



Gobierno del  
**Estado de Sonora**

Secretaría de  
**Salud Pública**

Subsecretaría de Servicios de Salud  
Dirección General de Promoción a la Salud y Prevención de Enfermedades

# COVID-19

Manejo de pacientes en el primer nivel de  
atención: aspectos básicos



ABRIL DE 2020

# Primeros pasos ante un paciente con COVID-19

---

- Las precauciones estándar asumen que cada persona está potencialmente infectada o colonizada con un patógeno que podría transmitirse en el entorno sanitario
- Todos los pacientes con sospecha de COVID-19 u otra patología respiratoria (p.e. fiebre, tos, cefalea) requieren aplicación del protocolo



# Primeros pasos ante un paciente con COVID-19

---

1. Debe otorgarse cubrebocas y pañuelos desechables para cada paciente, desde el punto inicial de ingreso a la unidad
2. Pida al paciente con síntomas respiratorios que se ponga el cubrebocas sobre la nariz y boca, esto reducirá el riesgo de transmisión
3. Tenga botes apropiados para desechar los pañuelos usados



# Primeros pasos ante un paciente con COVID-19

4. Desde la entrada, a todos los pacientes se les debe preguntar acerca de síntomas respiratorios e historia de contacto con pacientes COVID-19
5. Consulte al paciente con síntomas respiratorios, en un consultorio con las puertas cerradas. Si no hay disponible un consultorio, asegúrese que el paciente no entre en contacto con otros pacientes
6. Garantice un espacio bien ventilado donde los pacientes que estén en la sala de espera estén distanciados al menos 1.5 metros





# Primeros pasos ante un paciente con COVID-19

---

- Monitorea y evalúa la presencia de fiebre y síntomas respiratorios. Tanto al momento de la consulta como en los días siguientes
  - **Realiza una llamada telefónica dos veces por día hasta que el paciente se encuentre recuperado**
  - **Regístralo en una bitácora por consultorio**
- Cualquier paciente con fiebre o síntomas respiratorios sospechosos de COVID-19 debe ser manejado con precauciones propias de la transmisión respiratoria



# Monitoreo de síntomas COVID-19



**FIEBRE**  
**> 38°C**



**TOS**  
**SECA**



**DIFICULTAD**  
**RESPIRATORIA**



**DOLOR**  
**FARINGEO**

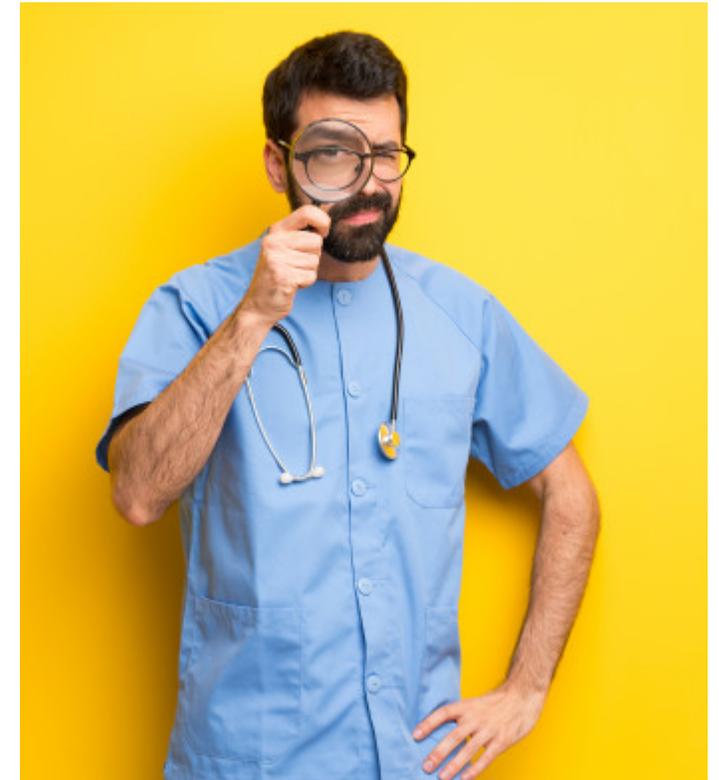


**DOLOR DE**  
**CABEZA**

# Evaluación de condiciones clínicas de pacientes con sospecha de COVID-19

---

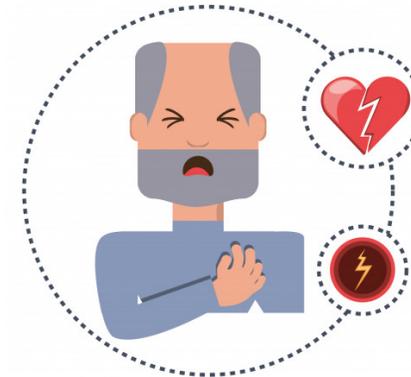
1. Interroga acerca de los signos y síntomas actuales
2. Establece con claridad el día de inicio del primer síntoma sospechoso
3. Identifica el día del primer contacto con servicios de salud
4. Interroga acerca de datos epidemiológicos relevantes: historia de contacto con casos similares, contactos domiciliarios y otros cercanos; sitios de concurrencia en los 5 días más recientes
5. Anota cuidadosamente las comorbilidades presentes
6. Recolecta signos vitales: frecuencia respiratoria, temperatura, frecuencia cardiaca, tensión arterial
7. Establece la estratificación de riesgo basado en la escala CALL
8. Transfiere al paciente al área de epidemiología y toma de muestra



# Evaluación de condiciones clínicas de pacientes con sospecha de COVID-19

---

1. **Presencia de comorbilidades** debe ser definido bajo los siguientes criterios:
2. Que **en los últimos 6 meses** les haya sido diagnosticado por un médico, y/o hayan iniciado tratamiento para alguno de los siguientes padecimientos:
  - a) Diabetes
  - b) Hipertensión arterial sistémica
  - c) Enfermedades del corazón
  - d) Enfermedad hepática
  - e) Enfermedad pulmonar crónica
  - f) Cáncer y neoplasias
  - g) Asma
  - h) VIH



# Evaluación de condiciones clínicas de pacientes con sospecha de COVID-19

---

1. Todo paciente sospechoso de COVID-19 debe contar con su registro médico
2. La información obligada es la siguiente: nombre completo, domicilio completo, anotando referencias o entre qué calles se encuentra, teléfono de contacto
3. Deben solicitarse los siguientes parámetros de laboratorio: **biometría hemática completa**, perfil de coagulación, pruebas de función hepática y renal, particularmente **deshidrogenasa láctica**
4. De ser posible, realice una oximetría en el consultorio



# La estratificación de riesgo de complicaciones para un paciente COVID-19

---

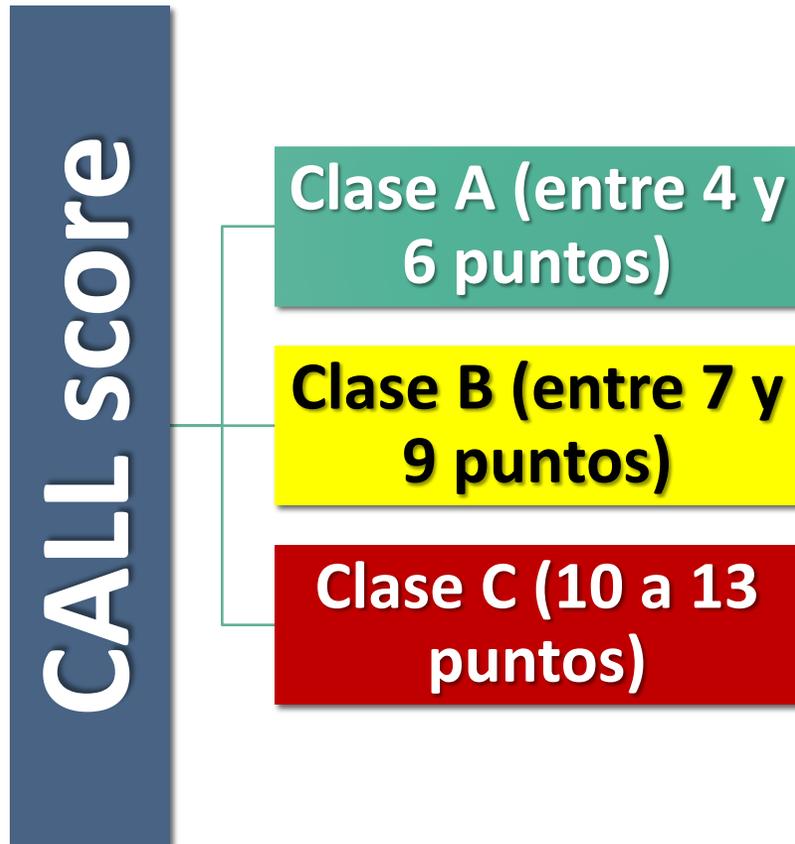
- La estratificación temprana del riesgo de complicaciones no sólo es de alta relevancia clínica, también permite tomar decisiones hacia dónde referir al paciente: 1) a su domicilio; 2) a un hospital
- Diversos parámetros clínicos y de laboratorio han sido asociados a pobre pronóstico: edad, comorbilidades, linfopenia, dímero-D, ferritina, cardiotroponina I, interleucina-6, procalcitonina, deshidrogenasa láctica, escala de SOFA, proteína C reactiva
- Un nuevo sistema de puntuación llamado CALL (Comorbidities, Age, Lymphopenia and LDH) puede identificar pacientes en riesgo
- El sistema se basa en una puntuación jerárquica que oscila entre 4 y 13 puntos

# La calculadora del sistema CALL

Factor	Puntos
<b>Comorbilidad</b>	
Presente	4
Ausente	1
<b>Edad</b>	
Mayor a 60 años	3
Menor o igual a 60 años	1
<b>Linfocitos</b>	
Menor o igual a 1000 células/mm <sup>3</sup>	3
Mayor de 1000 células/mm <sup>3</sup>	1
<b>Deshidrogenasa láctica (U/L)</b>	
Mayor a 500 U/L	3
Entre 250 y 500 U/L	2
Menor de 250 U/L	1

- Más de 96% de los pacientes con **puntuación entre 4 y 6 no progresan a la gravedad**, incluyendo pacientes mayores de 60 años pero sin comorbilidades
- Estos pacientes pueden ser manejados ambulatoriamente y monitoreados por teléfono
- **Pacientes con 7 o más puntos pueden ser enviados a hospitalización temprana**, incluyendo sujetos menores de 60 años y sin comorbilidades, pero con incremento marcado de DHL (>500 U/L) y linfopenia severa (menor a 1000 células/mm<sup>3</sup>)

# La calculadora del sistema CALL



- Los sujetos que obtienen entre 4 y 6 puntos, tienen menos de 10% de probabilidad de progresar al deterioro
- Los enfermos que obtienen entre 7 y 9 puntos, tienen entre 10 y 40% probabilidad de progresar al deterioro
- Los pacientes con 10 o más puntos tienen más de 50% de probabilidad de complicaciones severas

# Operacionalización del sistema CALL

Factor	Puntos	Calificación	Clasificación
<b>Comorbilidad</b>			
Presente	4		A (4 a 6 puntos)
Ausente	1		
<b>Edad</b>			
Mayor a 60 años	3		
Menor o igual a 60 años	1		
<b>Linfocitos</b>			
Menor o igual a 1000 células/mm <sup>3</sup>	3		
Mayor de 1000 células/mm <sup>3</sup>	1		
<b>Deshidrogenasa láctica (U/L)</b>			
Mayor a 500 U/L	3		
Entre 250 y 500 U/L	2		
Menor de 250 U/L	1		

# Operacionalización del sistema CALL

Factor	Puntos	Calificación	Clasificación
<b>Comorbilidad</b>			
Presente	4		A (4 a 6 puntos)
Ausente	1		
<b>Edad</b>			
Mayor a 60 años	3		B (7 a 9 puntos)
Menor o igual a 60 años	1		C (10 a 13 puntos)
<b>Linfocitos</b>			
Menor o igual a 1000 células/mm <sup>3</sup>	3		
Mayor de 1000 células/mm <sup>3</sup>	1		
<b>Deshidrogenasa láctica (U/L)</b>			
Mayor a 500 U/L	3		
Entre 250 y 500 U/L	2		
Menor de 250 U/L	1		

# Operacionalización del sistema CALL

Factor	Puntos	Calificación	Clasificación
<b>Comorbilidad</b>			
Presente	4		A (4 a 6 puntos)
Ausente	1		
<b>Edad</b>			
Mayor a 60 años	3		B (7 a 9 puntos)
Menor o igual a 60 años	1		C (10 a 13 puntos)
<b>Linfocitos</b>			
Menor o igual a 1000 células/mm <sup>3</sup>	3		
Mayor de 1000 células/mm <sup>3</sup>	1		
<b>Deshidrogenasa láctica (U/L)</b>			
Mayor a 500 U/L	3		
Entre 250 y 500 U/L	2		
Menor de 250 U/L	1		

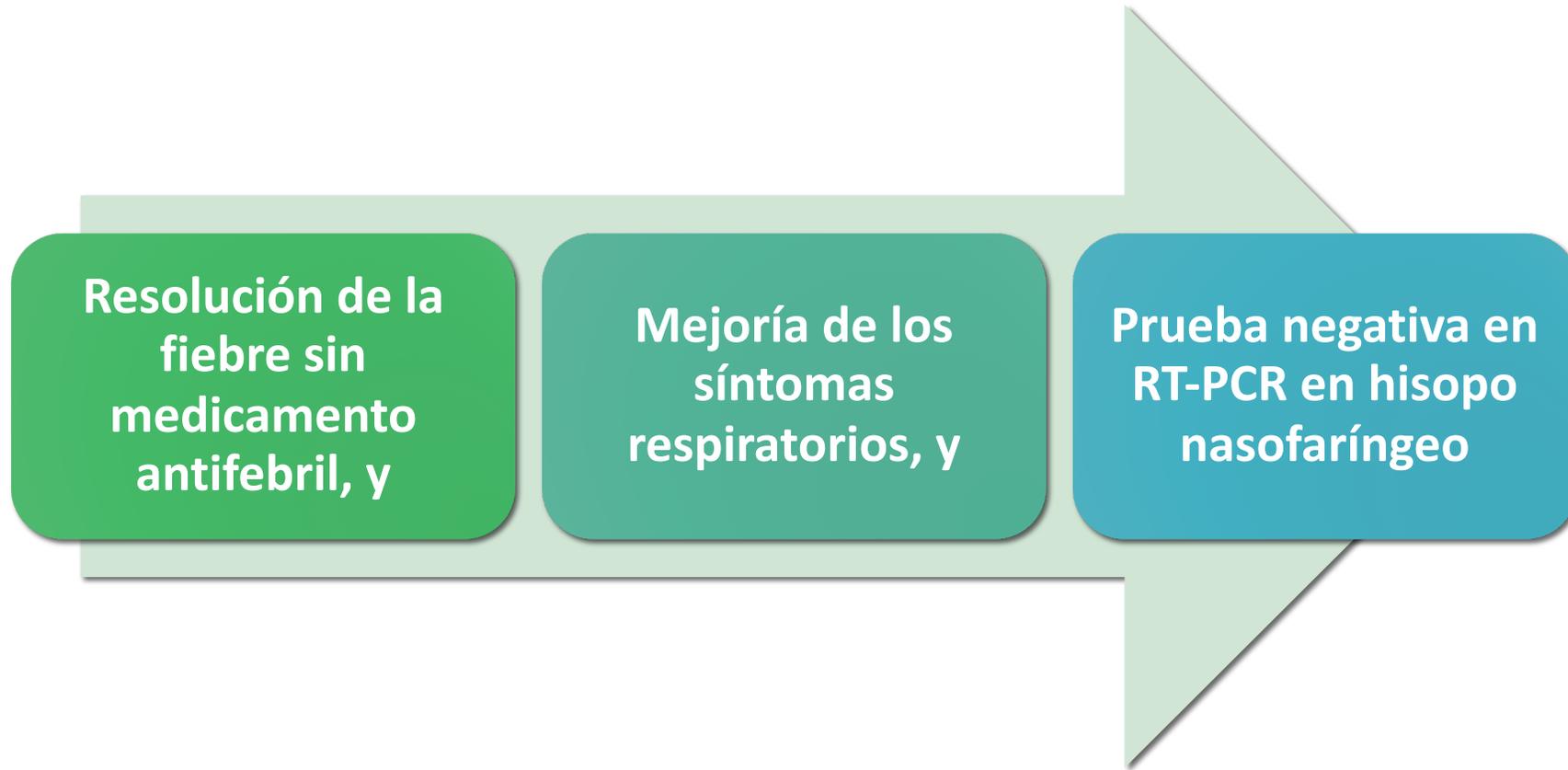
# Monitoreo de pacientes con COVID-19

---

- El monitoreo de un paciente es fundamental para establecer la clasificación final del caso
- Dos estrategias para discontinuar el monitoreo pueden usarse:
  - A. Basado en prueba de laboratorio**
  - B. Basado en seguimiento clínico**
- Que se cumplan los criterios de discontinuación del monitoreo no es *conditio sine qua non* para el alta

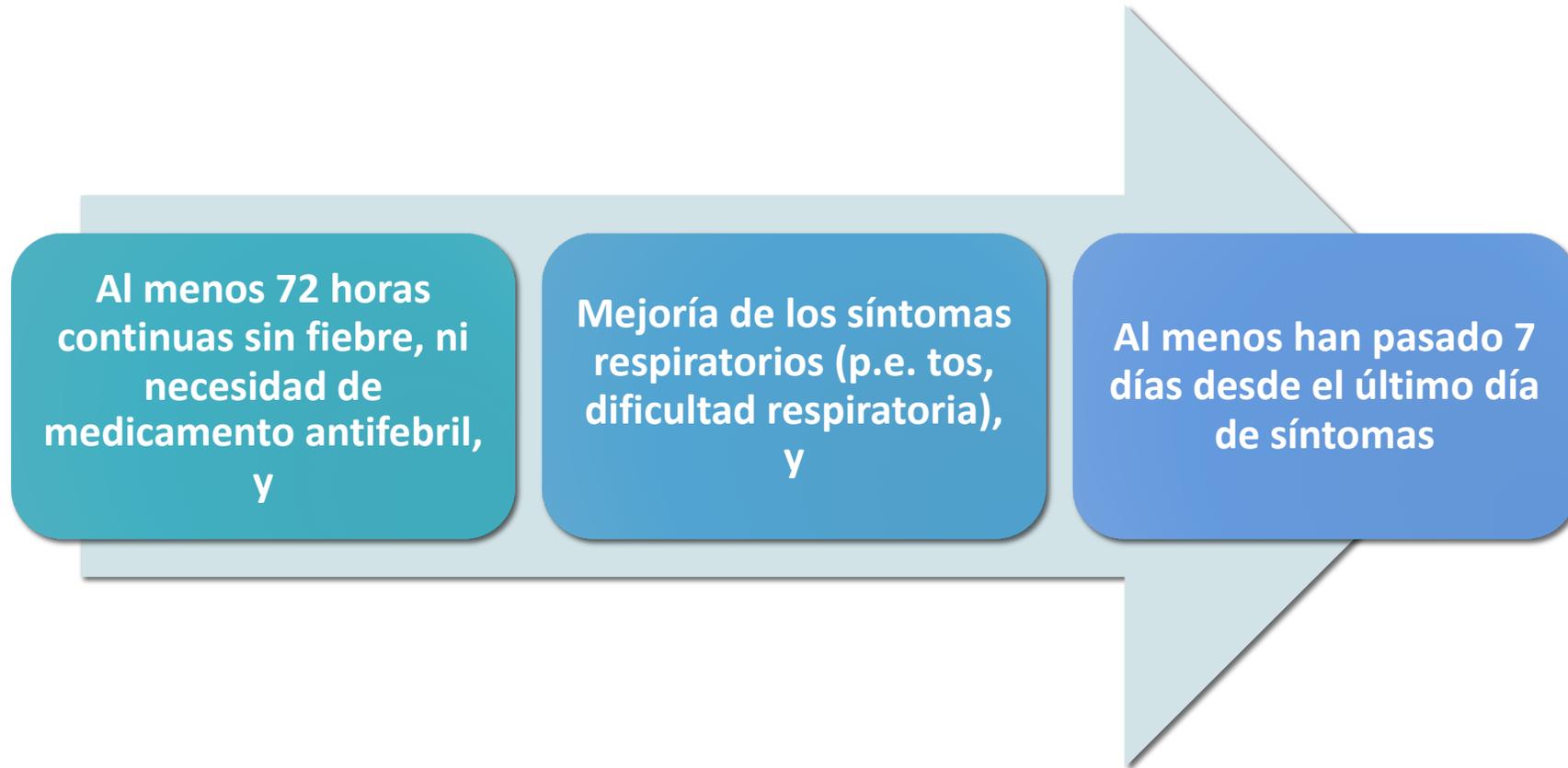
# Monitoreo de pacientes con COVID-19: estrategia basada en prueba de laboratorio

---



# Monitoreo de pacientes con COVID-19: estrategia basada en seguimiento clínico

---



# Monitoreo de pacientes con COVID-19: consideraciones

---

- Los pacientes hospitalizados tienen periodos más largos de detección de SARS-CoV-2 que los pacientes con síntomas leves o moderados
- Los pacientes con inmunocompromiso también tienen periodos más largos de detección del virus
- Ambos tipos de pacientes eliminan el virus por periodos más largos y por lo tanto son más contagiosos
- Además, debe considerarse si el paciente al ser dado de alta, estará en contacto cercano con otros individuos
- Por lo tanto, la estrategia basada en prueba de laboratorio es obligada en pacientes: **a) Hospitalizados; b) Inmunocomprometidos; y c) sujetos que no pueden garantizar un espacio de aislamiento**
- Las unidades que no puedan contar con laboratorio fácilmente disponible, pueden usar la estrategia basada en seguimiento clínico, revisando caso por caso, y consensando con epidemiología jurisdiccional y estatal

# Opciones terapéuticas

---

- Sin evidencia concluyente acerca de un tratamiento específico
- Los riesgos siempre deben sopesarse frente a los beneficios
- “Insuficientes datos para recomendar o estar en contra, del uso de cloroquina o hidroxicloroquina. Si se usa, el paciente debe ser monitoreado por efectos adversos, especialmente prolongación de la onda QT”
- **Sin recomendación para la combinación de hidroxicloroquina + azitromicina, ni el uso de lopinavir/ritonavir**
- “Sin evidencia para recomendar o ir en contra, del uso de plasma convaleciente o inmunoglobulina hiperinmune”
- **En general, un paciente ambulatorio con síntomas leves, score CALL entre 4 y 6, no requiere medicamento específico**

# Precauciones para el personal de salud con pacientes con sospecha de COVID-19

---

**PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN**

# Equipo de Protección Personal

---

- Las precauciones estándar son obligatorias y debe asumirse que cada paciente está potencialmente infectado
- El personal de salud que entre a un consultorio con un paciente sospechoso de COVID-19, debe adherirse estrictamente a las precauciones estándar y usar cubrebocas N95, bata impermeable o Tybek, guantes y protección ocular



# Precauciones estándar

---

- Es obligatorio el lavado de manos antes y después de contacto con pacientes y material potencialmente contaminado, así como al poner y remover el EPP, incluyendo los guantes
- El lavado de manos debe hacerse con agua y jabón por al menos 20 segundos. La higiene con gel alcoholado (60-95%) no sustituye al lavado de manos
- Si las manos están visiblemente sucias, use agua y jabón antes de emplear gel alcohol
- Revise y garantice que los insumos para realizar el aseo de superficies estén disponibles antes de revisar a un paciente
- Antes de ingresar a un consultorio o sala de espera con pacientes respiratorios, debe usar una mascarilla quirúrgica sino tiene disponible un cubrebocas N95

# Precauciones estándar

---

- El personal que se expondrá a aerosoles, por ejemplo en la exploración o toma de muestra, debe usar siempre un cubrebocas N95, googles, guantes y bata quirúrgica o Tybek
- Evite el exceso de personal de salud (¡No curiosos!); sólo deben estar en contacto con el paciente, los profesionales que son esenciales para la consulta o el procedimiento
- La transmisión del SARS-CoV-2 es improbable a distancias superiores a 2 metros
- No hay certidumbre acerca de cuánto tiempo el aire de un cuarto puede permanecer infeccioso; depende de cuánto tiempo un sujeto estuvo allí, si tosió o estornudó sin cubrebocas, o si se tomó muestra para diagnóstico

# Precauciones estándar

---

- La toma de muestra de hisopo faríngeo y nasofaríngeo debe realizarse en un cuarto normal sin sistemas de ventilación negativa y con la puerta cerrada
- El aseo de superficies del consultorio donde se examinó y tomó muestra a un paciente potencialmente infeccioso debe seguir las medidas de precaución estándar
- El personal de intendencia debe vestir guantes, Tybek y mascarilla quirúrgica, no es necesario un respirador N95
- Si es probable que haya salpicaduras o aerosoles durante el aseo, entonces debe agregarse protector facial o googles

# Limpieza y control ambiental

---

- **La limpieza ambiental es primordial**
- Los coronavirus humanos pueden conservar su capacidad infecciosa hasta 9 días en las superficies
- En condiciones experimentales, y en ciertas superficies (p.e. plástico, acero inoxidable), se ha observado que SARS-CoV-2 sobrevive hasta 72 horas después de ser aerosolizado



# Uso de soluciones de hipoclorito de sodio

---

- La concentración depende del tipo de área y situación de higiene
- El cloro debe diluirse al 0.1% (1000 ppm) al día y mantenerlo fuera de la luz solar
- Se debe:
  - Utilizar el EPP apropiado
  - Remover cualquier derrame o fluidos corporales con toallas absorbentes de papel y desecharlas inmediatamente como RPBI
  - Limpiar superficies con agua y detergente
  - Aplicar cloro 0.1% u otro desinfectante estandarizado, mojar la superficie con la solución y permitir al menos 10 minutos de tiempo de contacto



**Uso de  
soluciones  
de  
hipoclorito  
de sodio**

Situación	Observaciones	Concentración de cloro
Derrames	Cuando haya derrames de materia orgánica o fluidos corporales, dejar el cloro actuando durante 10 minutos, posteriormente remover y realizar la desinfección	1 a 2% (10,000 a 20,000 ppm)
Desinfección de materiales y limpieza terminal	Materiales utilizados para la atención del paciente y que se encontraron en contacto con piel intacta. Previamente remover materia orgánica	0.5% (5,000 ppm)
Desinfección de áreas críticas: Limpieza rutinaria	Previamente remover materia orgánica	0.1% (1,000 ppm)
Desinfección de áreas no críticas	Previamente remover materia orgánica	0.01 a 0.05% (100 - 500 ppm)

# Fórmula para preparar una solución de hipoclorito de sodio

$$\text{Partes de agua} = \frac{\% \text{ concentración original de hipoclorito de sodio}}{\% \text{ de concentración a preparar de hipoclorito de sodio}} - 1$$

## Donde:

- **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
- **% de concentración a preparar** = es la concentración de hipoclorito de sodio deseada para realizar la desinfección

Concentración original	Concentración deseada	Cantidad de hipoclorito de sodio	Cantidad de agua
6%	0.1% (1000 ppm)	17 mililitros	980 mililitros
		84 mililitros	4.9 litros
	0.5% (5000 ppm)	95 mililitros	900 mililitros
		417 mililitros	4.6 litros
5%	0.1% (1000 ppm)	20 ml	980 mililitros
		100 mililitros	4.9 litros
	0.5% (5000 ppm)	100 mililitros	900 mililitros
		500 mililitros	4.5 litros

## Fórmula para preparar una solución de hipoclorito de sodio

**Ejemplo de las cantidades de cloro y agua a utilizar para preparar una dilución al 0.1 y al 0.5%:**

# Fórmula para preparar una solución de hipoclorito de sodio

---

- **Con cloro al 6%:**
- Una dilución con 50 ml de cloro en 5 litros de agua da una concentración de 0.05%
- Una dilución de 100 ml de cloro en 5 litros de agua da una concentración de 0.1%
- Una dilución de 500 ml de cloro en 5 litros de agua da una concentración de 0.5%



# Técnica del triple balde



- Para la limpieza y desinfección se debe realizar:
- Barrido húmedo con un paño para arrastrar el polvo y los residuos hasta la entrada, levantándolos y desechándolos en el contenedor correspondiente, para evitar suspensión de partículas
- **Para la técnica, se recomienda usar 3 paños y 3 baldes distintos:**
  1. **Enjabonar:** utilizar 1 paño y 1 solución con agua y detergente preparada en el primer balde para remover suciedad
  2. **Enjuagar y secar:** utilizar un segundo paño y agua limpia en el segundo balde para remover residuos de detergente y realizar secado de la superficie
  3. **Desinfección:** utilizar un tercer paño y solución clorada en el tercer balde para proceder con la desinfección