



El Colegio de Pediatras  
de Yucatán A.C. invita a su



**XIX**  
**CONGRESO**  
**INTERNACIONAL**  
**DE PEDIATRÍA**

15 al 17 SEPTIEMBRE 2022  
EVENTO VIRTUAL Y GRATUITO

SEDE  
HOLIDAY INN LA ISLA  
MÉRIDA, YUCATÁN, MÉXICO

DIRIGIDO A  
Pediatras, subespecialistas, residentes, médicos  
de primer nivel de atención, personal de  
enfermería, nutrición y estudiantes.

ASOCIACION 

INFORMES: Dr. Joan Johnson Herrera 999 144 8470 Dra. Maitté de la Osa Busto 999 221 025

# Guía de Práctica Clínica COVID-19 en Pediatría

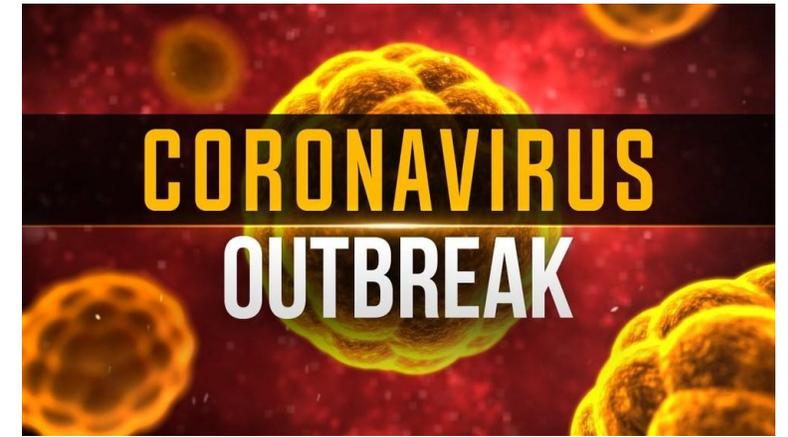


**Javier González de Dios**  
Departamento de Pediatría.  
Universidad "Miguel Hernández". Alicante

**XIX Congreso Internacional Pediatría**  
Mérida/Yucatán, 15 de septiembre de 2022



Comité de Pediatría Basada en la Evidencia



## En representación del Comité de Trabajo de Pediatría Basada en la Evidencia (CT-PBE)



El Colegio de Pediatras de Yucatán A.C. invita a su

# XVII CONGRESO INTERNACIONAL DE PEDIATRÍA



**24 al 26**  
Septiembre de 2020  
Mérida, Yucatán

**VIRTUAL Y GRATUITO**

Dirigido a: pediatras, subespecialistas, residentes, médicos de primer nivel de atención, personal de enfermería, nutrición y estudiantes.



**PEDIATRÍA**

Coronavirus Disease 2019 Outbreak  
**COVID-19**

Grupo de Trabajo de Pediatría  
-Provincia de Alicante

# Antecedente, año 2020

# Lo que hemos aprendido y nos queda por aprender de la COVID-19 en la infancia

**Javier González de Dios**

Departamento de Pediatría.

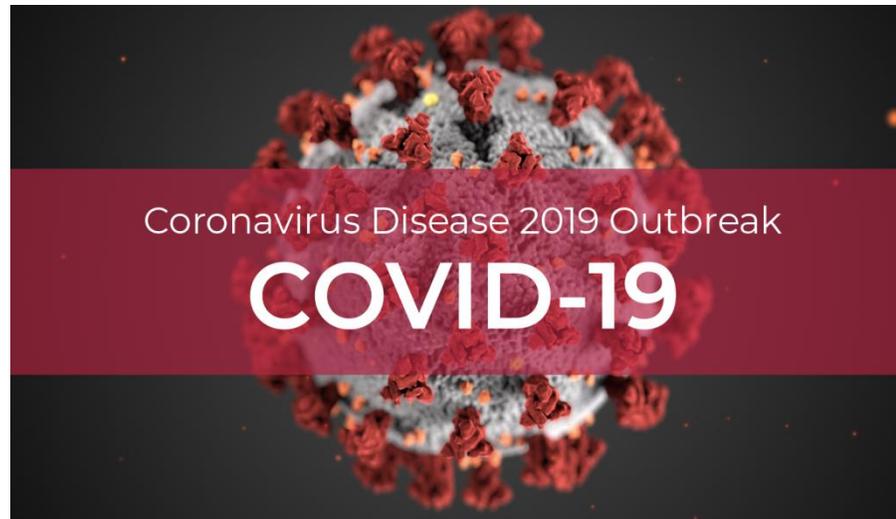
Universidad "Miguel Hernández". Alicante

**XVII Congreso Internacional Pediatría**

Mérida/Yucatán, 25 de septiembre de 2020

# Preguntas concretas, respuesta claras y dudas razonables

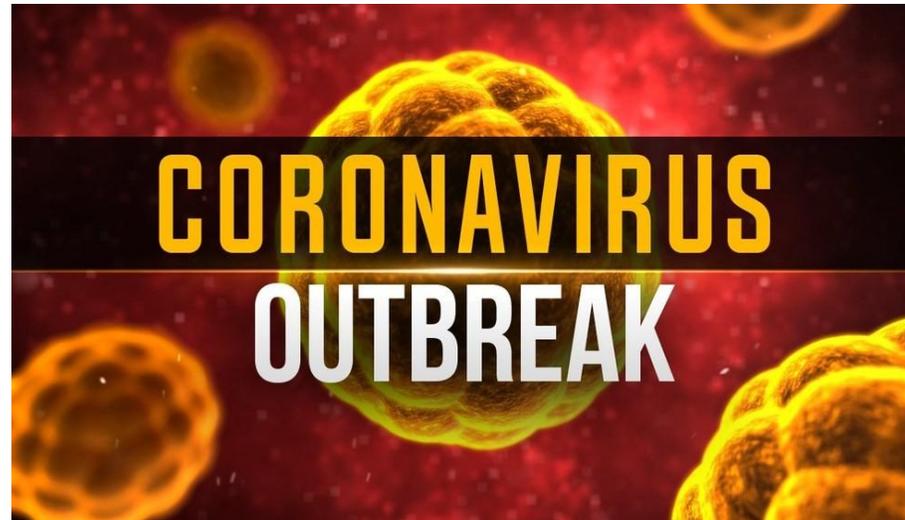
- I. **HISTORIA** e historias alrededor de epidemias y pandemias
- II. **EPIDEMIOLOGÍA**
- III. **CLÍNICA**
- IV. **DIAGNÓSTICO**
- V. **TRATAMIENTO**
- VI. **PREVENCIÓN**
- VII. ... y **VACUNACIÓN**



# Importante consideración...

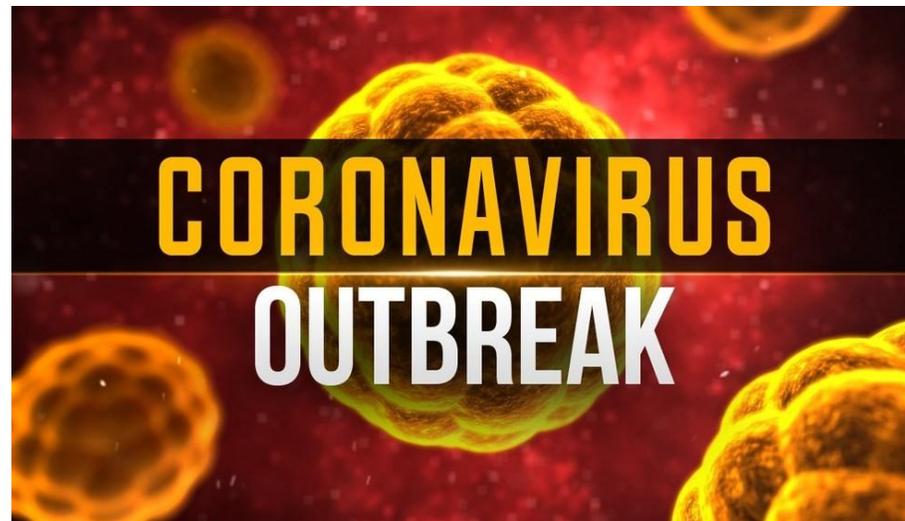
**Las respuestas no son opiniones personales, sino fruto de la mejor evidencia científica disponible hasta el día de hoy**, procedente de las principales organizaciones internacionales (OMS, CDC) y nacionales (Ministerios de Sanidad), así como de las principales sociedades científicas, con especial consideración de la Asociación Española de Pediatría y sus sociedades científicas.

**Y de la literatura científica más actualizada posible**



# Premisas necesarias...

1. **Aprendemos de la COVID-19 sobre la marcha:** y las prisas no son buenas consejeras
2. **La obsolescencia de conocimientos está a la orden del día en este tema:** lo que creemos saber hoy, puede que no valga para mañana
3. **En la COVID-19 hay mucho “ruido” informativo y poca “melodía” científica:** aunque hay demasiada información y muchos estudios, la calidad de la evidencia es débil

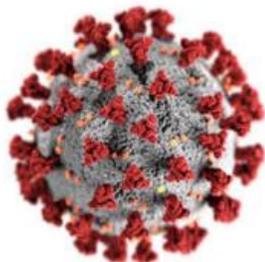




# Presente, año 2022

## COVID-19 en Pediatría: valoración crítica de la evidencia

---



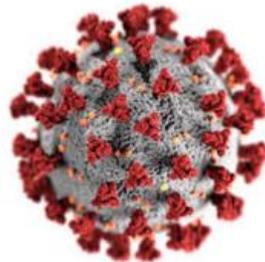
---

Comité/Grupo de Pediatría Basada en la Evidencia de la AEP y  
AEPap  
31 de marzo de 2021

31 de marzo 2021

## COVID-19 en Pediatría: valoración crítica de la evidencia

---



---

Comité/Grupo de Pediatría Basada en la Evidencia de la AEP y  
AEPap  
28 de febrero de 2022

28 de febrero 2022



guiasalud.es   
Biblioteca de Guías de Práctica Clínica  
del sistema Nacional de Salud

Bienvenido al Programa de Elaboración  
de **Guías** de Práctica Clínica en el  
Sistema Nacional de **Salud**



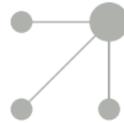
CPBE  
Comité de Pediatría  
Basada en la Evidencia

# Presente, año 2022

Anales de Pediatría 95 (2021) 207.e1-207.e13

**analesdepediatría**

[www.analesdepediatría.org](http://www.analesdepediatría.org)



ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE PEDIATRÍA

## COVID-19 en pediatría: valoración crítica de la evidencia



Paz González Rodríguez<sup>a</sup>, Begoña Pérez-Moneo Agapito<sup>b</sup>,  
María Salomé Albi Rodríguez<sup>c</sup>, Pilar Aizpurua Galdeano<sup>d</sup>, María Aparicio Rodrigo<sup>e</sup>,  
María Mercedes Fernández Rodríguez<sup>f</sup>, María Jesús Esparza Olcina<sup>g</sup>  
y Carlos Ochoa Sangrador<sup>h,\*</sup>, en representación del Grupo de Trabajo de Pediatría  
Basada en la Evidencia de la AEP y AEPap<sup>1</sup>

<sup>a</sup> Centro de Salud Barrio del Pilar, Madrid, España

<sup>b</sup> Hospital Universitario Infanta Leonor, Madrid, España

<sup>c</sup> Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España

<sup>d</sup> Centro de Salud Ondarreta, San Sebastián, Guipúzcoa, España

<sup>e</sup> Centro de Salud Entrevías, Madrid, España

<sup>f</sup> Centro de Salud Potes, Madrid, España

<sup>g</sup> Atención Primaria, Madrid, España

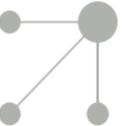
<sup>h</sup> Complejo Asistencial de Zamora, Zamora, España

3 de junio 2021

Anales de Pediatría xxx (xxxx) xxx-xxx

**analesdepediatría**

[www.analesdepediatría.org](http://www.analesdepediatría.org)



ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE PEDIATRÍA

## Principales modificaciones en la guía de práctica clínica «COVID-19 en pediatría»

Javier González de Dios<sup>a,\*</sup>, Victoria Martínez Rubio<sup>b</sup>,  
Álvaro Giménez Díaz de Atauri<sup>c</sup>, Carlos Ochoa Sangrador<sup>d</sup>,  
Enrique Rodríguez-Salinas Pérez<sup>e</sup>, Sergio Flores Villar<sup>f</sup>  
y Jaime Javier Cuervo Valdés<sup>g</sup>, en representación del Grupo de Trabajo de Pediatría  
Basada en la Evidencia de la AEP y AEPap<sup>1</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Pediatría, Hospital General Universitario de Alicante. Instituto de Investigación Sanitaria y Biomédica de Alicante (ISABIAL), Alicante, España

<sup>b</sup> Centro de salud Los Fresnos, Torrejón de Ardoz, Madrid, España

<sup>c</sup> Servicio de Pediatría, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España

<sup>d</sup> Servicio de Pediatría, Complejo Asistencial de Zamora, Zamora, España

<sup>e</sup> Centro de salud Colmenar Viejo Norte, Colmenar, Viejo Madrid, España

<sup>f</sup> Servicio de Pediatría, Hospital Universitario Mutua Terrasa, Terrasa, Barcelona, España

<sup>g</sup> Centro de salud Ciudad Jardín, Badajoz, España

21 de junio 2022



**CPBE**  
Comité de Pediatría  
Basada en la Evidencia

# Guión

- I. **METODOLOGÍA** de trabajo del CT-PBE
- II. **EPIDEMIOLOGÍA**
- III. **CLÍNICA**
- IV. **DIAGNÓSTICO**
- V. **TRATAMIENTO**
- VI. **PREVENCIÓN**
- VII. ... y **VACUNACIÓN**



**COLEGIO DE PEDIATRAS DE YUCATÁN A.C.**  
El Colegio de Pediatras de Yucatán A.C. invita a su

**XIX CONGRESO INTERNACIONAL DE PEDIATRÍA**  
15 al 17 SEPTIEMBRE 2022  
EVENTO VIRTUAL Y GRATUITO

SEDE  
HOLIDAY INN LA ISLA  
MÉRIDA, YUCATÁN, MÉXICO

DIRIGIDO A  
Pediatras, subespecialistas, residentes, médicos de primer nivel de atención, personal de enfermería, nutrición y estudiantes.

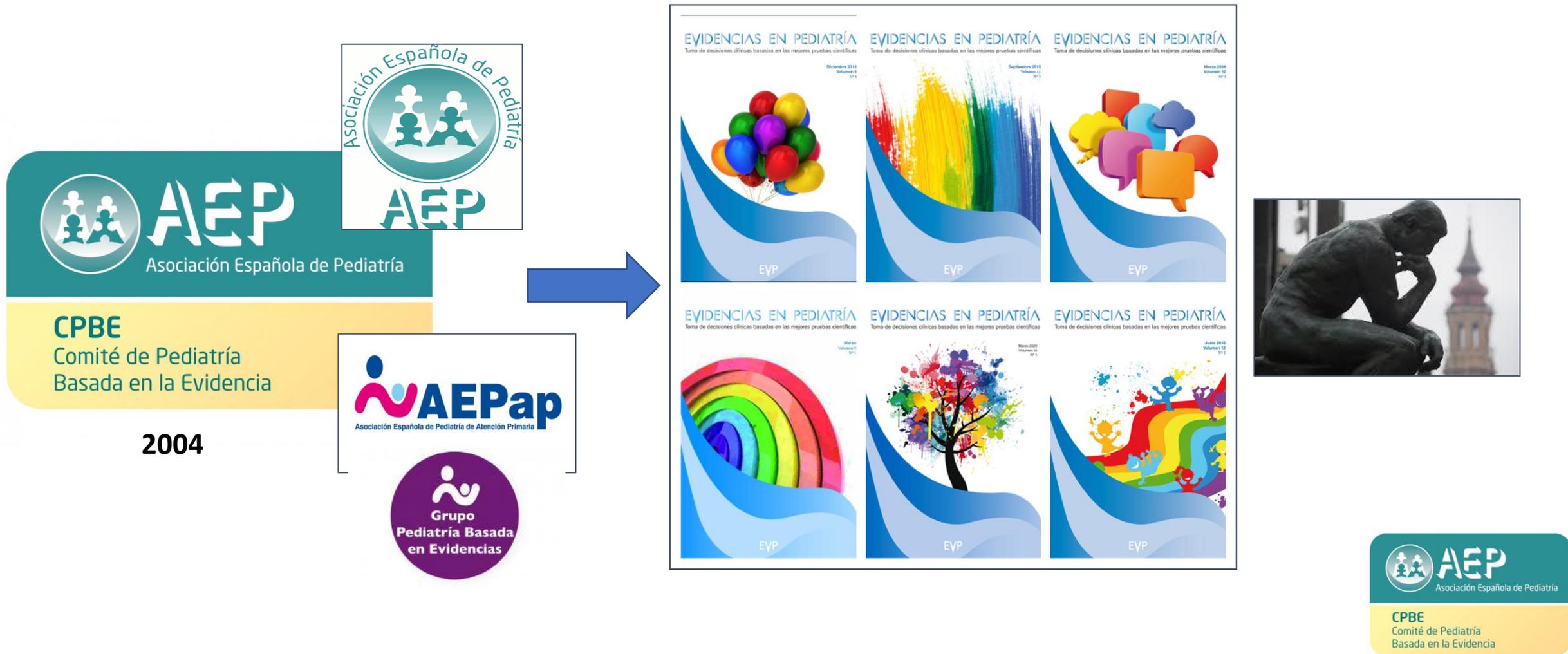
**AMP**  
ASOCIACION MEXICANA DE PEDIATRÍA

INFORMES: Dr. Joan Johnson Herrera 999 144 8470 Dra. Maitté de la Osa Busto 999 221 0257 cpyuc.amp@gmail.com

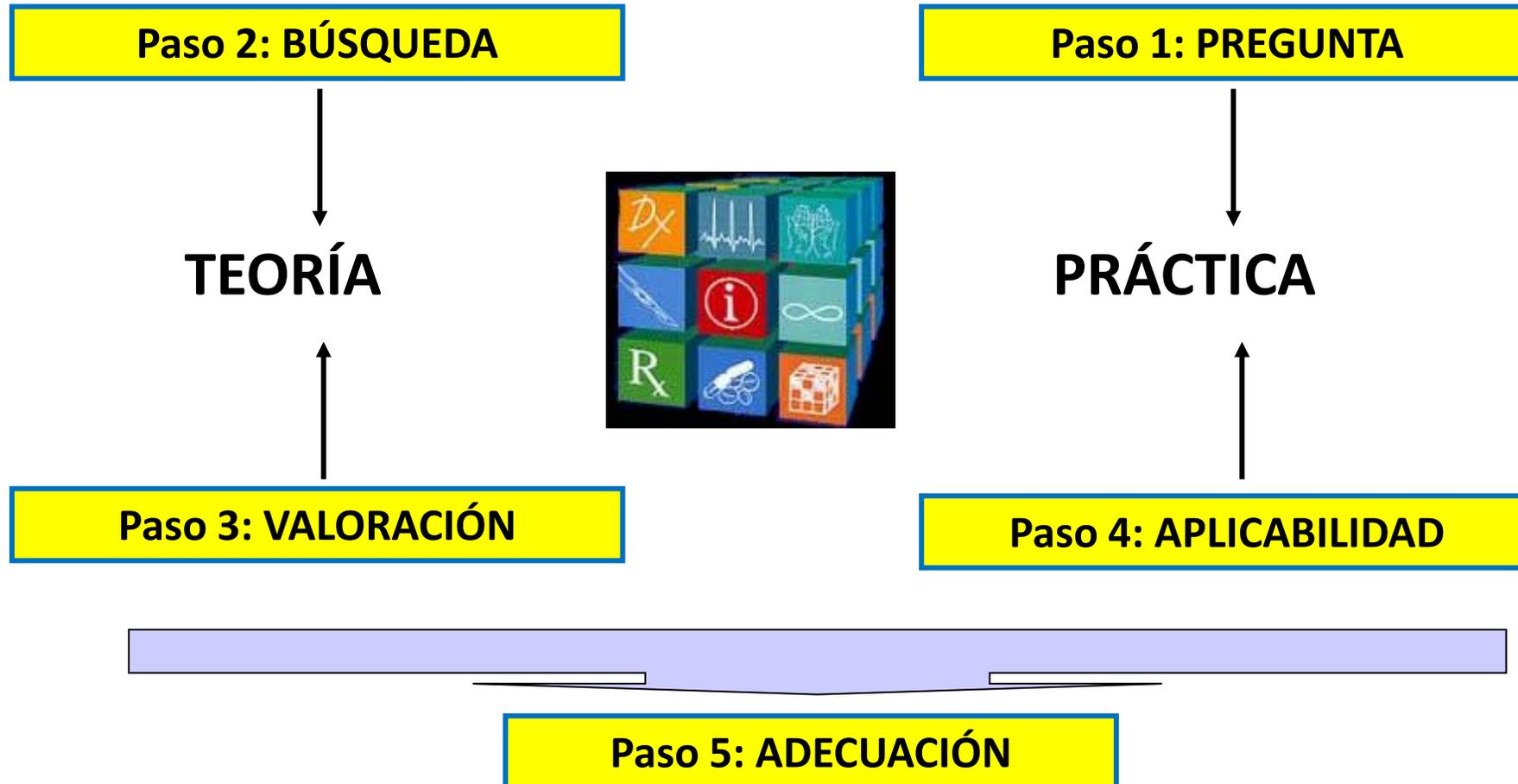
# METODOLOGÍA de trabajo del Comité de PBE



# Comité de Trabajo de Pediatría Basada en la Evidencia



# Metodología fundamentada en la MBE



**“La MBE pretende aportar más ciencia al arte de la medicina”**

# Manual metodológico elaboración GPC del SNS



1. Constitución del grupo elaborador de la guía
2. Objetivos de la guía
3. Formular preguntas clínicas estructuradas
4. Realizar búsquedas bibliográficas sistemáticas
5. Seleccionar y valorar estudios, evaluando riesgo de sesgos
6. Sintetizar cualitativa y cuantitativamente (metanálisis) las principales medidas de efecto
7. Realizar una clasificación global de la calidad de la evidencia para cada pregunta clínica
8. Elaborar recomendaciones si la evidencia lo permite
9. Plan de actualización

# 1. Constitución del grupo elaborador de la guía

**Miembros del Comité de Trabajo de  
Pediatría Basada en la Evidencia (CT-PBE)**

**Pediatras de Atención Primaria (13)**

**+**

**Pediatras de Atención Hospitalaria (9)**

Un **coordinador**  
en cada una de las  
6 áreas de estudio

Epidemiología  
Clínica  
Diagnóstico  
Tratamiento  
Prevención  
Vacunas



## 2. Objetivos de la guía



- Determinar la **incidencia real** de la COVID-19 en España en la población pediátrica
- Determinar **las características clínicas y evolución** de la COVID-19 en la población pediátrica
- Establecer la **validez de las pruebas complementarias** para efectuar el diagnóstico de la COVID-19 en pediatría
- Determinar el grado de **eficacia de diversos tratamientos** farmacológicos en la población pediátrica con enfermedad COVID-19
- Establecer qué **medidas son más eficaces para la prevención** de la enfermedad en la población pediátrica
- Determinar la **eficacia de las vacunas** frente a la COVID-19 en pediatría

# 3. Formular preguntas clínicas estructuradas



- Preguntas sobre **Epidemiología**: 5
- Preguntas sobre **Clínica**: 5
- Preguntas sobre **Diagnóstico**: 7
- Preguntas sobre **Tratamiento**: 7
- Preguntas sobre **Prevención**: 11
- Preguntas sobre **Vacunas**: 6

**41 preguntas PICO**

## 4. Realizar búsquedas bibliográficas sistemáticas



- **Bases de datos:** MEDLINE, EMBASE, CENTRAL, WOS, SciELO, MEDES, Google Académico, Epistemonikos, MedRxiv
- **Bases de datos de MBE:** TRIPdatabase, Cochrane, CRD de la Universidad de York
- **Guías de práctica clínica e informe de evaluación:** SIGN, NICE, CPG Infobase, AHRQ
- **Agencias y organizaciones:** OMS, CDC, ECDC, FDA, EMEA, Ministerio de Sanidad de España
- **Publicaciones:** Eurosurveillance, MMWR, Boletín Epidemiológico Semanal ISCII

**ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA** definida en cada fuente

# 5. Seleccionar y valorar estudios, evaluando riesgo de sesgos



## - Para los estudios individuales:

- RoB para ensayos clínicos aleatorizados
- Robins-I para estudios no aleatorizados
- QUADAS para pruebas diagnósticas
- Newcastle-Ottawa Scale para estudios de cohortes y casos controles
- Newcastle-Ottawa modificada par estudios transversales

- **Para las revisiones sistemáticas:** se incluyeron íntegras o se valoraron los estudios incluidos de forma individual, según el tema a tratar



# 6. Sintetizar cualitativa y cuantitativamente las medidas de efecto

Tabla A3.2.1. Resumen de la evidencia sobre pruebas serológicas, metanálisis.

Estudio Diseño	Muestra	Prueba índice (PI) Prueba referencia (PR)	Medidas de Resultado Resultados	Comentarios
Hanson 2020 Estados Unidos Revisión Sistemática	<b>CI:</b> estudios hasta junio 2020 que determinaran precisión diagnóstica de IgM, IgG, IgA y / o anticuerpos totales anti-SARS-CoV-2. <b>CE:</b> estudio de menos de 30 muestras o con datos faltantes para calcular S, E.	<b>PI:</b> test serológicos (CLIA, ELISA, LFIA). <b>PR:</b> pruebas de amplificación de ácido nucleico viral.	<b>MP: Resultados</b> Se incluyeron para análisis 31 estudios.  Para IgM: La S en la semana 1 tras el inicio de los síntomas fue de 0,33 (IC 95:0,25 a 0,41) y en la semana 2 de 0,73 (IC 95:0,66 a 0,78). La E en ambas semanas fue del 0,98 (IC 95:0,97 a 0,99). En semana 3 la S fue del 0,89 (IC 95:0,82 a 0,93).  Para IgG: La S en la semana 1 tras el inicio de los síntomas fue de 0,23 (IC 95:0,16 a 0,32) y en la semana 2 de 0,68 (IC 95:0,62 a 0,73). La E en ambas semanas fue del 0,99 (IC 95:0,99 a 0,99). En semana 3 la S fue del 0,95 (IC 95:0,92 a 0,96).  Para el total de anticuerpos: La S en la semana 1 tras el inicio de los síntomas fue de 0,50 (IC 95:0,32 a 0,69) y en la semana 2 de 0,94 (IC 95:0,84 a 0,98). La E en ambas semanas fue del 1 (IC 95:0,99 a 1). En semana 3 la S fue del 0,98 (IC 95:0,89 a 1).	<b>Principal conclusión:</b> Los test serológicos carecen de la sensibilidad adecuada para descartar una infección durante las dos primeras semanas de síntomas. Pueden ser útiles a partir de la tercera-cuarta semana en caso de pruebas de amplificación del ácido nucleico negativas y clínica sugerente, y en casos de SIM-PEDS. No se recomienda el empleo de test de IgA. El rendimiento de LFIA fue más variable que los test CLIA o ELISA.  <b>Limitaciones (sesgos):</b> mayoría de los estudios tipo caso-control o serie de casos.
Mekonnen 2020 China Revisión sistemática y metanálisis	<b>CI:</b> estudios en lengua inglesa hasta mayo 2020 que determinaran precisión diagnóstica de los distintos test serológicos empleados, así como cinética de anticuerpos. <b>CE:</b> estudio con datos faltantes para calcular S, E.	<b>PI:</b> test serológicos (CLIA, ELISA, LFIA, LIPS). <b>PR:</b> pruebas de amplificación de ácido nucleico viral.	<b>MP (Describir): Resultados</b> Se incluyeron para análisis 24 estudios.  Para CLIA: La S fue del 0,92 (IC 95: 0,86 a 0,95). La E fue del 0,99 (IC 95: 0,97 a 0,99).  Para ELISA: La S fue del 0,86 (IC 95: 0,82 a 0,89%). La E fue del 0,99 (IC 95: 0,98 a 1).  Para LFIA: La S fue del 0,78 (IC 95: 0,71 a 0,83). La E fue del 0,98 (IC 95: 0,96 a 0,99).  <b>Otras medidas:</b>  La S de CLIA-IgG fue del 0,92 (IC 95 0,91 a 0,98) y la S de CLIA-IgM fue del 0,84 (IC 95 0,67 a 0,93).  Hubo una ligera disminución en la positividad de anticuerpos al pasar 15 días tras el inicio de los síntomas.	<b>Principal conclusión:</b> Los test tipo CLIA demostraron la mejor precisión diagnóstica, seguidos de ELISA (aunque no pueden recomendar el uso de uno u otro). No se recomienda el uso de test LFIA. La mejor sensibilidad de los test se logra entre el día 11 y 15 tras el inicio de los síntomas.  <b>Limitaciones (sesgos):</b> mayoría de los estudios tipo caso-control o serie de casos. Se incluyeron algunos artículos que no habían sido previamente sometidos a revisión por pares. Alta variabilidad en los estudios a la hora de indicar el tiempo desde el inicio de los síntomas.

# 7. Realizar una clasificación global de la calidad de la evidencia

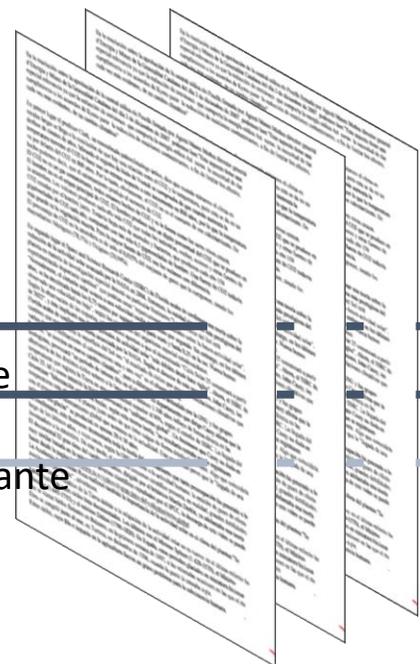
P  
I  
C  
O

Resultado Crítico

Resultado Importante

Resultado No Importante

Revisión sistemática



**Tabla 3. Evaluación de la calidad y síntesis de los resultados, por variable de resultado, del sistema de clasificación GRADE.**

Nº de Estudios	Diseño	Evaluación de la calidad				Resumen de hallazgos				
		Limitaciones	Consistencia	Evidencia directa	Precisión Otros aspectos	No de pacientes	Efecto	Calidad	Importancia	
<b>Variable: mortalidad</b>										
9	ECA	Sin limitaciones	Sin inconsistencias	Evidencia directa	Imprecisión <sup>1</sup>	21.480 (4,2%)	19.420 (4,3%)	88 0,88 (0,48 a 1,29)	+++ Moderada	9
<b>Variable: fracasos del tratamiento</b>										
32	ECA	Sin limitaciones	Datos heterogéneos <sup>2</sup>	Evidencia directa	Imprecisión <sup>2</sup>	40.334 (17,4%)	88.288 (35,5%)	88 0,44 (0,31 a 0,58)	+++ Moderada	8
<b>Variable: duración de la estancia hospitalaria (días, datos negativos son favorables)</b>										
	ECA	Sin limitaciones	Datos heterogéneos <sup>2</sup>	Evidencia directa	-	140 (0,6%)	111 (0,5%)	-1,20 (-0,29 a -0,12)	+++ Moderada	5
<b>Variable: efectos adversos</b>										
	ECA	Sin limitaciones	Sin inconsistencias	Evidencia directa	Imprecisión <sup>1</sup>	187.298 (84,9%)	88.284 (32,4%)	88 2,29 (0,83 a 3,38)	+++ Moderada	7
<b>Variable: (datos negativos son favorables)</b>										
1	ECA	Sin limitaciones	Sin inconsistencias	Evidencia directa	-	359 (1,6%)	243 (1,1%)	0,14 (0,08 a 0,20)	+++ Moderada	1
<b>Variable: Pac2 a las 72 horas</b>										
	ECA	Sin limitaciones	Datos heterogéneos <sup>4</sup>	Evidencia directa	-	75 (0,3%)	80 (0,3%)	0,02 (-0,03 a 0,07)	+++ Moderada	2
<b>Variable: Calidad de vida</b>										
									+++ Moderada	6

1. Imprecisión debido a un número escaso de eventos (menos de 300)  
2. Considerando solo los estudios de buena calidad  
3. Heterogeneidad importante  
4. Heterogeneidad moderada

Resumen de los hallazgos  
y estimación del efecto de  
cada resultado

Alta  
Moderada  
Baja  
Muy baja

D  
I  
S  
M  
I  
N  
U  
Y  
E

1. Riesgo de sesgo
2. Inconsistencia
3. Result. Indirectos
4. Imprecisión
5. Sesgo publicación

A  
U  
M  
E  
N  
T  
A

1. Dosis-respuesta
2. Efecto grande
3. Fact. confusión

# 7. Realizar una clasificación global de la calidad de la evidencia

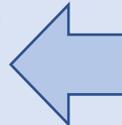
Clasificación de la calidad de la evidencia en el sistema GRADE			
Calidad de la evidencia	Diseño del estudio	Disminuir la calidad si	Aumentar la calidad si
Alta	<b>ECA</b>	<b>Limitaciones en el diseño</b> Importante (-1) Muy importante (-2)	<b>Asociación</b> Evidencia científica de una fuerte asociación (RR>2 o <0,5, basado en estudios observacionales sin factores de confusión (+1)
Moderada		<b>Inconsistencia</b> (-1) Evidencia directa	Evidencia científica de una muy fuerte asociación (RR >5 o <0,2) basado en estudios sin posibilidad de sesgos (+2)
Baja	<b>Estudios observacionales</b>	Alguna incertidumbre (-1) Gran incertidumbre (-2)	
Muy baja	<b>Otros tipos de diseño</b>	<b>Datos imprecisos</b> (-1) <b>Sesgo de publicación</b> Alta probabilidad (-1)	<b>Gradiente dosis respuesta</b> (+1) Todos los posibles factores de confusión podrían haber reducido el efecto observado (+1)

# 8. Elaborar recomendaciones si la evidencia lo permite

## Desarrollo de una GPC

Formular recomendaciones:

- A favor o en contra (dirección)
- Fuertes o débiles (intensidad)



Considerando:

- Calidad de la evidencia
- Balance riesgo-beneficio
- Valores y preferencias

Revisarlas si es necesario considerando:

- Uso de recursos (coste)

Calificar  
la calidad de las pruebas  
a través de los resultados basándose  
en la calidad más baja de los  
resultados críticos



- “Recomendamos utilizar...”
- “Sugerimos utilizar...”
- “Recomendamos en contra de utilizar...”
- “Sugerimos que no se utilice...”

# 8. Elaborar recomendaciones si la evidencia lo permite

Implicaciones de la fuerza de la recomendación en el sistema GRADE		
Implicaciones de una recomendación fuerte		
Pacientes	Clínicos	Gestores/planificadores
La inmensa mayoría de las personas estarían de acuerdo con la acción recomendada y únicamente una pequeña parte no lo estarían	La mayoría de los pacientes debería recibir la intervención recomendada	La recomendación puede ser adoptada como política sanitaria en la mayoría de las situaciones
Implicaciones de una recomendación débil		
Pacientes	Clínicos	Gestores/planificadores
La mayoría de las personas estaría de acuerdo con la acción recomendada pero un número importante de ellos no	Reconoce que diferentes opciones serán apropiadas para diferentes pacientes y que el médico tiene que ayudar a cada paciente a llegar a la decisión más consistente con sus valores y preferencias	Existe necesidad de un debate importante y la participación de los grupos de interés

# 9. Plan de actualización



- **Actualizaciones mensuales** con alertas automatizadas de búsqueda
- **Actualizaciones trimestrales** también con actualización manual de búsquedas
- **Actualización anual de la GPC:**
  - 1ª edición: 2021
  - 2ª edición: 2022
  - ....



El Colegio de Pediatras  
de Yucatán A.C. invita a su



**XIX**  
**CONGRESO**  
**INTERNACIONAL**  
**DE PEDIATRÍA**

15 al 17 SEPTIEMBRE 2022  
EVENTO VIRTUAL Y GRATUITO

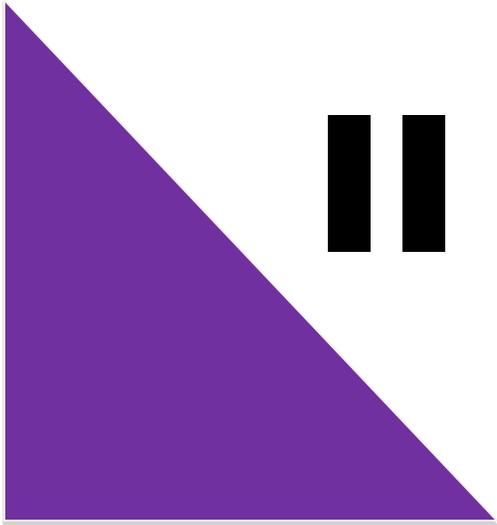
SEDE  
HOLIDAY INN LA ISLA  
MÉRIDA, YUCATÁN, MÉXICO

DIRIGIDO A  
Pediatras, subespecialistas, residentes, médicos  
de primer nivel de atención, personal de  
enfermería, nutrición y estudiantes.

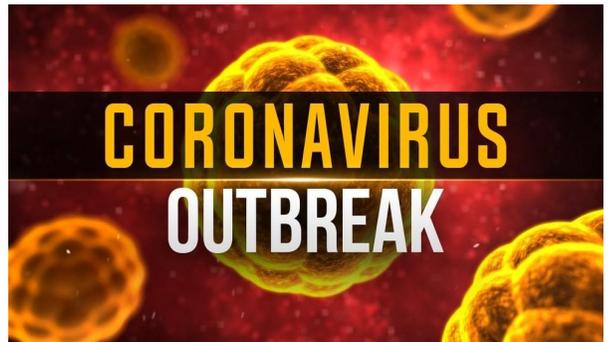


ASOCIACION MEXICANA DE PEDIATRÍA

INFORMES: Dr. Joan Johnson Herrera 999 144 8470 Dra. Maitté de la Osa Busto 999 221 0257 [cpyuc.amp@gmail.com](mailto:cpyuc.amp@gmail.com)



# EPIDEMIOLOGÍA



# EPIDEMIOLOGÍA

CALIDAD de la evidencia	RECOMENDACIONES sobre datos epidemiológicos
Moderada	En todos los grupos de edad a nivel mundial la <b>seroprevalencia de contacto con el virus SARS-CoV-2</b> es de 5,3% (IC 95: 4,2 a 6,4)
Moderada	En población pediátrica (hasta los 18 años) la seroprevalencia de contacto con el virus SARS-CoV-2 es de 1,56% (IC95: 0 a 3,12)
Moderada	En todos los grupos de edad a nivel mundial la <b>incidencia de enfermedad</b> clínica (COVID-19) es de 1437/100 000 habitantes
Baja	En población pediátrica (hasta los 18 años) la incidencia de enfermedad clínica (COVID-19) es de 0,8-2,1% de la incidencia general
Moderada	La tasa global de <b>mortalidad por COVID-19</b> a nivel mundial es de 31,90/100 000 habitantes
Moderada	La tasa global de mortalidad por COVID-19 en España es de 146,40/100 000 habitantes
Baja	La tasa de mortalidad por COVID-19 en población pediátrica a nivel mundial es menor del 0,08%
Alta	La tasa de mortalidad por COVID-19 en población pediátrica de menos de 14 años en España es de 0,042/100 000 habitantes.

## EPIDEMIOLOGÍA

CALIDAD de la evidencia	RECOMENDACIONES sobre mecanismos de transmisión del SARS-CoV-2
Baja	El <b>contagio por SARS-CoV-2</b> se produce principalmente a través de gotículas respiratorias (>100µm)
Baja	El contagio del SARS-CoV-2 por aerosoles (<100µm) se produce principalmente en espacios cerrados
Baja	Se duda del valor del contagio a través de superficies o por contacto
Baja	El <b>periodo de infectividad</b> del virus comienza dos días antes de la clínica y puede extenderse hasta 10 días después. Es más largo en enfermos graves (solo si síntomas persistentes)
Baja	Se desconoce el periodo de infectividad de individuos asintomáticos. Por ello es menos eficaz el control solo de casos y contactos y es muy importante mantener la distancia social
Baja	El efecto de la contaminación sobre la transmisión del SARS CoV-2 es dudoso y se basa en estudios con alto riesgo de sesgos
Baja	La carga viral en vías respiratorias altas parece menor en la población menor de 20 años

## EPIDEMIOLOGÍA

CALIDAD de la evidencia	RECOMENDACIONES sobre factores de riesgo que predisponen a desarrollar COVID-19
Baja	<b>Los pacientes de mayor edad</b> , especialmente si están institucionalizados, tienen mayor <b>riesgo de contraer la COVID-19</b> . Tasas/100 000: 248 (50-59 años), 3135 (>90 años), 259 (residentes en la comunidad), 10 571 (institucionalizados)
Moderada	Un gran número de indicadores de <b>inequidad social</b> están relacionados significativamente con la incidencia y muerte por COVID-19. El índice global de vulnerabilidad social para incidencia se asocia a un incremento de riesgo (riesgo relativo [RR]: 1,14 [IC 95: 1,13 a 1,16])
Muy baja	La deficiencia en los niveles de <b>vitamina D</b> podría ser un factor de riesgo para el contagio en adultos. RR: 1,77 (IC 95: 1,12 a 2,81)
Baja	A mayor <b>contaminación ambiental</b> (partículas <2,5 µm) y humedad, mayor riesgo de infección. A mayor temperatura e irradiación solar, menor prevalencia de COVID-19
Muy baja	Los niños <b>asmáticos</b> parece que tienen menor riesgo de infección por SARS-CoV-2

# Actualización 2022 Epidemiología

## - **Incidencia acumulada enfermedad COVID-19**

A nivel mundial es de 3.512,16/100.000 habitantes y la tasa global de mortalidad acumulada es de 68,29/100.000 habitantes

En España es de 12.066,93/100.000 habitantes y la tasa global de mortalidad acumulada es de 190,11/100.000 habitantes; la tasa de letalidad por casos de COVID-19 es de 1,94% y la tasa de letalidad por infección de 1,1% (IC 95: 1,0 a 1,2%)

## - **Mecanismos de transmisión**

Parece que hay factores virales (aumento de la transmisibilidad, evasión de la inmunidad previa, menor detección por pruebas diagnósticas, gravedad clínica) que pueden favorecer la infección, como han demostrado las distintas mutaciones del SARS-CoV-2 surgidas hasta el momento. El periodo de incubación puede modificarse según la variante del virus



El Colegio de Pediatras de Yucatán A.C. invita a su



**XIX**  
**CONGRESO INTERNACIONAL DE PEDIATRÍA**  
15 al 17 SEPTIEMBRE 2022  
EVENTO VIRTUAL Y GRATUITO

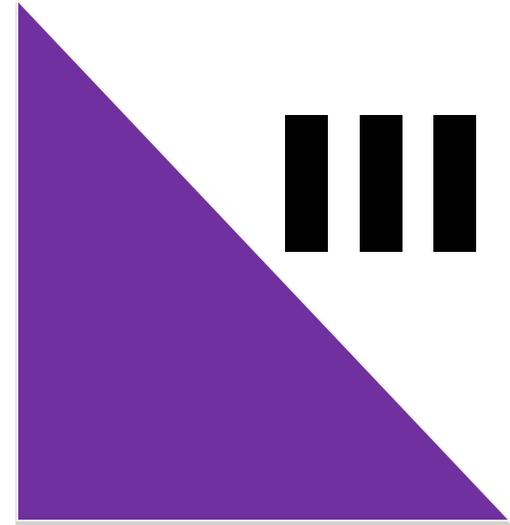
SEDE  
HOLIDAY INN LA ISLA  
MÉRIDA, YUCATÁN, MÉXICO

DIRIGIDO A  
Pediatras, subespecialistas, residentes, médicos de primer nivel de atención, personal de enfermería, nutrición y estudiantes.



ASOCIACION MEXICANA DE PEDIATRÍA

INFORMES: Dr. Joan Johnson Herrera 999 144 8470 Dra. Maitté de la Osa Busto 999 221 0257 [cpyuc.amp@gmail.com](mailto:cpyuc.amp@gmail.com)



# CLÍNICA



## CLÍNICA

CALIDAD de la evidencia	RECOMENDACIONES sobre signos y síntomas de la infección SARS-CoV-2
Baja	En pacientes pediátricos con COVID-19 atendidos en el medio de urgencias/hospitalario, la <b>fiebre</b> es el síntoma más frecuente
Baja	En pacientes pediátricos con COVID-19 atendidos en el medio de urgencias/hospitalario, uno de cada cuatro niños presenta <b>síntomas respiratorios</b> , sobre todo de vías altas
Baja	En pacientes pediátricos con COVID-19 atendidos en el medio de urgencias/hospitalario los <b>síntomas digestivos, generales y neurológicos</b> tienen una frecuencia superior al 10%
Baja	En pacientes pediátricos con COVID-19, los síntomas más frecuentes fueron los respiratorios (80%), sobre todo de vías altas

## CLÍNICA

CALIDAD de la evidencia	RECOMENDACIONES sobre prevalencia de los signos y síntomas de la infección SARS-CoV-2
Baja	Los <b>síntomas más frecuentes</b> en los pacientes con COVID-19 son la fiebre y la tos (pacientes mayoritariamente hospitalarios del inicio de la pandemia)
Baja	Los síntomas aislados asociados a infecciones del <b>tracto respiratorio superior</b> (rinorrea-congestión nasal y odinofagia) son los más notificados
Baja	El síntoma del <b>tracto respiratorio inferior</b> más frecuente es la dificultad respiratoria-disnea y a nivel digestivo el dolor abdominal
Baja	Los <b>síntomas generales</b> más frecuentes son la fatiga o alteración del estado general y a nivel neurológico la cefalea. Se describieron exantemas y afectación de mucosas
Moderada	La presencia de <b>anosmia/ ageusia</b> aumenta 7 veces la probabilidad de tener una prueba positiva para COVID-19 (CPP: 7,33 [IC 95: 3,03 a 17,76]), la presencia de náusea/ vómitos la incrementa 5 veces (CPP: 5,51 [IC 95: 1,74 a 17,43]), la cefalea 2,5 veces (CPP: 2,49 [IC 95: 1,74 a 3,57]) y el que menos valor obtiene es la presencia de fiebre (CPP: 1,68 [IC 95: 1,34 a 2,11])
Moderada	<b>El mayor valor predictivo de tener una prueba positiva para COVID19</b> es la combinación de anosmia/ ageusia, náuseas/vómitos y cefalea con un aumento del riesgo de 66 veces (CPP: 65,92 [IC 95: 49,48 a 91,92])

## CLÍNICA

CALIDAD de la evidencia	RECOMENDACIONES sobre derivación hospitalaria de pacientes pediátricos con COVID-19 (1)
Moderada	La <b>edad</b> de 1 a 3 meses aumenta el riesgo de ingreso 8 veces (OR ajustada [ORa]: 7,86 (IC 95: 3,0 a 20,47))
Moderada	Todos los grupos de edad tienen menos riesgo de gravedad que los lactantes menores de 1 año. Comparado con este grupo, el grupo de 2 a 6 años tiene una razón de probabilidad (OR de 0,30 [IC 95: 0,20 a 0,46]), el de 7 a 12 años de 0,22 (IC 95: 0,15 a 0,33) y el de 13 a 17 años de 0,26 (IC 95: 0,18 a 0,37)
Moderada	La edad superior a 20 años es un factor de riesgo para el ingreso hospitalario, lo aumenta 5 veces (OR a: 5,1 [IC 95: 1,2 a 20,7])
Moderada	La <b>prematuridad</b> incrementa el riesgo de ingreso 3,5 veces (ORa: 3,48 [IC 95: 1,1 a 11,6])
Baja	La presencia de <b>comorbilidad</b> incrementa el riesgo de ingreso tres veces (OR: 2,73 [IC 95: 1,6 a 4,7])
Baja	Tener <b>enfermedad crónica</b> triplica el riesgo de gravedad (OR: 2,80 [IC 95: 1,74 a 4,48])

## CLÍNICA

CALIDAD de la evidencia	RECOMENDACIONES sobre derivación hospitalaria de pacientes pediátricos con COVID-19 (2)
Moderada	Las condiciones de <b>inmunodeficiencia</b> aumentan el riesgo de ingreso 3,5 veces (ORa: 3,47 [IC 95: 1,5 a 8,1]) y la <b>diabetes mellitus</b> y prediabetes 6,6 veces (ORa: 6,6 [IC 95: 1,1 a 39,8])
Moderada	El paciente con <b>enfermedad digestiva</b> portador de gastro o enterostomía, tiene un riesgo aumentado de ingreso de casi 3 veces (ORa: 2,7 [IC 95: 1,3 a 5,7]) y la presencia de <b>asma</b> duplica el riesgo (ORa: 2,17 [IC 95: 1,1 a 4,5])
Baja	La <b>obesidad</b> aumenta el riesgo de ingreso 2,5 veces y si es una obesidad grave el riesgo se cuadruplica (OR: 2,48 [IC 95: 1,2 a 5,1] y OR: 4,8 [IC 95: 1,9 a 12,1] respectivamente)
Moderada	El síntoma asociado a un <b>mayor riesgo de ingreso</b> hospitalario es la disnea, con aumento de 6 veces (ORa: 6,6 [IC 95: 2,8 a 14,3])
Moderada	Otros síntomas asociados a un mayor riesgo de ingreso hospitalario son la fiebre (> 38°C) o los vómitos, que incrementan el riesgo 4 veces (ORa: 3,82 [IC 95: 2,0 a 7,4] y ORa: 3,89 [IC 95: 1,5 a 10,2], respectivamente). La presencia de dolor abdominal incrementa el riesgo 3 veces (ORa: 3,01 [IC 95: 1,1 a 8,5])
Baja	El paciente con datos de gravedad, con infección o con antecedente de exposición a COVID-19, puede tener un síndrome inflamatorio multisistémico pediátrico vinculado a SARS-CoV-2 ( <b>SIM-PedS</b> )

## CLÍNICA

CALIDAD de la evidencia	RECOMENDACIONES sobre secuelas o complicaciones clínicas de la infección SARS-CoV-2 (1)
Moderada	Los <b>síntomas más frecuentes del SIM-PedS</b> son la fiebre ( $\geq 38^{\circ}\text{C}$ ), que es criterio diagnóstico, y los síntomas gastrointestinales, que aparecen en el 84% de los pacientes (dolor abdominal, vómitos o diarrea). Los síntomas respiratorios son menos frecuentes
Baja	Casi la mitad de los niños diagnosticados de SIM-PedS presentan hipotensión arterial y un 38% shock
Baja	En los pacientes con SIM-PedS aparece disfunción del ventrículo izquierdo en un 35% de los pacientes, dilatación o aneurisma coronario en un 21% y miocarditis en un 17%
Moderada	El 13% de los pacientes con SIM-PedS cumplen criterios de enfermedad de Kawasaki (EK) completa. Es frecuente encontrar alguna de las manifestaciones en el resto de los pacientes; principalmente alteraciones cutáneo-mucosas
Baja	<b>Con respecto a la EK clásica</b> , los pacientes con SIM-PedS suelen ser algo más mayores, presentan más frecuencia de alteraciones ecocardiográficas y determinadas alteraciones analíticas (hiponatremia, trombocitopenia y linfocitopenia)
Baja	Con respecto a los niños con COVID-19 sin SIM-PedS, los pacientes que sí tienen SIM-PedS son más frecuentemente obesos, de razas/ etnias distintas a la blanca y tienen mayor edad. Asimismo, presentan más elevación de reactantes de fase aguda y citopenias

## CLÍNICA

CALIDAD de la evidencia	RECOMENDACIONES sobre secuelas o complicaciones clínicas de la infección SARS-CoV-2 (2)
Moderada	Precisa <b>ingreso en UCI</b> un 9% de los pacientes pediátricos hospitalizados por COVID-19. No hay datos fiables para conocer el riesgo poblacional de ingreso en UCI
Moderada	De los ingresos en UCI, el 35% son por SIM-PedS y el 28% por SDRA. El 30% precisa ventilación mecánica invasiva y 27% no invasiva, ECMOse emplea en el 2% y drogas vasoactivas en el 29%
Baja	El riesgo de ingreso en UCI es entre 3 y 5 veces mayor en pacientes menores de un mes. Se han descrito otros posibles factores de riesgo como la presencia de comorbilidad, el sexo masculino, la raza negra o la afectación de vías respiratorias bajas pero los resultados son discordantes
Baja	El aumento de la PCR es un factor de riesgo para ingreso en UCI (OR: 1,22; [IC 95: 1,03 a 1,43]).
Baja	La <b>enfermedad tromboembólica</b> es una complicación rara en la edad pediátrica. Afecta a entre 1 y 4 de cada 100 pacientes sintomáticos, mayoritariamente hospitalizados
Baja	La <b>mortalidad</b> en pacientes ingresados por COVID-19 es de 413 por 100 000. La mayor parte de los fallecimientos son por complicaciones de enfermedades crónicas graves, no tanto por la COVID-19
Baja	Se han publicado sólo casos aislados de pacientes pediátricos con <b>síntomas persistentes</b> meses tras la enfermedad aguda (dolor torácico, disnea, fatiga, tos, síntomas digestivos, dolores óseos o musculares, síntomas neuropsicológicos)

## CLÍNICA

CALIDAD de la evidencia	RECOMENDACIONES sobre clínica neonatal tras infección por SARS-CoV-2
Moderada	Se ha evidenciado un <b>aumento de las cesáreas y de prematuridad</b> (< 37 SG) en los partos de gestantes con COVID-19, aunque no queda claro si el aumento de la prematuridad es por parto espontáneo o si se han realizado más inducciones o cesáreas programadas antes de la semana 37 con el fin de evitar riesgos para la madre o el recién nacido (RN)
Baja	Con los datos disponibles las infecciones asintomáticas en el periodo neonatal son más frecuentes que las infecciones con síntomas. Los <b>síntomas de la COVID-19 en RN</b> , cuando aparecen, suelen ser leves. Los más frecuentes son los síntomas respiratorios (taquipnea o rinitis), la fiebre y las dificultades para la alimentación

# Actualización 2022 Clínica

## - Signos y síntomas

Las series recuperadas para el documento de actualización han sido de mayor tamaño y han aportado más información sobre los pacientes atendidos a nivel comunitario y poblacional, con muy poca representación de pacientes graves y con alto riesgo de sesgos

## - Cuadros clínicos

Hay algunas novedades como la relación de algunos cuadros clínicos más asociados a determinadas edades: más síntomas en menores de cinco años y más cuadros de dolor en adolescentes. Sobre la capacidad predictiva de los datos clínicos se describen asociaciones con síntomas que, salvo la anosmia/ageusia, son muy inespecíficos

## - Complicaciones

Destaca un mayor volumen de estudios sobre síntomas persistentes meses después de la enfermedad aguda, aunque la mayoría están basados en entrevistas telefónicas y con alto riesgo de sesgos. Los síntomas más descritos son fatiga, intolerancia al ejercicio e insomnio; otras manifestaciones son tos, cefalea, dificultad para concentrarse y otros síntomas neuropsicológicos, síntomas digestivos y dolores óseos o musculares



El Colegio de Pediatras de Yucatán A.C. invita a su



**XIX**  
**CONGRESO INTERNACIONAL DE PEDIATRÍA**  
15 al 17 SEPTIEMBRE 2022  
EVENTO VIRTUAL Y GRATUITO

SEDE  
HOLIDAY INN LA ISLA  
MÉRIDA, YUCATÁN, MÉXICO

DIRIGIDO A  
Pediatras, subespecialistas, residentes, médicos de primer nivel de atención, personal de enfermería, nutrición y estudiantes.

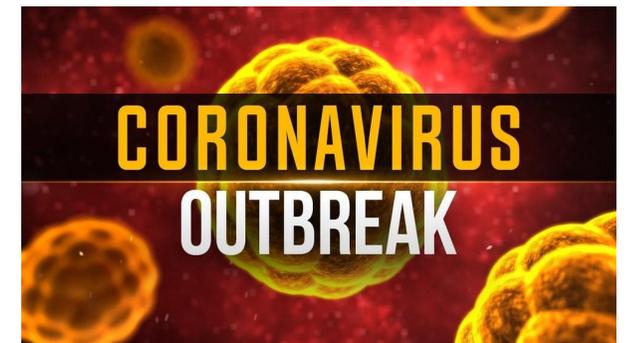


ASOCIACION MEXICANA DE PEDIATRÍA

INFORMES: Dr. Joan Johnson Herrera 999 144 8470 Dra. Maitté de la Osa Busto 999 221 0257 cpyuc.amp@gmail.com



# DIAGNÓSTICO



## DIAGNÓSTICO

CALIDAD de la evidencia	RECOMENDACIONES sobre pruebas complementarias para el diagnóstico de infección (1)
Alta	<p>La reacción en cadena de la polimerasa con transcripción inversa (<b>RT-PCR</b>) se considera el patrón de oro para el diagnóstico de la infección por SARS-CoV-2. Todas las marcas comerciales de RTPCR convencional son eficaces y con excelente correlación con la carga viral</p> <p>FUERTE A FAVOR: En pacientes de 0 a 18 años con sospecha de infección por SARSCoV-2 se recomienda realizar RT-PCR como prueba de confirmación</p>
Moderada	<p>La mejor muestra para el procesamiento de RT-PCR es la obtenida de tracto respiratorio. Aunque en pacientes graves las muestras de tracto inferior mejoran la sensibilidad, en la mayoría de los pacientes presenta buen rendimiento diagnóstico la muestra nasofaríngea</p> <p>FUERTE A FAVOR: Se recomienda que la muestra preferente para diagnóstico de la infección por SARS-CoV-2 sea la muestra obtenida de nasofaringe</p>
Baja	<p>Las <b>muestras de saliva</b> presentan una validez similar a las de nasofaringe (sensibilidad 83,2% (IC 95: 74,7 a 91,4); especificidad 99,2% [IC 95: 98,2 a 99,8])</p> <p>DÉBIL A FAVOR: Se recomienda que la muestra salivar se considere como alternativa válida en contextos ambulatorios de baja prevalencia para diagnóstico de la infección por SARS-CoV-2</p>

## DIAGNÓSTICO

CALIDAD de la evidencia	RECOMENDACIONES sobre pruebas complementarias para el diagnóstico de infección (2)
Baja	<p>Las <b>PCR rápidas</b> presentan una sensibilidad discretamente menor que la RT-PCR convencional (sensibilidad 95,2% [IC 95: 82,7 a 98,3]; especificidad 98,9% [IC 95: 97,4 a 99,5])</p> <p>DÉBIL A FAVOR: Se recomienda que la prueba RT-PCR rápida se haga únicamente cuando el tiempo de espera para una RT-PCR no sea asumible</p>
Moderada/ Baja	<p>Las <b>pruebas de detección antigénica</b> presentan, en comparación con la RT-PCR convencional, una baja sensibilidad y alta especificidad. En población pediátrica se ha estimado una sensibilidad de 45,4% (IC 95: 34,1 a 57,2) y una especificidad de 99,8% (IC 99,4 a 99,9). En adultos se estima una sensibilidad de 56,2% (IC 95: 29,5 a 79,8) y una especificidad de 99,5% (IC 95: 98,1 a 99,9)</p> <p>DÉBIL A FAVOR: Se recomienda que la realización de prueba de antígenos rápida sea considerada como una prueba rápida, orientadora, en pacientes con sintomatología compatible de menos de 5 días de duración, debiéndose realizar una RT-PCR si el resultado es negativo y persiste la duda diagnóstica</p>

## DIAGNÓSTICO

CALIDAD de la evidencia	RECOMENDACIONES sobre pruebas serológicas
Muy baja	<p>En general, la presencia de <b>anticuerpos</b> en cualquier test serológico es altamente específica de la enfermedad. Los test serológicos ofrecen mejores resultados cuando se realizan después de, aproximadamente, 14 días tras el inicio de los síntomas</p> <p>DÉBIL A FAVOR: Se recomienda valorar el empleo de test serológicos después de 14 días tras el inicio de los síntomas y, por tanto, tienen escaso valor para diagnosticar infección aguda</p>
Muy baja	<p>Entre los distintos métodos, CLIA (chemiluminescence immunoassay) y ELISA (enzyme linked immunosorbent assay) ofrecen mejores resultados en términos de sensibilidad que LFIA (lateral flow immunoassay), siendo CLIA ligeramente superior a ELISA</p> <p>DÉBIL A FAVOR: Se recomienda valorar realizar CLIA y ELISA ya que ofrecen mejores resultados en términos de sensibilidad que LFIA, siendo CLIA ligeramente superior a ELISA</p>
Muy baja	<p>Los test serológicos podrían ser una herramienta diagnóstica útil en pacientes con sospecha de infección evolucionada y resultados de RT-PCR repetidamente negativos</p> <p>FUERTE A FAVOR: Se recomienda el empleo de test serológicos en casos de SIMPedS en los que las pruebas de amplificación del ácido nucleico ofrezcan resultados repetidamente negativos</p>

## DIAGNÓSTICO

CALIDAD de la evidencia	RECOMENDACIONES sobre pruebas analíticas
Muy baja	<p>Los pacientes con COVID-19 presentan marcadores inespecíficos de infección e inflamación (proteína C reactiva, procalcitonina, ferritina y LDH), y son más frecuentes en pacientes sintomáticos que en asintomáticos</p> <p>DÉBIL EN CONTRA: Se recomienda no realizar analítica en casos leves</p> <p>DÉBIL A FAVOR: Se recomienda valorar la realización de analítica en casos moderados y graves. No existen datos suficientes para conocer qué alteraciones analíticas se asocian con mayor gravedad, aunque la elevación de marcadores de inflamación, la linfopenia y el índice neutrófilos/linfocitos parecen asociarse más frecuentemente a los casos graves</p>

## DIAGNÓSTICO

CALIDAD de la evidencia	RECOMENDACIONES sobre pruebas radiológicas
Baja	<p>Hay un alto porcentaje de pacientes pediátricos con diagnóstico de COVID-19 con radiografía de tórax y TC torácico sin alteraciones (40-77%). La TC torácica no aporta ventajas en el manejo de los menores de 18 años con COVID-19, excepto en casos graves</p> <p><b>FUERTE EN CONTRA:</b> Se recomienda no realizar TC torácica en los menores de 18 años con COVID-19, excepto en casos graves con compromiso respiratorio</p>
Muy baja	<p>Los hallazgos ecográficos más frecuentes en pacientes COVID-19 son el engrosamiento pleural y las líneas B</p> <p><b>DÉBIL A FAVOR:</b> Se recomienda valorar usar la ecografía a pie de cama como alternativa al uso de Rx tórax y de la TC en manos de clínicos entrenados</p>

# Actualización 2022 Diagnóstico

---

No existen nuevos artículos de la suficiente calidad metodológica que modifiquen las recomendaciones dadas en la anterior guía ni en pruebas microbiológica, serológicas , analíticas o de imagen



El Colegio de Pediatras de Yucatán A.C. invita a su



**XIX**  
**CONGRESO INTERNACIONAL DE PEDIATRÍA**  
15 al 17 SEPTIEMBRE 2022  
EVENTO VIRTUAL Y GRATUITO

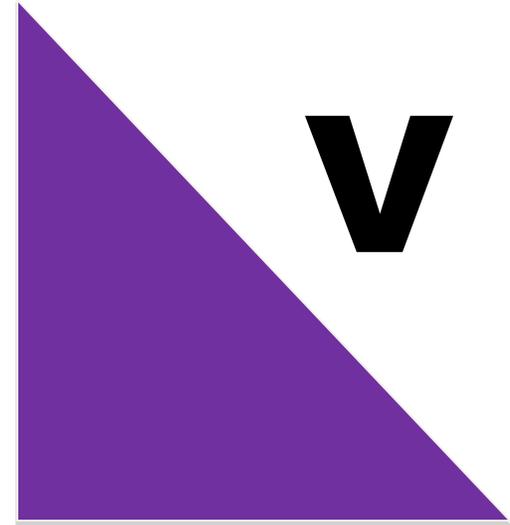
SEDE  
HOLIDAY INN LA ISLA  
MÉRIDA, YUCATÁN, MÉXICO

DIRIGIDO A  
Pediatras, subespecialistas, residentes, médicos de primer nivel de atención, personal de enfermería, nutrición y estudiantes.

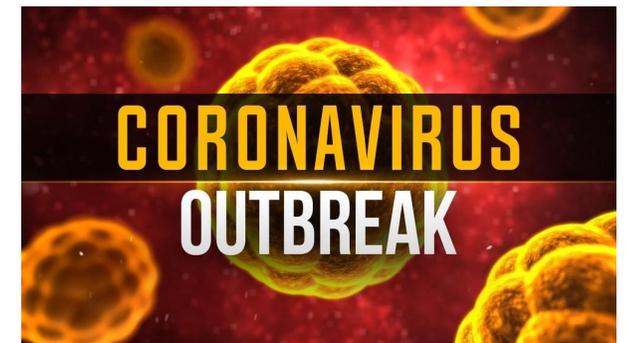


ASOCIACION MEXICANA DE PEDIATRÍA

INFORMES: Dr. Joan Johnson Herrera 999 144 8470 Dra. Maitté de la Osa Busto 999 221 0257 [cpyuc.amp@gmail.com](mailto:cpyuc.amp@gmail.com)



# TRATAMIENTO



## TRATAMIENTO

CALIDAD de la evidencia	RECOMENDACIONES sobre tratamientos farmacológicos (1)
Baja	Existe evidencia indirecta de calidad baja de que la <b>hidroxicloroquina</b> no es eficaz en el tratamiento de la COVID-19 FUERTE EN CONTRA: Se recomienda no usar hidroxicloroquina ni cloroquina en pacientes pediátricos con COVID-19
Moderada	Existe evidencia indirecta de calidad moderada y calidad baja, por imprecisión o inconsistencia, de que los <b>corticoides</b> reducen la mortalidad y la necesidad de ventilación mecánica DÉBIL A FAVOR: Se recomienda valorar el uso de corticoides en pacientes pediátricos con enfermedad COVID-19 y compromiso respiratorio
Moderada	Existe evidencia indirecta de calidad moderada de que <b>tocilizumab</b> no disminuye la mortalidad y de calidad baja de que no tiene efecto en medidas combinadas de gravedad (muerte, ventilación mecánica y/o no invasiva) DÉBIL EN CONTRA: Se recomienda no usar tocilizumab en pacientes pediátricos con COVID-19

## TRATAMIENTO

CALIDAD de la evidencia	RECOMENDACIONES sobre tratamientos farmacológicos (2)
Baja	<p>Existe evidencia indirecta de calidad baja de que el <b>plasma hiperinmune</b> no reduce la mortalidad y muy baja de que no disminuye el tiempo de supervivencia. No hay evidencia experimental sobre la eficacia de las <b>inmunoglobulinas</b></p> <p>DÉBIL EN CONTRA: Se recomienda no usar plasma hiperinmune en pacientes pediátricos COVID-19</p>
Muy baja	<p>No existe evidencia que evalúe la eficacia de los distintos tratamientos empleados en el tratamiento del paciente con SIMPedS asociado a la infección por SARS-CoV-2. Estudios observacionales sugieren que la combinación de inmunoglobulinas intravenosas y metilprednisolona sería más eficaz que el uso aislado de inmunoglobulinas intravenosas</p> <p>DÉBIL A FAVOR: Se recomienda valorar usar inmunoglobulinas intravenosas asociadas a metilprednisolona en el tratamiento del SIM-PedS asociado a la infección por SARS-CoV-2</p>
Muy baja	<p>Existe evidencia indirecta de calidad muy baja, por limitaciones metodológicas o imprecisión, que no apoya la eficacia de otros tratamientos evaluados. La evidencia sobre remdesivir es incierta, a favor para disminución de la mortalidad, pero no para evitar la ventilación mecánica</p> <p>DÉBIL EN CONTRA: Se recomienda no usar el resto de tratamientos: ritonavir/lopinavir, favipiravir, umifenovir, ácido alfa-lipoico, baloxavir-marboxil, bavirina, alfa-interferón, ruxolitinib, colchicina, febuxostat, beta 1ainterferón, azivudina, leflunomida, ribavirina</p>

# Actualización 2022 Prevención

## - Tratamiento del SIM-Peds

Para el SIM-PedS se ha encontrado nueva evidencia de muy baja calidad, por ser observacional e inconsistente, para la comparación de inmunoglobulinas intravenosas con o sin corticoides, que no permite establecer preferencias entre ambas opciones. Se han modificado las recomendaciones previas, aconsejando valorar el uso de inmunoglobulinas intravenosas en el SIM-PedS, con vigilancia de la evolución y recurrir a rescate con corticoides si hay un empeoramiento clínico. En un escenario de restricción al uso de las inmunoglobulinas, los corticoides en monoterapia serían una alternativa a valorar, recurriendo a tratamiento combinado según evolución

No existen nuevos artículos de la suficiente calidad metodológica que modifiquen las recomendaciones dadas en la anterior guía respecto al resto de tratamientos



El Colegio de Pediatras  
de Yucatán A.C. invita a su



**XIX**  
**CONGRESO**  
**INTERNACIONAL**  
**DE PEDIATRÍA**

15 al 17 SEPTIEMBRE 2022  
EVENTO VIRTUAL Y GRATUITO

SEDE  
HOLIDAY INN LA ISLA  
MÉRIDA, YUCATÁN, MÉXICO

DIRIGIDO A  
Pediatras, subespecialistas, residentes, médicos  
de primer nivel de atención, personal de  
enfermería, nutrición y estudiantes.

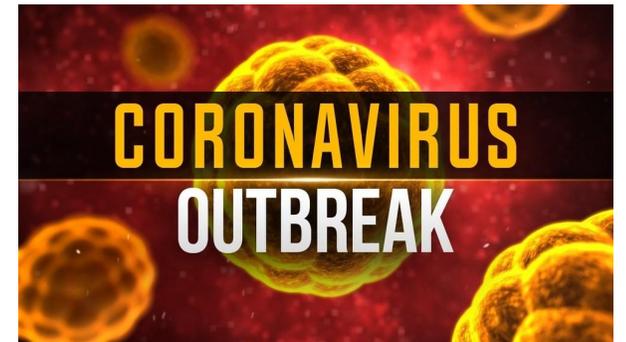


ASOCIACION MEXICANA DE PEDIATRÍA

INFORMES: Dr. Joan Johnson Herrera 999 144 8470 Dra. Maitté de la Osa Busto 999 221 0257 cpyuc.amp@gmail.com



# PREVENCIÓN



## PREVENCIÓN

CALIDAD de la evidencia	RECOMENDACIONES sobre mascarillas
Baja	<p>Existe evidencia discordante sobre la eficacia de las <b>mascarillas</b> para prevenir la infección por SARS-CoV-2 entre los resultados de los ensayos clínicos y los estudios observacionales: mientras los ensayos clínicos no demuestran efectividad, los estudios observacionales encuentran un efecto preventivo importante</p> <p>DÉBIL A FAVOR: Se recomienda el uso de mascarilla quirúrgica, FFP2, N95 o similar siguiendo las normas actuales: obligatorio para mayores de 6 años y recomendado de 3 a 5 años</p>
Muy baja	<p>Existe escasa y muy heterogénea evidencia sobre la eficacia de las mascarillas higiénicas.</p> <p>DÉBIL A FAVOR: Se recomienda el uso de mascarilla higiénica para mayores de 6 años (recomendado de 3 a 5 años) no infectados con el virus SARS-CoV-2</p>
Muy baja	<p>Los efectos adversos más frecuentes de las mascarillas son molestias relacionadas con su uso. No se han descrito efectos graves</p>

## PREVENCIÓN

CALIDAD de la evidencia	RECOMENDACIONES sobre recién nacidos
Baja	La transmisión vertical de la infección por SARS-CoV-2 desde la madre infectada es muy baja y no se ha podido estimar el momento de la transmisión (intraútero, perinatal o postnatal).
Baja	No existe diferencia en cuanto a la positividad SARS-CoV-2 en el recién nacido entre los partos vaginales y por cesárea FUERTE A FAVOR: El coste beneficio, la falta de pruebas acerca de la ventaja de realizar cesárea, y la opinión de las familias, recomiendan que la decisión de realizar cesárea o parto vaginal se debe tomar en relación a criterios obstétricos y no en cuanto a modificar el riesgo de transmisión
Baja	Existe escasa evidencia que no sugiere la transmisión del SARSCoV-2 a través de la leche materna FUERTE A FAVOR: Se recomienda fomentar y mantener la lactancia materna a los recién nacidos de madres infectadas por SARS-CoV-2
Muy baja	La escasa evidencia disponible no permite estimar la eficacia de las medidas preventivas de transmisión del SARS-CoV-2 al recién nacido DÉBIL A FAVOR: Teniendo en cuenta el coste beneficio, la falta de pruebas acerca de la ventaja y seguridad de no realizar medidas preventivas y la opinión de las familias, en la madre SARS-CoV-2 positivo se recomienda valorar seguir utilizando las medidas preventivas utilizadas en la actualidad: alojamiento conjunto con distancia de seguridad mientras no se amamante al bebé, lavado de manos, mascarilla durante el periodo de infectividad de la madre

# PREVENCIÓN

CALIDAD de la evidencia	RECOMENDACIONES sobre colegios y actividades
Baja	<p>Existe evidencia de calidad baja de que los colegios no son una fuente importante de contagios y no existe certeza de que su cierre disminuya la incidencia de la pandemia en la población general ni en los menores de 18 años, ni tampoco de que afecte de forma importante al porcentaje de casos graves (que requieren ingreso en UCI) ni a la mortalidad global por la COVID-19</p> <p><b>DÉBIL EN CONTRA:</b> No se recomienda el cierre de colegios y guarderías como medida de prevención para disminuir la incidencia y gravedad de la COVID19 en la población general</p>

# Actualización 2022 Prevención

## - Mascarillas

Los estudios observacionales incluidos previamente encontraban un efecto preventivo importante en la reducción del riesgo de transmisión de enfermedades virales, incluido el SARS-CoV-2, pero no en ECA. Se han incorporado un estudio de cohortes retrospectivo con personal sanitario y un gran ensayo clínico comunitario en Bangladesh, donde se ratifica este beneficio

## - Colegios

Numerosos estudios resaltan las consecuencias negativas que ha tenido el cierre de los colegios sobre diferentes aspectos de la salud global infanto-juvenil. Estos datos, junto con la incertidumbre de sus efectos positivos sobre incidencia y mortalidad, hacen que la recomendación final de mantener abiertas las escuelas sea la predominante



El Colegio de Pediatras de Yucatán A.C. invita a su



**XIX**  
**CONGRESO INTERNACIONAL DE PEDIATRÍA**  
15 al 17 SEPTIEMBRE 2022  
EVENTO VIRTUAL Y GRATUITO

SEDE  
HOLIDAY INN LA ISLA  
MÉRIDA, YUCATÁN, MÉXICO

DIRIGIDO A  
Pediatras, subespecialistas, residentes, médicos de primer nivel de atención, personal de enfermería, nutrición y estudiantes.



ASOCIACION MEXICANA DE PEDIATRÍA

INFORMES: Dr. Joan Johnson Herrera 999 144 8470 Dra. Maitté de la Osa Busto 999 221 0257 [cpyuc.amp@gmail.com](mailto:cpyuc.amp@gmail.com)



# VACUNAS



# VACUNAS

<b>CALIDAD de la evidencia</b>	<b>RECOMENDACIONES sobre vacunas</b>
Moderada	Las cuatro vacunas de las que disponemos resultados de la fase 3 de investigación muestran eficacia de entre un 66,7% y un 95,0% para la prevención de la COVID-19 sintomática
Baja	Las vacunas muestran eficacia próxima al 100% frente a la COVID19 grave
Moderada	La eficacia para la prevención de la COVID-19 asintomática y para la transmisión de la infección por SARS-CoV-2 no está claramente demostrada
Moderada	Las vacunas han mostrado que son seguras, con efectos secundarios transitorios, generalmente leves o moderados, sin diferencia con los grupos control FUERTE A FAVOR: Se recomienda la administración de las vacunas disponibles en tiempo y lugar según las recomendaciones y priorización establecidas por las distintas administraciones sanitarias

# Actualización 2022 Vacunas

La información sobre vacunas se modifica continuamente, y es sin duda, donde se presentan los principales cambios de esta guía de práctica clínica

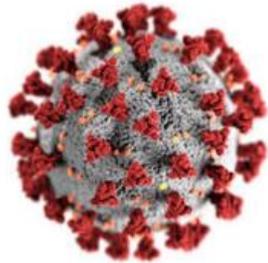
Lo más destacado es la publicación de estudios de eficacia de las vacunas en niños y adolescentes con vacunas de ARN: Comirnaty(©) (Pfizer-BioNTech) y Spikevax(©) (Moderna Biotech Spain SL)

Otra novedad son las evidencias en vacunación a embarazadas: eficacia comparable con la población general sin objetivar efectos adversos en el feto y ni en la embarazada

Se han añadido nuevas evidencias sobre efectos adversos, como los tromboembolismos arterial y venoso y las mio/pericarditis

# Ampliar toda la información en los documentos originales

## COVID-19 en Pediatría: valoración crítica de la evidencia



Comité/Grupo de Pediatría Basada en la Evidencia de la AEP y  
AEPap

31 de marzo de 2021

[https://serviciopediatria.com/wp-content/uploads/2022/08/2021\\_COVID-19-critical-apparaisal-of-the-evidence\\_AnPediatr.pdf](https://serviciopediatria.com/wp-content/uploads/2022/08/2021_COVID-19-critical-apparaisal-of-the-evidence_AnPediatr.pdf)

Anales de Pediatría 95 (2021) 207.e1-207.e13

analesdepediatría

www.analesdepediatría.org

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE PEDIATRÍA

COVID-19 en pediatría: valoración crítica de la evidencia

Paz González Rodríguez<sup>a</sup>, Begoña Pérez-Moneo Agapito<sup>b</sup>,  
María Salomé Albi Rodríguez<sup>c</sup>, Pilar Aizpurua Galdeano<sup>d</sup>, María Aparicio Rodrigo<sup>e</sup>,  
María Mercedes Fernández Rodríguez<sup>f</sup>, María Jesús Esparza Olcina<sup>g</sup>  
y Carlos Ochoa Sangrador<sup>h,i,\*</sup>, en representación del Grupo de Trabajo de Pediatría  
Basada en la Evidencia de la AEP y AEPap<sup>†</sup>

<sup>a</sup> Centro de Salud Barrio del Pilar, Madrid, España  
<sup>b</sup> Hospital Universitario Infanta Leonor, Madrid, España  
<sup>c</sup> Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España  
<sup>d</sup> Centro de Salud Ondarreta, San Sebastián, Guipúzcoa, España  
<sup>e</sup> Centro de Salud Entrevías, Madrid, España  
<sup>f</sup> Centro de Salud Potes, Madrid, España  
<sup>g</sup> Atención Primaria, Madrid, España  
<sup>h</sup> Complejo Asistencial de Zamora, Zamora, España

Anales de Pediatría xxx (xxxx) xxx-xxxx

analesdepediatría

www.analesdepediatría.org

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE PEDIATRÍA

Principales modificaciones en la guía de práctica  
clínica «COVID-19 en pediatría»

Javier González de Dios<sup>a,\*</sup>, Victoria Martínez Rubio<sup>b</sup>,  
Álvaro Giménez Díaz de Atauri<sup>c</sup>, Carlos Ochoa Sangrador<sup>d</sup>,  
Enrique Rodríguez-Salinas Pérez<sup>e</sup>, Sergio Flores Villar<sup>f</sup>  
y Jaime Javier Cuervo Valdés<sup>g</sup>, en representación del Grupo de Trabajo de Pediatría  
Basada en la Evidencia de la AEP y AEPap<sup>†</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Pediatría, Hospital General Universitario de Alicante. Instituto de Investigación Sanitaria y Biomédica de Alicante (ABIAL), Alicante, España  
<sup>b</sup> Centro de salud Los Fresnos, Torrejón de Ardoz, Madrid, España  
<sup>c</sup> Servicio de Pediatría, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España  
<sup>d</sup> Servicio de Pediatría, Complejo Asistencial de Zamora, Zamora, España  
<sup>e</sup> Centro de salud Colmenar Viejo Norte, Colmenar, Viejo Madrid, España  
<sup>f</sup> Servicio de Pediatría, Hospital Universitario Mutua Terrasa, Terrasa, Barcelona, España  
<sup>g</sup> Centro de salud Ciudad Jardín, Badajoz, España

[https://serviciopediatria.com/wp-content/uploads/2022/08/2022\\_Main-changes-in-the-COVID-19-in-paediatrics-clinical-practice-guideline\\_AnPediatr.pdf](https://serviciopediatria.com/wp-content/uploads/2022/08/2022_Main-changes-in-the-COVID-19-in-paediatrics-clinical-practice-guideline_AnPediatr.pdf)



CPBE  
Comité de Pediatría  
Basada en la Evidencia

# Agradecimiento...

Asociación Española de  
Pediatria de Atención Primaria  
(AEPAP)



Sociedad Española de  
Cardiología Pediátrica y  
Cardiopatías Congénitas  
(SECPC)



Sociedad Española de Cuidados  
Intensivos Pediátricos  
(SECIP)



Sociedad Española de  
Infectología Pediátrica

(SEIP)



Sociedad Española de  
Neonatología  
(SEN)



Sociedad Española de  
Neumología Pediátrica  
(SENP)



Sociedad de Pediatría  
Extrahospitalaria y de Atención  
Primaria  
(SEPEAP)



Sociedad Española de Pediatría  
Hospitalaria  
(SEPHO)



Sociedad Española de Urgencias  
Pediátricas  
(SEUP)





El Colegio de Pediatras  
de Yucatán A.C. invita a su



**XIX**  
**CONGRESO**  
**INTERNACIONAL**  
**DE PEDIATRÍA**

15 al 17 SEPTIEMBRE 2022  
EVENTO VIRTUAL Y GRATUITO

SEDE  
HOLIDAY INN LA ISLA  
MÉRIDA, YUCATÁN, MÉXICO

DIRIGIDO A  
Pediatras, subespecialistas, residentes, médicos  
de primer nivel de atención, personal de  
enfermería, nutrición y estudiantes.

INFORMES: Dr. Joan Johnson Herrera 999 144 8470 Dra. Maitté de la Osa Busto 999 221 025



# Guía de Práctica Clínica COVID-19 en Pediatría



**Javier González de Dios**

Correo-e:

[javier.gonzalezdedios@gmail.com](mailto:javier.gonzalezdedios@gmail.com)