

TEMAS CONSIDERADOS

- Informe complementario sobre reapertura de Centros Interdisciplinarios.
- Grupos de riesgo para SARS -CoV2 COVID 19 en la edad pediátrica





Temas considerados:

- Informe complementario sobre reapertura de Centros Interdisciplinarios**
- Grupos de riesgo para SARS-CoV2 COVID 19 en la edad pediátrica**

Equipo de trabajo: ATENCIÓN PRIMARIA

Grupo: Pediatría

Coordinador del equipo: Gabriel González

Coordinador de grupo: Mónica Pujadas

Integrantes: Daniel Borbonet, Álvaro Galiana, Gustavo Giachetto, Gabriel González, Mónica Pujadas

20 de junio de 2020



Índice de Contenidos

1- Aportes complementarios para la reapertura de centros de atención interdisciplinarios

2- Grupos de riesgo para SARS-CoV2 COVID 19 en la edad pediátrica

3- Bibliografía consultada

1. Aportes complementarios para la reapertura de centros de atención interdisciplinarios

Como sugerimos en informes previos, en la actual fase de control de la infección por SARS Cov 2 que cursa nuestro país. es prioritario el reinicio de los controles médicos ambulatorios y de las terapias de niños con trastornos del neurodesarrollo y de salud mental.

Los niños con estas alteraciones se han visto particularmente afectados por la situación de confinamiento, suspensión de las terapias y del cierre escolar.

Durante este período de suspensión de tratamientos, muchos niños han perdido contacto con sus terapeutas y en otros casos han mantenido contactos esporádicos no presenciales, con escasos resultados especialmente en niños pequeños con trastornos del neurodesarrollo, donde el tiempo perdido es oro.

En niños con trastornos del lenguaje, del espectro autista, del desarrollo intelectual se torna urgente retomar las terapias presenciales.

Los centros interdisciplinarios tienen las características de servicios de salud y/o centros educativos, por el número de niños que concurren. Por esta razón sugerimos medidas similares a las establecidas en los informes previos del GACH pediátrico.

En su reinicio se debe evitar la concurrencia de niños, terapeutas y personal administrativo o de limpieza del centro con síntomas de enfermedad respiratoria aguda.



Identificar a niños y personal del centro incluidos dentro del grupo de riesgo por parte del equipo de salud, para promover en ellos instancias de terapias virtuales, semipresenciales e individuales.

Los centros deben contar con instalaciones de agua, saneamiento y gestión de residuos y seguir los procedimientos recomendados de limpieza y descontaminación ambiental.

Reforzar la higiene de superficies que son tocadas por muchas personas y retirar materiales que no sean prácticos para la desinfección. Se debe evitar revistas, libros, folletos, comandos TV, juegos de mesa, material de psicomotricidad, cuadernos entre otros materiales.

Limitar número de sillas /sofá distribuyéndolos de tal manera que se respeten amplios espacios de seguridad (2 metros). Se prefiere sillas de plástico u otro material que facilite limpieza y desinfección. Eliminar objetos innecesarios, dejando la sala de espera lo más despejada posible, retirando floreros, cafeteras, mesitas innecesarias, adornos, etc.

Sustituir toallas de cuarto de baño por papel.

Reforzar el lavado de manos regular con agua - jabón y el uso de alcohol en gel.

Preparar y mantener estaciones de lavado de manos con agua - jabón, aplicar un desinfectante para manos a base de alcohol en sala de espera, administración, consultorios y baños.

Realizar desinfección de salas y consultorios en el recambio de niños.

Reforzar que los cuidadores deben alertar al centro y autoridades de atención médica si alguien en su hogar ha sido diagnosticado con COVID-19 y mantener su niño en casa.

Evitar aglomeraciones de cuidadores en momentos de ingreso y egreso del centro.

En recepción mantener la distancia de 2 metros con línea visible. Se sugiere un solo cuidador con cada niño, con extrema puntualidad evitando demoras de agendas y llegadas con anticipación. De coincidir cuidadores en sala de espera con imposibilidad de mantener el distanciamiento físico se solicitará que permanezcan fuera de la institución durante la sesión. De ser necesario su permanencia en el centro, mantener las medidas de protección personal, con distanciamiento físico y protección con mascarilla facial.

Instruir a niños y sus familias en protocolo de actuación al ingresar-egresar y volver al hogar, aplicando medidas de desinfección (alfombra sanitaria, hipoclorito, alcohol al 70% y estricta higiene de manos).



Implementar y priorizar prácticas de distanciamiento físico sostenido.

Evitar el uso masivo de espacios comunes no ventilados, con aireación / ventilación del ambiente en el recambio de niños. Airear los espacios comunes cada cierto tiempo (cada hora unos 10 minutos).

Recomendar el uso de mascarillas no médicas de tela caseras, amigables, en escolares, adolescentes y personal del centro en espacios cerrados y en situaciones donde no se puede asegurar el distanciamiento físico sostenido.

Durante la permanencia en el centro si el niño mantiene el distanciamiento físico interpersonal, no es necesario el uso permanente de la mascarilla.

Evitar el uso de mascarillas en:

- en preescolares, niños o adultos con enfermedades neuropsiquiátricas o respiratorias crónicas excepto asma.
- durante la realización de actividad física o en ambientes exteriores amplios donde se pueda mantener el distanciamiento físico.

Se debe considerar y evitar su uso en casos de mala tolerancia o adaptación a dicha protección.

Es importante que los adultos, cuidadores y terapeutas les enseñen a los niños sobre el adecuado uso y retiro de las mascarillas.

Los terapeutas priorizarán el distanciamiento físico y tendrán flexibilidad para no utilizar tapabocas o usar pantalla facial protectora de policarbonato/acetato, permitiendo la visualización completa del rostro por su importante rol en la comunicación, aprendizaje y representación de emociones.

Priorizar las terapias presenciales, especialmente en preescolares o niños con trastornos de la comunicación, déficit cognitivo y conductual.

Se podrán realizar terapias mixtas presenciales y virtuales, en escolares o adolescentes.

Iniciar en la primera etapa atención individual y en grupos de menos de 3 niños según las condiciones edilicias del centro que permitan el distanciamiento físico.

Posteriormente se podrán incorporar, si los espacios permiten el distanciamiento físico, actividades en grupos o talleres. Las terapias y centros que trabajan en modalidad de talleres podrán iniciar tratamientos mixtos (presenciales y virtuales) manteniendo las medidas de protección descriptas.



2. Grupos de riesgo para SARS-CoV2 COVID 19 en la edad pediátrica

A través del conocimiento que se ha ido adquiriendo en el transcurso de la pandemia, a la fecha se ha constatado que los niños son susceptibles a la infección por SARS-CoV-2 pero a diferencia de los adultos, frecuentemente no desarrollan enfermedad importante o severa.

La serie China publicada por Dong y cols sobre 2.143 casos pediátricos mostró que más del 90 % eran formas asintomáticas, leves o moderadas. Del resto el 5.2% tenía enfermedad grave y el 0.6% tenía enfermedad crítica.

Si bien en algunas comunicaciones se señala que la carga viral no presenta variaciones según la edad y que por tanto los niños pueden tener igual carga viral que los adultos, se destaca que el comportamiento de la respuesta inmune frente a SARS-CoV-2 es diferente. Esto último, unido a diferencias cuantitativas y cualitativas en los receptores ACE2 (Angiotensin Converting Enzyme 2), contribuiría a explicar que se infecten menos, y en caso de hacerlo, desarrollen enfermedad más leve. Asimismo, puede explicarse por una respuesta inmune innata más activa, menor índice de comorbilidades y vías respiratorias más saludables.

Estimaciones realizadas en el brote ocurrido en China indican las tasas de ataque en niños mucho más bajas que en adultos. La probabilidad de infección en menores de 20 años fue sólo 0.26 (IC95% 0.13- 0.54). A esto se suma, un número significativamente mayor de casos asintomáticos o con síntomas leves y mejor pronóstico.

En niños no se ha establecido claramente el grupo de riesgo específico por Covid-19 y se han extrapolado datos por otras virosis respiratorias y por los datos derivados de adultos. En base a esto y al análisis de las experiencias en distintos países, hasta el momento se han ido identificando subpoblaciones con riesgo aumentado de cursar enfermedad más severa y mayor probabilidad de complicaciones. No obstante, y debido fundamentalmente a la baja incidencia de la enfermedad en la edad pediátrica, no hay datos suficientes para establecer firmemente los factores de riesgo de enfermedad grave por COVID-19 en niños.

En EEUU el primer informe sobre 508 pacientes hospitalizados solo el 2-3% eran menores de 19 años y ninguno requirió ingreso a CTI ni falleció. Un informe posterior en EEUU sobre 745 casos pediátricos evidenció un mayor porcentaje de hospitalización, con 2% de ingresos a CTI y 0,4 % fallecidos.



Sin embargo, todavía no está claro cómo se ven afectados por COVID-19 los niños que tienen afecciones crónicas o necesidades especiales.

Grupos de riesgo

1- Adultos

En adultos se han establecido grupos de riesgo por edad considerando los mayores de 60-65 años, y los pacientes portadores de enfermedades crónicas cardiovasculares o respiratorias, diabetes o inmunosupresión específica. Estas definiciones se realizaron también considerando el mayor riesgo que tienen estas personas, de cursar enfermedad grave por este y por cualquier otro virus respiratorio.

En función de ellos se consideraron grupos de riesgo para COVID -19:

- enfermedades respiratorias crónicas (asma, enfermedad pulmonar obstructiva crónica -EPOC-, enfisema o bronquitis, fibrosis quística)
- enfermedad crónica cardiovascular, renal, hepática y neurológica
- diabetes
- esplenectomizados
- Inmunosuprimidos por VIH – SIDA, por medicamentos inmunosupresores
- Obesidad, sobrepeso grave y embarazadas
- Enfermedades neurológicas (alteraciones deglutorias, neuromusculares y neurodegenerativas)

El informe del Centro de Control y Prevención de Enfermedades de China de 44 000 personas con covid-19 confirmado por laboratorio, constató asociación con mayor riesgo de muerte: la edad avanzada, la enfermedad cardiovascular, la diabetes, la enfermedad respiratoria crónica, la hipertensión y el cáncer. Un metanálisis de ocho estudios que incluyó a 46 248 pacientes con covid-19 confirmados indicó que aquellos con la enfermedad más grave tenían más probabilidades de tener hipertensión (odds ratio 2,36), enfermedad respiratoria (2.46) y enfermedad cardiovascular (3.42). Otros estudios asociaron también con mayor riesgo la obesidad y el tabaquismo.

El 15 de abril de 2020 el (CDC), en base a la información disponible informa que los adultos mayores y las personas de cualquier edad que tienen afecciones médicas subyacentes graves, incluida la obesidad con un IMC de 40 o arriba, podría estar en mayor riesgo de complicaciones y enfermedades graves por COVID-19.



2. Niños

Según datos iniciales, la edad menor a 1 año podría ser un factor de riesgo de presentar formas graves. Esto podría estar relacionado con el menor calibre de sus vías respiratorias e inmadurez inmunológica. Un estudio en China, que incluyó más de 2100 niños con COVID-19 sospechada o confirmada, mostró que menos de 11 % de los bebés tuvieron una enfermedad grave o crítica. Los índices de enfermedad grave o crítica fueron aproximadamente 7 % para niños entre 1 y 5 años, 4 % para aquellos entre 6 y 10 años, 4 % para aquellos entre 11 y 15 años, y 3 % para los de 16 años y mayores. De los 171 niños tratados en el Hospital de Niños de Wuhan, sólo 3 (1,8%) requirieron cuidados intensivos y todos eran portadores de enfermedades subyacentes (uno hidronefrosis, otra quimioterapia por leucemia y otra invaginación)

Ludvigsson en su reciente revisión de casos en niños, informa que, si bien varios trabajos describen comorbilidades en formas graves, no se pudo identificar claramente alguna como factor de riesgo específica.

Según reporte CDCE, de los Estados Unidos de 345 niños con COVID-19 confirmado, el 23% tenía una condición subyacente. Las condiciones subyacentes comunes fueron enfermedad pulmonar crónica (incluido el asma), enfermedad cardiovascular e inmunosupresión (p. Ej., relacionadas con cáncer, quimioterapia, radioterapia, trasplante de células hematopoyéticas u órganos sólidos, altas dosis de glucocorticoides).

Entre los 295 casos pediátricos para los que se disponía de información sobre el estado de hospitalización y las afecciones médicas subyacentes, 28 de 37 (77%), incluidos pacientes ingresados en una UCI, tenían una o más afecciones médicas subyacentes. Mientras que entre 258 pacientes que no fueron hospitalizados, 30 (12%) pacientes tenían afecciones subyacentes. En este análisis, se informaron tres muertes entre los casos pediátricos, sin embargo, el motivo de la muerte aún no está confirmado.

Patel et al., en un metanálisis sobre 2914 pacientes pediátricos con COVID-19, constata que sobre 444 casos donde se detallan sus antecedentes, 21 % tenía comorbilidades, siendo las más comunes asma, inmunosupresión y enfermedades cardiovasculares.



El 27% de los hospitalizados eran menores de 1 años y la tasa de mortalidad fue 0,0018 %. Fueron factores de riesgo para ingresar a terapia intensiva la edad menor de 1 año o tener una enfermedad subyacente.

Los casos graves de COVID-19 en niños se asociaron con una menor edad, presencia de comorbilidades, aunque un importante número de casos pediátricos tienen insuficientes datos. Por lo que la verdadera incidencia de formas graves pediátricas no está clara. Personalmente hemos tenido información no publicada, de un caso en un escolar con COVID 19, fallecido bruscamente durante la administración parenteral de cloroquina. En una publicación de casos infantiles en New York, de Chao y cols. sobre 67 niños con 46 ingresados las comorbilidades previas más frecuentes fueron la obesidad y el asma, con un caso fallecido debido a patología oncológica.

Algunos expertos de Sociedades Infectológicas Pediátricas, al definir protocolos de estudio de terapia antiviral, consideran y analizan las condiciones premórbidas de riesgo para COVID-19.

Dentro de las mismas no se analizan las enfermedades neurológicas crónicas, como la parálisis cerebral, afecciones neuromusculares, alteraciones deglutorias donde el mayor riesgo de infecciones respiratorias y evoluciones graves, está muy bien documentado.

El Ministerio de Sanidad Español dirigido a pacientes pediátricos establece 17 factores de riesgo de hospitalización para Covid-19. (Tabla II)

Divididos en 4 grupos:

1. Inmunodeprimidos.

Inmunodeficiencias primarias.

Trasplante órgano sólido y trasplante progenitores hematopoyéticos.

Tratamiento con quimioterapia, inmunosupresores o fármacos biológicos.

VIH mal controlado (CV detectable, disminución CD4 o inversión cociente CD4/CD8).



2. Cardiopatías.

Con repercusión hemodinámica.

Precisan tratamiento médico.

Hipertensión pulmonar.

En lista de espera de trasplante.

Postoperatorio reciente de cirugía o cateterismo

3. Patología respiratoria crónica.

Fibrosis quística.

Displasia broncopulmonar.

Asma grave.

Portadores de traqueostomía, oxigenoterapia o VM domiciliaria.

4. Otros.

Diálisis.

Drepanocitosis.

DM tipo 1 con mal control metabólico.

Malnutrición severa, intestino corto, epidermólisis bullosa, encefalopatías graves, miopatías, errores congénitos del metabolismo.

A estos Factores de riesgo le suman la edad menor de 3 meses, como criterio de hospitalización.

TABLA I

Condición
subyacente

Evidencia

Edad temprana No hay pruebas suficientes para sugerir que la edad temprana sola sea un factor de riesgo para COVID-19 grave.

Inmunocompromiso severo No hay pruebas suficientes para establecer que los niños gravemente inmunocomprometidos tienen un mayor riesgo de presentar COVID-19 grave. Según los estudios en adultos de COVID-19 y la extrapolación de otras infecciones virales, los niños que están gravemente inmunocomprometidos *pueden* ser más propensos a experimentar una enfermedad grave o un desprendimiento viral prolongado de COVID-19.

Inmunocompromiso leve / moderado No hay pruebas suficientes que demuestren que los niños con inmunodepresión leve o moderada corren un mayor riesgo de presentar COVID-19 grave.

Enfermedad cardíaca subyacente severa No hay pruebas suficientes que demuestren que los niños con enfermedad cardíaca subyacente corren un mayor riesgo de presentar COVID-19 grave. Según los estudios en adultos de COVID-19 y la extrapolación de otras infecciones virales, los niños con enfermedad cardíaca subyacente significativa *pueden* ser más propensos a experimentar una enfermedad grave.

Enfermedad pulmonar subyacente severa No hay pruebas suficientes de que los niños con enfermedad pulmonar subyacente tengan un mayor riesgo de COVID-19 grave. Según los estudios en adultos de COVID-19 y la extrapolación de otras infecciones virales, los niños con enfermedad pulmonar subyacente significativa *pueden* ser más propensos a experimentar una enfermedad grave.

Obesidad No hay pruebas suficientes de que el sobrepeso o la obesidad por sí sola sea un factor de riesgo para COVID-19 grave en la población pediátrica. Consideraciones adicionales incluyen la presencia de comorbilidades, incluida la diabetes; hipertensión; enfermedad cardiovascular, pulmonar, renal o hepática; y cáncer

Diabetes No hay pruebas suficientes para sugerir que la diabetes tipo 1 o tipo 2 sola sea un factor de riesgo para COVID-19 grave en la población pediátrica. Consideraciones adicionales incluyen el grado de control glucémico y la presencia de comorbilidades asociadas (p. Ej., Enfermedad cardiovascular o renal o trasplante).

Tabla II: FR en niños Ministerio Sanidad Español

Inmunodeprimidos	<ul style="list-style-type: none"> • Inmunodeficiencias primarias⁽¹⁾ • Trasplante órgano sólido y trasplante progenitores hematopoyéticos • Tratamiento con quimioterapia, inmunosupresores o fármacos biológicos • VIH mal controlado (CV detectable, disminución CD4 o inversión cociente CD4/CD8)
Cardiopatías	<ul style="list-style-type: none"> • Con repercusión hemodinámica • Precisan tratamiento médico • Hipertensión pulmonar • En lista de espera de trasplante • Postoperatorio reciente de cirugía o cateterismo
PATOLOGÍA RESPIRATORIA CRÓNICA (neumopatías crónicas)	<ul style="list-style-type: none"> • Fibrosis quística • Displasia broncopulmonar • Asma grave • Portadores de traqueostomía, oxigenoterapia o VM domiciliaria
Otros	<ul style="list-style-type: none"> • Diálisis • Drepanocitosis • DM tipo 1 con mal control metabólico • Malnutrición severa, intestino corto, epidermolísis bullosa, encefalopatías graves, miopatías, errores congénitos del metabolismo...

(1) Excluido déficit de IgA

A estos factores de riesgo le suman la edad menor de 3 meses, como criterio de hospitalización.

Algunas consideraciones sobre las enfermedades reumáticas

No existe suficiente evidencia de que la enfermedad reumática predisponga a esta infección. Tampoco los casos fatales reportados corresponden a enfermedad reumática por lo que estas enfermedades que además requieren tratamiento inmunosupresor, no se comportan como factor de riesgo de gravedad. Debe tenerse en cuenta que la enfermedad activa puede ser un factor que predisponga a la infección en pacientes con enfermedad reumática por lo que la adherencia al tratamiento en este momento es fundamental. Sí pueden considerarse como grupo de riesgo los pacientes portadores de artritis idiopática juvenil bajo tratamiento inmunosupresor con ciclofosfamida o prednisona con dosis diaria de 20 mg o más por períodos prolongados.

En nuestro país, en las recomendaciones elaboradas por el grupo interdisciplinario intersociedades científicas e intercátedras de la Facultad de Medicina UDELAR en marzo de 2020 y adoptadas por MSP el 15 de abril, se consideraron en base a la evidencia los siguientes grupos de riesgo:



- inmunosupresión primaria o secundaria
- cardiopatía congénita o adquirida
- diabetes (con mal control de la enfermedad)
- enfermedad pulmonar crónica - incluye enfermedades neurológicas y/o neuromusculares con afectación musculatura respiratoria u oro faríngea
- menores de 1 año

Conclusiones:

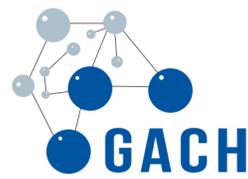
En función de la bibliografía actual no hay evidencia que los niños sean población de riesgo de enfermar o tener graves complicaciones por ésta enfermedad.

No se puede extrapolar la información de población adulta, donde la edad y la presencia de comorbilidades como inmunodepresión, enfermedades cardio-respiratorias y obesidad sí son considerados de riesgo de complicaciones graves por SARS CoV-2.

La mayoría de los casos fatales pediátricos se presentaron en niños sin patología previa, vinculados al síndrome inflamatorio multisistémico.

Los niños con formas leves-moderadas no deben ser objeto de ensayos clínicos dada la excepcionalidad de evolución a formas críticas.

Consideramos en base a opinión de expertos y algunos casos puntuales fallecidos con comorbilidades, que mientras se monitorean los resultados de casos graves en niños, es prudente considerar como en otras virosis respiratorias, como de mayor riesgo a niños menores de 1 año, con patología cardiorrespiratoria crónica e inmunodepresión severa.



Bibliografía

1. http://www.aefi.net/Portals/1/coronavirus/PLAN_COFPVID.pdf
2. Patel, N. Pediatric COVID-19: Systematic Review of the Literature *Am J Otolaryngol* 2020; 41 (5): 102573. doi: 10.1016 / j. amjoto.2020.102573.
3. Jonas F. Ludvigsson Systematic review of COVID-19 in children shows milder cases and a better prognosis than adults. *Acta Paediatr.* 2020 Apr 14: 10.1111/apa.15270. doi: 10.1111/apa.15270
4. Tezer, H; and Bedir DEMİRDAĞ,T. Novel coronavirus disease (COVID-19) in children. *Turk J Med Sci.* 2020; 50(3): 592–603
5. Chao, J y cols. Clinical Characteristics and Outcomes of Hospitalized and Critically Ill Children and Adolescents with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) at a Tertiary Care Medical Center in New York City. *J Pediatr* 2020 May 11; S0022-3476(20)30580-1. doi: 10.1016/j.jpeds.2020.05.006
6. Centers for Disease Control and Prevention (2020). Coronavirus Disease 2019 in Children—United States, February 12–April 2, 2020 [online]. Website <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6914e4.htm> [accessed 10 April 2020].
7. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC): Coronavirus Disease 2019 (COVID-19), Personas con mayor riesgo de enfermedad grave. [simplehttps://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/need-extra-precautions/groups-at-higher-risk.html](https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/need-extra-precautions/groups-at-higher-risk.html) 15 a 20 de abril
8. Sun D, Li H, Lu XX, et al. Clinical features of severe pediatric patients with coronavirus disease 2019 in Wuhan: a single center's observational study. *World J Pediatr.* 2020. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32193831>.
9. Cai J, Xu J, Lin D, et al. A Case Series of children with 2019 novel coronavirus infection: clinical and epidemiological features. *Clin Infect Dis.* 2020. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32112072>.
10. Kam KQ, Yung CF, Cui L, et al. A well infant with coronavirus disease 2019 (COVID-19) with high viral load. *Clin Infect Dis.* 2020. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32112082>.
11. Dong Y, Mo X, Hu Y, et al. Epidemiological characteristics of 2,143 pediatric patients with 2019 coronavirus disease in China. *Pediatrics.* 2020. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32179660..>



12. Centers for Disease Control and Prevention. Coronavirus Disease 2019 in Children—United States, February 12–April 2, 2020. 2020. Available at: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6914e4.htm>. Accessed June 5, 2020.
13. Cui X, Zhang T, Zheng J, et al. Children with coronavirus disease 2019 (covid-19): a review of demographic, clinical, laboratory and imaging features in 2,597 pediatric patients. *J Med Virol*. 2020. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32418216>.
14. Livingston E, Bucher K. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in Italy. *JAMA*. 2020. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32181795>.
15. Tagarro A, Epalza C, Santos M, et al. Screening and severity of coronavirus disease 2019 (COVID-19) in children in Madrid, Spain. *JAMA Pediatr*. 2020. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32267485>.
16. DeBiasi RL, Song X, Delaney M, et al. Severe COVID-19 in children and young adults in the Washington, DC metropolitan region. *J Pediatr*. 2020. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32405091>.
17. Chao JY, Derespina KR, Herold BC, et al. Clinical characteristics and outcomes of hospitalized and critically ill children and adolescents with coronavirus disease 2019 (COVID-19) at a Tertiary Care Medical Center in New York City. *J Pediatr*. 2020. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32407719>.
18. Fan C, Lei D, Fang C, et al. Perinatal transmission of COVID-19 associated SARS-CoV-2: should we worry? *Clin Infect Dis*. 2020. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32182347>.
19. Zeng L, Xia S, Yuan W, et al. Neonatal early-onset infection with SARS-CoV-2 in 33 neonates born to mothers with COVID-19 in Wuhan, China. *JAMA Pediatr*. 2020. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32215598>.
20. Chiotos K, Hayes M, Kimberlin DW, et al. Multicenter initial guidance on use of antivirals for children with COVID-19/SARS-CoV-2. *J Pediatric Infect Dis Soc*. 2020. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32318706>.
21. Royal College of Paediatrics and Child Health. Guidance: Paediatric multisystem inflammatory syndrome temporally associated with COVID-19. 2020. Available at: <https://www.rcpch.ac.uk/sites/default/files/2020-05/COVID-19-Paediatric-multisystem-%20inflammatory%20syndrome-20200501.pdf>. Accessed May 28, 2020.



22. Riphagen S, Gomez X, Gonzalez-Martinez C, Wilkinson N, Theocharis P. Hyperinflammatory shock in children during COVID-19 pandemic. *Lancet*. 2020;395(10237):1607-1608. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32386565>.
23. Verdoni L, Mazza A, Gervasoni A, et al. An outbreak of severe Kawasaki-like disease at the Italian epicentre of the SARS-CoV-2 epidemic: an observational cohort study. *Lancet*. 2020. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32410760>.
24. Toubiana J, Poirault C, Corsia A, et al. Outbreak of Kawasaki disease in children during COVID-19 pandemic: a prospective observational study in Paris, France. *medRxiv*. 2020: [Preprint]. Available at: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.05.10.20097394v1>.
25. New York State. Childhood inflammatory disease related to COVID-19. 2020; <https://coronavirus.health.ny.gov/childhood-inflammatory-disease-related-covid-19>. Accessed June 1, 2020.
26. <https://www.redaccionmedica.com/secciones/sanidad-hoy/coronavirus-ninos-grupos-de-riesgo-ingreso-hospitalario-9492>
27. https://www.redaccionmedica.com/contenido/images/Protocolo_manejo_clinico_ah_COVID-19%20%20%2823%20marzo%29%281%29.pdf
28. Licciardi F, Giani T, Baldini L, Favalli E, Caporali R, Cimaz R COVID-19 and what pediatric rheumatologists should know: a review from a highly affected country. *Pediatric Rheumatology* 2020
29. García A, Giachetto G, Pujadas M Recomendaciones para el manejo de la embarazada, recién nacido y niño con infección COVID-19 Grupo interdisciplinario intercátedras y sociedades científicas. Versión 25 de marzo de 2020 Disponible en [www. sup.org.uy/recomendaciones/](http://www.sup.org.uy/recomendaciones/)