilación binivel (ventilación no invasiva o CPAP) $\geq 5 \text{ cmH}_2\text{O}$ con mascarilla facial: PaO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub> $\leq 300 \text{ mmHg}$ o SpO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub> $\leq 264$ – SDRA leve (con ventilación invasiva): $4 \leq \text{IO} < 8$ o $5 \leq \text{ISO} < 7.5$ – SDRA moderado (con ventilación invasiva): $8 \leq \text{IO} < 16$ o $7.5 \leq \text{ISO} < 12.3$ – SDRA grave (con ventilación invasiva): $\text{IO} \geq 16$ o $\text{ISO} \geq 12.3$
	Síndrome séptico	<b>Adultos:</b> disfunción orgánica aguda y potencialmente mortal causada por una disregulación de la respuesta del paciente a una infección presunta o demostrada <i>Signos de disfunción orgánica:</i> alteración del estado mental (delirio confusional), disnea o taquipnea, SpO <sub>2</sub> baja, oliguria, taquicardia, pulso débil, extremidades frías o hipotensión arterial, piel marmórea, datos de coagulopatía en pruebas de laboratorio, trombocitopenia, acidosis, hiperlactatemia o hiperbilirrubinemia <b>Niños:</b> infección presunta o demostrada y $\geq 2$ criterios de SRIS <sup>e</sup> en función de la edad, uno de los cuales debe ser anomalías de la temperatura o del número de leucocitos
	Choque séptico	<b>Adultos:</b> lactato sérico $> 2 \text{ mmol/l}$ e hipotensión persistente que, pese a la reposición de la volemia, necesita vasopresores para mantener una presión arterial media $\geq 65 \text{ mmHg}$ <b>Niños:</b> hipotensión (presión sistólica $< 5.^{\circ}$ centil o $> 2 \text{ DE}$ por debajo del valor normal para la edad) o dos o tres de los siguientes: alteración del estado mental, bradicardia o taquicardia (lactantes: $< 90$ o $> 160 \text{ lpm}$ ; niños: $< 70$ o $> 150 \text{ lpm}$ ), llenado capilar prolongado ( $> 2 \text{ s}$ ) o pulso débil, taquipnea, piel marmórea o fría, o exantema petequeal o purpúrico, lactato elevado, disminución en la diuresis, hipertermia o hipotermia
	Trombosis aguda	Tromboembolia venosa aguda (embolia pulmonar), síndrome coronario agudo, accidente vascular cerebral agudo
	Síndrome inflamatorio multisistémico en niños relacionado a COVID-19 (MIS-C/ PIMS)	<b>Definición preliminar del caso:</b> niños y adolescentes de 0-19 años con fiebre $> 3$ días y dos de las siguientes manifestaciones: exantema o conjuntivitis bilateral no purulenta o signos de inflamación mucocutánea (oral, manos o pies), hipotensión o choque, características de disfunción miocárdica, pericarditis, valvulitis o anomalías coronarias (incluidos signos ecocardiográficos o valores elevados de troponina/NT-proBNP), datos de coagulopatía (TP, TTPa, dímero D elevado), trastornos gastrointestinales agudos (diarrea, vómitos o dolor abdominal) y valores elevados de marcadores de inflamación (VSG, proteína C reactiva o PCT), y ninguna otra causa microbiana evidente de inflamación, incluida la septicemia bacteriana y los síndromes de choque tóxico estafilocócico o estreptocócico, y pruebas de infección por SARS-CoV-2 (RT-PCR, pruebas antigénicas o serología positivas) o posible contacto con un enfermo de COVID-19

<sup>a</sup>El umbral de saturación de oxígeno del 90% para definir hipoxemia puede ser arbitrario y debe interpretarse con cautela dependiendo de si es indicativo de gravedad o si es normal en un paciente dadas sus condiciones basales (p. ej., en caso de enfermedad crónica). En caso de duda, es preferible errar en el sentido de considerar que la enfermedad es grave.

<sup>b</sup>Si la altitud es superior a 1000 m, el factor de corrección se calculará con la fórmula:  $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \times \text{presión barométrica}/760$ .

<sup>c</sup>Cuando no se dispone de la PaO<sub>2</sub>, una SpO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub>  $\leq 315$  sugiere SDRA (incluso en pacientes sin ventilación mecánica).

<sup>d</sup>El IO (índice de oxigenación) es una medición invasiva de la gravedad de la insuficiencia respiratoria hipoxémica que se puede utilizar para pronosticar los desenlaces clínicos en pacientes pediátricos. Se calcula multiplicando la FiO<sub>2</sub> por la presión media en las vías respiratorias (en mmHg) y dividiendo por la PaO<sub>2</sub> (en mmHg). El ISO (índice de saturación de oxígeno) es una medición no invasiva que ha demostrado ser un marcador indirecto fiable del IO en niños y adultos con insuficiencia respiratoria. Se calcula como el IO, pero sustituyendo la PaO<sub>2</sub> por la SpO<sub>2</sub> medida por pulsioximetría.

<sup>e</sup>Criterios de SRIS: temperatura anormal ( $> 38.5$  o  $< 36^\circ\text{C}$ ); taquicardia o bradicardia según si la edad es  $< 1$  año; taquipnea según la edad o necesidad de ventilación mecánica; recuento anormal de leucocitos para la edad o  $> 10\%$  cayados.

## Contacto

Un contacto es una persona que experimentó cualquiera de las siguientes exposiciones durante los 2 días anteriores y los 10 días posteriores al inicio de los síntomas de un caso probable o confirmado:

- Contacto cara a cara a 2 metros y por más de 15 minutos con un caso sospechoso o confirmado, sin uso de cubrebocas por la persona infectada y sin protección ocular o cubrebocas por el contacto; o bien, sin uso de cubrebocas de alta eficiencia (por ejemplo, N95, KN95, N99 o equivalente) ni protección ocular en procedimientos generadores de aerosoles.
- Contacto físico directo con un caso sospechoso o confirmado.
- Atención directa a un paciente con COVID-19 sospechoso o confirmado sin usar el equipo de protección personal (EPP) adecuado.
- Otras situaciones según lo indicado por las evaluaciones de riesgos locales.

**Nota:** para casos asintomáticos confirmados, el periodo de contacto se considera de los 2 días anteriores a los 14 días posteriores a la fecha en que se tomó la muestra que condujo a la confirmación.

## Medidas de prevención

**Aislamiento:** separación de una persona o grupo de personas que se sabe o se cree que están infectadas con una enfermedad transmisible y potencialmente infecciosa de aquellos que no están infectados con el objetivo de prevenir la propagación<sup>8,9</sup>.

**Bata:** sirve de barrera que impide el contacto de la ropa del personal de salud con fluidos corporales; debe tener manga larga. Se utiliza en procedimientos que pueden generar salpicaduras y en pacientes con precauciones por contacto. En caso de bata reutilizable, su uso debe apegarse a las políticas del hospital.

**Cohorte:** grupo de pacientes que se encuentran colonizados o infectados con el mismo microorganismo y que se reúnen en un área específica para su atención cuando no se cuenta con habitaciones individuales suficientes<sup>10</sup>.

**Contacto estrecho:** es el contacto entre personas en un espacio de 2 metros o menos de distancia, ya sea en una habitación o en el área de atención de un caso de COVID-19 confirmado o sospechoso, durante un tiempo mayor de 15 minutos, o el contacto directo con secreciones de un caso probable o confirmado mientras el paciente es considerado infeccioso<sup>8,9</sup>.

**Distanciamiento:** la prestación de atención médica requiere un contacto físico cercano entre los pacientes y el personal de salud; sin embargo, cuando sea posible, la distancia física (al menos de 1.5 m) es una estrategia importante para prevenir la transmisión del SARS-CoV-2.

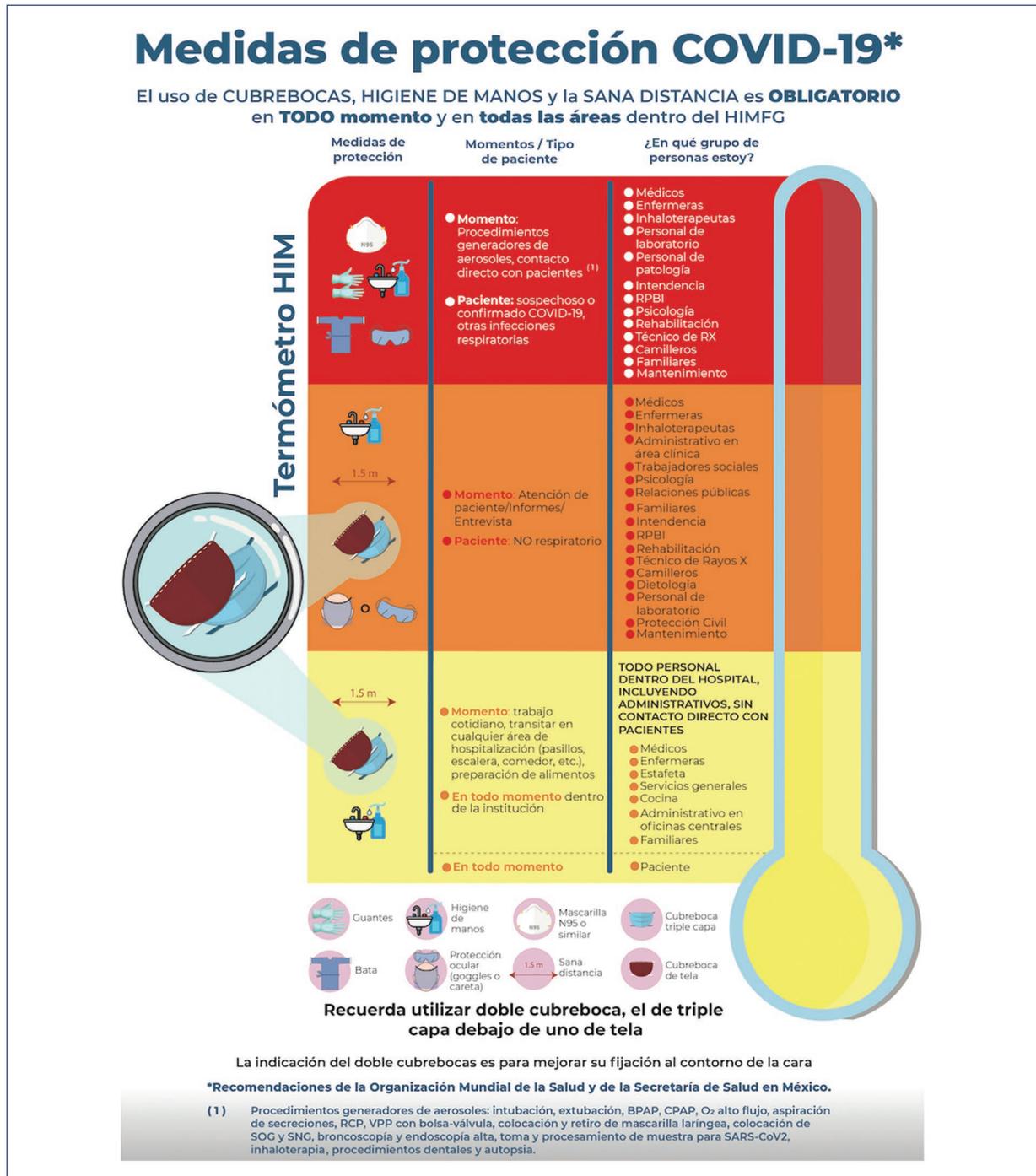
**Equipo de protección personal (EPP):** equipo, aparato o dispositivo especialmente fabricado para preservar el cuerpo humano de riesgos específicos y prevenir el contagio por una enfermedad infectocontagiosa. Es una medida para limitar el riesgo de contagio en el personal de salud involucrado en la atención a pacientes sospechosos o confirmados con COVID-19<sup>10</sup>. Para el caso del SARS-CoV-2 se sugiere utilizar la herramienta gráfica conocida en el HIMFG como «Termómetro HIM» (Fig. 1)<sup>12</sup>. El personal de atención médica utiliza el EPP para minimizar su exposición a microorganismos infecciosos o materiales peligrosos en el entorno clínico. Cuando se atiende a pacientes con infecciones contagiosas, se utilizan equipos basados en su transmisión. El entendimiento sobre la cinética de la diseminación del virus en relación con el potencial de transmisión es fundamental para dirigir las estrategias de prevención y control de las infecciones. Se han reportado periodos prolongados de transmisión del virus en pacientes con COVID-19, incluso después de una completa recuperación clínica, generando preocupaciones serias al momento del egreso hospitalario o al momento de decidir sobre la permanencia o la eliminación de las medidas de prevención y control de la infección (Fig. 2)<sup>13</sup>.

## Colocación del EPP

*Podría haber más de un método aceptable para la colocación del EPP. A continuación, se detalla un ejemplo de cómo ponerse el EPP<sup>14,15</sup>. Se anexa lista de verificación en el Anexo 2.*

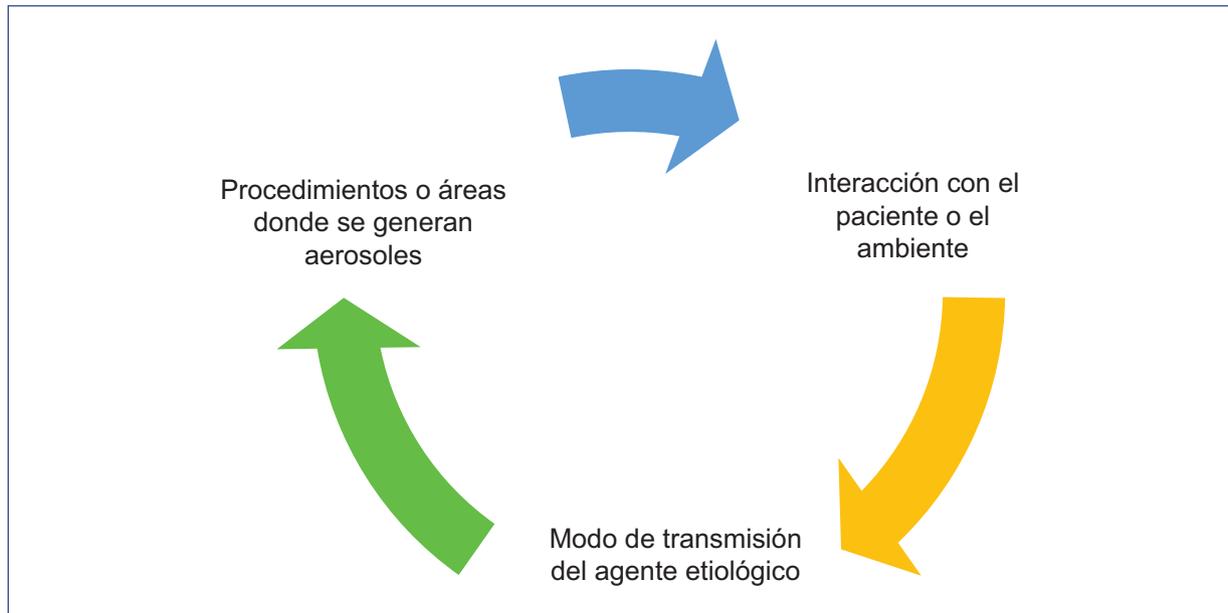
Inicialmente, se deberá de identificar el EPP adecuado, reunir lo necesario y revisar la integridad del equipo.

1. Retirar accesorios como anillos, pulseras, reloj, entre otros.
2. Realizar higiene de manos con solución de base alcohol.



**Figura 1.** Termómetro HIM. El termómetro HIM es una herramienta gráfica elaborada en el HIMFG y adoptada por la Secretaría de Salud, útil como guía para el uso de EPP de acuerdo con el tipo de personal y actividad que se realiza.

3. Colocarse la bata de aislamiento. Anudar todas las tiras de la bata o unir los velcros (podría necesitarse ayuda).
4. Colocarse un respirador con mascarilla de filtrado nivel N95 o equivalente. Ajustar el respirador al contorno de su cara (moldear la banda de metal a la forma de la nariz sin arquear o doblar por el medio); el respirador o mascarilla debe llegar hasta la parte de abajo del mentón. Deben



**Figura 2.** Aspectos para considerar el uso de equipo de protección personal.

quedar protegidas la nariz y la boca verificando el sellado en cada colocación (la mascarilla debe deprimirse ligeramente a la inspiración y no debe haber fugas de aire alrededor de los bordes del respirador).

5. Colocarse el protector facial o gafas protectoras. Seleccione un protector de ojos adecuado, asegurándose que el respirador no interfiera en su posicionamiento correcto y que el protector de ojos afecte el ajuste o el sellado del respirador.
6. Colocarse los guantes desechables. Los guantes deben cubrir los puños de la bata, evite utilizar cinta adhesiva ya que puede dañar el guante y dificultar su retiro.
7. Ingresar a la habitación del paciente.

### **Retiro del EPP**

Durante el retiro del EPP existe mayor riesgo de contaminación. Se debe tener en cuenta que las partes externas están contaminadas.

Podría haber más de un método aceptable para retirar el EPP. En el [Anexo 3](#) se propone una lista de verificación.

A continuación, se detalla un ejemplo de cómo quitarse el EPP<sup>14,15</sup>.

1. Higiene de manos.
2. Retirar los guantes. Asegúrese de no causar contaminación adicional a las manos al quitarse los guantes. Los guantes se pueden quitar utilizando más de una técnica. Se debe de tener la precaución de tocar guante con guante y piel con piel para evitar la contaminación de sus manos:
  - 2.1. Con las manos enguantadas, pellizque con la mano dominante el guante de la otra mano.
  - 2.2. Jale el guante dejando la mano a medio enguantar.
  - 2.3. Con el guante de la mano no dominante pellizque el guante de la mano dominante; retire los guantes.
3. Realizar higiene de manos.
4. Retiro de la bata. La parte externa de la bata está contaminada.
  - 4.1. Levante ligeramente la cara y desate todas las tiras o jale los velcros suavemente.
  - 4.2. Retire la bata desde los hombros hacia abajo, separándola del cuerpo.
  - 4.3. Voltee la bata al revés y enróllela; deséchela si ya no se va a utilizar. En caso de usar bata reutilizable, retírela cuidadosamente con las medidas antes mencionadas y colóquela en su sitio doblada al revés.

5. Realizar higiene de manos.
6. Salir de la habitación.
7. Realizar higiene de manos.
8. Retire el protector ocular o gafas protectoras.
  - 8.1. Inclíne ligeramente la cabeza hacia adelante, tome y jale la banda hacia arriba y lejos de la cabeza; coloque en el recipiente destinado.
  - 8.2. La parte externa del protector ocular está contaminada, por lo que debe de evitar el contacto sin guantes o gafas protectoras.
9. Realizar higiene de manos.
10. Retire el respirador N95 o mascarilla.
  - 10.1. Realice una ligera inclinación de la cabeza hacia el frente y retire primero la cinta elástica inferior; posteriormente retire la cinta superior, evitando tocar el frente del respirador o mascarilla.
  - 10.2. Coloque el respirador en una bolsa o recipiente exclusivo de uso personal.
  - 10.3. En caso de reutilizarse, realice la desinfección de alto nivel de acuerdo con las políticas de su institución.
11. Realice higiene de manos después de quitarse el respirador o mascarilla.

**Guantes:** Tienen el propósito de evitar el contacto de la piel con fluidos corporales o la piel de pacientes colonizados o infectados por microorganismos multidrogosresistentes, evitando así la colonización de las manos del personal de salud.

**Higiene de manos:** la higiene de manos, cuyo objetivo es evitar la transferencia de microorganismos hacia el paciente, el personal de salud, la zona del paciente y el área de asistencia, es la piedra angular en la prevención de las infecciones asociadas al cuidado de la salud. El uso de guantes no sustituye la higiene de las manos. Está indicada antes y después de todo contacto con el paciente y su entorno, después del contacto con material potencialmente infeccioso, y antes de ponerse y después de quitarse el EPP. La higiene de manos después de quitarse el EPP es particularmente importante para eliminar cualquier patógeno de las manos. Puede realizarse con soluciones de base alcohol cuando las manos están limpias, o con agua y jabón ante la sospecha de exposición a cualquier fluido corporal y en pacientes con sospecha de *Clostridioides difficile*. La técnica y los cinco momentos de la higiene de manos se muestran en el [Anexo 4](#)<sup>16</sup> y en el [Anexo 5](#)<sup>17</sup>, respectivamente.

**Mascarilla quirúrgica:** es un elemento de protección personal para la vía respiratoria que ayuda a bloquear las gotas de mayor tamaño de partículas, derrames, aerosoles o salpicaduras que podrían contener microorganismos, virus y bacterias, para que no lleguen a la nariz ni la boca<sup>11</sup>. Para optimizar el uso del cubrebocas y mejorar la protección es necesario *favorecer la mejor fijación del cubrebocas al contorno de la cara*, para lo cual se recomienda utilizar doble cubrebocas (específicamente usar un cubrebocas desechable tricapa y encima colocar uno de tela o anudar los lazos del cubrebocas tricapa y ajustar los pliegues adecuadamente al contorno de la cara, o ajustar los lazos por detrás de la cabeza y cuello ([Fig. 3](#))<sup>18</sup>.

**Mascarillas de alta eficiencia (FFP) o N95:** están diseñadas específicamente para proporcionar protección respiratoria al crear un sello hermético contra la piel y no permitir que pasen partículas < 3 µm que se encuentran en el aire (entre ellas, patógenos como virus y bacterias). La designación numérica (95, 99 y 100) corresponde al porcentaje de partículas que filtran del aire. Se denominan N si no son resistentes al aceite, R si son algo resistentes al aceite y P si son fuertemente resistentes al aceite<sup>11</sup>.

**Medidas de transmisión del SARS-CoV-2:** la evidencia actual sugiere que el SARS-CoV-2 se transmite principalmente a través de los mecanismos conocidos: contacto, gotas y aerosoles ([Fig. 4](#)).

**Precauciones basadas en el mecanismo de transmisión:** medidas preventivas que se aplican en pacientes con diagnóstico confirmado o sospechoso de infección o colonización por microorganismos epidemiológicamente importantes.

**Precauciones estándar:** medidas establecidas con el objetivo de prevenir la exposición a fluidos corporales y reducir la transmisión de microorganismos patógenos, las cuales se aplican en todos los pacientes, independientemente de su diagnóstico. Incluyen la higiene de las manos, el uso de EPP (guantes, bata y protector ocular) de acuerdo con la exposición contemplada, la prevención de exposición por accidentes con objetos punzocortantes y el cuidado del medio ambiente y la ropa<sup>19</sup>.

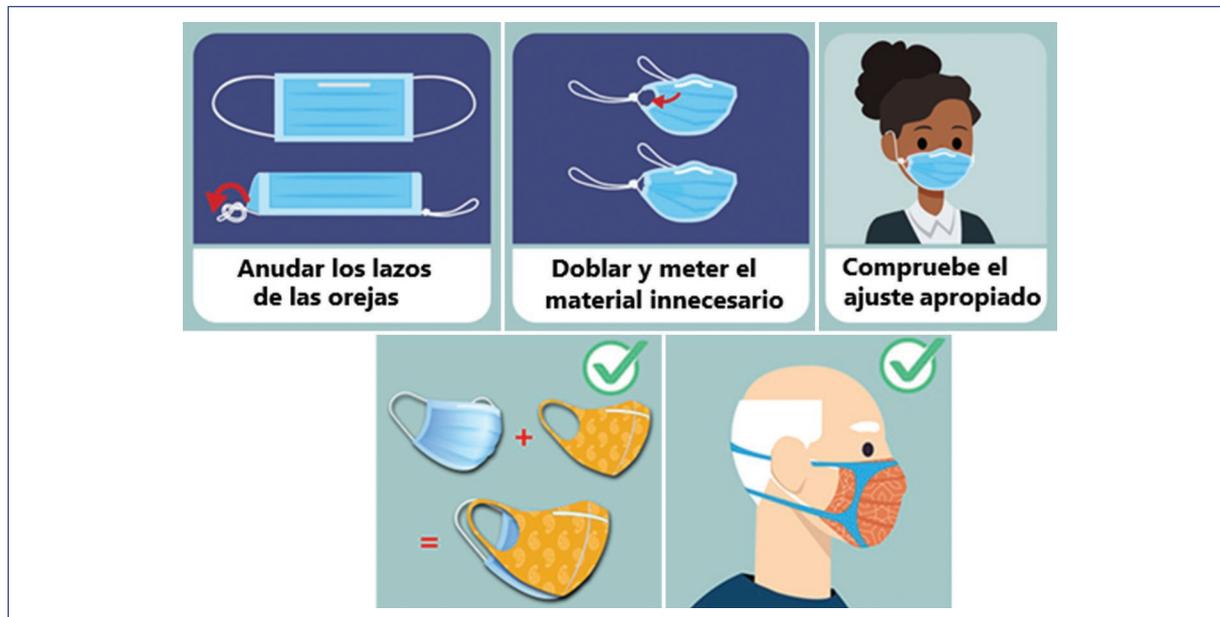


Figura 3. Estrategias para optimizar la efectividad del cubrebocas.

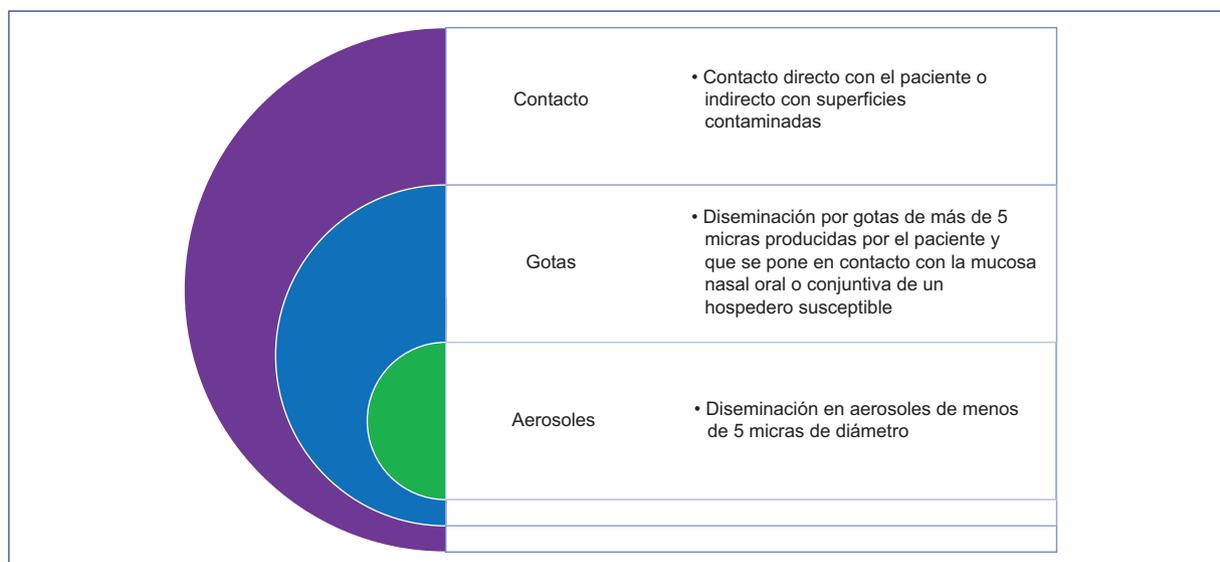


Figura 4. Mecanismos de transmisión de SARS-CoV-2.

**Precauciones por contacto:** medidas de prevención ante el traspaso de sangre o fluidos corporales desde un paciente hacia otro individuo susceptible. El contacto puede ser directo en piel, mucosas o lesiones, o por inóculos directos al torrente sanguíneo. También puede ser de forma indirecta, cuando el hospedero susceptible entra en contacto con el microorganismo infectante a través de un intermediario inanimado (ropas, fómites, superficies de la habitación) o animado (personal de salud, otro paciente) que estuvo inicialmente en contacto con ese microorganismo<sup>20</sup>.

**Precauciones por gotas:** medidas de prevención de enfermedades secundarias a infecciones por virus respiratorios y otros agentes transmitidos por gotas > 5 µm impulsadas a corta distancia por el aire y que pueden

ingresar a través de los ojos, la mucosa nasal, la boca o la piel no intacta de la persona que está en contacto con el paciente<sup>20</sup>.

**Precauciones por vía aérea:** medidas de prevención ante la presencia de gotas de origen respiratorio con bajo rango de difusión (hasta de 1 m). La transmisión aérea consiste en la difusión de partículas de menos de 5 µm, que pueden mantenerse en suspensión en el aire durante periodos prolongados y desplazarse distancias más largas que las pequeñas gotas cuando son empujadas por corrientes de aire<sup>20</sup>.

## Especificaciones del uso del EPP en el HIMFG

De acuerdo con los mecanismos de transmisión del SARS-CoV-2 reportados hasta la fecha y las modificaciones internacionales realizadas al EPP, se especifican las recomendaciones en el uso del EPP que se llevan a cabo en nuestra Institución (Tabla 2)<sup>14,15</sup>.

## Aislamiento de casos confirmados

El entendimiento sobre la cinética de la diseminación del virus en relación con el potencial de transmisión es fundamental para dirigir las estrategias de prevención y control de infecciones<sup>21</sup>. Se han reportado periodos prolongados de transmisión del virus en pacientes con COVID-19, incluso después de una completa recuperación clínica, generando preocupaciones serias al momento del egreso hospitalario o al momento de decidir sobre la

**Tabla 2.** Uso del EPP acorde al área hospitalaria en el HIMFG

	Área	Medidas de protección
Urgencias Área de pacientes sospechosos	Área común	Respirador N95 o similar Uniforme quirúrgico exclusivo de uso hospitalario o bata <sup>a</sup> Protección ocular
	Sospechosos	Respirador N95 o similar Bata <sup>a</sup> Protección ocular Guantes <sup>b</sup>
UCIN	Área común	Respirador N95 o similar Uniforme quirúrgico exclusivo de uso hospitalario o bata <sup>a</sup> Protección ocular
	Sospechosos/confirmados	Respirador N95 o similar Bata <sup>a</sup> Protección ocular Guantes <sup>b</sup>
UTIP	Área común	Cubreboca tricapa <sup>c</sup> Uniforme quirúrgico exclusivo de uso hospitalario o bata <sup>a</sup> Protección ocular
	Sospechosos/confirmados	Respirador N95 o similar Bata <sup>a</sup> Protección ocular Guantes <sup>b</sup>
Área COVID	Confirmados	Uniforme quirúrgico exclusivo de uso hospitalario o bata <sup>a</sup> Respirador N95 o similar Bata <sup>a</sup> Protección ocular Guantes <sup>b</sup>

<sup>a</sup>Al momento de evaluar al paciente, colocar bata exclusiva del paciente.

<sup>b</sup>Uso exclusivo al momento de entrar en contacto con el paciente y su entorno.

<sup>c</sup>En caso de que un paciente sospechoso o confirmado se encuentre en el área común (fuera de cuarto aislado) deberá utilizarse N95.

No se recomienda el uso de gorro y botas en cualquier área y momento, excepto en sitios o momentos en donde sea necesaria su utilización (por ejemplo, en el quirófano, en algún área de procedimientos). Uso de bata y guantes exclusivos al momento de evaluar al paciente.

permanencia o eliminación de las medidas de prevención y control de la infección<sup>11</sup>. En el caso de pacientes inmunocomprometidos, se recomienda revisar la sección de **Algoritmos para el ingreso de pacientes con cáncer (Algoritmos 6-10)** y **Algoritmos para el ingreso de pacientes inmunocomprometidos no oncológicos (Algoritmos 11-15)**.

Todos los pacientes con resultado de prueba RT-PCR positiva (caso confirmado) deberán permanecer con medidas de aislamiento respiratorio y de contacto acorde a las recomendaciones internacionales durante el periodo de contagiosidad descrito en este manual.

## Casos asintomáticos

En el caso que la situación clínica lo permita, será preferible manejar al paciente de manera ambulatoria. Si se encuentra hospitalizado por algún otro motivo, deberá permanecer en área COVID por 10 días a partir del resultado de la prueba positiva. En caso de que el paciente pueda reprogramarse (o egresarse), deberá valorarse una vez que hayan pasado 10 días a partir del resultado de la prueba positiva.

## Casos leves y moderados

En el caso que la situación clínica lo permita, será preferible manejar al paciente de manera ambulatoria. Si el paciente se encuentra hospitalizado, deberá permanecer en área COVID durante 10 días a partir del inicio de los síntomas<sup>22</sup>.

## Casos graves y críticos

En pacientes con enfermedad grave o crítica se ha identificado la diseminación del virus por periodos más prolongados (incluso por más de 10 días) en comparación con pacientes con enfermedad leve y moderada<sup>21,23</sup>. Si bien el periodo de tiempo de transmisión del virus en estos pacientes es controversial, las recomendaciones actuales nos invitan a continuar con las medidas de prevención de la transmisión del virus durante 20 días después del inicio de los síntomas<sup>9</sup>.

Aún es necesario continuar con la realización de estudios de investigación, especialmente estudios con cohortes más grandes, para analizar la seguridad del retiro de las medidas de prevención en pacientes con enfermedad grave o crítica, así como en pacientes inmunocomprometidos o de alto riesgo<sup>21</sup>.

**Nota:** Cuando nos encontremos en contingencia con saturación hospitalaria y sea prioritaria la movilización temprana de los pacientes, deberá respetarse el periodo mínimo de aislamiento (10 días) y el paciente deberá permanecer afebril por al menos 24 horas (sin manejo antipirético). En los casos graves, podrá considerarse cada caso en particular con el Departamento de Epidemiología Hospitalaria.

## Actividades institucionales

Durante los procesos de atención a pacientes en el interior de cada servicio, es necesario tener en cuenta las siguientes medidas para minimizar el riesgo de contagio, así como reducir la posibilidad de transmitir el virus fuera de la institución<sup>11</sup>.

## Aspectos clave para el uso del EPP

### Designación de áreas para colocación y retiro del EPP

Asegurarse que las áreas para colocarse y retirarse el EPP se designen como separadas del área de atención del paciente; debe establecerse un flujo unidireccional<sup>11</sup>.

El área para retirarse el EPP debe ser lo suficientemente amplia como para permitir la libertad de movimiento al retirar la ropa, contar con espacio para un recipiente de residuos y contenedor de ropa y tener un suministro

disponible de guantes y desinfectante para manos con base de alcohol. La ropa que se retire no debe ser sacudida<sup>11</sup>.

Todas las áreas (incluyendo áreas de colocación y retiro de EPP) deberán estar identificadas por medio de señales visuales en el piso o las paredes<sup>11</sup>.

Tener visible el procedimiento para colocación y retiro del EPP (carteles informativos en las áreas designadas).

Colocar recordatorios para que los trabajadores de la salud realicen la higiene de manos entre los pasos de los procedimientos para colocarse y retirarse el EPP<sup>11</sup>.

### **Almacenamiento del EPP y área de colocación**

Deberá almacenarse en un área limpia, fuera del lugar designado para los pacientes, y al alcance de los trabajadores de la salud. No se deben almacenar equipos potencialmente contaminados o EPP usado<sup>24</sup>.

### **Limpieza y desinfección**

Debe asignarse un área responsable con personal capacitado en limpieza y desinfección. El manejo de residuos hospitalarios debe realizarse en concordancia con la Norma Oficial Mexicana NOM-087<sup>25</sup>. Las salas de atención de los pacientes deben contar con los recipientes para la separación correcta de los desechos especiales y biológico-infecciosos. Los elementos desechables deben ser depositados a medida que se retiran en un recipiente para disposición de residuos hospitalarios<sup>9</sup>.

Para la limpieza de la careta o el dispositivo de protección ocular, debe estar al alcance un contenedor destinado para su colocación después del retiro y el traslado a la zona designada para su limpieza. Por seguridad, se deben evitar derrames de solución de limpieza o desinfectante en las áreas de atención al paciente.

Para la limpieza y desinfección debe realizarse el lavado con agua y detergente neutro, tanto del visor como del arnés; el visor debe dejarse secar y el arnés debe desinfectarse con el desinfectante de rutina de la institución<sup>24</sup>.

**Nota:** Las personas que usen EPP propio deben respetar las normas de la institución.

### **Variantes de preocupación de SARS-CoV-2**

Las variantes de preocupación han mostrado evidencia de un aumento de transmisibilidad o cambio perjudicial en la epidemiología de COVID-19, mayor virulencia o cambio en la presentación clínica de la enfermedad, una reducción en la neutralización por anticuerpos generados, o una efectividad reducida de las vacunas o tratamientos (Tabla 3)<sup>26</sup>.

**Tabla 3.** Variantes del SARS-CoV-2

Nombre OMS	Detección primera vez	Características
Alpha	Reino Unido	50% más de transmisión Potencial aumento de la gravedad en función de las hospitalizaciones y las tasas de letalidad
Beta	Sudáfrica	50% más de transmisión
Gamma	Japón/Brasil	Impacto significativo en la neutralización de algunas terapias con anticuerpos monoclonales
Delta	India	Mayor transmisibilidad en comparación con Alpha Potencial aumento de la gravedad según la tasa de hospitalización asociada
Ómicron	Sudáfrica	Mayor tasa de replicación sobre Delta Menor riesgo de enfermedad grave

## COVID-19 asociado a la atención de la salud (nosocomial)

El control y la prevención de la transmisión de SARS-CoV-2 en un contexto hospitalario ha puesto de manifiesto la necesidad de establecer criterios para la identificación de casos adquiridos en la comunidad y en el hospital. Sin embargo, esta diferenciación no ha sido tan simple, lo que representa un problema grave en el intento de crear hospitales seguros “*libres de COVID*”. A continuación, se describen las definiciones más actualizadas con respecto al lugar de contagio (Tabla 4)<sup>27,28</sup>.

### Acciones para realizar diariamente con pacientes hospitalizados

#### Escrutinio universal para SARS CoV-2

La pandemia continúa representando un riesgo tanto para el personal de salud como para los pacientes hospitalizados y sus cuidadores. La detección temprana y el aislamiento de los casos es esencial para el control de la transmisión en las unidades sanitarias. El SARS-CoV-2 es altamente contagioso, incluso en el periodo presintomático y en personas asintomáticas, por lo que el escrutinio universal previo a la hospitalización representa una herramienta útil, especialmente en momentos de alta prevalencia local. Las pruebas diagnósticas deben llevarse a cabo con un enfoque integral para reducir la transmisión del virus, lo cual implica la detección de síntomas y el rastreo de contactos. Las recomendaciones actuales indican la realización de una prueba diagnóstica (RT-PCR o antígeno, y no anticuerpos) en los siguientes casos<sup>9</sup>:

**Tabla 4.** Criterios de COVID-19 para definir si el origen es adquirido en la comunidad o intrahospitalario

Clasificación	Pacientes hospitalizados diagnosticados al día 3 o más del ingreso	Pacientes egresados diagnosticados dentro de los 14 días del alta
Adquirida en la comunidad	Síntomas presentes al ingreso y el primer resultado positivo RT-PCR en los días 3 a 7 del ingreso	No aplicable
Probablemente adquirida en la comunidad	Síntomas presentes al ingreso, primer resultado positivo RT-PCR en los días 8 a 14 del ingreso, sin prueba antes del día 8 Inicio de los síntomas y primer resultado positivo RT-PCR en los días 3 a 7 del ingreso, sin exposiciones conocidas en los días 1 y 2 dentro del hospital Inicio de los síntomas y primer resultado positivo RT-PCR en los días 8 a 14 del ingreso, con exposiciones conocidas o factores de riesgo antes de la hospitalización, dentro de los 14 días posteriores al inicio de los síntomas	Inicio de los síntomas y primer resultado positivo RT-PCR en los días 8 a 14 días del alta, exposiciones conocidas o factores de riesgo fuera del hospital y sin exposiciones conocidas durante la hospitalización Inicio de los síntomas y primer resultado positivo RT-PCR en los días 3 a 7 del alta (o días 1 a 7 si la duración de la hospitalización fue de 3 días o menos), exposiciones conocidas o factores de riesgo antes de la hospitalización (para estancias hospitalarias de 3 días o menos) o después de la hospitalización, y sin exposiciones conocidas durante la hospitalización
Probablemente adquirida en el hospital	Inicio de los síntomas y primer resultado positivo RT-PCR en los días 3 a 7 del ingreso, exposiciones conocidas en el hospital en los días 1 a 2 y sin exposiciones conocidas o factores de riesgo antes de la hospitalización Inicio de los síntomas y primer resultado positivo RT-PCR en los días 8 a 14 del ingreso hospitalario y sin exposiciones conocidas o factores de riesgo antes o durante la hospitalización	Inicio de los síntomas y primer resultado positivo RT-PCR en los días 1 a 7 posteriores al alta después de una estancia hospitalaria de más de 3 días, sin exposiciones conocidas durante la hospitalización y sin exposiciones conocidas o factores de riesgo fuera del hospital Inicio de los síntomas y primer resultado positivo RT-PCR en los días 8 a 14 posteriores al alta, exposición conocida durante la hospitalización (dentro de los 14 días posteriores al inicio de los síntomas) y ausencia de exposiciones conocidas o factores de riesgo fuera del hospital
Definitivamente adquirida en el hospital	Inicio de los síntomas y primer resultado positivo RT-PCR en el hospital 15 o más días después del ingreso	Inicio de los síntomas y primer resultado positivo RT-PCR en los días 1 a 7 posteriores al alta con exposición conocida durante la hospitalización y sin exposiciones conocidas o factores de riesgo fuera del hospital
Desconocido	Ninguno de los criterios anteriores	Ninguno de los criterios anteriores

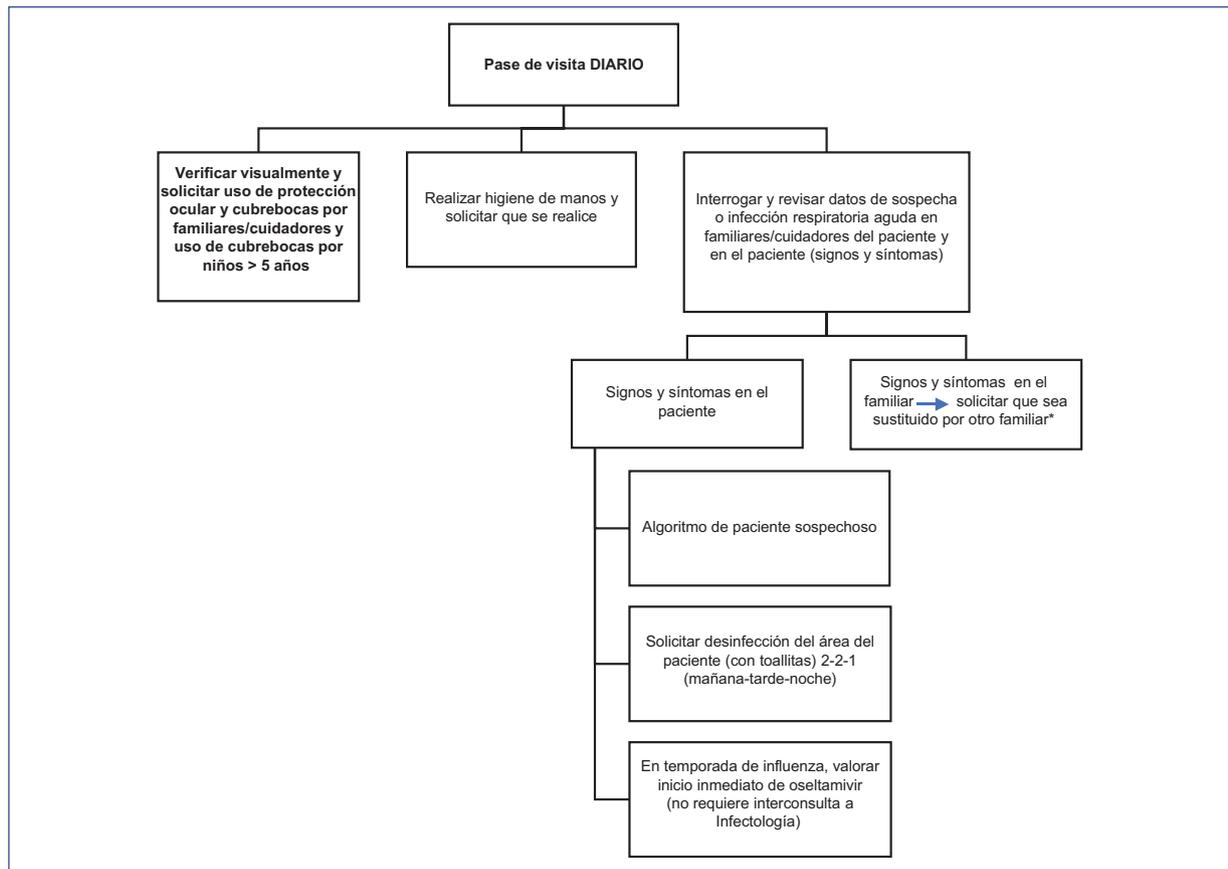
- Personas sintomáticas, independientemente del estado de vacunación.
- Personas asintomáticas que cumplen la definición de contacto:
  - 24 horas posexposición y, en caso de resultado negativo, repetir al día 5-7 de la exposición.
  - No es necesario si han presentado infección por SARS-CoV-2 o COVID-19 en los últimos 90 días (en todo caso, realizar prueba de antígeno).
- Antes de procedimientos electivos o previo al ingreso hospitalario, a discreción de la unidad sanitaria y cuando se cuente con recursos disponibles.

El escrutinio universal al ingreso favorece la identificación de casos presintomáticos y sintomáticos, y constituye una herramienta útil en la disminución de la transmisión de SARS-CoV-2 en un contexto hospitalario, lo cual disminuye el riesgo de casos de COVID-19 asociados a la atención de la salud.

Para la identificación temprana de los casos sospechosos de COVID-19 en pacientes hospitalizados, y evitar casos de COVID-19 asociados a la atención de la salud y proteger al personal sanitario, es indispensable realizar una valoración *diaria*. Ni el personal de salud ni los familiares/cuidadores de los pacientes deben estar en el hospital si tienen síntomas respiratorios o de sospecha de COVID-19. Por responsabilidad, y como un acto de humanidad y conciencia social, toda persona en el hospital, independientemente de su jerarquía o adscripción, tiene la *obligación* ciudadana y sanitaria de utilizar cubrebocas, realizar la higiene de manos y recordar a otros realizarla, así como favorecer la sana distancia y la ventilación de las áreas ([Algoritmo 1](#)).

### Recomendación para el pase de visita diario

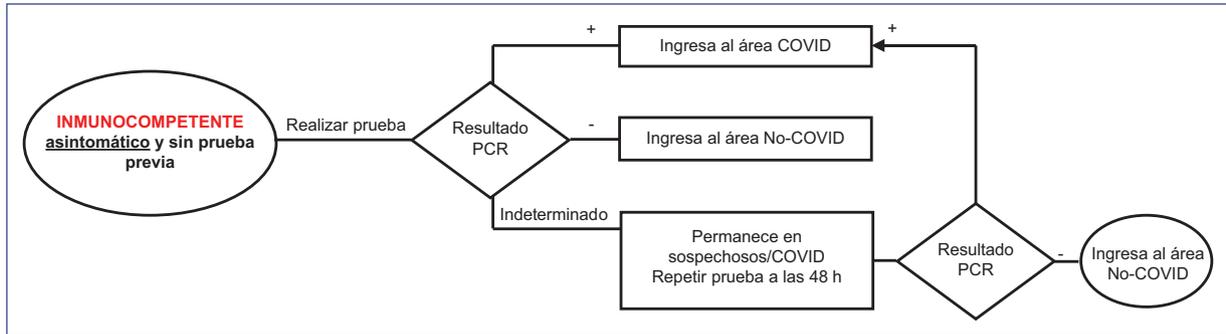
Para el interrogatorio diario de síntomas, se solicita llenar *diariamente* la herramienta que se muestra en la [figura 5](#).



**Algoritmo 1.** Recomendaciones durante los pases de visita

\*En caso de identificarse familiares o cuidadores con síntomas, revisar [Algoritmo 17](#).





**Algoritmo 2.** Paciente inmunocompetente sin síntomas y sin prueba RT-PCR previa para SARS-CoV-2  
 Algoritmo a seguir ante el paciente pediátrico inmunocompetente que ingresa para hospitalización (programada o no) sin síntomas de COVID-19 y sin prueba RT-PCR previa para SARS-CoV-2.

en el resultado de dicha prueba, se normará la conducta. En el caso que la prueba sea positiva y el paciente se encuentre estable, se recomienda reprogramar el procedimiento/hospitalización una vez transcurridos al menos 10 días de la prueba diagnóstica confirmatoria (revisar sección de **Aislamiento de casos confirmados**).

**Nota:** No deberá retrasarse la atención en caso de que el paciente lo requiera. El HIMFG está capacitado para atender pacientes con y sin SARS-CoV-2, por lo cual, en caso necesario, el paciente podrá ser hospitalizado en el área COVID para su abordaje y tratamiento y el personal deberá tomar las precauciones necesarias para evitar el contagio y disminuir la transmisión del virus.

El paciente que asista para una prueba de escrutinio previa hospitalización/procedimiento deberá acudir al área de toma de muestra, previa programación, en el horario establecido. *El servicio tratante será el responsable de estar al pendiente del resultado de la prueba diagnóstica y notificárselo al paciente y al familiar.*

- **Resultado positivo:** el procedimiento deberá reprogramarse después de 10 días del resultado de la prueba. Todos los pacientes confirmados con infección por SARS-CoV-2 deberán permanecer con medidas de aislamiento en el área COVID y durante el tiempo señalado en la sección **Aislamiento de casos confirmados**.
- **Resultado negativo:** se notificará el resultado el día de la toma de la muestra y se le citará para ingreso el día siguiente. Los pacientes no podrán estar en espera de su resultado dentro de las instalaciones del hospital.

*Por motivos de seguridad para el paciente, familiares y personal de salud, no se permite que la toma de la muestra para RT-PCR de SARS-CoV-2 y el ingreso hospitalario se realicen el mismo día; debe haber 24 horas de diferencia.*

Como se ha estipulado en la sección **Escrutinio universal para el SARS-CoV-2** (hasta el momento de la publicación de este manual), todos los pacientes que se hospitalicen en el HIMFG requieren la realización previa de una prueba RT-PCR para SARS-CoV-2. Como procedimiento estándar, aquellos pacientes que ingresen de manera programada (incluyendo cirugías electivas) deberán acudir (previa cita) para realización de la prueba, y según el resultado de esta se normará la conducta. En caso de que la prueba sea positiva y el paciente se encuentre estable, se recomienda reprogramar el procedimiento/hospitalización una vez transcurridos al menos 10 días desde la prueba diagnóstica confirmatoria (revisar la sección **Aislamiento de casos confirmados**).

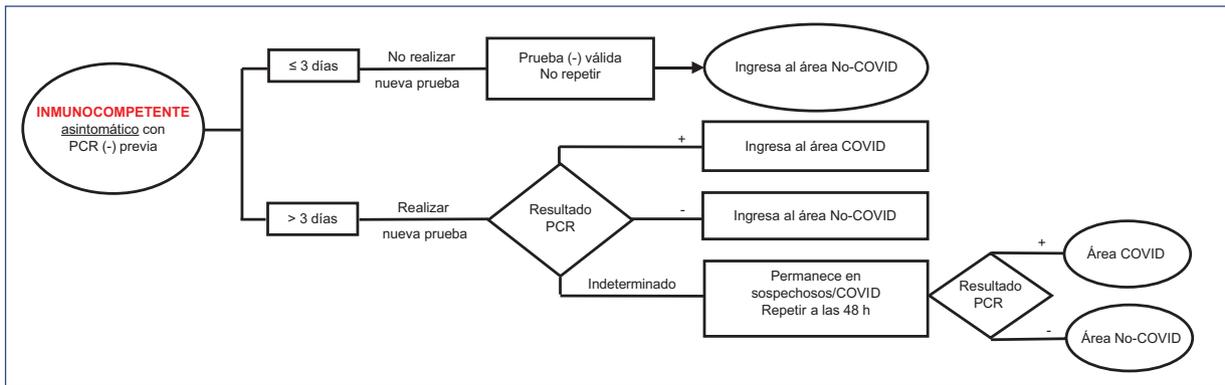
**Nota:** no deberá retrasarse la atención en caso de que el paciente lo requiera. El HIMFG está capacitado para atender pacientes con y sin SARS-CoV-2, por lo cual, en caso necesario, el paciente podrá ser hospitalizado en el área COVID para su abordaje y tratamiento, y el personal deberá tomar las precauciones necesarias para evitar el contagio y disminuir la transmisión del virus.

El paciente que asista para una prueba de escrutinio antes de una hospitalización o procedimiento deberá acudir al área de toma de muestra, previa programación, en el horario establecido. *El servicio tratante será el*

responsable de estar pendiente del resultado de la prueba diagnóstica y notificárselo al paciente y al familiar.

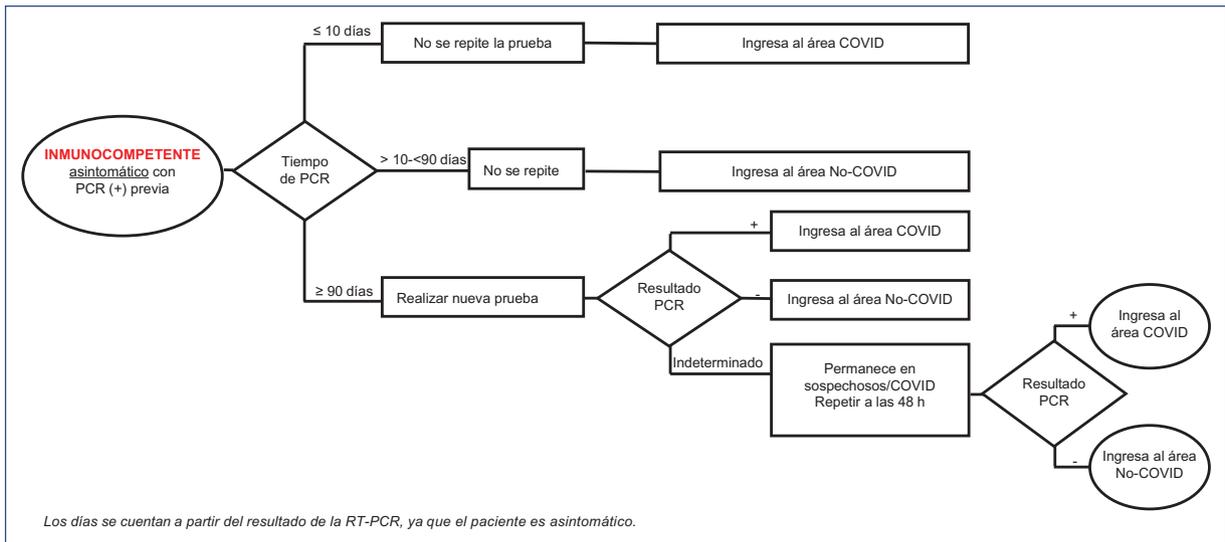
- **Resultado positivo:** el procedimiento deberá reprogramarse después de 10 días del resultado de la prueba. Todos los pacientes confirmados con infección por SARS-CoV-2 deberán permanecer con medidas de aislamiento en el área COVID y durante el tiempo señalado en la sección **Aislamiento de casos confirmados**.
- **Resultado negativo:** se notificará el resultado el día de la toma de la muestra y se le citará para ingreso el día siguiente. Los pacientes no podrán estar en espera de su resultado dentro de las instalaciones del hospital.

Por motivos de seguridad para el paciente, sus familiares y el personal de salud, no se permite que la toma de la muestra para RT-PCR de SARS-CoV-2 y el ingreso hospitalario se realicen el mismo día; debe haber 24 horas de diferencia.



**Algoritmo 3.** Paciente inmunocompetente sin síntomas y con prueba RT-PCR para SARS- CoV-2 previa con resultado negativo.

Algoritmo a seguir ante el paciente pediátrico inmunocompetente sin síntomas de COVID-19 que ingresa para hospitalización (programada o no) y que tiene antecedente de haberse realizado una prueba RT-PCR para SARS-CoV-2 previa, cuyo resultado fue negativo.



**Algoritmo 4.** Paciente inmunocompetente sin síntomas y con prueba RT-PCR para SARS- CoV-2 previa con resultado positivo

Algoritmo a seguir ante el paciente pediátrico inmunocompetente sin síntomas de COVID-19 que ingresa para hospitalización (programada o no), pero con el antecedente de haberse realizado una prueba RT-PCR para SARS-CoV-2 previa con resultado positivo.

Como se ha estipulado en la sección **Escrutinio universal para SARS-CoV-2** (hasta el momento de la publicación de este manual), todos los pacientes que se hospitalicen en el HIMFG requieren la realización previa de una prueba RT-PCR para SARS-CoV-2. Como procedimiento estándar, aquellos pacientes que ingresen de manera programada (incluyendo cirugías electivas) deberán acudir (previa cita) para realización de la prueba, y según el resultado de esta se normará la conducta. En caso de que la prueba sea positiva y el paciente se encuentre estable, se recomienda reprogramar el procedimiento/hospitalización una vez transcurridos al menos 10 días desde la prueba diagnóstica confirmatoria (revisar la sección **Aislamiento de casos confirmados**).

**Nota:** no deberá retrasarse la atención en caso de que el paciente lo requiera. El HIMFG está capacitado para atender pacientes con y sin SARS-CoV-2, por lo cual, en caso necesario, el paciente podrá ser hospitalizado en el área COVID para su abordaje y tratamiento, y el personal deberá tomar las precauciones necesarias para evitar el contagio y disminuir la transmisión del virus.

El paciente que asista para una prueba de escrutinio antes de una hospitalización o un procedimiento deberá acudir al área de toma de muestra, previa programación, en el horario establecido. *El servicio tratante será el responsable de estar pendiente del resultado de la prueba diagnóstica y notificárselo al paciente y al familiar.*

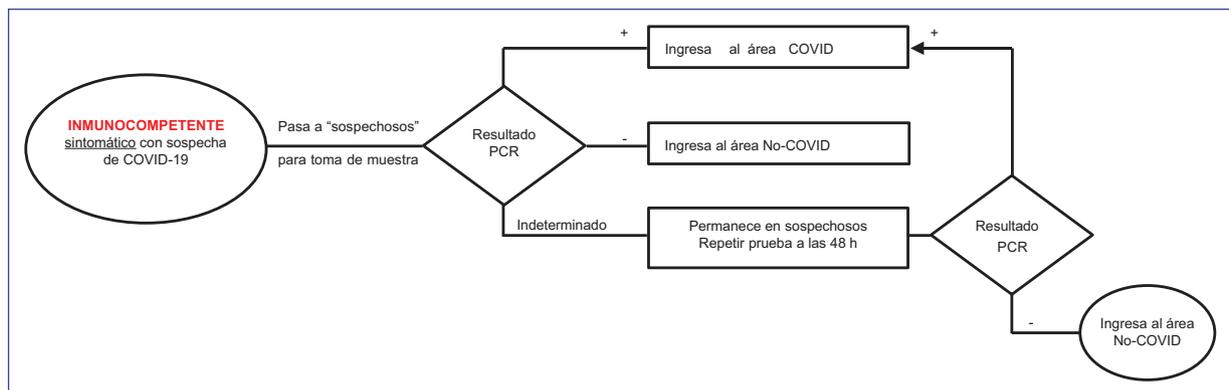
- **Resultado positivo:** el procedimiento deberá reprogramarse después de 10 días del resultado de la prueba. Todos los pacientes confirmados con infección por SARS-CoV-2 deberán permanecer con medidas de aislamiento en el área COVID y durante el tiempo señalado en la sección **Aislamiento de casos confirmados**.
- **Resultado negativo:** se notificará el resultado el día de la toma de la muestra y se le citará para ingreso el día siguiente. Los pacientes no podrán estar en espera de su resultado dentro de las instalaciones del hospital.

*Por motivos de seguridad para el paciente, familiares y personal de salud, no se permite que la toma de la muestra para RT-PCR de SARS-CoV-2 y el ingreso hospitalario se realicen el mismo día; debe haber 24 horas de diferencia.*

*Ningún paciente con sospecha de COVID-19 deberá permanecer en áreas no-COVID. En caso de sospecha, el paciente deberá trasladarse al área de «sospechosos» y ahí llevar a cabo el protocolo de diagnóstico.*

Todos los pacientes confirmados con infección por SARS-CoV-2 deberán permanecer con medidas de aislamiento en el área COVID y durante el tiempo señalado en la sección **Aislamiento de casos confirmados**.

**Nota:** no deberá retrasarse la atención en caso de que el paciente lo requiera. El HIMFG está capacitado para atender pacientes con y sin SARS-CoV-2, por lo cual, en caso necesario, el paciente podrá ser hospitalizado en el área COVID para su abordaje y tratamiento, y el personal deberá tomar las precauciones necesarias para evitar el contagio y disminuir la transmisión del virus.



**Algoritmo 5.** Paciente inmunocompetente con síntomas de COVID-19 y sin prueba RT-PCR para SARS-CoV-2 previa Algoritmo a seguir ante el paciente pediátrico con síntomas de COVID-19 y sin prueba RT-PCR para SARS-CoV-2 previa (o con prueba negativa previa, pero con sospecha de COVID-19). En caso de estar hospitalizado, revisar el **Algoritmo 18**.

## Algoritmos para el ingreso de pacientes con cáncer

Como se ha estipulado en la sección **Escrutinio universal para el SARS-CoV-2** (hasta el momento de la publicación de este manual), todos los pacientes que se hospitalicen en el HIMFG requieren la realización previa de una prueba RT-PCR para SARS-CoV-2. Como procedimiento estándar, aquellos pacientes que ingresen de manera programada (incluyendo cirugías electivas) deberán acudir (previa cita) para realización de la prueba, y según el resultado de esta se normará la conducta. En caso de que la prueba sea positiva y el paciente se encuentre estable, se recomienda reprogramar el procedimiento/hospitalización una vez transcurridos al menos 10 días desde la prueba diagnóstica confirmatoria (revisar la sección **Aislamiento de casos confirmados**).

**Nota:** no deberá retrasarse la atención en caso de que el paciente lo requiera. El HIMFG está capacitado para atender pacientes con y sin SARS-CoV-2, por lo cual, en caso necesario, el paciente podrá ser hospitalizado en el área COVID para su abordaje y tratamiento, y el personal deberá tomar las precauciones necesarias para evitar el contagio y disminuir la transmisión del virus.

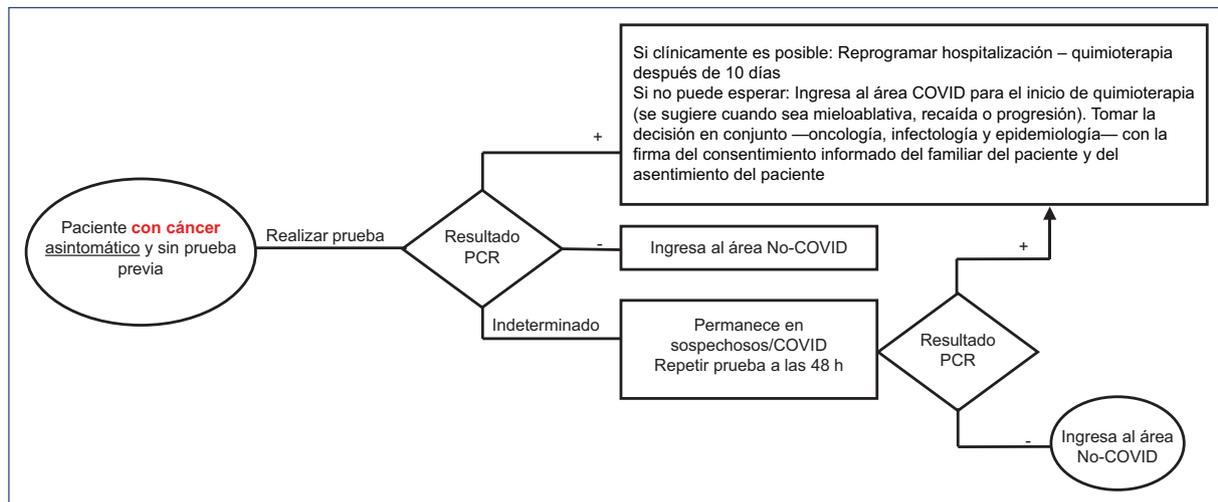
El paciente que asista para una prueba de escrutinio antes de una hospitalización o un procedimiento deberá acudir al área de toma de muestra, previa programación, en el horario establecido. *El servicio tratante será el responsable de estar pendiente del resultado de la prueba diagnóstica y notificárselo al paciente y al familiar.*

- **Resultado positivo:** el procedimiento deberá reprogramarse después de 10 días del resultado de la prueba. Todos los pacientes confirmados con infección por SARS-CoV-2 deberán permanecer con medidas de aislamiento en el área COVID y durante el tiempo señalado en la sección **Aislamiento de casos confirmados**.
- **Resultado negativo:** se notificará el resultado el día de la toma de la muestra y se le citará para ingreso el día siguiente. Los pacientes no podrán estar en espera de su resultado dentro de las instalaciones del hospital.

*Por motivos de seguridad para el paciente, familiares y personal de salud, no se permite que la toma de la muestra RT-PCR para SARS-CoV-2 y el ingreso hospitalario se realicen el mismo día; debe haber 24 horas de diferencia.*

## Pacientes programados para quimioterapia de corta estancia

El procedimiento deberá realizarse de manera programada. El servicio tratante programará a los pacientes con tiempo y deberá notificar al área de toma de muestras el número de pacientes programados con 24 horas



**Algoritmo 6.** Pacientes con cáncer sin síntomas y sin prueba RT-PCR para SARS-CoV-2 previa

Algoritmo a seguir ante un paciente pediátrico con cáncer sin síntomas de COVID-19 que ingresa para hospitalización (programada o no) o para quimioterapia (corta estancia o piso) y sin prueba RT-PCR para SARS-CoV-2 previa.



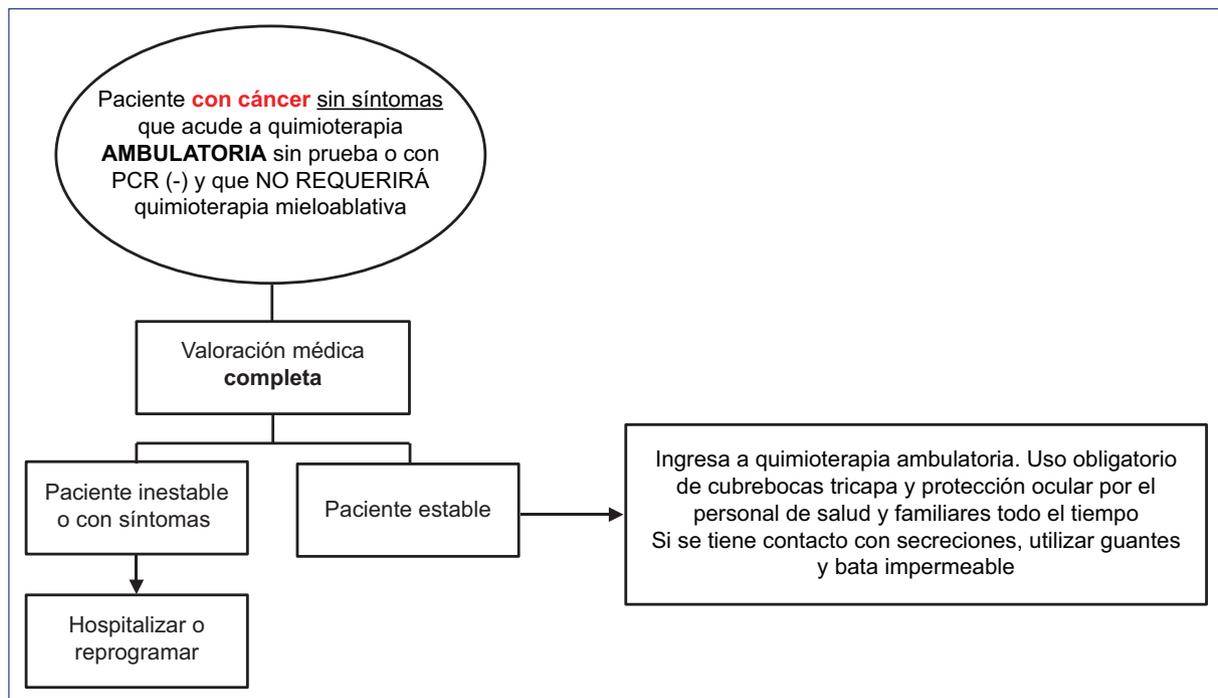
Como se ha estipulado en la sección de **Escrutinio universal para SARS-CoV-2** (hasta el momento de la emisión de este manual), todos los pacientes que se hospitalicen en el HIMFG requieren la realización previa de una prueba RT-PCR para SARS-CoV-2. Como procedimiento estándar, aquellos pacientes que ingresen de manera programada (incluyendo cirugías electivas) deberán acudir (previa cita) para realización de la prueba, y con base en el resultado de dicha prueba, se normará la conducta. En el caso que la prueba sea positiva y el paciente se encuentre estable, se recomienda reprogramar el procedimiento/hospitalización una vez transcurridos al menos 10 días de la prueba diagnóstica confirmatoria (revisar sección de **Aislamiento de casos confirmados**).

**Nota:** no deberá retrasarse la atención en caso de que el paciente lo requiera. El HIMFG está capacitado para atender pacientes con y sin SARS-CoV-2, por lo cual, en caso necesario, el paciente podrá ser hospitalizado en el área COVID para su abordaje y tratamiento, y el personal deberá tomar las precauciones necesarias para evitar el contagio y disminuir la transmisión del virus.

El paciente que asista para una prueba de escrutinio antes de una hospitalización o un procedimiento deberá acudir al área de toma de muestra, previa programación, en el horario establecido. El servicio tratante será el responsable de estar pendiente del resultado de la prueba diagnóstica y notificárselo al paciente y al familiar.

- **Resultado positivo:** el procedimiento deberá reprogramarse después de 10 días del resultado de la prueba. Todos los pacientes confirmados con infección por SARS-CoV-2 deberán permanecer con medidas de aislamiento en el área COVID y durante el tiempo señalado en la sección **Aislamiento de casos confirmados**.
- **Resultado negativo:** se notificará el resultado el día de la toma de la muestra y se le citará para ingreso el día siguiente. Los pacientes no podrán estar en espera de su resultado dentro de las instalaciones del hospital.

Por motivos de seguridad para el paciente, familiares y personal de salud, no se permite que la toma de la muestra RT-PCR para SARS-CoV-2 y el ingreso hospitalario se realicen el mismo día; debe haber 24 horas de diferencia.



**Algoritmo 8.** Paciente con cáncer sin síntomas, que acude a quimioterapia ambulatoria, sin prueba o con prueba RT-PCR para SARS-CoV-2 previa con resultado negativo

Si el paciente presenta fiebre u otro dato de sospecha de COVID-19, deberá acudir al área de sospechosos para la toma de muestra.

Es obligatorio que el familiar cumpla *todo el tiempo* las siguientes indicaciones:

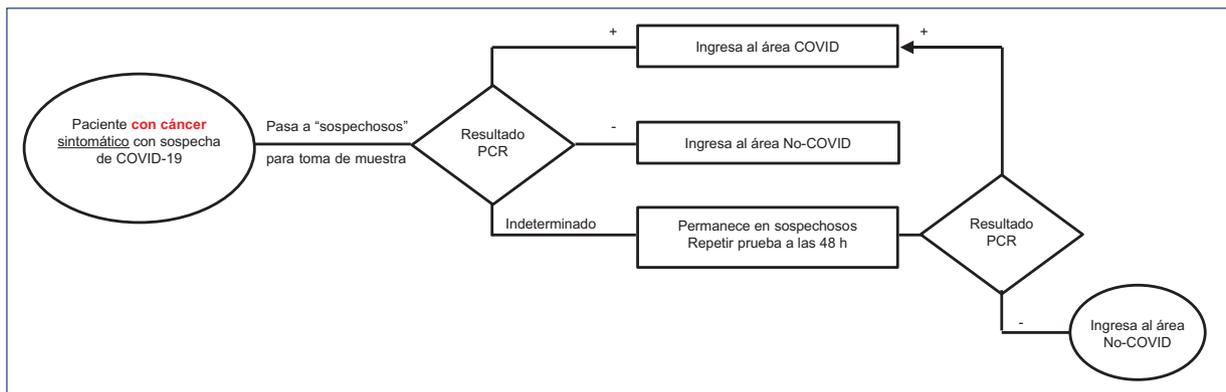
- Utilizar cubrebocas.
- Utilizar protección ocular.
- Realizar higiene de manos.
- Respetar la sana distancia.

Se interrogará al familiar acerca de la presencia de síntomas (disnea, cefalea, fiebre, tos, mialgias, odinofagia, rinorrea, dolor torácico, fatiga).

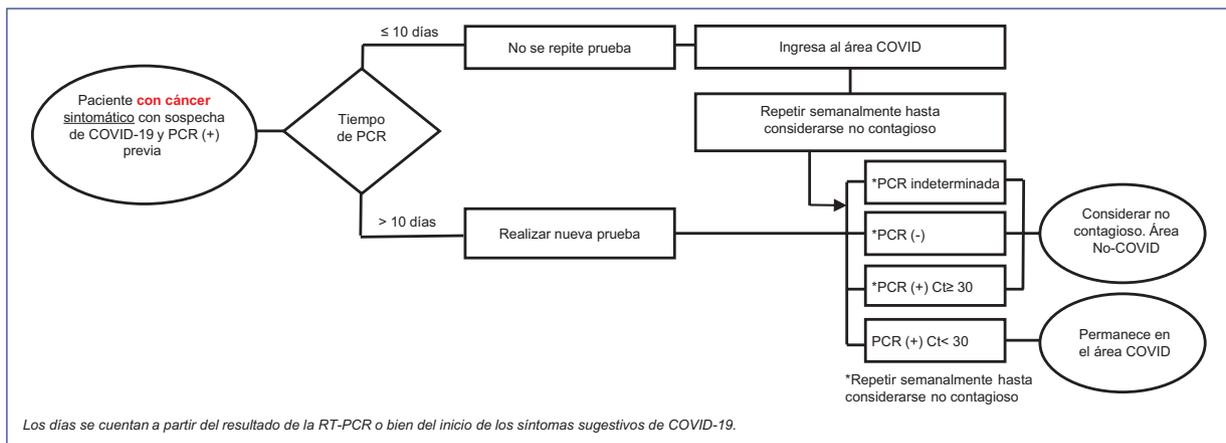
*Ningún paciente con sospecha de COVID-19 deberá permanecer en áreas no-COVID.* En caso de sospecha, el paciente deberá trasladarse al área de «sospechosos», y ahí llevar a cabo el protocolo de diagnóstico.

Todos los pacientes confirmados con infección por SARS-CoV-2 deberán permanecer con medidas de aislamiento en el área COVID y durante el tiempo señalado en la sección **Aislamiento de casos confirmados**.

**Nota:** *no deberá retrasarse la atención en caso de que el paciente lo requiera. El HIMFG está capacitado para atender pacientes con y sin SARS-CoV-2, por lo cual, en caso necesario, el paciente podrá ser hospitalizado en el área COVID para su abordaje y tratamiento, y el personal deberá tomar las precauciones necesarias para evitar el contagio y disminuir la transmisión del virus.*



**Algoritmo 9.** Paciente con cáncer y con síntomas de COVID-19, sin prueba RT-PCR para SARS-CoV-2 previa  
 Algoritmo a seguir ante un paciente pediátrico con cáncer, con síntomas de COVID-19 y sin prueba RT-PCR para SARS-CoV-2 previa (o con prueba negativa previa, pero con sospecha de COVID-19). En caso de estar hospitalizado, revisar el [Algoritmo 18](#).



**Algoritmo 10.** Paciente con cáncer y con síntomas de COVID-19, con prueba RT-PCR para SARS-CoV-2 previa con resultado positivo

Ningún paciente con sospecha de COVID-19 deberá permanecer en áreas no-COVID. En caso de sospecha, el paciente deberá trasladarse al área de «sospechosos» y ahí llevar a cabo el protocolo de diagnóstico.

Todos los pacientes confirmados con infección por SARS-CoV-2 deberán permanecer con medidas de aislamiento en el área COVID y durante el tiempo señalado en la sección **Aislamiento de casos confirmados**.

**Nota:** no deberá retrasarse la atención en caso de que el paciente lo requiera. El HIMFG está capacitado para atender pacientes con y sin SARS-CoV-2, por lo cual, en caso necesario, el paciente podrá ser hospitalizado en el área COVID para su abordaje y tratamiento, y el personal deberá tomar las precauciones necesarias para evitar el contagio y disminuir la transmisión del virus.

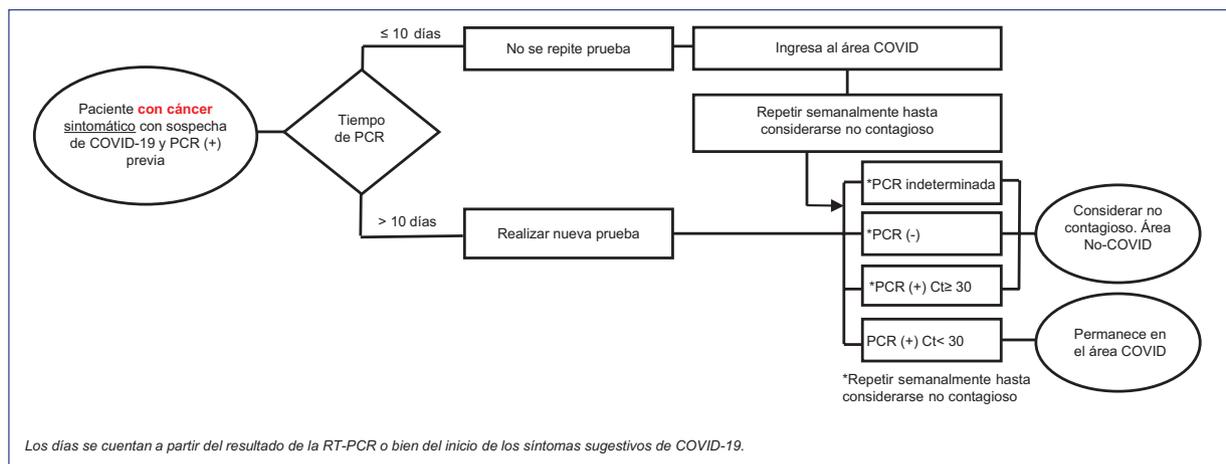
### Algoritmos para el ingreso de pacientes inmunocomprometidos no oncológicos

Existen otros pacientes que, debido a su padecimiento de base o tratamiento inmunosupresor, se consideran pacientes inmunocomprometidos (Tabla 5)<sup>33</sup>. A continuación, se describen algunos criterios de pacientes sin cáncer, pero con inmunocompromiso.

Como se ha estipulado en la sección **Escrutinio universal para el SARS-CoV-2** (hasta el momento de la publicación de este manual), todos los pacientes que se hospitalicen en el HIMFG requieren la realización previa

**Tabla 5.** Pacientes con inmunosupresión de alto grado

Inmunosupresión de alto grado
Tratamiento con esteroides sistémicos: Dosis $\geq 2$ mg/kg/día (20 mg en niños $\geq 10$ kg) de prednisona o su equivalente durante $\geq 14$ días
Tratamiento con anticuerpos monoclonales anti-linfocitos B (rituximab), biológicos anti-TNF $\alpha$ (adalimumab, certolizumab, infliximab, etanercept, golimumab) y anticuerpos monoclonales anti-linfocitos T (alemtuzumab)
Tratamiento con metotrexato $> 0.4$ mg/kg/semana, 6-mercaptopurina $> 1.5$ mg/kg/día o azatioprina $> 3$ mg/kg/día
Pacientes en tratamiento con agentes quimioterapéuticos (ciclofosfamida, metotrexato, micofenolato), así como con fármacos inmunosupresores combinados.
Pacientes con diagnóstico de errores innatos de la inmunidad (Inmunodeficiencia primaria combinada de linfocitos B y T, etc.)
Pacientes con Infección por VIH y un porcentaje de linfocitos T CD4 + $< 15\%$ en niños menores de 6 años o un recuento de linfocitos T CD4 + $< 200$ linfocitos/mm <sup>3</sup> en niños $\geq 6$ años



**Algoritmo 11.** Paciente inmunocomprometido sin síntomas y sin prueba RT-PCR para SARS-CoV-2 previa  
 Algoritmo a seguir ante un paciente pediátrico con inmunocompromiso grave sin síntomas de COVID-19 que ingresa para hospitalización (programada o no) y sin prueba RT-PCR para SARS-CoV-2 previa

de una prueba RT-PCR para SARS-CoV-2. Como procedimiento estándar, aquellos pacientes que ingresen de manera programada (incluyendo cirugías electivas), deberán acudir (previa cita) para realización de la prueba, y según el resultado de esta se normará la conducta. En el caso de que la prueba sea positiva y el paciente se encuentre estable, se recomienda reprogramar el procedimiento/hospitalización una vez transcurridos al menos 10 días desde la prueba diagnóstica confirmatoria (revisar la sección **Aislamiento de casos confirmados**).

**Nota:** no deberá retrasarse la atención en caso de que el paciente lo requiera. El HIMFG está capacitado para atender pacientes con y sin SARS-CoV-2, por lo cual, en caso necesario, el paciente podrá ser hospitalizado en el área COVID para su abordaje y tratamiento, y el personal deberá tomar las precauciones necesarias para evitar el contagio y disminuir la transmisión del virus.

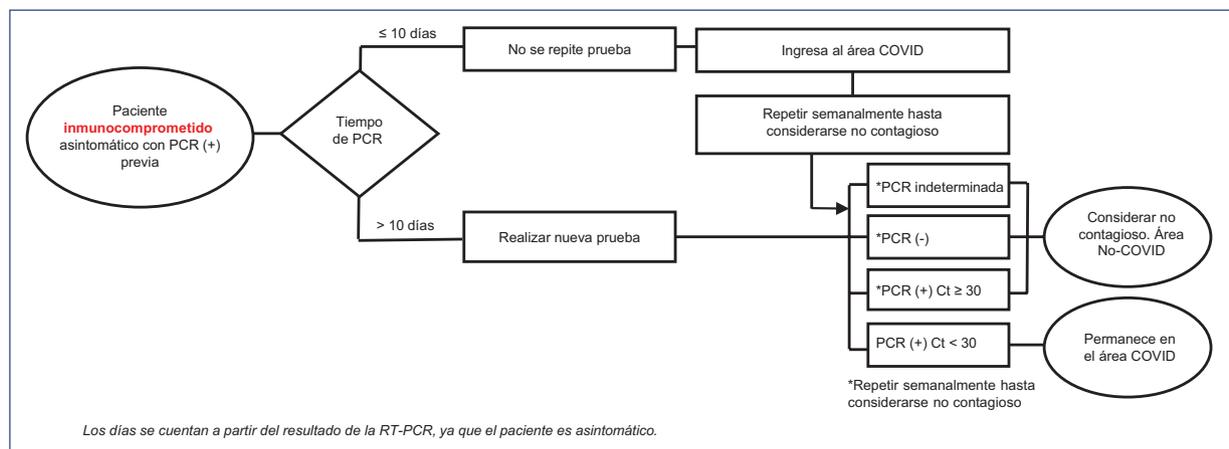
El paciente que asista para una prueba de escrutinio antes de una hospitalización o un procedimiento deberá acudir al área de toma de muestra, previa programación, en el horario establecido. *El servicio tratante será el responsable de estar pendiente del resultado de la prueba diagnóstica y notificárselo al paciente y al familiar.*

- **Resultado positivo:** el procedimiento deberá reprogramarse después de 10 días del resultado de la prueba. Todos los pacientes confirmados con infección por SARS-CoV-2 deberán permanecer con medidas de aislamiento en el área COVID y durante el tiempo señalado en la sección **Aislamiento de casos confirmados**.
- **Resultado negativo:** se notificará el resultado el día de la toma de la muestra y se le citará para ingreso el día siguiente. Los pacientes no podrán estar en espera de su resultado dentro de las instalaciones del hospital.

*Por motivos de seguridad para el paciente, familiares y personal de salud, no se permite que la toma de la muestra RT-PCR para SARS-CoV-2 y el ingreso hospitalario se realicen el mismo día; debe haber 24 horas de diferencia.*

**Nota:** Valoración de los Ct (umbrales de ciclado) en pacientes inmunocomprometidos.

El valor del Ct en las RT-PCR se correlaciona con el virus cultivable y corresponde al número de ciclados de la prueba RT-PCR, la cual se reporta como positiva. Actualmente se utiliza como una medida semicuantitativa que se relaciona inversamente con la carga viral (un Ct menor corresponde a una mayor carga viral, y viceversa) y la infectividad (probada por la habilidad de cultivar el virus vivo).



**Algoritmo 12.** Paciente inmunocomprometido sin síntomas y con prueba RT-PCR para SARS-CoV-2 previa con resultado positivo

Algoritmo a seguir ante un paciente inmunocomprometido sin síntomas de COVID-19 que ingresa para hospitalización (programada o no) y con antecedente de haberse realizado una prueba RT-PCR para SARS-CoV-2 previa cuyo resultado fue positivo.

Un resultado inicial positivo de RT-PCR para SARS-CoV-2 debe ser considerado como positivo verdadero y contagioso, por lo que el paciente deberá permanecer con aislamiento respiratorio y de contacto.

En este algoritmo, la repetición de las pruebas en pacientes inmunocomprometidos *únicamente* debe considerarse en este contexto y cuando exista un resultado positivo previo. La segunda prueba (para los Ct) únicamente deberá considerarse cuando existe una prueba previa y nunca en una prueba positiva inicial ante la sospecha de un periodo de contagiosidad mayor en pacientes inmunocomprometidos. En este sentido, podrá orientar (indirectamente) sobre la carga viral del paciente y su decremento progresivo en el tiempo (al incrementar los Ct)<sup>31,32</sup>.

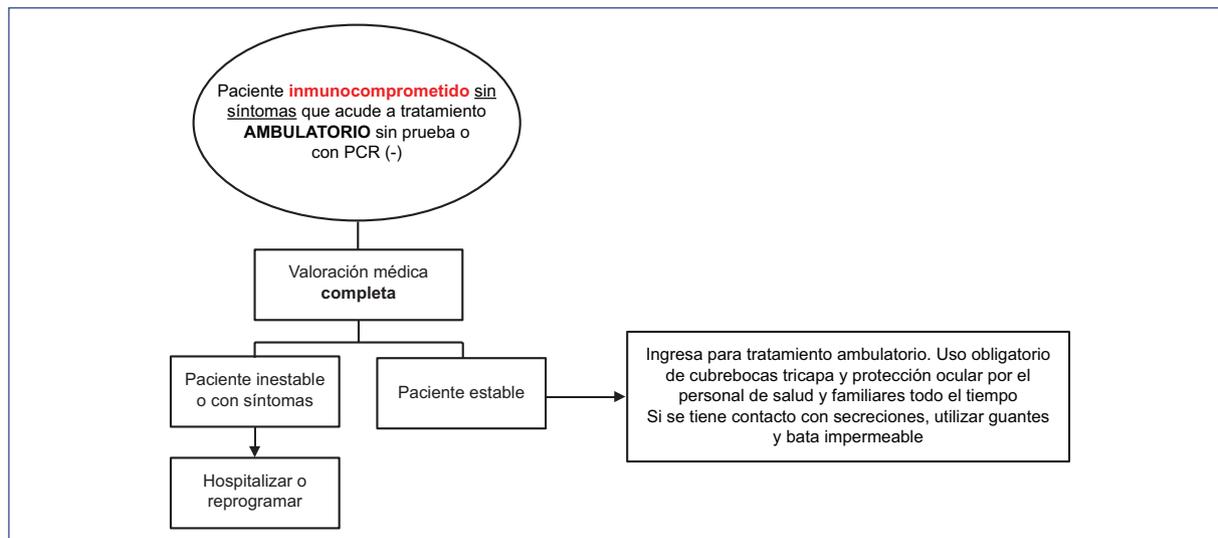
Como se ha estipulado en la sección **Escrutinio universal para el SARS-CoV-2** (hasta el momento de la publicación de este manual), todos los pacientes que se hospitalicen en el HIMFG requieren la realización previa de una prueba RT-PCR para SARS-CoV-2. Como procedimiento estándar, aquellos pacientes que ingresen de manera programada (incluyendo cirugías electivas) deberán acudir (previa cita) para realización de la prueba, y según el resultado de esta se normará la conducta. En el caso de que la prueba sea positiva y el paciente se encuentre estable, se recomienda reprogramar el procedimiento/hospitalización una vez transcurridos al menos 10 días desde la prueba diagnóstica confirmatoria (revisar la sección **Aislamiento de casos confirmados**).

**Nota:** no deberá retrasarse la atención en caso de que el paciente lo requiera. El HIMFG está capacitado para atender pacientes con y sin SARS-CoV-2, por lo cual, en caso necesario, el paciente podrá ser hospitalizado en el área COVID para su abordaje y tratamiento, y el personal deberá tomar las precauciones necesarias para evitar el contagio y disminuir la transmisión del virus.

El paciente que asista para una prueba de escrutinio antes de una hospitalización o un procedimiento deberá acudir al área de toma de muestra, previa programación, en el horario establecido. *El servicio tratante será el responsable de estar pendiente del resultado de la prueba diagnóstica y notificárselo al paciente y al familiar.*

- **Resultado positivo:** El procedimiento deberá reprogramarse después de 10 días del resultado de la prueba. Todos los pacientes confirmados con infección por SARS-CoV-2 deberán permanecer con medidas de aislamiento en el área COVID durante el tiempo señalado en la sección **Aislamiento de casos confirmados**.
- **Resultado negativo:** se notificará el resultado el día de la toma de la muestra y se le citará para ingreso el día siguiente. Los pacientes no podrán estar en espera de su resultado dentro de las instalaciones del hospital.

*Por motivos de seguridad para el paciente, familiares y personal de salud, no se permite que la toma de la muestra RT-PCR para SARS-CoV-2 y el ingreso hospitalario se realicen el mismo día; debe haber 24 horas de diferencia.*



**Algoritmo 13.** Paciente inmunocomprometido y con síntomas de COVID-19, sin prueba RT-PCR para SARS-CoV-2 previa

Si el paciente presenta fiebre u otro dato de sospecha de COVID-19, deberá acudir al área de sospechosos para toma de muestra.

Es obligatorio que el familiar cumpla *todo el tiempo* las siguientes indicaciones:

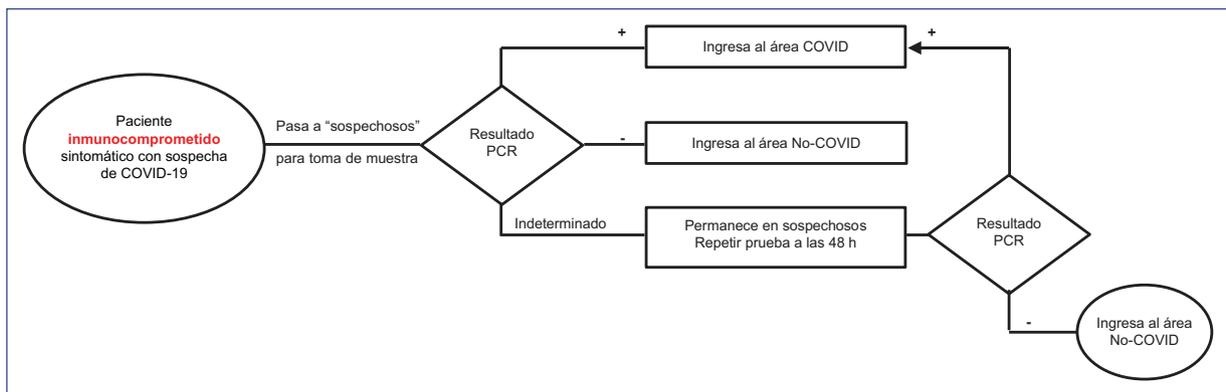
- Utilizar cubrebocas.
- Utilizar protección ocular.
- Realizar higiene de manos.
- Respetar la sana distancia.

Se interrogará al familiar acerca de la presencia de síntomas (disnea, cefalea, fiebre, tos, mialgias, odinofagia, rinorrea, dolor torácico, fatiga).

*Ningún paciente con sospecha de COVID-19 deberá permanecer en áreas no-COVID.* En caso de sospecha, el paciente deberá trasladarse al área de «sospechosos» y ahí llevar a cabo el protocolo de diagnóstico.

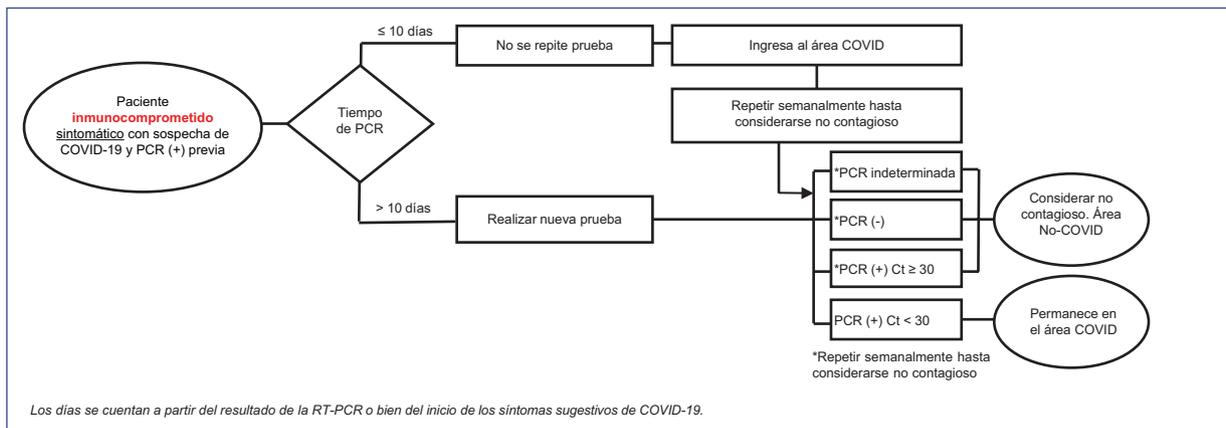
Todos los pacientes confirmados con infección por SARS-CoV-2 deberán permanecer con medidas de aislamiento en el área COVID durante el tiempo señalado en la sección **Aislamiento de casos confirmados**.

**Nota:** *no deberá retrasarse la atención en caso de que el paciente lo requiera. El HIMFG está capacitado para atender pacientes con y sin SARS-CoV-2, por lo cual, en caso necesario, el paciente podrá ser*



**Algoritmo 14.** Paciente inmunocomprometido y con síntomas de COVID-19, sin prueba RT-PCR para SARS-CoV-2 previa

Algoritmo a seguir ante un paciente pediátrico inmunocomprometido, con síntomas de COVID-19 y sin prueba RT-PCR para SARS-CoV-2 previa (o con prueba negativa previa, pero con sospecha de COVID-19). En caso de estar hospitalizado, revisar el [Algoritmo 18](#).



**Algoritmo 15.** Paciente inmunocomprometido y con síntomas de COVID-19, con prueba RT-PCR para SARS-CoV-2 previa con resultado positivo.

hospitalizado en el área COVID para su abordaje y tratamiento, y el personal deberá tomar las precauciones necesarias para evitar el contagio y disminuir la transmisión del virus.

Ningún paciente con sospecha de COVID-19 deberá permanecer en áreas No-COVID. En el caso de sospecha, el paciente deberá trasladarse al área de “sospechosos”, y ahí llevarse a cabo el protocolo de diagnóstico.

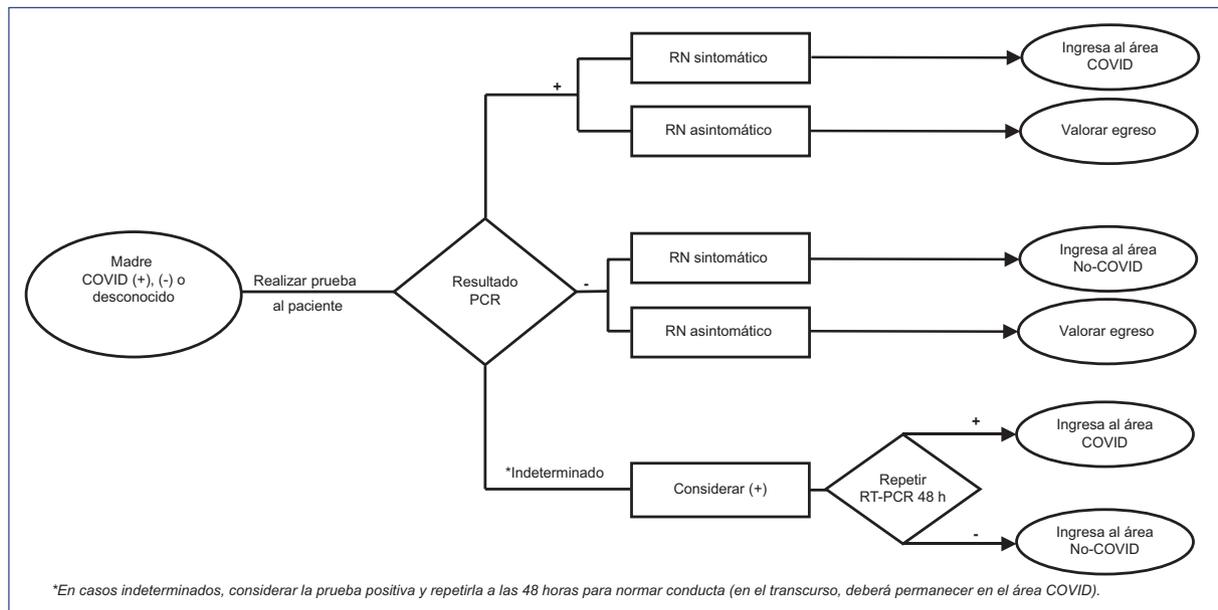
Todos los pacientes confirmados con infección por SARS-CoV-2 deberán permanecer con medidas de aislamiento en el área COVID y durante el tiempo señalado en la sección de **Aislamiento de casos confirmados**.

**Nota:** No deberá retrasarse la atención en caso de que el paciente lo requiera. El HIMFG está capacitado para atender pacientes con y sin SARS-CoV-2, por lo cual, en caso necesario, el paciente podrá ser hospitalizado en el área COVID para su abordaje y tratamiento y el personal deberá tomar las precauciones necesarias para evitar el contagio y disminuir la transmisión del virus.

### Algoritmos de pacientes recién nacidos

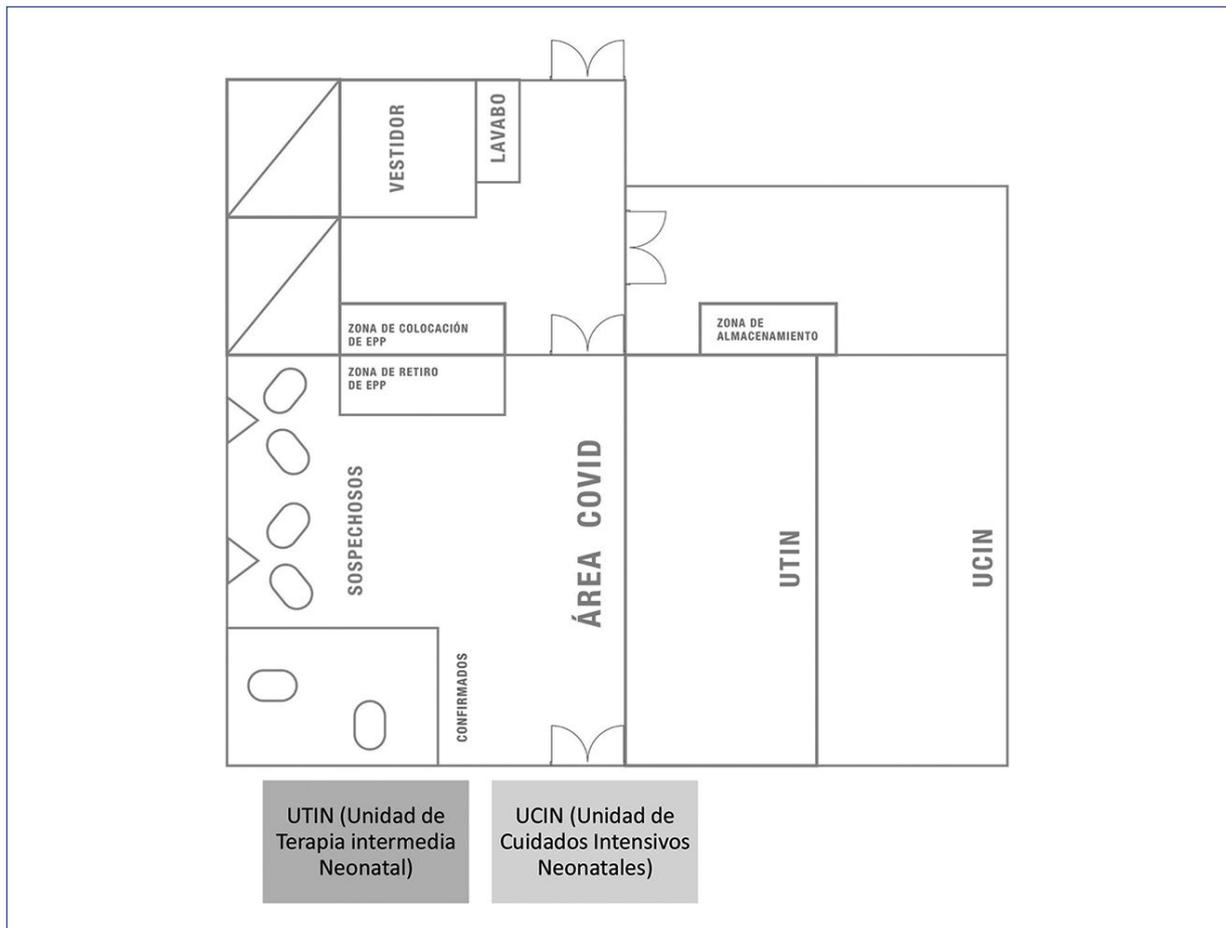
Como se ha estipulado en la sección **Escrutinio universal para el SARS-CoV-2** (hasta el momento de la publicación de este manual), todos los pacientes que se hospitalicen en el HIMFG requieren la realización previa de una prueba RT-PCR para SARS-CoV-2. Como procedimiento estándar, aquellos pacientes que ingresen de manera programada (incluyendo cirugías electivas) deberán acudir (previa cita) para realización de la prueba, y según el resultado de esta se normará la conducta. En el caso de que la prueba sea positiva y el paciente se encuentre estable, se recomienda reprogramar el procedimiento/hospitalización una vez transcurridos al menos 10 días desde la prueba diagnóstica confirmatoria (revisar la sección **Aislamiento de casos confirmados**).

**Nota:** no deberá retrasarse la atención en caso de que el paciente lo requiera. El HIMFG está capacitado para atender pacientes con y sin SARS-CoV-2, por lo cual, en caso necesario, el paciente podrá ser hospitalizado en el área COVID para su abordaje y tratamiento, y el personal deberá tomar las precauciones necesarias para evitar el contagio y disminuir la transmisión del virus.



**Algoritmo 16.** Pacientes recién nacidos que ingresan a la UCIN

Algoritmo a seguir ante un recién nacido, hijo de madre con prueba RT-PCR para SARS-CoV-2 positiva, negativa o sin prueba. *No se recomienda suspender la alimentación al seno materno.* El área de Neonatología del HIMFG (Figura 6) cuenta con un área para pacientes sospechosos y confirmados de infección por SARS-CoV-2. En el área de sospechosos podrá realizarse la prueba RT-PCR para SARS-CoV-2 y esperar los resultados para normar la conducta a seguir.



**Figura 6.** Distribución geográfica de las áreas en el servicio de neonatología del HIMFG.

El paciente que asista para una prueba de escrutinio antes de una hospitalización o un procedimiento deberá acudir al área de toma de muestra, previa programación, en el horario establecido. *El servicio tratante será el responsable de estar al pendiente del resultado de la prueba diagnóstica y notificárselo al paciente y al familiar.*

- **Resultado positivo:** el procedimiento deberá reprogramarse después de 10 días del resultado de la prueba. Todos los pacientes confirmados con infección por SARS-CoV-2 deberán permanecer con medidas de aislamiento en el área COVID durante el tiempo señalado en la sección **Aislamiento de casos confirmados**.
- **Resultado negativo:** se notificará el resultado el día de la toma de la muestra y se le citará para ingreso el día siguiente. Los pacientes no podrán estar en espera de su resultado dentro de las instalaciones del hospital.

*Por motivos de seguridad para el paciente, familiares y personal de salud, no se permite que la toma de la muestra RT-PCR para SARS-CoV-2 y el ingreso hospitalario se realicen el mismo día; debe haber 24 horas de diferencia.*

## **Recomendaciones para pacientes programados para cirugía y sin síntomas**

Basándose en el inicio de los síntomas, el antecedente de positividad de alguna prueba previa, los tiempos de evolución del padecimiento, los periodos asignados para la validez de las pruebas diagnósticas y el estado inmunitario del paciente, se han establecido pautas para lograr la mejor protección del personal sanitario durante los procedimientos quirúrgicos (Tabla 6).

**Tabla 6.** Pacientes sin síntomas programados para procedimientos quirúrgicos

	Pacientes programados para cirugía o estudio	Prueba RT-PCR para SARS-CoV-2	EPP protocolo COVID
1	Paciente inmunocompetente hospitalizado con prueba positiva previa, que no haya salido del hospital y que ya no se considera contagioso ( $\geq 10$ días para casos asintomáticos, leves o moderados y $\geq 20$ días en casos graves o críticos) y $< 90$ días	Entra sin segunda prueba	NO
2	Paciente inmunocomprometido hospitalizado con prueba positiva previa, que no haya salido del hospital, que hayan transcurrido al menos 10 días del resultado confirmatorio inicial y que ya no se considere contagioso (RT-PCR de <u>control</u> semanal indeterminada, negativa o con Ct $\geq 30$ )	Entra sin nueva prueba	NO
3	Paciente inmunocompetente hospitalizado con prueba positiva previa, que no haya salido del hospital y que continúe siendo contagioso ( $\leq 10$ días en casos asintomáticos, leves o moderados y $< 20$ días en casos graves o críticos)	Entra sin segunda prueba	SÍ
4	Paciente inmunocomprometido hospitalizado con prueba positiva previa, que no haya salido del hospital y que continúe siendo contagioso (que hayan transcurrido al menos 10 días del resultado confirmatorio inicial con RT-PCR de <u>control</u> semanal con Ct $\leq 30$ )	Entra sin nueva prueba	SÍ
5	Paciente hospitalizado con prueba negativa previa $\leq 14$ días, que no haya salido del hospital y que no cumpla con la definición de contacto	Entra sin segunda prueba	NO
6	Paciente hospitalizado con prueba negativa previa $> 14$ días, que no haya salido del hospital	Se realiza segunda prueba o se autoriza EPP	Resultado (-): NO Resultado (+): SÍ No se realizó prueba: SÍ
7	Paciente inmunocompetente ambulatorio con prueba positiva previa que ya no se considere contagioso ( $\geq 10$ días para casos asintomáticos, leves o moderados y $\geq 20$ días en casos graves o críticos) y $< 90$ días	Entra sin segunda prueba	NO
8	Paciente inmunocomprometido ambulatorio con prueba positiva previa, que hayan transcurrido al menos 10 días del resultado confirmatorio inicial y que ya no se considere contagioso (RT-PCR de control semanal indeterminada, negativa o con Ct $\geq 30$ )	Entra sin nueva prueba	NO
9	Paciente inmunocompetente ambulatorio con prueba positiva previa y que continúe siendo contagioso ( $\leq 10$ días en casos asintomáticos, leves o moderados y $< 20$ días en casos graves o críticos)	Entra sin segunda prueba	SÍ
10	Paciente inmunocomprometido ambulatorio con prueba positiva previa y que continúe siendo contagioso (que hayan transcurrido al menos 10 días del resultado confirmatorio inicial con RT-PCR de control semanal con Ct $\leq 30$ )	Entra sin segunda prueba	SÍ
11	Ambulatorio con prueba RT-PCR negativa previa para SARS-CoV-2 $> 3$ días	Se realiza segunda prueba o se autoriza EPP	Resultado (-): NO Resultado (+): SÍ No se realizó prueba: SÍ
12	Ambulatorio con prueba RT-PCR negativa previa para SARS-CoV-2 $< 3$ días	Entra sin segunda prueba	NO
13	Cirugía urgente	Se realiza prueba, sin esperar el resultado o si las condiciones del paciente no lo permiten	Resultado (-): NO Resultado (+): SÍ En espera del resultado: SÍ

Nota: Los días se cuentan desde el inicio de los síntomas, en asintomáticos desde el día de la toma de la primera muestra que se considere positiva para cada escenario.

### ***Aislamiento de pacientes positivos por riesgo de contagio (revisar también la sección Aislamiento de casos confirmados)***

En el caso de un paciente hospitalizado con prueba positiva, este deberá permanecer con aislamiento respiratorio y de contacto por un periodo no inferior a 10 días, siempre y cuando la enfermedad sea leve o moderada

(o que sea el día de la prueba en casos asintomáticos). En casos graves o críticos (p. ej., si requirió oxígeno suplementario), deberá considerarse como contagioso hasta por 20 días posteriores al inicio de los síntomas. En pacientes inmunocomprometidos ([Tabla 5](#)), el periodo de contagiosidad puede apoyarse con la valoración del Ct, siempre y cuando hayan pasado al menos 10 días desde el inicio de los síntomas en casos leves y moderados (o que sea el día de la prueba en casos asintomáticos), y 20 días en casos graves o críticos y que en las pruebas de seguimiento el Ct sea  $\geq 30$  ([Algoritmos 6-15](#)).

Para el procedimiento de toma de muestra para la prueba de SARS-CoV-2 en pacientes asintomáticos sin sospecha de COVID-19 revisar el [Anexo 6](#) (aplica para cualquier toma de muestra para RT-PCR de SARS-CoV-2) y el [Anexo 7](#) (llenado de formato de estudio epidemiológico y seguimiento de pacientes).

### **Pacientes ambulatorios**

La toma de muestra se realizará en la consulta externa de alergia, previo acuerdo y programación del paciente por parte del residente/médico adscrito de cirugía general en coordinación con el servicio tratante. En el área asignada para toma de muestras en la consulta externa no se realizarán valoraciones ni toma de muestra a pacientes con síntomas (casos sospechosos).

### **Pacientes hospitalizados**

Para la toma de muestra se requiere el uso de EPP completo por el médico que la realice en el área asignada, de acuerdo con los siguientes lineamientos:

- Antes de cumplir 14 días de vigencia de la prueba con respecto a última prueba RT-PCR para SARS-CoV-2, los médicos tratantes deberán programar obligatoriamente la solicitud de prueba RT-PCR con 48 horas de anticipación.
- A los pacientes que puedan ser trasladados se les tomará la muestra en el lugar asignado en la consulta externa, en el primer turno, antes de iniciar la toma de muestras de pacientes ambulatorios, y exclusivamente de lunes a viernes.
- En caso de pacientes con limitaciones para trasladarse a la consulta externa, la toma de la muestra podrá realizarse previa notificación al departamento de epidemiología hospitalaria en un cuarto aislado asignado. El hisopado deberá realizarlo el médico tratante, usando el EPP completo. Los médicos tratantes deberán programar obligatoriamente la solicitud de prueba RT-PCR con 48 horas de anticipación. Se recomienda que se utilice una cabina de acrílico.
- En caso de pacientes que se encuentren previamente con medidas de aislamiento de la vía aérea (p. ej., tuberculosis, varicela, sarampión), la toma de muestra se podrá realizar en la habitación del paciente, con uso de EPP completo y acrílico aislante.

En el HIMFG no se realizarán tomas urgentes en sábado, domingo ni días festivos.

En casos especiales que no se ajusten a las situaciones previas, comunicarse con el departamento de epidemiología hospitalaria para evaluar la situación individual de cada paciente y asegurar la máxima seguridad para todos.

### **Formato gráfico SISVER para notificación**

Este formato deberá ser llenado completamente y de manera correcta por el servicio tratante. Es de suma importancia que se realice *con letra legible* ([Anexo 7](#)).

*No se recibirán muestras sin solicitud y sin notificación.*

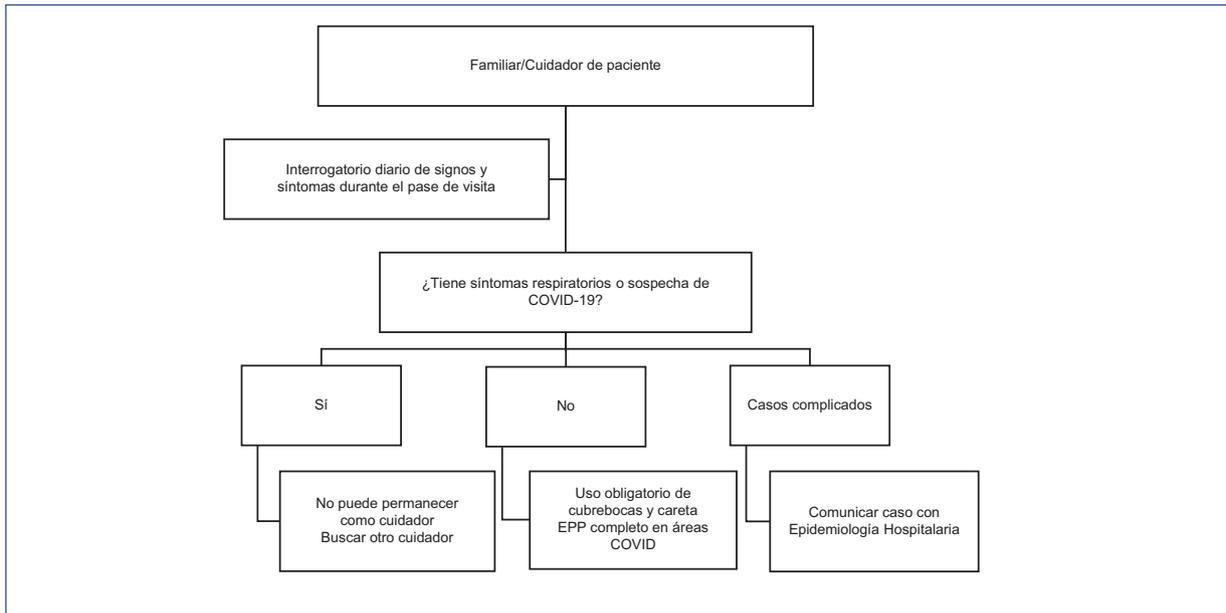
### **Abordaje para el familiar del paciente hospitalizado en área COVID**

La presencia de un cuidador del paciente pediátrico es indispensable para su mejor evolución, ya que, bien capacitado, es auxiliar en su cuidado, alimentación, baño y cambio de ropa, así como en su estado emocional. A continuación, se plantean los esquemas de manejo del familiar del paciente con COVID-19. El familiar del paciente debe leer, entender y aclarar sus dudas acerca del reglamento.

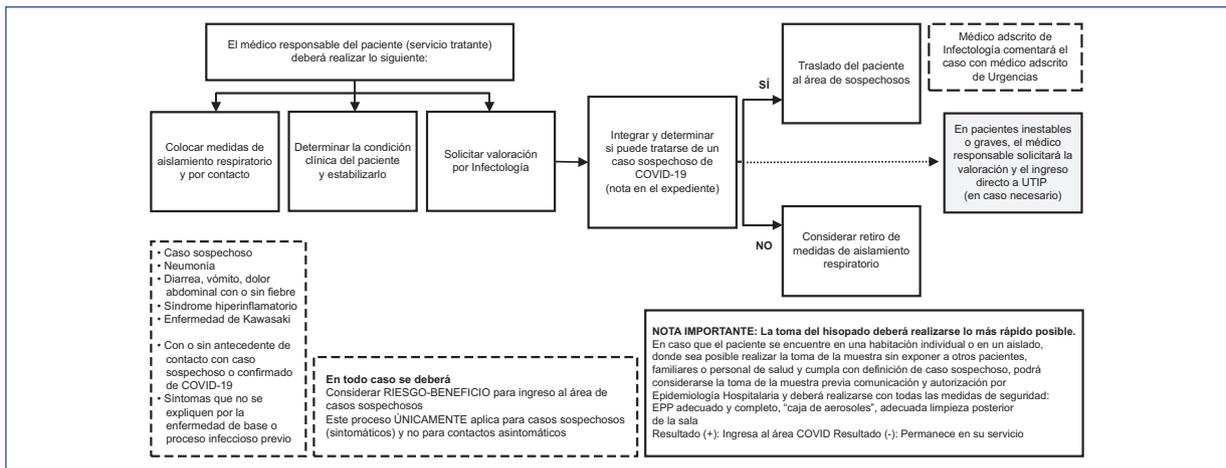
En este apartado se especifica el abordaje de familiares o cuidadores de pacientes con diagnóstico de COVID-19. Sin embargo, es necesario interrogar diariamente y en forma activa a todos los familiares y cuidadores de los pacientes sobre la presencia de signos y síntomas (Fig. 5). Por seguridad de los pacientes, de los familiares y del personal de salud del hospital, no se permite la estancia dentro de las instalaciones del HIMFG de personas con síntomas (familiares, cuidadores y el propio personal del hospital). En caso de identificarse algún familiar con síntomas, se deberá solicitar su cambio por otro cuidador asintomático. En casos especiales, conviene individualizar cada situación en conjunto con el departamento de epidemiología hospitalaria y con el de relaciones públicas.

### Abordaje de paciente hospitalizado con sospecha de COVID-19

En las áreas no-COVID del hospital no podrán permanecer pacientes con síntomas respiratorios o que cumplan con la definición de caso sospechoso, por la seguridad de otros pacientes, familiares y personal de salud.



**Algoritmo 17.** Abordaje para el familiar del paciente con diagnóstico de COVID-19.



**Algoritmo 18.** Paciente hospitalizado con sospecha de COVID-19.

Algoritmo a seguir en pacientes hospitalizados que inician con síntomas y cumplen definición de **Caso sospechoso de COVID-19**<sup>34</sup>.

El proceso requiere la detección oportuna de signos y síntomas por parte del servicio tratante, así como una comunicación efectiva entre las áreas involucradas para descartar la infección por SARS-CoV-2 en estos pacientes sintomáticos.

No está permitida la toma de hisopados nasofaríngeos en áreas no-COVID del hospital. Sin embargo, si la situación lo requiere (casos excepcionales), deberán comunicarse con el departamento de epidemiología hospitalaria para individualizar cada caso sin poner en riesgo a otros pacientes, familiares o personal de salud.

## **Algoritmos para traslado de pacientes sospechosos o confirmados de COVID-19**

La finalidad del presente protocolo y de los algoritmos de traslado de pacientes es disminuir el riesgo de contagio de otros pacientes, familiares y personal del HIMFG, optimizando los recursos y los tiempos de traslado. Así mismo, estas medidas implican el uso adecuado del EPP por todas las personas involucradas, enfatizando que es responsabilidad de todos favorecer un medio laboral seguro y evitar infecciones en el hospital.

### ***Comunicación entre servicios previo al traslado del paciente***

El servicio tratante será el responsable de coordinar anticipadamente el traslado del paciente con el área receptora:

- Para el traslado definitivo a otra unidad acorde con la sospecha diagnóstica: área COVID, UCIN, UTIP, quirófano, sospechosos.
- Para apoyo diagnóstico (traslado transitorio que implique la salida y el retorno del paciente al mismo servicio): ultrasonido, rayos X, tomografía computarizada, resonancia magnética, gammagrama, fluoroscopia.

Todos los traslados requieren el transporte del paciente dentro de la «cápsula de traslado» (dispositivo sanitario de transporte con la capacidad de aislar al paciente de su entorno) de manera *obligatoria*.

Todos los traslados requieren la integración de personal médico, enfermería, protección civil y camilleros. En caso de que se presente la necesidad de disponer del personal de intendencia, se realizará el llamado a este personal.

El servicio tratante deberá comunicarse con protección civil para coordinar el traslado del paciente sospechoso o confirmado al área adecuada.

El servicio tratante deberá solicitar el apoyo de camilleros para el traslado del paciente.

El traslado del paciente se iniciará únicamente cuando las áreas involucradas (servicio de origen, servicio de destino, camilleros y protección civil) estén presentes, con la finalidad de optimizar los tiempos de traslado y ocupación de las rutas específicas.

### ***Traslado del paciente***

El traslado deberá realizarse en el horario programado, siguiendo la ruta establecida (la cual no se modificará y se llevará a cabo acorde a las indicaciones establecidas por epidemiología hospitalaria y protección civil).

El personal de protección civil notificará la ubicación del paciente en tiempo real y permanecerá en las áreas asignadas.

Deberá evitarse la comunicación de datos personales durante el traslado.

Se favorecerá que las áreas permanezcan ventiladas.

### ***Traslados transitorios que impliquen la salida y el retorno del paciente al mismo servicio***

#### ***TRASLADOS PARA PROCEDIMIENTOS QUE DUREN MENOS DE 20 MINUTOS***

Por ejemplo, radiografías o ultrasonidos, entre otros.

El personal encargado del traslado permanecerá con el paciente durante el tiempo del estudio (máximo 20 minutos). Una vez concluido el estudio o el procedimiento, el paciente regresará a su servicio (o irá al servicio de destino) utilizando la cápsula de traslado en todo momento.

### TRASLADOS PARA PROCEDIMIENTOS QUE DUREN 20 MINUTOS O MÁS

Por ejemplo, tomografía computarizada, resonancia magnética, gammagrama, ultrasonido o fluoroscopia, entre otros.

El personal encargado del traslado dejará al paciente en el servicio establecido y estará pendiente de cuando finalice el procedimiento. El servicio encargado de dicho procedimiento establecerá una duración estimada del mismo para que regrese el personal de traslado por el paciente.

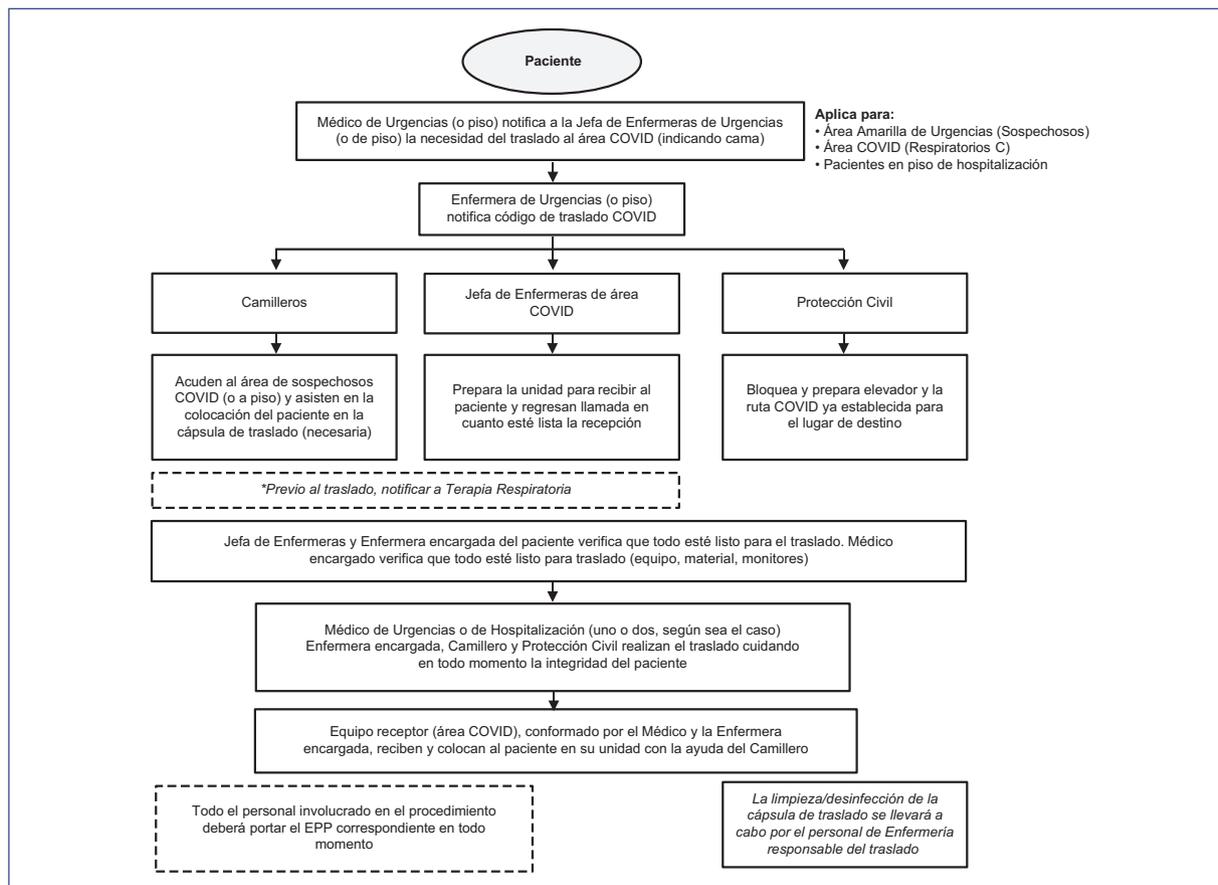
Antes de terminar el procedimiento, se notificará al equipo de traslado para que se presenten a la brevedad para el traslado de regreso. Con el equipo de traslado *completo* y el paciente en la cápsula de traslado, se reiniciará el regreso.

### LIMPIEZA/DESINFECCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO O PROCEDIMIENTO

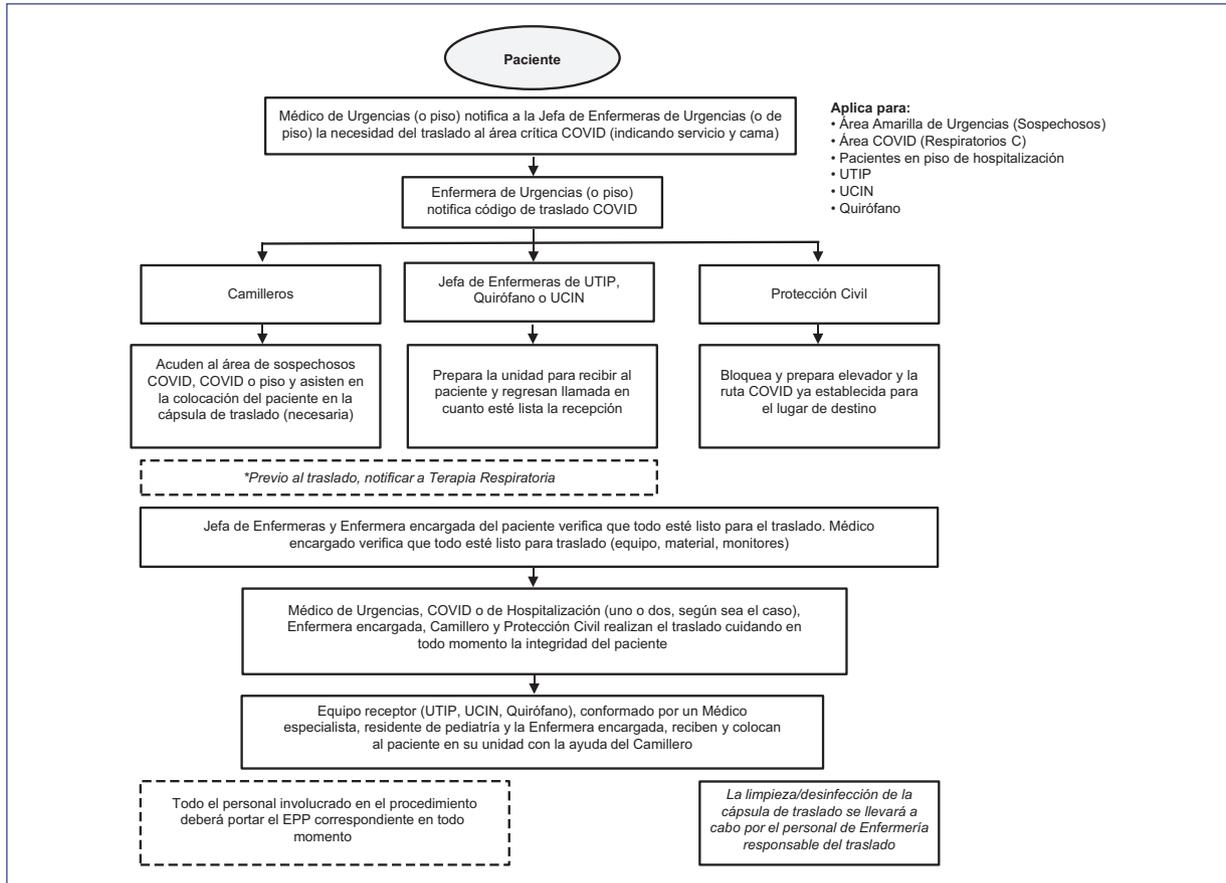
Una vez que el paciente se encuentre nuevamente en la cápsula de traslado y haya abandonado la sala donde se realizó el estudio o procedimiento, el personal de protección civil solicitará el apoyo del personal de intendencia para la limpieza/desinfección del área, incluyendo los aparatos e instrumentos con los que el paciente estuvo en contacto y posteriormente la aplicación de irradiación germicida con luz ultravioleta – C.

El traslado deberá realizarse en el horario programado, siguiendo la ruta establecida (la cual no se modificará y se llevará a cabo acorde a las indicaciones establecidas por epidemiología hospitalaria y protección civil).

*El diagnóstico de COVID-19 no deberá retrasar el abordaje diagnóstico o terapéutico de ningún paciente. Los procedimientos que no sean urgentes o que no apoyen al diagnóstico o tratamiento oportuno del paciente podrán reprogramarse acorde a los algoritmos establecidos en este manual.*



**Algoritmo 19.** Traslado de pacientes sospechosos o confirmados de infección por SARS- CoV-2 hacia áreas COVID.



**Algoritmo 20.** Traslado de pacientes sospechosos o confirmados de infección por SARS-CoV-2 hacia áreas críticas.

En los servicios que dispongan de área COVID *interna* o dentro del propio servicio (en el HIMFG, la UTIP y la UCIN) y reciban un traslado proveniente de otro hospital, el servicio tratante deberá estar informado con anticipación para activar el traslado con la máxima precaución posible, notificando al personal de relaciones públicas, protección civil y camilleros para recibir al paciente y trasladarlo desde la ambulancia, siguiendo en todo momento los principios establecidos en la sección **Traslado de pacientes sospechosos o confirmados de COVID-19**.

Por ejemplo, hemodiálisis, infusión de anticuerpos monoclonales, aplicación de bolos de esteroide, quimioterapia, metotrexato, terapia lisosomal, entre otros.

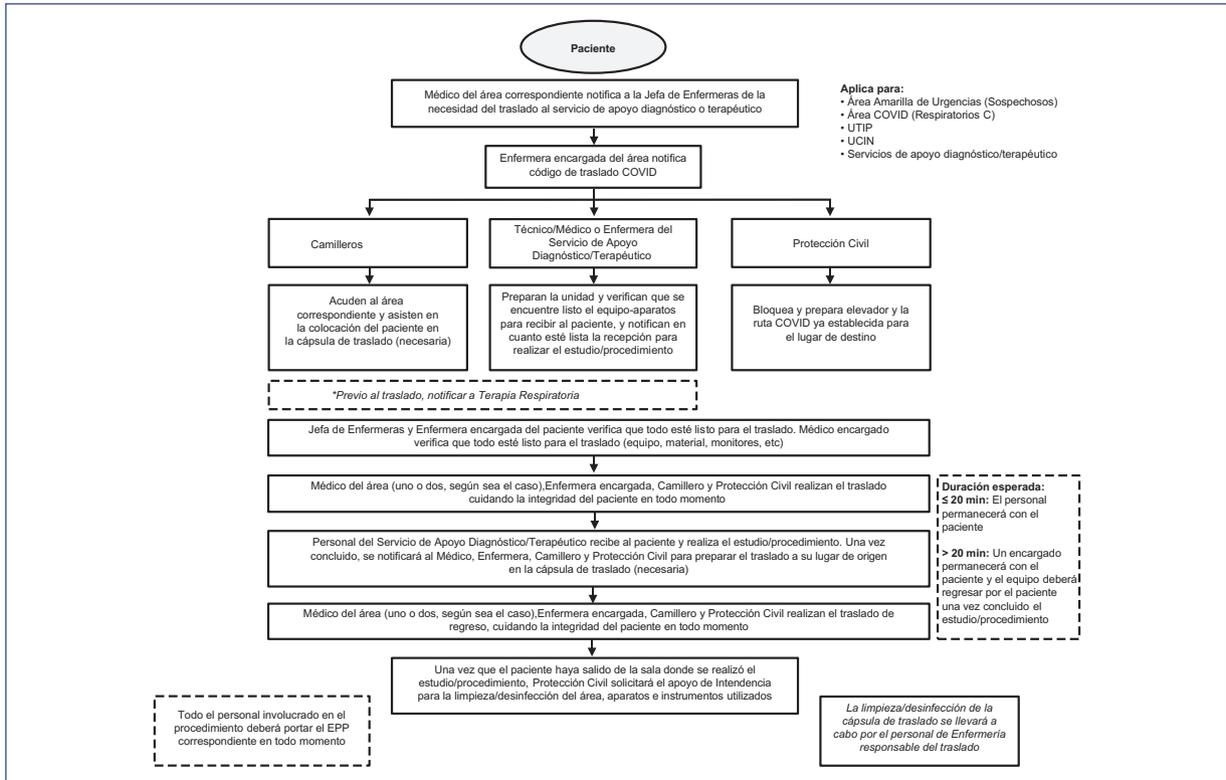
### Situaciones que no se ajustan a los algoritmos descritos previamente

*Antes de solicitar cualquier valoración, favor de revisar los algoritmos previamente descritos. Ante la duda, lo indicado será consultar con el departamento de epidemiología hospitalaria.*

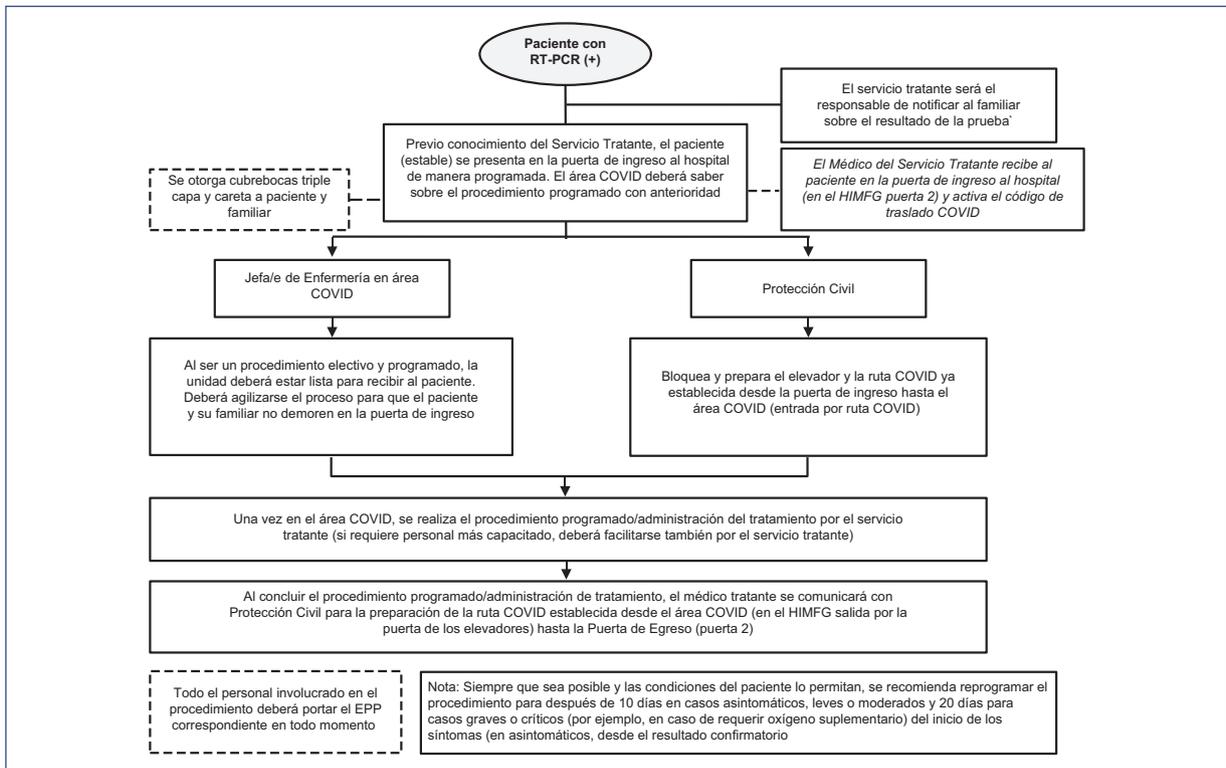
### Algoritmos para la atención del personal de salud

En caso de encontrarse fuera del Hospital, llamar al 911 o acudir al Servicio de Urgencias del hospital que le corresponde.

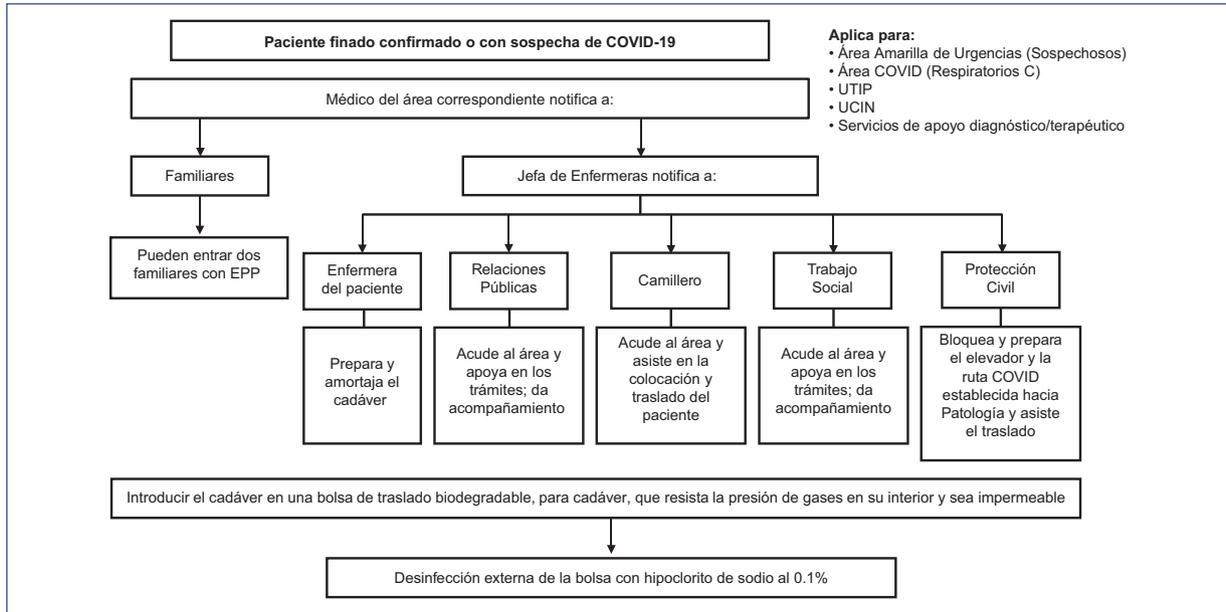
Si el personal sanitario se encuentra laborando en el hospital, deberá permanecer en el área donde se encuentre y comunicarse con Protección Civil para normar la conducta a seguir. Una vez que se encuentre estable,



**Algoritmo 21.** Traslado transitorio de pacientes sospechosos o confirmados de infección por SARS-CoV-2 hacia los servicios de apoyo diagnóstico y terapéutico.



**Algoritmo 22.** Paciente con prueba RT-PCR para SARS-CoV-2 positiva que acude a un procedimiento/tratamiento programado.

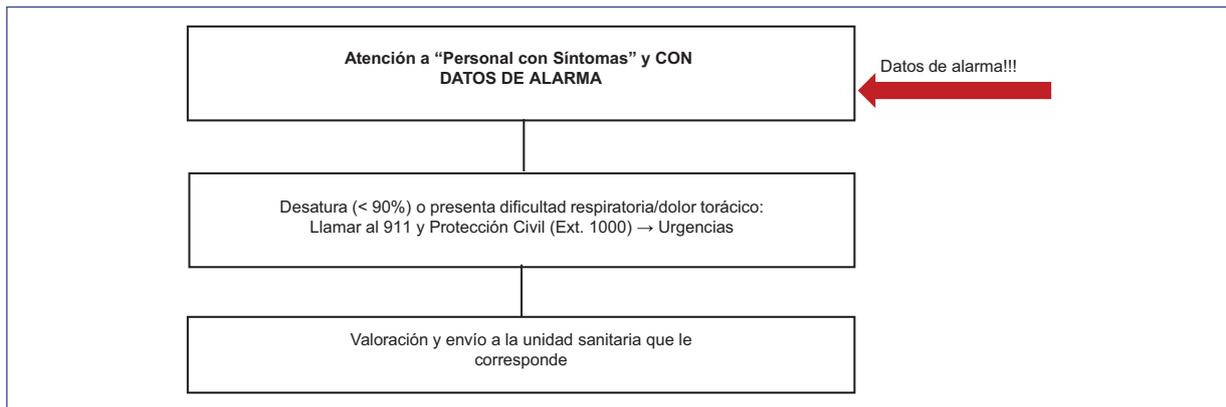


**Algoritmo 23.** Traslado de paciente confirmado o sospechoso de COVID-19 finado y ruta de traslado al servicio de Patología.



**Algoritmo 24.** Situaciones particulares que no se ajustan a los algoritmos previos

Algoritmo para seguir en casos particulares que no se ajustan a los algoritmos descritos previamente. Cada caso se estudiará de manera individual y se decidirá en conjunto entre el servicio tratante, infectología y epidemiología hospitalaria.



**Algoritmo 25.** Atención del personal de salud con síntomas de COVID-19 y con datos de alarma

Algoritmo de la atención al personal hospitalario con datos de alarma (dificultad para respirar, desaturación < 90%, malestar general importante).

avisar a su área/servicio y jefe inmediato. El personal deberá llevar seguimiento por medio del centro de atención telefónica (*call center*) – en el HIMFG, disponible a través de las extensiones 3027 y 3028.

En caso de requerir más días de ausencia que los otorgados (por riesgo de contagiar a otros compañeros), deberá solicitar su incapacidad en la unidad sanitaria correspondiente.

Acudir a la valoración médica en el área de consulta de personal del hospital. Preguntar en el departamento de epidemiología los horarios de atención, los cuales varían dependiendo de la prevalencia local del SARS-CoV-2.

La consulta para personal es únicamente de apoyo diagnóstico de COVID-19 y para valorar la reintegración a las actividades laborales. En caso de presentar dificultad respiratoria, dolor torácico o desaturación, revisar el [Algoritmo 25](#). Únicamente se valora al personal que esté laborando activamente en el hospital. Para más información en el HIMFG, comunicarse al centro de atención telefónica (ext. 3027 y 3028).

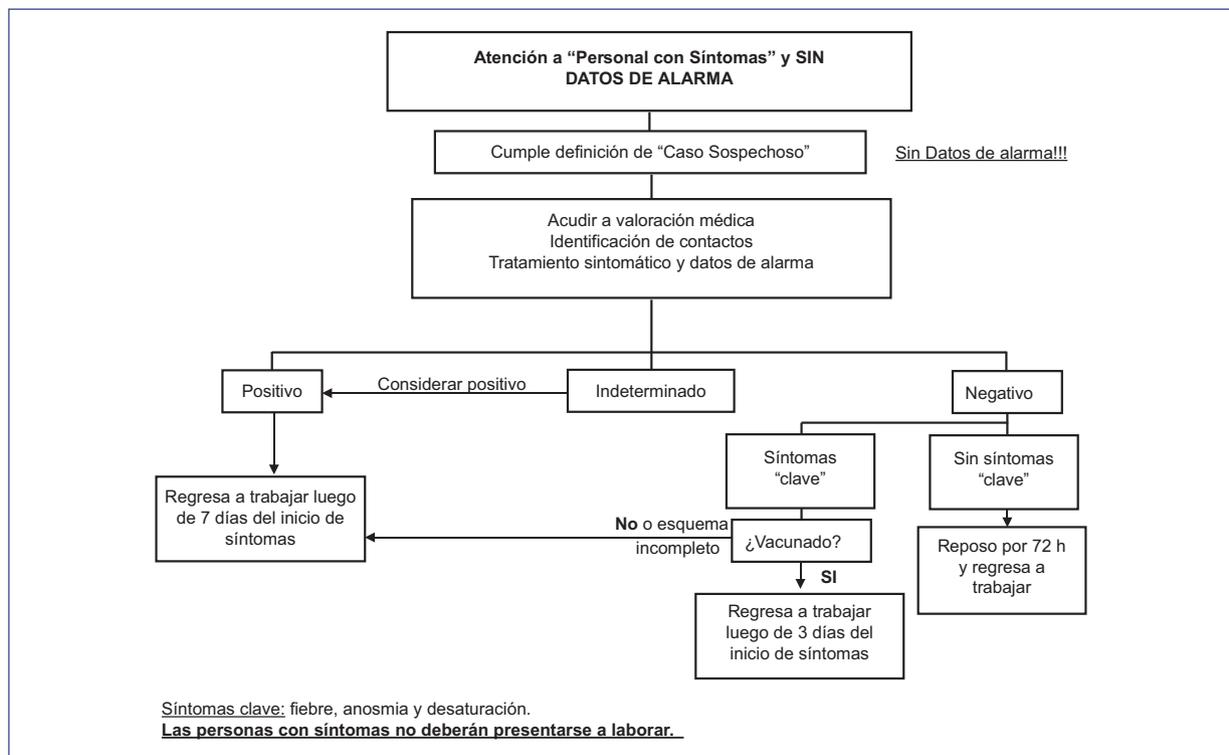
Durante el tiempo de espera de los resultados, el personal sanitario deberá quedarse en casa, mantener un distanciamiento social responsable, sin visitas, y seguir las recomendaciones médicas. Deberán estar pendientes del resultado y de datos de alarma.

En caso de requerir más días que los otorgados por estar en fase contagiosa de la enfermedad, deberán solicitar su incapacidad en la unidad sanitaria correspondiente.

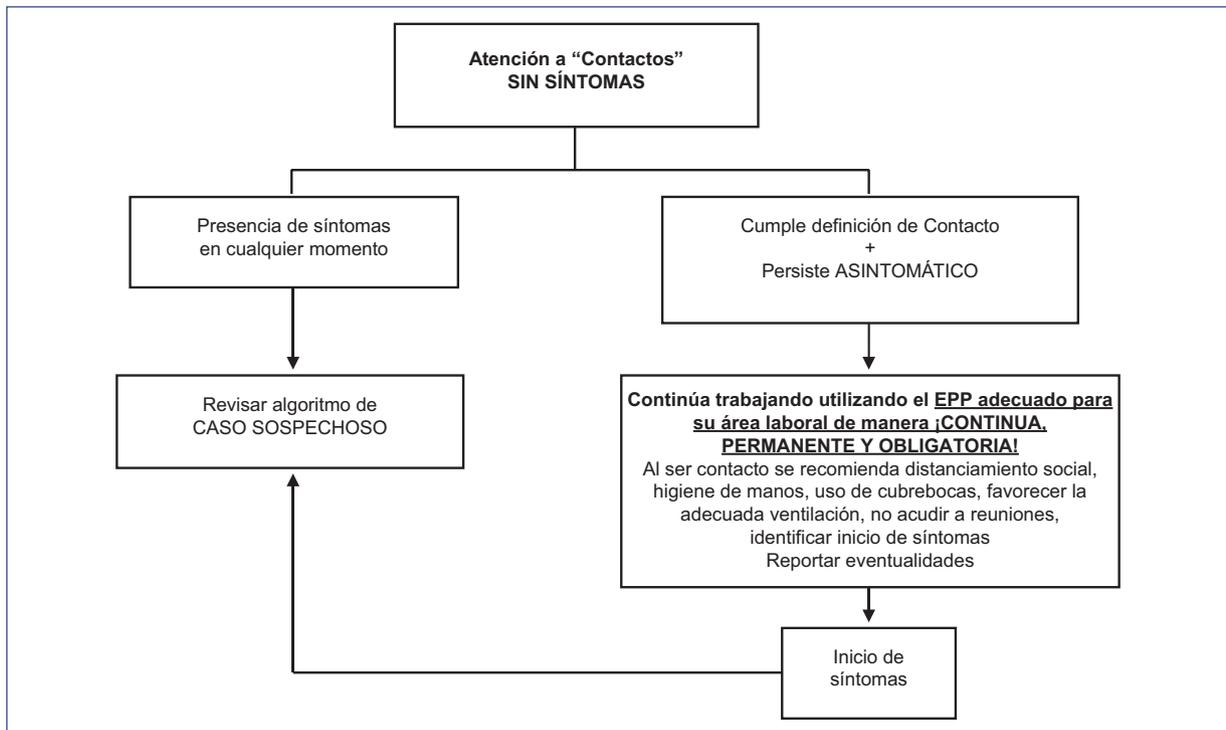
**Nota:** en caso de considerarse contacto, deberá continuar trabajando mientras no presente síntomas, utilizar siempre su EPP completo (especialmente el cubrebocas de manera continua en todo momento y en todas las áreas) e informar a su jefe directo. En caso de presentar síntomas, deberá acudir a valoración de personal.

Personal sanitario que cumple criterios para ser considerado como contacto (revisar la definición de **contacto**).

El personal que se identifique como *contacto* deberá de seguir trabajando con EPP completo todo el tiempo. Comunicarse al centro de atención telefónica o a epidemiología hospitalaria para la identificación de factores



**Algoritmo 26.** Atención del personal de salud con síntomas de COVID-19 y sin datos de alarma.



**Algoritmo 27.** Atención del personal de salud que fue contacto del paciente o del personal con COVID-19.

de riesgo y ver si cumple con la definición de contacto. En caso de que un contacto de caso sospechoso o confirmado inicie con síntomas, deberá acudir para valoración médica en la consulta de personal.

A partir del 1 de diciembre de 2020 se dejaron de realizar RT-PCR a contactos sin síntomas en el HIMFG. Por esta razón se implementó el programa «**Me cuido en equipo**». Como parte de esta estrategia, se requiere la identificación temprana e intencionada de los síntomas (revisar la sección **Programa «Me cuido en equipo»**).

### **Programa «Me cuido en equipo»**

Debido a la alta transmisibilidad y al elevado número de contactos y casos confirmados en personal de salud, se estableció un nuevo plan de acción para disminuir los casos sospechosos o confirmados en el personal del HIMFG.

### **Objetivo**

El objetivo de este plan es el empoderamiento de cada área del hospital para mejorar el control y disminuir los casos de COVID-19 dentro del hospital, de una manera solidaria e intensa. Se plantea una estrategia para controlar activamente el riesgo de ser contacto de casos sospechosos o confirmados de COVID-19.

### **Desarrollo**

El uso del cubrebocas dentro del hospital es obligatorio para todas las personas (incluyendo personal sanitario, cuidadores y familiares de pacientes) en todas las áreas y todo el tiempo. Partiendo de esta premisa, se debe entender que tengo el derecho, la responsabilidad y la autoridad de pedir a cualquier persona que se

encuentre dentro de las instalaciones de la institución que lleve colocado correctamente su cubrebocas todo el tiempo.

En todo momento puedo enterarme de que mi compañero, colega, amigo, familiar, compañero de casa, conocido o paciente es positivo o sospechoso de COVID-19, por lo que limito mi exposición a los demás usando siempre mi EPP.

El uso continuo y responsable del cubrebocas en mi área laboral disminuirá el riesgo de llevar el virus a mi casa, con mis seres queridos.

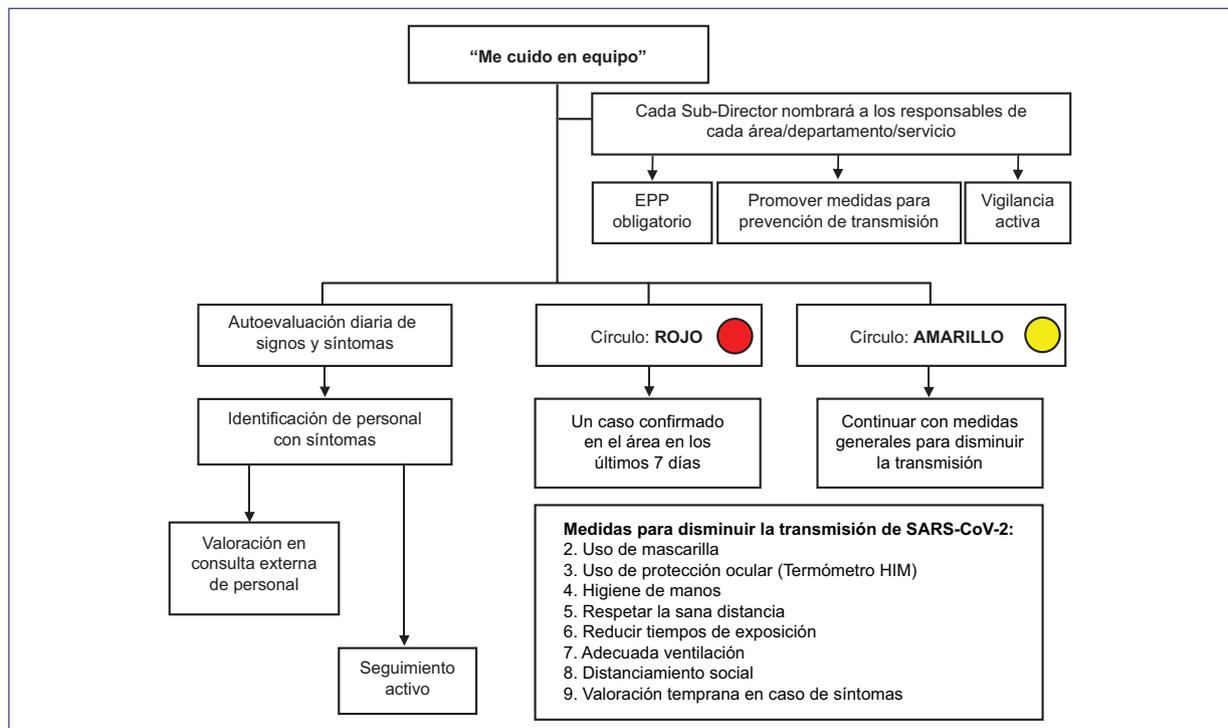
La autoevaluación *diaria* de la presencia de signos o síntomas me hará consciente de cualquier síntoma de manera temprana y oportuna, lo cual, a su vez, disminuirá la transmisión.

Cada servicio/departamento (el jefe o el encargado de manera interna) será responsable de interrogar a su personal sobre la presencia de síntomas.

El personal sanitario sintomático deberá seguir los [Algoritmos 25 y 26](#).

Se estableció un sistema de identificación visual a través de indicadores (círculo rojo o amarillo) por áreas o departamentos. Todas las áreas cuentan con un identificador en relación con el riesgo sobre ser contacto de casos confirmados. Dicha señalización representa un control interno de seguridad propia dentro del hospital y en conjunto con otras áreas y epidemiología hospitalaria como parte del programa de empoderamiento de cada servicio.

- **Círculo rojo:** se asigna cuando una persona del servicio cumple la definición de «caso confirmado» para infección por SARS-CoV-2 en los últimos 7 días. Servirá como recordatorio constante de que el personal debe permanecer con su EPP (área de transmisión activa).
- **Círculo amarillo:** se asigna cuando no se ha documentado la presencia de un «caso confirmado» mediante pruebas diagnósticas en los últimos 7 días. Es necesario continuar con las medidas básicas de seguridad para disminuir la transmisión. Siga cuidándose y cuide a los demás.
  - No realizar reuniones ni convivios en el hospital.
  - Favorecer y promover la adecuada ventilación de todas las áreas.
  - Vigilancia activa por todo el personal del hospital, epidemiología, jefes de servicio/departamento y dirección.



**Algoritmo 28.** Programa «Me cuido en equipo».

## Recomendaciones para el uso de aulas en actividades académicas

Debido al reinicio de ciertas actividades, como las clases presenciales en las aulas de enseñanza, es necesario seguir las siguientes medidas de seguridad con el fin de disminuir el riesgo de transmisión del SARS-CoV-2 entre los asistentes.

El aforo en el Aula Magna del Edificio de Enseñanza en el HIMFG será del 50% (50 personas), siempre y cuando se facilite la ventilación continua (puertas abiertas) y el tiempo de estancia dentro del lugar sea inferior a 2 horas. En caso de que la permanencia en el aula exceda el tiempo establecido, el aforo tendrá que ser del 35% (35 personas).

Con la finalidad de respetar las medidas establecidas y favorecer la sana distancia, el aforo en las aulas de enseñanza deberá ser del 50% (16 personas en el HIMFG). Se ubicará una persona por mesa y de manera intercalada. Se solicita mantener una adecuada ventilación, por lo que las puertas y ventanas deberán permanecer abiertas todo el tiempo. La estancia dentro de las aulas no será mayor de 50 minutos. Posteriormente, entre las clases, el aula deberá permanecer vacía y ventilada por al menos 10 minutos.

Favor de recordar que en *todo momento* se deben seguir las recomendaciones de limpieza, desinfección y ventilación, incluida la limpieza sistemática de las superficies de alto contacto y los objetos de uso compartido, además de mantener una *buena ventilación* para reducir la concentración de partículas virales transportadas por el aire.

Independientemente del color del semáforo local, se deben seguir *estrictamente* las siguientes indicaciones:

- Higiene de manos.
- Limpieza y desinfección de las superficies y objetos de uso común.
- Mantener una sana distancia entre personas.
- Uso de cubrebocas.
- Etiqueta respiratoria.
- No ingerir alimentos en espacios cerrados, sin ventilación ni con otras personas.

Es importante mencionar que las recomendaciones pueden modificarse en cualquier momento, dependiendo la evolución de la pandemia.

Semáforo epidemiológico	Aforo
Verde	100%
Amarillo	60%
Rojo	30%

## Desinfección del área COVID o de superficies en contacto con fluidos o de fómites de pacientes sospechosos o confirmados

### Lineamientos

- Limpiar todas las superficies.
- Utilizar el EPP apropiado.
- Eliminar cualquier derrame/fluido corporal con toallas absorbentes (de papel) e inmediatamente desecharlas como residuos infecciosos.
- Limpiar las superficies con agua y detergente.
- Aplicar hipoclorito de sodio u otro desinfectante autorizado; mojar la superficie con la solución y permitir al menos 10 minutos de tiempo de contacto<sup>11</sup>.

La OMS recomienda utilizar hipoclorito de sodio al 0.1% (1,000 ppm) en el contexto de COVID-19. Esta concentración inactivará la gran mayoría de los patógenos presentes en el entorno de atención médica (Tabla 7)<sup>36</sup>. Sin embargo, para limpiar derrames de sangre y fluidos corporales (aproximadamente 10 ml), se recomienda una concentración de hipoclorito de sodio al 0.5% (5,000 ppm)<sup>29</sup>.

**Tabla 7.** Indicaciones para preparar soluciones de Hipoclorito de Sodio

La fórmula para preparar una solución de hipoclorito de sodio es la siguiente:	
Partes de agua = ( % concentración original / % de concentración a preparar) – 1	
<b>Donde</b>	Partes de agua: es el número de partes de agua que se agregarán por cada parte de cloro
	% concentración original: es la concentración de hipoclorito de sodio del producto original a utilizar para la dilución.
	% concentración a preparar: de la concentración de hipoclorito de sodio deseada para realizar la desinfección.



**Figura 7.** Técnica del triple balde.

### Técnica del triple balde

Para la limpieza y desinfección, se debe llevar a cabo el barrido húmedo con un paño o jerga para arrastrar el polvo y los residuos hasta la entrada del cuarto o habitación, levantarlo y desecharlo en el contenedor correspondiente. Con esto se evitará la suspensión de partículas<sup>36</sup>.

Se recomienda utilizar tres paños o jergas y tres baldes distintos para los diferentes momentos (Figura 7)<sup>36</sup>.

## Referencias

1. Secretaría de Salud. Dirección General de Epidemiología. Comunicado Oficial. Actualización de la definición operacional de caso sospechoso de enfermedad respiratoria viral. Disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/data/file/573732/Comunicado\\_Oficial\\_DOC\\_sospechoso\\_ERV\\_240820.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/data/file/573732/Comunicado_Oficial_DOC_sospechoso_ERV_240820.pdf)
2. Bullard J, Funk D, Funk D, Strong JE, Alexander D, Garnett L, et al. Predicting infectious SARS-CoV-2 from diagnostic samples. *Clin Infect Dis*. 2020;71:2663-6.
3. Jefferson T, Spencer EA, Brasse J, Heneghan C. Viral cultures for COVID-19 infectious potential assessment — a systematic review. *Clin Infect Dis*. 2020;73:e3884-99.
4. Dong Y, Mo X, Hu Y, Qi X, Jiang F, Jiang Z, et al. Epidemiology of COVID-19 among children in China. *Pediatrics*. 2020;145:e20200702.
5. Eastin C, Eastin T. Epidemiological characteristics of 2143 pediatrics patients with 2019 coronavirus disease in China: Dong Y, Mo X, Hu Y, et al. *Pediatrics*. 2020; doi: 10.1542/peds.2020-0702. *J Emerg Med*. 2020;58:712-3.
6. World Health Organization. COVID-19 clinical management: living guidance, 25 January 2021. WHO. p. 16-44. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/338882/WHO-2019-nCoV-clinical-2021.1-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
7. Secretaría de Salud. Dirección General de Epidemiología. Laboratorios con reconocimiento por parte del IndRE para realizar el diagnóstico de COVID 19, con fines de Vigilancia Epidemiológica. Actualización 11 de mayo de 2020. Disponible en: <http://www.pjetam.gob.mx/doc/comunicado/laboratorios.pdf>
8. Norma Oficial Mexicana NOM-017-SSA2-1994, para la vigilancia epidemiológica. Disponible en: [https://hgm.salud.gob.mx/descargas/pdf/dirgral/marco\\_juridico/normas/nom\\_07.pdf](https://hgm.salud.gob.mx/descargas/pdf/dirgral/marco_juridico/normas/nom_07.pdf)
9. Centers for Disease Control and Prevention. Interim infection prevention and control recommendations for healthcare personnel during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic. Disponible en: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/infection-control-recommendations.html>
10. Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L; The Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. 2007 Guideline for isolation precautions: preventing transmission of infectious agents in healthcare settings. Disponible en: <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/pdf/guidelines/isolation-guidelines-H.pdf>
11. Gobierno de México. Lineamiento técnico de uso y manejo del equipo de protección personal ante la pandemia por COVID-19. Versión: 12 de mayo de 2020. Disponible en: [https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2020/05/Lineamiento\\_uso\\_manejo\\_EPP\\_COVID-19.pdf](https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2020/05/Lineamiento_uso_manejo_EPP_COVID-19.pdf)
12. Villa-Guillén M, Garduño-Espinosa J, Herrera-Segura MG, Moreno-Espinoza S, De la Rosa-Zamboni D, López-Martínez B, et al. Restructuring of a pediatric hospital in the face of the covid-19 pandemic. *Bol Med Hosp Infant Mex*. 2020;78:3-9.
13. IDSA. Personal protective equipment in medical settings. Disponible en: <https://www.idsociety.org/covid-19-real-time-learning-network/infection-prevention/personal-protective-equipment-in-medical-settings>
14. Centers for Disease Control and Prevention. COVID-19 personal protective equipment (PPE). Disponible en: [https://www.cdc.gov/niosh/emres/2019\\_ncov\\_ppe.html](https://www.cdc.gov/niosh/emres/2019_ncov_ppe.html)
15. Centers for Disease Control and Prevention. Use personal protective equipment (PPE) when caring for patients with confirmed or suspected COVID-19. Disponible en: [https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/downloads/A\\_FS\\_HCP\\_COVID19\\_PPE.pdf](https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/downloads/A_FS_HCP_COVID19_PPE.pdf)
16. Organización Mundial de la Salud. ¿Cómo lavarse las manos? Póster. Disponible en: [https://www.udc.es/export/sites/udc/prl/\\_galeria\\_imgs/coronavirus-2019-ncov/comolavarsemanos.pdf\\_2063069299.pdf](https://www.udc.es/export/sites/udc/prl/_galeria_imgs/coronavirus-2019-ncov/comolavarsemanos.pdf_2063069299.pdf)
17. Organización Mundial de la Salud. Sus 5 momentos para la higiene de manos. Disponible en: [https://www.who.int/gpsc/information\\_centre/gpsc\\_5\\_momentos\\_poster\\_es.pdf](https://www.who.int/gpsc/information_centre/gpsc_5_momentos_poster_es.pdf)
18. Centers for Disease Control and Prevention. Types of masks and respirators. Actualizado el 28 de enero de 2022. Disponible en: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/types-of-masks.html>
19. Pan American Health Organization, World Health Organization. Prevention and control of healthcare-associated infections. Basic recommendations. Washington, D.C.: PAHO; 2018. Disponible en: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34570/9789275119549-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
20. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. Precauciones estándares en la atención de la salud. Octubre 2007. Disponible en: [www.paho.org/hq/dmdocuments/2009/10\\_EPR\\_AM2\\_E7\\_SPAN\\_HR.pdf](http://www.paho.org/hq/dmdocuments/2009/10_EPR_AM2_E7_SPAN_HR.pdf)
21. van Kampen JJA, van de Vijver DAMC, Fraaij PLA, Haagmans BL, Lamers MM, Okba N, et al. Duration and key determinants of infectious virus shedding in hospitalized patients with coronavirus disease-2019 (COVID-19). *Nat Commun*. 2021;12:267.
22. Centers for Disease Control and Prevention. Infection control: severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2). Disponible en: [https://aawconline.memberclicks.net/assets/docs/COVID-19/Infection\\_Control/Infection%20Control%20Severe%20acute%20respiratory%20syndrome%20coronavirus%202%20%28SARS-CoV-2%29.pdf](https://aawconline.memberclicks.net/assets/docs/COVID-19/Infection_Control/Infection%20Control%20Severe%20acute%20respiratory%20syndrome%20coronavirus%202%20%28SARS-CoV-2%29.pdf)
23. Wölfel R, Corman VM, Guggemos W, Seilmaier M, Zange S, Müller MA, et al. Virological assessment of hospitalized patients with COVID-2019. *Nature*. 2020;581:465-9.
24. Organización Mundial de la Salud. Uso racional del equipo de protección personal frente a la COVID-19 y aspectos que considerar en situaciones de escasez graves: orientaciones provisionales, 6 de abril de 2020. Disponible en: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331810/WHO-2019-nCoV-IPC\\_PPE\\_use-2020.3-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331810/WHO-2019-nCoV-IPC_PPE_use-2020.3-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
25. Norma Oficial Mexicana NOM-087-ECOL-SSA1-2002, Protección ambiental - Salud ambiental - Residuos peligrosos biológico-infecciosos - Clasificación y especificaciones de manejo. Disponible en: <https://www.cndh.org.mx/DocTR/2016/JUR/A70/01/JUR-20170331-NOR14.pdf>
26. World Health Organization. Tracking SARS-CoV-2 variants. Actualizado el 22 de marzo de 2022. Disponible en: <https://www.who.int/en/activities/tracking-SARS-CoV-2-variants/>
27. Abbas M, Robalo Nunes T, Martischang R, Zingg W, Iten A, Pittet D, et al. Nosocomial transmission and outbreaks of coronavirus disease 2019: the need to protect both patients and healthcare workers. *Antimicrob Resist Infect Control*. 2021;10:7.
28. Rhee C, Baker M, Vaidya V, Tucker R, Resnick A, Morris C, et al. Incidence of nosocomial COVID-19 in patients hospitalized at a large US Academic Medical Center. *JAMA Network Open*. 2020;3:e2020498.
29. Aydllo T, González-Reiche AS, Aslam S, van de Guchte A, Khan Z, Obla A, et al. Shedding of viable SARS-CoV-2 after immunosuppressive therapy for cancer. *N Engl J Med*. 2020;383:2586-8.
30. Singanayagam A, Patel M, Charlett A, López-Bernal J, Saliba V, Ellis J, et al. Duration of infectiousness and correlation with RT-PCR cycle threshold values in cases of COVID-19, England, January to May 2020. *Euro Surveill*. 2020;25:2001483.
31. Avanzato VA, Matson MJ, Seifert SN, Pryce R, Williamson BN, Anzick SL, et al. Case study: prolonged infectious SARS-CoV-2 shedding from an asymptomatic immunocompromised individual with cancer. *Cell*. 2020;183:1901-12.e9.
32. Centers for Disease Control and Prevention. Ending isolation and precautions for people with COVID-19: interim guidance. Actualizado el 14 de enero de 2022. Disponible en: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/duration-isolation.html>
33. Organización Panamericana de la Salud. Organización Mundial de la Salud. Prevención y control de infecciones asociadas a la atención de la salud. Recomendaciones Básicas. Disponible en: [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=publicaciones-tecnicas-investigacion-5602&alias=40356-prevencion-control-infecciones-asociadas-a-atencion-salud-recomendaciones-basicas-2018-356&Itemid=270&lang=es](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=publicaciones-tecnicas-investigacion-5602&alias=40356-prevencion-control-infecciones-asociadas-a-atencion-salud-recomendaciones-basicas-2018-356&Itemid=270&lang=es)
34. Gobierno de México. Lineamiento Lineamiento\_uso\_manejo\_EPP\_COVID-19.pdf. 12 Mayo 2020. [https://oemmnclbdoibofnladdacbfmadmadm/https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2020/05/Lineamiento\\_uso\\_manejo\\_EPP\\_COVID-19.pdf](https://oemmnclbdoibofnladdacbfmadmadm/https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2020/05/Lineamiento_uso_manejo_EPP_COVID-19.pdf)
35. Gobierno de México. Lineamientos de Manejo General y Masivo de Cadáveres por COVID-19 (SARS-CoV-2) en México. Versión: 21 de abril de 2020. Disponible en: [https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2020/04/Guia\\_Manejo\\_Cadaveres\\_COVID-19\\_21042020.pdf](https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2020/04/Guia_Manejo_Cadaveres_COVID-19_21042020.pdf) [https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2020/05/Lineamientos\\_manejo\\_general\\_masivo\\_cadaveres\\_C\\_OVID-19\\_06052020.pdf](https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2020/05/Lineamientos_manejo_general_masivo_cadaveres_C_OVID-19_06052020.pdf)
36. Henderson LA, Canna SW, Friedman KG, Gorelik M, Lapidus SK, Bassiri H, et al. American College of Rheumatology Clinical Guidance for Multisystem Inflammatory Syndrome in Children Associated With SARS-CoV-2 and Hyperinflammation in Pediatric COVID-19: Version 3. *Arthritis Rheumatol* 2022;74:e1-e20.
37. Schlapbach LJ, Andre MC, Grazioli S, Schöbi N, Ritz N, Aebi C, et al. Best practice recommendations for the diagnosis and management of children with pediatric inflammatory multisystem syndrome temporally associated with SARS-CoV-2 (PIMS-TS; Multisystem Inflammatory Syndrome in Children, MIS-C) in Switzerland. *Front Pediatr*. 2021;9:667507.

## Anexos

### Anexo 1. Cuestionario clínico-epidemiológico

Cuestionario clínico-epidemiológico (encuesta de riesgo)	Estatus del paciente
FECHA (dd/mmm/aaaa): _____ Encuesta: Telefónica _____ Presencial _____ Realizada por: _____ (nombre y cargo)	
1. ¿El paciente tiene síntomas sistémicos respiratorios en los últimos 10 días? <i>*Para cumplir definición el paciente debe tener síntomas en los últimos 10 días.</i> 1) Sí _____ 2) No _____	Con las preguntas 1 a 3 defina: <b>Sospechoso:</b> _____ <b>No sospechoso:</b> _____
2. En caso que el paciente sí tenga síntomas sistémicos, señale cuáles <i>*Para cumplir definición debe tener al menos uno de los siguientes (síntomas mayores):</i> Fiebre: Sí _____ Disnea: Sí _____ Tos: Sí _____ Cefalea: Sí _____	
3. En caso que el paciente sí tenga síntomas respiratorios, señale cuáles <i>*Los síntomas mayores deben acompañarse de al menos uno de los siguientes:</i> Mialgias: Sí _____ Rinorrea: Sí _____ Artralgias: Sí _____ Anosmia: Sí _____ Odinofagia: Sí _____ Disgeusia: Sí _____ Escalofríos: Sí _____ Conjuntivitis: Sí _____ Dolor torácico: Sí _____	
4. En caso de que el paciente sí tenga síntomas gastrointestinales, señale cuáles Diarrea: Sí _____ Vómito: Sí _____ Dolor abdominal: Sí _____	
5. ¿Ha sido atendido recientemente por COVID-19 o enfermedad similar a influenza? 1) Sí: _____ ¿Cuándo? (dd/mmm/aaaa): _____ 2) No _____	Con pregunta 5 y 6 defina: antecedentes: <b>Prueba positiva previa</b> <b>Sí No</b>
6. ¿Le han realizado en los últimos 10 días alguna prueba de COVID-19? 1) Sí: _____ ¿Cuándo? (dd/mmm/aaaa): _____ Resultado: (+) _____ (-) _____ 2) No: _____	
7. ¿Ha tenido contacto con algún familiar o conocido con sospecha de COVID-19 o confirmado en los últimos 14 días (síntomas respiratorios, gastrointestinales o sistémicos)? 1) Sí: _____ ¿Cuándo? (dd/mmm/aaaa): _____ 2) No _____	Con preguntas 7 a 10, defina: <b>Con riesgo</b> <i>*Con una sola respuesta afirmativa es riesgo.</i> <b>Sin riesgo</b> <i>*Todas las respuestas deberán ser negativas.</i>
8. ¿Ha salido de casa en los últimos 14 días? 1) Sí _____ 2) No _____	
9. ¿Vive con alguien que actualmente tiene o ha tenido recientemente (últimos 14 días) fiebre, escalofríos, tos, dolores/molestias musculares o síntomas similares a influenza? 1) Sí _____ 2) No _____	
10. ¿Tiene algún contacto cercano o familiares que estén actualmente en el hospital o que estuvieron recientemente en el hospital por COVID-19 o enfermedad similar influenza? En caso afirmativo, evalúe si estuvo en contacto cercano reciente. 1) Sí _____ 2) No _____	

### Anexo 2. Lista de verificación de la colocación del EPP

Fecha: \_\_\_\_\_ Profesión \_\_\_\_\_ Folio \_\_\_\_\_

**Instrucciones.** Marcar en la columna de cumplimiento con el número 1 cuando la acción se realizó correctamente, y con el número 2 si la acción fue incorrecta.

Secuencia	Cumplimiento	Observaciones
1. Uñas cortas, retiro de anillos, pulsera, reloj		
2. Realiza higiene de las manos		
3. Colocación de bata y anudado completo		
4. Coloca respirador N95		
5. Realiza prueba de ajuste del respirador N95		
6. Colocación de protector ocular		
7. Colocación de guantes cubriendo los puños de la bata		

Cumplimiento=Total de actividades correctas/7 (100) =

**Anexo 3.** Lista de verificación del retiro del EPP

Fecha: \_\_\_\_\_ . Profesión \_\_\_\_\_ . Folio \_\_\_\_\_ .

**Instrucciones.** Marcar en la columna de cumplimiento con el número 1 cuando la acción se realizó correctamente, y con el número 2 si la acción fue incorrecta.

Secuencia	Cumplimiento	Observaciones
1. Retirar y desechar los guantes		
2. Realiza higiene de las manos		
3. Retiro de la bata y colocación en el lugar correspondiente		
4. Realizar higiene de las manos		
5. Retiro de protección ocular		
6. Realizar higiene de las manos		
7. Retiro de respirador N95		
8. Realizar higiene de las manos		

Cumplimiento=Total de actividades correctas/8 (100) =

## ¿Cómo lavarse las manos?

**¡Lávese las manos solo cuando estén visiblemente sucias! Si no, utilice la solución alcohólica**

**⌚ Duración de todo el procedimiento: 40-60 segundos**

**0**



**Mójese las manos con agua;**

**1**



**Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos;**

**2**



**Frótese las palmas de las manos entre sí;**

**3**



**Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;**

**4**



**Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;**

**5**



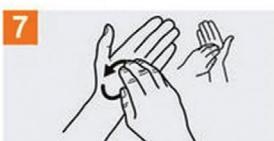
**Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;**

**6**



**Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;**

**7**



**Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;**

**8**



**Enjuáguese las manos con agua;**

**9**



**Séquese con una toalla desechable;**

**10**



**Sírvase de la toalla para cerrar el grifo;**

**11**



**Sus manos son seguras.**

**Anexo 4.** Técnica de Higiene de Manos.

# Sus 5 Momentos para la Higiene de las Manos



<b>1</b>	<b>ANTES DE TOCAR AL PACIENTE</b>	<b>¿CUÁNDO?</b>	Lávese las manos antes de tocar al paciente cuando se acerque a él.
		<b>¿POR QUÉ?</b>	Para proteger al paciente de los gérmenes dañinos que tiene usted en las manos.
<b>2</b>	<b>ANTES DE REALIZAR UNA TAREA LIMPIA/ASÉPTICA</b>	<b>¿CUÁNDO?</b>	Lávese las manos inmediatamente antes de realizar una tarea limpia/aséptica.
		<b>¿POR QUÉ?</b>	Para proteger al paciente de los gérmenes dañinos que podrían entrar en su cuerpo, incluidos los gérmenes del propio paciente.
<b>3</b>	<b>DESPUÉS DEL RIESGO DE EXPOSICIÓN A LÍQUIDOS CORPORALES</b>	<b>¿CUÁNDO?</b>	Lávese las manos inmediatamente después de un riesgo de exposición a líquidos corporales (y tras quitarse los guantes).
		<b>¿POR QUÉ?</b>	Para protegerse y proteger el entorno de atención de salud de los gérmenes dañinos del paciente.
<b>4</b>	<b>DESPUÉS DE TOCAR AL PACIENTE</b>	<b>¿CUÁNDO?</b>	Lávese las manos después de tocar a un paciente y la zona que lo rodea, cuando deje la cabecera del paciente.
		<b>¿POR QUÉ?</b>	Para protegerse y proteger el entorno de atención de salud de los gérmenes dañinos del paciente.
<b>5</b>	<b>DESPUÉS DEL CONTACTO CON EL ENTORNO DEL PACIENTE</b>	<b>¿CUÁNDO?</b>	Lávese las manos después de tocar cualquier objeto o mueble del entorno inmediato del paciente, cuando lo deje (incluso aunque no haya tocado al paciente).
		<b>¿POR QUÉ?</b>	Para protegerse y proteger el entorno de atención de salud de los gérmenes dañinos del paciente.

## Anexo 5. Los 5 Momentos para la Higiene de las Manos.

## Anexo 6. Proceso para la toma de muestra para la identificación de SARS-CoV-2 por RT-PCR

Llenado de formato y seguimiento de pacientes y personal (aplica para pacientes en las siguientes condiciones):

- Consulta de Urgencias y Hospitalización Urgencias
- Hospitalización (cualquier área)
- Terapia Intensiva
- Protocolo pre-ingreso (área médica y quirúrgica)
- Personal del hospital

### Procedimiento:

Se presenta el paciente en el área correspondiente, con sintomatología que sugiera COVID-19 o para realizar prueba de escrutinio previo al ingreso hospitalario/procedimiento.

Solicitar consentimiento informado al familiar para toma de muestra de RT-PCR para SARS-CoV-2. Debe incluir aviso de privacidad (confidencialidad).

El médico/residente encargado del paciente llenará el formato gráfico (“Formato SISVER”) para notificación al sistema SISVER.

El residente/médico encargado de la toma de muestras realizará el hisopado orofaríngeo y nasofaríngeo en el área correspondiente.

El residente/médico/personal designado en cada servicio llevará la muestra y el “Formato SISVER” al laboratorio para el procesamiento de la misma.

El personal de laboratorio registrará la muestra y se realizará el procesamiento de la misma entregando los resultados en forma electrónica.

El personal de Epidemiología Hospitalaria verificará la información y serán los responsables de la captura en la plataforma SISVER.

Con cada resultado se tomará la decisión clínica e individualizada que aplique para cada escenario (notificación de pacientes ambulatorios y de personal, ingreso al área COVID, permanencia en terapia Intensiva COVID, ingreso al área No-COVID).

Para pacientes ambulatorios, el médico encargado de cada paciente será el responsable de realizar la notificación al familiar. El personal del hospital deberá comunicarse al centro de atención telefónica (call center, en el HIMFG en las extensiones 3027 y 3028 de Lunes a Viernes de 9:00-14:00 horas); se llevará estudio de contactos y seguimiento de los casos positivos.

### **Para pacientes hospitalizados:**

El día del alta del paciente, o a las 3 semanas de la toma de muestra (pacientes con hospitalización prolongada), lo que ocurra antes, el residente deberá comunicarse a centro de atención telefónica (call center, en el HIMFG en las extensiones 3027 y 3028 de Lunes a Viernes de 9:00-14:00 horas) con la finalidad de llenar en tiempo real la sección de evolución del paciente en el SISVER y verificar si falta algún dato del formato de notificación, y así dar por concluido el registro de dicha notificación.

– En caso de omitir dicha llamada, el médico que elaboró el alta será responsable de concluir la evolución.

### **Para pacientes ambulatorios:**

El servicio de urgencias informará de los casos de neumonía vía centro de atención telefónica (*call center*, en el HIMFG en las extensiones 3027 y 3028 de Lunes a Viernes de 9:00-14:00 horas)

**NOTA:** *El Personal de Epidemiología Hospitalaria dará acompañamiento durante el proceso para el correcto llenado del “Formato SISVER”.*



**Estudio epidemiológico de caso sospechoso de enfermedad respiratoria viral**

**DATOS GENERALES**

Nombre de la unidad:

Fecha de notificación en plataforma:  dd/mm/aaaa Folio plataforma:

Apellido Paterno:  Apellido Materno:  Nombre (s):

Fecha de Nacimiento: Día:  Mes:  Año:  CURP:

Sexo: Hombre:  ¿Está embarazada? Si  No  Meses de embarazo:  Se encuentra en periodo de puerperio Si  No  Días de puerperio

Nacionalidad: Mexicana:  Extranjera:  ¿Es migrante? Si  No  País de nacionalidad:  País de origen:

Países en tránsito en los últimos tres meses: 1  2  3  Otro:  Fecha de ingreso a México:

País de nacimiento:  Entidad federativa de nacimiento:

Entidad de Residencia:  Municipio de residencia:

Localidad:

Calle:  Número:

Entre qué calles:  y

Colonia:  C:P:  Teléfono:

¿Se reconoce cómo indígena? Si  No  ¿Habla alguna lengua indígena? Si  No

Ocupación:

¿Pertenece a alguna institución educativa?

**DATOS CLÍNICOS**

Servicio de ingreso:  Tipo de paciente: 1=Ambulatorio  2=Hospitalizado

Fecha de ingreso a la unidad:  dd/mm/aaaa Fecha de inicio de síntomas:  dd/mm/aaaa

A partir de la fecha de inicio de síntomas:

¿Tiene o ha tenido alguno de los siguientes signos y síntomas?

	Si	No
Inicio súbito de los síntomas		
Fiebre		
Tos		
Cefalea		
Disnea		
Irritabilidad		
Dolor torácico		
Escalofríos		
Odinofagia		
Mialgias		
Artralgias		
Anosmia		
Disgeusia		
Rinorrea		
Conjuntivitis		

Otros síntomas

	Si	No
Ataque al estado general		
Diarrea		
Polipnea		
Dolor Abdominal		
Vómito		
Cianosis		

Co-morbilidad

	Si	No
Diabetes		
EPOC		
Asma		
Inmunosupresión		
Hipertensión		
VIH/SIDA		
Enfermedad cardiovascular		
Obesidad		
Insuficiencia renal crónica		
Tabaquismo		
Otros		

Especifique otros:

Diagnóstico probable: 1=Enfermedad tipo influenza (ETI)  2=Infección respiratoria aguda grave (IRAG)  \*ETI es considerada como Enfermedad respiratoria leve

**Anexo 7.** Estudio epidemiológico de caso sospechoso de enfermedad respiratoria viral (“Formato SISVER”), frontal y reverso (*Continúa*).

TRATAMIENTO																															
¿Desde el inicio de los síntomas ha recibido tratamiento con antipiréticos?	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>																														
¿Desde el inicio de los síntomas ha recibido tratamiento con antivirales?	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>																														
Si la respuesta fue afirmativa: Seleccione el antiviral:	<input type="text"/> 1=Amantadina 2=Rimantadina 3=Oseltamivir <input type="text"/> 4=Zanamivir 5=Otro, Especifique otro: <input type="text"/>																														
¿Cuándo se inició el tratamiento antiviral?	<input type="text"/> dd/mm/aaaa																														
En la unidad médica:																															
¿Se inicia tratamiento con antimicrobianos?	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>																														
¿Se inicia tratamiento con antivirales?	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>																														
Seleccione el antiviral:	<input type="text"/> 1=Amantadina 2=Rimantadina 3=Oseltamivir <input type="text"/> 4=Zanamivir 5=Otro, Especifique otro: <input type="text"/>																														
ANTECEDENTES EPIDEMIOLÓGICOS																															
¿Tuvo contacto con casos con enfermedad respiratoria en las últimas dos semanas?	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>																														
Durante las semanas previas al inicio de los síntomas tuvo contacto con:																															
Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>																														
Aves <input type="text"/> Cerdos <input type="text"/> Otro animal <input type="text"/>																															
¿Realizó algún viaje 7 días antes del inicio de signos y síntomas?	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>																														
Pais: <input type="text"/>	Ciudad: <input type="text"/>																														
¿Recibió la vacuna contra influenza en último año?	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>																														
Fecha de vacunación:	<input type="text"/> dd/mm/aaaa																														
¿Recibió la vacuna contra COVID-19 en último año?	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>																														
¿Cuántas dosis recibió?	<input type="text"/> 1 <input type="text"/> 2																														
*Al marcar dos dosis, tendrá que colocar las dos fechas de vacunación de forma obligatoria																															
1era dosis Fecha de vacunación: <input type="text"/> dd/mm/aaa	Marca de la vacuna: <input type="text"/>																														
2da dosis Fecha de vacunación: <input type="text"/> dd/mm/aaaa	Marca de la vacuna: <input type="text"/>																														
Dosis de refuerzo Fecha de vacunación: <input type="text"/> dd/mm/aaaa	Marca de la vacuna: <input type="text"/>																														
*Coloque el número de acuerdo a la marca de la vacuna que indique el caso																															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: x-small;"> <tr> <td>1</td><td>Pfizer BioNTech</td><td>6</td><td>Janssen (Johnson &amp; Johnson)</td><td>11</td><td>Convidencia</td> </tr> <tr> <td>2</td><td>AstraZeneca</td><td>7</td><td>Sinopharm</td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>3</td><td>Cardivo</td><td>8</td><td>Novavax</td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>4</td><td>Moderna</td><td>9</td><td>No recuerda</td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>5</td><td>Gamaleya "Sputnik V"</td><td>10</td><td>Sinovac</td><td></td><td></td> </tr> </table>		1	Pfizer BioNTech	6	Janssen (Johnson & Johnson)	11	Convidencia	2	AstraZeneca	7	Sinopharm			3	Cardivo	8	Novavax			4	Moderna	9	No recuerda			5	Gamaleya "Sputnik V"	10	Sinovac		
1	Pfizer BioNTech	6	Janssen (Johnson & Johnson)	11	Convidencia																										
2	AstraZeneca	7	Sinopharm																												
3	Cardivo	8	Novavax																												
4	Moderna	9	No recuerda																												
5	Gamaleya "Sputnik V"	10	Sinovac																												
MUESTRA PARA ANTÍGENO DE COVID-19																															
¿Se le tomó muestra al paciente?	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>																														
Resultado de la muestra de antígeno:	<input type="text"/>																														
Fecha de toma de muestra:	<input type="text"/> dd/mm/aaaa																														
MUESTRA DE LABORATORIO PARA PCR																															
¿Se le tomó muestra al paciente?	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>																														
Laboratorio al que se solicita el procesamiento de la muestra:	<input type="text"/>																														
Tipo de muestra:	<input type="text"/> 1=Exudado faríngeo 2=Exudado Nasofaríngeo <input type="text"/> 3=Lavado bronquial 4=Biopsia de pulmón																														
Fecha de toma de muestra:	<input type="text"/> dd/mm/aaaa																														
Resultado:	<input type="text"/>																														
EVOLUCIÓN																															
Evolución:	<input type="text"/> 1=Alta 2=En tratamiento/Referencia/Seguimiento domiciliario/Seguimiento terminado <input type="text"/> 3=Caso grave 4=Caso no grave 5=Defunción*																														
Si el caso se da de alta: Especifique la evolución:	<input type="text"/> 1=Mejoría 2=Curación <input type="text"/> 3=Voluntaria 4=Traslado																														
¿El caso está o estuvo ingresado en la UCI durante la enfermedad?	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>																														
¿El caso está o estuvo intubado en algún momento durante la enfermedad?	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>																														
¿El caso tiene o tuvo diagnóstico de neumonía durante la enfermedad?	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>																														
Fecha de egreso:	<input type="text"/> dd/mm/aaaa																														
Se trató de un caso positivo a COVID-19 por asociación o dictaminación clínica-epidemiológica.*																															
* Marque sólo una de las siguientes acciones de respuesta con una X																															
a. Confirmado a COVID-19 por asociación clínica-epidemiológica	<input type="checkbox"/>																														
b. Confirmado a COVID-19 por dictaminación clínica-epidemiológica (aplica solo en defunciones)	<input type="checkbox"/>																														
c. No (es decir ninguna de las anteriores)	<input type="checkbox"/>																														
Defunción:	Fecha de defunción: <input type="text"/> dd/mm/aaaa																														
Folio de certificado de defunción	<input type="text"/> Defunción por influenza o COVID-19 <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>																														
*Anexar copia de certificado de defunción si cumple con definición operacional de caso sospechoso de enfermedad respiratoria viral																															
Nombre y cargo de quien elaboró	Nombre y cargo de quien autorizó																														
<input type="text"/>	<input type="text"/>																														
	Fecha de elaboración: <input type="text"/> dd/mm/aaaa																														

**Anexo 7.** Estudio epidemiológico de caso sospechoso de enfermedad respiratoria viral ("Formato SISVER"), frontal y reverso (Continuación).

**Anexo 8.** Videos disponibles

NOMBRE	ACCESO
Video: "Estado actual del coronavirus"	Disponible desde el 18 de febrero 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=1-N75kamB1M">https://www.youtube.com/watch?v=1-N75kamB1M</a>
Video: "2do Curso formativo para capacitadores respecto al COVID-19 por SARS-CoV-2"	Disponible desde el 3 de marzo 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=HQv9a0IAncw">https://www.youtube.com/watch?v=HQv9a0IAncw</a>
Video: "Epidemiología COVID 19 y caracterización viral de SARS-CoV-2 familia beta coronavirus"	Disponible desde el 9 de marzo 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=U5UEi_PK2fU">https://www.youtube.com/watch?v=U5UEi_PK2fU</a>
Video: "Acciones de vigilancia epidemiológica (unidades médicas, puntos de entrada del país y diagnóstico)"	Disponible desde el 9 de marzo 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=AC063LwDMEA">https://www.youtube.com/watch?v=AC063LwDMEA</a>
Video: "Criterios de referencia y manejo del paciente crítico con sospecha o confirmación de COVID 19"	Disponible desde el 9 de marzo 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=JDIqomj3lBM">https://www.youtube.com/watch?v=JDIqomj3lBM</a>
Video: "Precauciones estándar para prevenir contagio por SARS-CoV-2"	Disponible desde el 9 de marzo 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Z6RMZzuVAyU">https://www.youtube.com/watch?v=Z6RMZzuVAyU</a>
Video: "Mitos y Realidades en torno a COVID-19"	Disponible desde el 9 de marzo 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=WjocjknkMyl">https://www.youtube.com/watch?v=WjocjknkMyl</a>
Video: "Dudas y preguntas sobre COVID-19"	Disponible desde el 9 de marzo 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=XETrDGSliQ">https://www.youtube.com/watch?v=XETrDGSliQ</a>
Video: "Recomendación en general desde la toma, análisis y manejo de muestras"	Disponible desde el 18 marzo 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=jgdXeWUUnnis">https://www.youtube.com/watch?v=jgdXeWUUnnis</a>
Video: "Colocación de equipo de protección personal para trabajadores de la salud"	Disponible desde el 23 de marzo 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=prz0_7XmjIU">https://www.youtube.com/watch?v=prz0_7XmjIU</a>
Video: "Técnica de lavado de manos con agua y jabón"	Disponible desde el 1 de abril 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=v3Gvgr4tM34">https://www.youtube.com/watch?v=v3Gvgr4tM34</a>
Video: "Procedimiento correcto de la Higiene de manos"	Disponible desde el 1 abril 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=vwjdi3T2vg">https://www.youtube.com/watch?v=vwjdi3T2vg</a>
Video: "Solución para desinfectar superficies (CLORO)"	Disponible desde el 15 abril 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=voYdPGu8N6U">https://www.youtube.com/watch?v=voYdPGu8N6U</a>
Video: "¡Cuando te cuidas tú, nos cuidamos todos!"	Disponible desde el 8 abril 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=yZ_rJxsc_7g">https://www.youtube.com/watch?v=yZ_rJxsc_7g</a>
Video: "¿Cómo se comporta el SARS CoV 2 en el exterior y cómo ingresa al organismo?"	Disponible desde el 17 abril 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=CZqv32RTY6o">https://www.youtube.com/watch?v=CZqv32RTY6o</a>
Video: "Contagio de COVID19 a partir de superficies"	Disponible desde el 18 abril 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=CEUXxI0yfk4">https://www.youtube.com/watch?v=CEUXxI0yfk4</a>
Video: "¿Cómo evitar los contagios en el trabajo?"	Disponible desde el 21 abril 2020: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=FKqG5EK2i94">https://www.youtube.com/watch?v=FKqG5EK2i94</a>
Video: "¿Cuáles son las fases del COVID-19?"	Disponible desde el 22 abril 2020: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=3Gd6ftbLuIE">https://www.youtube.com/watch?v=3Gd6ftbLuIE</a>
Video: "¿Cómo debemos de actuar ante la pandemia del virus COVID-19?"	Disponible desde el 23 abril 2020: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=doP6up2PCT8">https://www.youtube.com/watch?v=doP6up2PCT8</a>
Video: "Colocación, retiro y limpieza de careta de acetato"	Disponible desde el 23 abril 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=mwjE7jy1E4g">https://www.youtube.com/watch?v=mwjE7jy1E4g</a>

(Continúa)

**Anexo 8. Videos disponibles (Continuación)**

<b>NOMBRE</b>	<b>ACCESO</b>
Video: "Mascarilla Sencilla"	Disponible desde el 23 de abril 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=cdH69-F2kRU">https://www.youtube.com/watch?v=cdH69-F2kRU</a>
Video: "Colocación, retiro y limpieza de la careta"	Disponible desde el 23 de abril 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=asC5Ji8mnQE">https://www.youtube.com/watch?v=asC5Ji8mnQE</a>
Video: "Colocación, retiro y limpieza de los goggles de plástico"	Disponible desde el 23 de abril 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=sal4NXas7e4">https://www.youtube.com/watch?v=sal4NXas7e4</a>
Video: "Colocación, retiro y limpieza de los goggles de seguridad"	Disponible desde el 23 de abril 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=bZYHXfto5Bk">https://www.youtube.com/watch?v=bZYHXfto5Bk</a>
Video: "Mascarilla de tela"	Disponible desde el 23 de abril 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=2mTG21QTrTU">https://www.youtube.com/watch?v=2mTG21QTrTU</a>
Video: "Mascarilla tricapa con careta"	Disponible desde el 23 de abril 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=nWN8a4kdmkQ">https://www.youtube.com/watch?v=nWN8a4kdmkQ</a>
Video: "Mascarilla tricapa"	Disponible desde el 23 de abril 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=KP0K8Ds2zKY">https://www.youtube.com/watch?v=KP0K8Ds2zKY</a>
Video: "Mascarilla N95"	Disponible desde el 23 de abril 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=fK2qsrLFwaE">https://www.youtube.com/watch?v=fK2qsrLFwaE</a>
Video: "Procedimiento correcto de la Higiene de manos"	Disponible desde el 24 de abril 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=tx_0nbEfqWk">https://www.youtube.com/watch?v=tx_0nbEfqWk</a>
Video: "Colocación y retiro de las gafas protectoras y caretas"	Disponible desde el 27 de abril 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=W3_XGSAKV5w">https://www.youtube.com/watch?v=W3_XGSAKV5w</a>
Video: "Colocación y retiro de los guantes"	Disponible desde el 27 de abril 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=NQByohmDTI4">https://www.youtube.com/watch?v=NQByohmDTI4</a>
Video: "Colocación y retiro de la bata"	Disponible desde el 27 de abril 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=w9Y-kSLHXs">https://www.youtube.com/watch?v=w9Y-kSLHXs</a>
Video: "Colocación, retiro y limpieza de los goggles de seguridad"	Disponible desde el 28 de abril 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=h4wLMqOG-cY">https://www.youtube.com/watch?v=h4wLMqOG-cY</a>
Video: "Colocación retiro y limpieza de los goggles de plástico"	Disponible desde el 28 de abril 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=uFqzaq4vgCc">https://www.youtube.com/watch?v=uFqzaq4vgCc</a>
Video: "Colocación, retiro y limpieza de la careta"	Disponible desde el 28 de abril 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=tHjY_yp6Xg">https://www.youtube.com/watch?v=tHjY_yp6Xg</a>
Video: "Colocación, retiro y limpieza de careta de acetato"	Disponible desde el 28 de abril 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=WSrC29e8Nq8">https://www.youtube.com/watch?v=WSrC29e8Nq8</a>
Video: "Línea de atención para personas en general con crisis por el Nuevo Coronavirus"	Disponible desde el 30 de abril 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=rDxRPkQBQ1c">https://www.youtube.com/watch?v=rDxRPkQBQ1c</a>
Video: "¿Cómo saber si mi hijo tiene COVID-19?"	Disponible desde el 6 de mayo 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=jubGjM9-8Hw">https://www.youtube.com/watch?v=jubGjM9-8Hw</a>
Video: "Uso correcto del cubreboca"	Disponible desde el 7 de mayo 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=HMPecE5dVCc">https://www.youtube.com/watch?v=HMPecE5dVCc</a>
Video: "Salud mental en niños y adolescentes ante el COVID-19"	Disponible desde el 7 de mayo 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=7odC2axY_qY">https://www.youtube.com/watch?v=7odC2axY_qY</a>
Video: "Confinamiento por COVID-19 en niños y adolescentes (Recomendaciones)"	Disponible desde el 13 de mayo 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=9iokrpxUOY">https://www.youtube.com/watch?v=9iokrpxUOY</a>
Video: "Lesiones faciales por equipo de protección (Cuidados)"	Disponible desde el 15 de mayo 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=YLAyyCl0imo">https://www.youtube.com/watch?v=YLAyyCl0imo</a>
Video: "Dermatitis por contacto"	Disponible desde el 15 de mayo 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=6bjrRnuxKps">https://www.youtube.com/watch?v=6bjrRnuxKps</a>
Video: "Trastornos de estrés en los niños"	Disponible desde el 18 de mayo 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=m8qrnYK-0B4">https://www.youtube.com/watch?v=m8qrnYK-0B4</a>
Video: "8 momentos clave del lavado de manos"	Disponible desde el 20 de mayo 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=0nu0wfJSVKw">https://www.youtube.com/watch?v=0nu0wfJSVKw</a>

(Continúa)

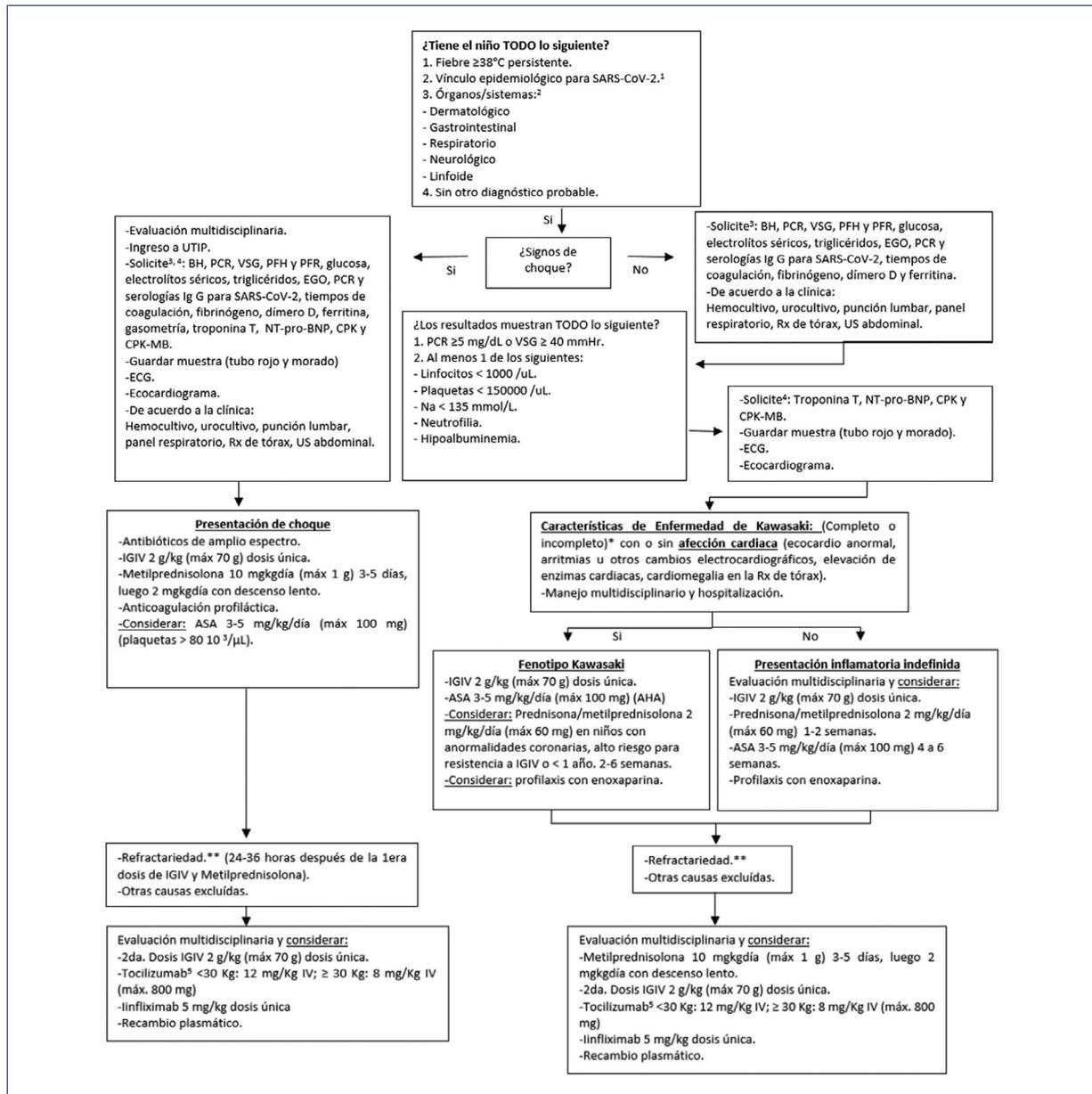
**Anexo 8.** Videos disponibles *(Continuación)*

NOMBRE	ACCESO
Video: "Ejercicios para niños de 6 a 12 años"	Disponible desde el 26 de mayo 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=jo0y4_Jh3Qw">https://www.youtube.com/watch?v=jo0y4_Jh3Qw</a>
Video: "Ejercicios para personas mayores de 65 años"	Disponible desde el 26 de mayo 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Qyq9B4Y_t-0">https://www.youtube.com/watch?v=Qyq9B4Y_t-0</a>
Video: "Ejercicios para adultos sanos"	Disponible desde el 26 de mayo 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=UHZe5lym0Qw">https://www.youtube.com/watch?v=UHZe5lym0Qw</a>
Video: "Ejercicios para personas adultas con obesidad"	Disponible desde el 26 de mayo 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=WgkDZw-21HA">https://www.youtube.com/watch?v=WgkDZw-21HA</a>
Video: "Usa correctamente el cubrebocas"	Disponible desde el 2 de junio 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=1qK4-hNCT18">https://www.youtube.com/watch?v=1qK4-hNCT18</a>
Video: "Contagios de Coronavirus"	Disponible desde el 4 de junio 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=5_LReoDtf18">https://www.youtube.com/watch?v=5_LReoDtf18</a>
Video: "Solicitud de donaciones"	Disponible desde el 1 de mayo 2020 en: <a href="https://www.facebook.com/AMHIMCDMX/videos/558012261764452/">https://www.facebook.com/AMHIMCDMX/videos/558012261764452/</a>
Video: "Solicitud de donaciones"	Disponible desde el 3 de abril 2020 en: <a href="https://www.facebook.com/AMHIMCDMX/videos/2721307074661568/">https://www.facebook.com/AMHIMCDMX/videos/2721307074661568/</a>
Video: "Quién quiero ser durante el COVID"	Disponible desde el 16 de junio 2020 en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=ZCM2IL8dCIY">https://www.youtube.com/watch?v=ZCM2IL8dCIY</a>
Video: "Mascarilla sencilla para personal administrativo"	Disponible desde el 23 de abril 2020: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=cdH69-F2kRU">https://www.youtube.com/watch?v=cdH69-F2kRU</a>
"Curso COVID psiquiatría para plataforma de Enseñanza"	Impartida por el Dr. Arturo Soria en la página: <a href="http://ense.himfg.edu.mx/educacion_distancia/co">http://ense.himfg.edu.mx/educacion_distancia/co</a>
2a Sesión/curso "COVID-19 en Pediatría"	<a href="https://youtu.be/qMeHW55sf18">https://youtu.be/qMeHW55sf18</a> 15 de sep. 2020
1a Sesión/curso "COVID-19 en Pediatría"	<a href="https://youtu.be/y5jL7paHyP0">https://youtu.be/y5jL7paHyP0</a> 15 de sep. 2020
3a Sesión/curso "COVID-19 en Pediatría"	<a href="https://youtu.be/SQqMHZgFiPs">https://youtu.be/SQqMHZgFiPs</a> 15 de sep. 2020
4a Sesión/curso "COVID-19 en Pediatría"	<a href="https://youtu.be/5ZeX8Abx-LU">https://youtu.be/5ZeX8Abx-LU</a> 15 de sep. 2020
5a Sesión/curso "COVID-19 en Pediatría"	<a href="https://youtu.be/l3SmGz38nEY">https://youtu.be/l3SmGz38nEY</a> 15 de sep. 2020
Respuesta inmune contra coronavirus	<a href="https://youtu.be/UwFOSosUZgo">https://youtu.be/UwFOSosUZgo</a> 28 de sep. 2020
Modelo SEIR aplicado a la pandemia del coronavirus	<a href="https://youtu.be/B9QLWASdymI">https://youtu.be/B9QLWASdymI</a> 28 de sep. 2020
Daño cardiovascular en infección por SARS-COV2	<a href="https://youtu.be/QE0YprgNvbU">https://youtu.be/QE0YprgNvbU</a> 28 de sep. 2020
Ética en tiempos de pandemia	<a href="https://youtu.be/tWakBI2Zm-8">https://youtu.be/tWakBI2Zm-8</a> 28 de sep. 2020
Resiliencia familiar en contextos de adversidad por COVID19	<a href="https://youtu.be/EwtpxSpWUy0">https://youtu.be/EwtpxSpWUy0</a> 28 de sep. 2020
Inflamación crónica de bajo grado de la obesidad	<a href="https://youtu.be/QwYf-uILGC0">https://youtu.be/QwYf-uILGC0</a> 28 de sep. 2020
Medicina traslacional en tiempos de COVID-19	<a href="https://youtu.be/ymxHroz6MC8">https://youtu.be/ymxHroz6MC8</a> 28 de sep. 2020

(Continúa)

**Anexo 8.** Videos disponibles (*Continuación*)

NOMBRE	ACCESO
Epidemiología del Coronavirus	<a href="https://youtu.be/NGtJo49J2pw">https://youtu.be/NGtJo49J2pw</a> 28 de sep. 2020
Daño renal en la infección por SARS-COV2	<a href="https://youtu.be/1g9UpnE0TtY">https://youtu.be/1g9UpnE0TtY</a> 28 de sep. 2020
¿Ha afectado la pandemia de COVID 19 en la vacunación?	<a href="https://youtu.be/RR1nwcNun1Q">https://youtu.be/RR1nwcNun1Q</a> 28 de sep. 2020
Variabilidad de SARS COV2 en el diagnóstico de laboratorio clínico: Factores preanalíticos	<a href="https://youtu.be/7gKlfiWhsUw">https://youtu.be/7gKlfiWhsUw</a> 28 de sep. 2020
Boletín Médico del HIMFG: su papel en la construcción de una cultura científica pediátrica	<a href="https://youtu.be/9usaKHomS8A">https://youtu.be/9usaKHomS8A</a> 28 de sep. 2020
Buenas prácticas de fabricación en el laboratorio de desarrollo Panorama COVID 19	<a href="https://youtu.be/fhaVdcxLH7A">https://youtu.be/fhaVdcxLH7A</a> 28 de sep. 2020
Regulador maestro de la respuesta celular a la hipoxia HIF 1 y su papel en la infección	<a href="https://youtu.be/g3ibPtNhdEM">https://youtu.be/g3ibPtNhdEM</a> 28 de sep. 2020
Herramientas emergentes de diagnóstico para SARS CoV 2: COVID 19”	<a href="https://youtu.be/qcTph 709ncE">https://youtu.be/qcTph 709ncE</a> 28 de sep 2020
6a Sesión/curso “COVID-19 en Pediatría”	<a href="https://youtu.be/Ks0003S1bDI">https://youtu.be/Ks0003S1bDI</a> 30 de sep. 2020
Influenza y #COVID19 con el Dr. Sarbelio Moreno Espinoza	<a href="https://youtu.be/p5SV1QBKoi4">https://youtu.be/p5SV1QBKoi4</a> 29 de oct 2020
El COVID-19 obliga a no asistir a fiestas ni a reuniones	<a href="https://youtu.be/DtcRa63m6a4">https://youtu.be/DtcRa63m6a4</a> 18 dic. 2020
Las mejores estrategias para atender a tu hijo mientras trabajas	<a href="https://www.facebook.com/HospitalInfantilDeMexicoFG/videos/263207105594912/">https://www.facebook.com/HospitalInfantilDeMexicoFG/videos/263207105594912/</a> 06 jun 2021
Retorno laboral seguro	<a href="https://youtu.be/QiV4VPayheY">https://youtu.be/QiV4VPayheY</a> 12 may 2021
Ya estamos en la tercera Ola	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=mbrowNweQsA">https://www.youtube.com/watch?v=mbrowNweQsA</a> 15 sep 2021
Cuidados Ómicron	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=dZFthX9RwZo">https://www.youtube.com/watch?v=dZFthX9RwZo</a> 12 ene 2022
Como optimizar el uso del cubrebocas	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=7abesZ_Q5_o">https://www.youtube.com/watch?v=7abesZ_Q5_o</a> 19 ene 2022



**Anexo 9.** Algoritmo diagnóstico y terapéutico para pacientes con sospecha de síndrome inflamatorio multisistémico pediátrico asociado a SARS-CoV-2 (PIMS-TS, MIS-C)<sup>37,38</sup>

- Vínculo epidemiológico: PCR positiva para SARS-CoV-2, serologías positivas para SARS-CoV-2, enfermedad previa similar a COVID-19, o contacto cercano con casos confirmados o sospechosos de COVID-19 en las últimas 4 semanas.
- Cumplir al menos uno: dermatológico: conjuntivitis, inflamación/eritema periorbitario, cambios en las mucosa, exantema y edema de manos y pies. Gastrointestinal: dolor abdominal, diarrea y vómitos. Respiratorio: Tos y dolor faríngeo. Neurológico: cefalea, confusión, irritabilidad, disminución del estado de consciencia, síncope. Linfoide: linfadenopatía.
- BH: biometría hemática, pruebas de función hepática: bilirrubina total, directa e indirecta; proteínas, albúmina, globulinas, ALT, AST, DHL. Pruebas de función renal: urea creatinina, ácido úrico. EGO: examen general de orina, PCR: proteína C reactiva, VSG: velocidad de sedimentación globular. PCR para SARS-CoV-2 (Reacción en cadena de Polimerasa). Rx: Radiografía, US: Ultrasonido.
- CPK: creatina fosfocinasa, ECG: electrocardiograma.
- Al no contar en el país con Anakinra se considera uso de Tocilizumab  $< 30$  Kg: 12 mg/Kg IV;  $\geq 30$  Kg: 8 mg/Kg IV, máximo 800 mg. Se puede repetir la dosis en 8 a 12 horas si presenta empeoramiento clínico o no existe mejoría.

\* Guías de la American Heart Association (AHA) para Enfermedad de Kawasaki.

\*\*La enfermedad refractaria se define como fiebres persistentes y/o afectación continua y significativa de órganos.