Ministerio de Salud Pública | Dirección General de la Salud | Área de Vigilancia en Salud de la Población

Infección por SARS-CoV2 covid-19 en niños y adolescentes

Actualización de definiciones de caso e indicación de testeo

Julio de 2021

msp.gub.uy

La infección por SARS-CoV- 2 COVID 19 ha mostrado en el tiempo transcurrido desde el comienzo de la pandemia, que hasta el momento, los niños y adolescentes se han afectado en menor proporción comparado con la edad adulta.

Sin embargo, al aumentar los casos en el país y dada la situación actual con alta circulación y transmisión comunitaria del virus, era esperable que, como efectivamente sucedió, aumentaran también la incidencia de contactos y casos pediátricos. Los niños en especial menores de 10 años, se presentan más frecuentemente con formas pauci o asintomáticas, o con enfermedad más leve que los adultos siendo los casos graves excepcionales.

No obstante esto, se describen aunque con baja frecuencia, síndromes específicos en la edad pediátrica, que es necesario conocer e identificar oportunamente ante la atención de pacientes en este grupo etáreo. En este sentido, a nivel mundial, se ha descrito un incremento de pacientes pediátricos que han requerido ingreso en unidades de cuidados intensivos con sintomatología abdominal inicial y fiebre que evoluciona a un cuadro inflamatorio multisistémico con afectación cardíaca y manifestaciones parecidas a la enfermedad de Kawasaki y al síndrome de shock tóxico, definido por la OMS como "síndrome inflamatorio multisistémico pediátrico asociado a SARS-CoV-2".

Asimismo se conoce cada vez mejor el síndrome postcovid, que si bien es más frecuente en la edad adulta, también puede aparecer en niños y adolescentes.

Por todo esto se propone esta actualización de definiciones de caso y testeo en niños y adolescentes. Cabe aclarar que dado el dinamismo de la situación epidemiológica, estas pueden requerir modificaciones en un futuro, y a su vez

deben interpretarse de forma individualizada para cada paciente, debiendo prevalecer el juicio clínico.

Evidencias disponibles sobre COVID-19 en niños y adolescentes

- La información disponible, continúa mostrando que la prevalencia de la infección y la enfermedad en niños aumentan con la edad. Los niños representan menos del 15 % de los casos y la severidad de la enfermedad en niños es diferente que en adultos.

- Los datos epidemiológicos disponibles indican que, comparados con adultos, la transmisión de la infección a partir de los niños es menor. Si bien el papel de los niños en la transmisión de la enfermad aun genera controversias, la mayoría de los estudios epidemiológicos reportan que el número de casos que se producen entre los contactos de un caso durante el período de transmisibilidad, es menor en niños que en adultos. Un trabajo israelí recientemente publicado, usando un modelado estimó que la susceptibilidad de los menores de 20 años es 45% y la infectividad 85% en relación con la susceptibilidad e infectividad de los adultos. En Uruguay los menores de 15 años en general continúan estando al final de las cadenas epidemiológicas. No obstante, en reportes de USA y Europa se identificó un aumento progresivo de tasa de casos positivos en adolescentes (10-19 años) en comparación con la de niños (0-9 años).
- Las tasas de notificación de casos entre adolescentes en la mayoría de los países se encuentran entre las más altas reportado actualmente, y en niveles similares a los de los adultos jóvenes. Adolescentes, niños y adultos jóvenes (19-24 años) han representado una proporción creciente de casos semanales desde enero de 2021.
- La mayoría de los niños y niñas infectados por SARS- CoV-2 son asintomáticos o presentan una enfermedad leve a moderada.La presentación clínica pueden ir desde una infección respiratoria alta leve, infección respiratoria baja de distintos grados de severidad o neumonía severa, sepsis así como un síndrome inflamatorio multisistémico. Los signos y síntomas descritos son tos, rinorrea, fiebre, odinofagia, cefaleas, mialgias, artralgias, pérdida del olfato y el gusto (anosmia y ageusia), astenia, decaimiento, diarrea, náuseas y vómitos.

- La población pediátrica < 18 años, presenta tasas de hospitalización y mortalidad sustancialmente menores que otros grupos etarios. Se destaca que niños y adolescentes pueden desarrollar un Síndrome Inflamatorio Multisistémico asociado a Covid 19 (SIM-C) como una manifestación post-infecciosa grave poco frecuente que predomina en escolares y adolescentes siendo una de las complicaciones más graves el compromiso cardiovascular (miocarditis, arritmias , aneurismas coronarios o shock)(1). A diferencia de los adultos, son infrecuentes los casos graves en niños con comorbilidades. Se ha postulado que los niños expresan menos enzima convertidora de angiotensina, sobre todo a nivel respiratorio y que presentan mecanismos de protección biológicos intrínsecos, como posible explicaciones. Sin embargo, ninguna de estas hipótesis ha sido claramente contrastada.
- Un tercio de los pacientes pediátricos hospitalizados con COVID-19 experimentan una enfermedad grave, que a menudo se asocia con enfermedades crónicas subyacentes (comorbilidades más frecuentes son diabetes, enfermedades gastrointestinales, neurológicas, cardíacas, pulmonares específicamente asma, obesidad). La comorbilidad no necesariamente se asocia causalmente con la gravedad de COVID-19. En particular, la enfermedad crítica se asocia con aumento de la edad de los adolescentes.
- Las secuelas post agudas del SARS-CoV-2 se caracterizan por síntomas persistentes como fatiga, disnea, dolor de pecho, deterioro cognitivo y trastornos del sueño que durar hasta varios meses después de la infección. Las enfermedades alérgicas y la edad superior a 6 años se han asociado con mayor riesgo.
- Al igual que en la población adulta se identifican condiciones que aumentan la probabilidad de cursar COVID severo (grupos de riesgo).

Grupos de riesgo para enfermedad severa en edad pediátrica

Inmunodepresión	Inmunodeficiencias primarias (1) | Trasplante de órgano sólido o progenitores hematopoyéticos | Tratamiento con quimioterapia, inmunosupresores, biológicos | Infección VIH con mal control (carga viral detectable, disminución de CD4, inversión CD4/CD8)
Cardiopatías	Con repercusión hemodinámica | Precisan tratamiento médico | Hipertensión pulmonar | Postoperatorio reciente de cirugía o cateterismo | En espera de trasplante
Patología respiratoria crónica (neumopatías crónicas)	Fibrosis quística | Displasia broncopulmonar | Portadores de traqueostomía, oxigenoterapia o ventilación mecánica domiciliaria | Asma grave
Otros	Diálisis | Depranocitosis | Diabetes tipo 1 con mal control metabólico | Malnutrición severa, intestino corto, epidermólisis bullosa | Encefalopatías graves, miopatías | Errores congénitos del metabolismo
	Obesidad IMC mayor a 30
	Sindrome de Down

Fuentes:

-Documento de manejo clínico del paciente pediátrico con infección por SARS-CoV-2. AEP-SEIP-SEUP-SECIP

-Centers for Disease Control and Prevention. Interim Infection Prevention and Control Recommendations for Patients with Confirmed 2019 .Disponible en: https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-nCoV/hcp/infection-control.html.

Síndromes clínicos asociados con infección respiratoria viral aguda. Manejo clínico de pacientes con enfermedad por el nuevo coronavirus (COVID-19).

Infección no complicada	• Infección del tracto respiratorio superior
	• No existen signos de deshidratación, sepsis o dificultad respiratoria.
Infección leve de vías bajas 1	• Tos, dificultad respiratoria con taquipnea, pero sin signos de gravedad clínica o neumonía severa.
	• Criterios de taquipnea (en respiraciones / min): < 2 meses ≥60 RPM 2–11 meses, ≥50 RPM 1–5 años, ≥40 RPM,Adultos/adolescentes > 30 RPM
	• SaO2 >94% al aire.
	• Pueden o no tener fiebre
Infección grave de vías bajas 2	Tos o dificultad respiratoria y al menos uno de los siguientes:
	• Cianosis central o SaO2 <94 % al aire
	• Dificultad respiratoria severa: quejido, aleteo nasal, tiraje supraesternal, retracción torácica severa o disociación toraco-abdominal.
	• Incapacidad o dificultad para alimentación
	• Produce disminución del estado de conciencia, letargo o pérdida de conocimiento o convulsiones.
	• Taquipnea severa (en respiraciones/min): ≥70 rpm en menores de 1 año; ≥50 rpm en mayores de 1 año.
	• Gasometría arterial: paO2 < 60 mmHg, paCO2 > 50 mmHg.
Otras manifestaciones asociadas a cuadros graves	• Trastornos de la coagulación (tiempo prolongado de protrombina y elevación de dímero-D), daño miocárdico (aumento de enzimas miocárdica, cambios de ST-T en el electrocardiograma, cardiomegalia e insuficiencia cardíaca), insuficiencia renal, disfunción gastrointestinal, elevación de enzimas hepática y rabdomiolisis.
Síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA)3	• **Inicio**: nuevo o empeoramiento del cuadro en los 10 días previos.
	• **Rx** tórax, TC o ECO: Nuevo(s) infiltrado(s) uni/bilaterales compatibles con afectación aguda del parénquima pulmonar.
	• **Origen edema pulmonar**: insuficiencia respiratoria en ausencia de otra etiología como fallo cardiaco (descartado por ecocardiografía) o sobrecarga de volumen.
	• **Alteraciones en índices de Oxigenación** (ver protocolos UCIP)
Sepsis 4	Infección sospechada o comprobada y ≥ 2 criterios de SIRS, de los cuales uno debe ser temperatura anormal o recuento leucocitario anormal (los otros 2 criterios son taquipnea y taquicardia o bradicardia en < 1 año).
	Es grave si presenta disfunción cardiovascular, SDRA o >= 2 disfunciones del resto de órganos.
Shock séptico 5	Sospecha infección (puede tener hipotermia o hipertermia) y presenta signos de hipoperfusión periférica como hipotensión (PAS < percentil 5 o > 2 DE por debajo de lo normal para la edad) o 2-3 de los siguientes: estado mental alterado; taquicardia o bradicardia (FC <90 lpm o> 160 lpm en lactantes y FC <70 lpm o > 150 lpm en niños); relleno capilar lento (> 2 segundos) o piel caliente vasodilatada con pulsos saltones; taquipnea; piel moteada o erupción petequial o purpúrica; lactato aumentado, oliguria.
	Si requiere drogas vasoactivas para mantener una tensión arterial y perfusión adecuadas tras una correcta expansión de volumen.

Notas al pie: 1 Equivalente a neumonía leve de la OMS. 2Equivalente a neumonía grave de la OMS. SIRS: Síndrome de respuesta inflamatoria sistémica. VNI: ventilación no invasiva, PAS: presión arterial sistólica, DE: desviación estándar. FC: frecuencia cardiaca. / 3 Khemani RG, Smith LS, Zimmerman JJ; et al. Pediatric Acute Respiratory Distress Syndrome: Definition, Incidence, Epidemiology: Proceedings from Pediatric Acute Lung Injury Consensus Conference. Pediatr Crit Care Med 201;16(Suppl 5);523-40. / 4 Goldstein B, Giroir B, Randolph A, International Consensus Conference on Pediatric Sepsis. International pediatric sepsis consensus conference: definitions for sepsis and organ dysfunction in pediatrics. Pediatr Crit Care Med 2005; 6:2-8. / 5 Davis AL, Carposcillo JA, Aneja RK, et al. American College of Critical Care Medicine Clinical Practice Parameters for Hemodynamic Support of Pediatric and Neonatal Septic Shock. Crit Care Med 2017; 45:1061-93.

Definiciones de caso para la vigilancia de COVID-19 en la edad pediátrica

Caso sospechoso. Todo paciente que presente 2 o más de los siguientes síntomas: fiebre (37.5 o más), tos, odinofagia, dificultad respiratoria, perdida repentina del gusto o del olfato, cefalea, diarrea y/o vómitos; o toda IRAG sin otra etiología que explique completamente la presentación clínica; o síndrome inflamatorio agudo multisistémico sin otra causa evidente de inflamación.

Caso confirmado. Todo caso sospechoso (que cumpla criterios ya definidos o contacto con caso confirmado) que presente resultado positivo por rt-PCR para SARS-CoV2 y/o por test de antígeno para SARS-CoV2 y toda persona que cumpla con criterio de síndrome inflamatorio multisistémico asociado a COVID.

Contacto. Se considera contacto a toda persona que haya estado en contacto estrecho (menos de 2 mts durante un total acumulado de 15 minutos o más durante 24 horas) con un caso confirmado COVID-19 desde las 48 horas antes del inicio de los síntomas o de la realización del hisopado (en los casos asintomáticos) y hasta que dure el período de trasmisibilidad.

Síndrome Inflamatorio Multisistémico Pediátrico asociado a COVID-19 (SIM-C)- Definición de OMS

Todo niño y adolescentes de 0-19 años con fiebre cuantificada por personal sanitario o por un familiar por 3 días o más Y al menos dos de los signos siguientes:

- Exantema, conjuntivitis bilateral no purulenta o inflamación mucocutánea (boca, manos o pies)
- Hipotensión arterial o estado de shock
- Manifestaciones de disfunción miocárdica, pericarditis, valvulitis o anomalías coronarias (datos ecocardiográficos y/o elevación de troponina o NT-proBNP)
- Signos de coagulopatía (TP o PTT anormales, dímero D elevado)
- Afectación gastrointestinal agudo (diarrea, vómitos o dolor abdominal)

Y

Elevación de marcadores de inflamación tales como la VES, proteína C reactiva o procalcitonina

Y

Ausencia de una causa microbiana evidente de inflamación, como sepsis bacteriana, shock estafilocócico o estreptocócico

Y

Evidencia de COVID (resultado positivo de rt-PCR, prueba de antígenos, prueba serológica) o probable contacto con enfermos de COVID (nexo epidemiológico).

CUARENTENA

La cuarentena implica limitar todo contacto con otras personas durante el período recomendado. Todos los contactos de casos confirmados deben realizar cuarentena.

AISLAMIENTO

El aislamiento implica limitar todo contacto de las personas enfermas con personas sanas, durante el período de transmisibilidad de la enfermedad. El período de transmisibilidad promedio en casos sintomáticos se extiende desde las 48 horas previas a la fecha de iniciohasta los 14 días posteriores. En los casos asintomáticos este período se extiende desde las 48 horas previas a la fecha de toma de muestra hasta los 10 días posteriores.

Indicaciones de realización de test para SARS-CoV_2 en niños y adolescentes

Diagnóstico microbiológico

La técnica para confirmación diagnóstica es la Reacción en Cadena de Polimerasa (RCP) con identificación del genoma viral en muestras respiratorias. Recientemente el MSP emitió una comunicación avalando la incorporación del uso de test de antígeno para la detección de SARS-CoV- 2 a efectos de complementar el diagnóstico de COVID 19.

https://www.gub.uy/ministerio-salud-pblica/comunicacion/publicaciones/flujograma-realizacion-test-detencion-antigenos-para-sars-cov-2

Las muestras para diagnóstico microbiológico pueden ser del tracto respiratorio superior (exudado nasofaríngeo y orofaríngeo) o del tracto respiratorio inferior (aspirado endotraqueal, especialmente en pacientes intubados). Las muestras profundas parecen tener mayor rendimiento que las del tracto respiratorio superior especialmente en pacientes con neumonía.

Las muestras deben ser recolectadas por personal capacitado teniendo en cuenta todas las instrucciones de bioseguridad indicadas para los virus respiratorios. El

laboratorio de la institución será el responsable del envío al Departamento de Laboratorios de Salud Pública (DLSP).

Tipos de muestra

A todas las edades incluyendo recién nacidos, se recomienda tomar la muestra a través de hisopado nasofaríngeo/ hisopado de pared posterior de faringe. Se deben incluir ambos hisopos juntos en el tubo con medio de transporte viral. Para eso se deberá contar con tamaños adecuados de hisopos según edad. Podrán eventualmente enviarse otras muestras acordes a la situación clínica del paciente (lavado bronquioloalveolar o aspirado traqueal).

Las muestras deben conservarse refrigeradas (4ºC, no congelar) y enviarse en estrictas condiciones de bioseguridad (triple empaque).

Indicaciones de Testeo

- Caso sospechoso según definición analizada
- Contacto de un caso confirmado positivo
- Infección respiratoria aguda grave IRAG (Infección respiratoria aguda con criterios de ingreso)
- Menores de 3 meses con fiebre sin foco
- Síndrome inflamatorio multisistémico pediátrico asociado a COVID-19.
- Enfermedad de Kawasaki

Conceptualmente debe estudiarse con test para SARS-CoV-2 a todo caso sospechoso y a todos los contactos de un caso confirmado, independientemente de la edad (comprende desde recién nacidos). Asimismo se deben estudiar a todos los pacientes que ingresen a hospitales y sanatorios o que sean sometidos a procedimientos específicamente determinados.

Siempre considerar para evaluación de riesgo:
-si el paciente integra grupos de riesgo para COVID19 severo
-si es conviviente con personal de salud o de otros servicios esenciales con alta exposición (policías, militares, bomberos, maestros).

Consideraciones de testeo para SARS-CoV-2 y medidas de control en niños y adolescentes

Casos sintomáticos

Todo caso sospechoso de COVID-19, SINTOMÁTICO, será estudiado en forma inmediata mediante la realización de test de detección de antígeno para SARS-COV-2 (Test Ag SARS-COV-2).

1.1- En los casos que el Test Ag SARS-COV-2 resulte positivo, el caso deberá considerarse como confirmado y comenzar las medidas de aislamiento por el plazo de 14 días desde la fecha de inicio de síntomas o ajustado a la evolución clínica.

1.2- Si el resultado del Test Ag resultara negativo, se realizará una nueva toma de muestra para prueba de RT-PCR, la que podrá realizarse en forma inmediata, o no más allá de las 48 horas siguientes, manteniendo mientras tanto, cuarentena.

En los casos en que el Test PCR resulte positivo, se considerará caso confirmado y debe iniciar aislamiento. De resultar negativo, el caso se considerará descartado desde el punto de vista epidemiológico pudiendo interrumpirse recomendaciones indicadas.

El pediatra deberá analizar la situación y considerar mantener recomendaciones orientadas a evitar la transmisibilidad de otras posibles etiologías del cuadro clínico.

Casos asintomáticos

En caso de niños y adolescentes asintomáticos se deben considerar las siguientes situaciones:

1 Contacto conviviente de caso confirmado

-En caso de niños y adolescentes que sean contacto conviviente de un caso confirmado, se deberá estudiar en forma inmediata y lo antes posible mediante la realización de Test Ag SARS-COV-2, presente o no sintomatología.

Mientras aguarda resultado de testeo, todo contacto identificado deberá guardar cuarentena.

-En el caso de resultar positivo, se lo considerará caso confirmado siguiendo las recomendaciones de aislamiento durante 10 días o más, ajustado a la evolución clínica.

-De resultar negativo, se realizará un test de PCR para SARS-COV-2 en el plazo de 5 a 7 días luego de la última exposición al caso confirmado. Si el resultado de PCR es negativo, se descarta COVID 19. Si es positivo, se lo considerará caso confirmado siguiendo las recomendaciones de aislamiento durante 10 días o más, ajustado a la evolución clínica.

2 Contacto no conviviente que pertenece o asiste a comunidad cerrada

Todo contacto NO conviviente de caso confirmado, que se encuentre asintomático y pertenezca o asista a una comunidad cerrada (ejemplo: hogar de cuidados, centros educativos, deportivos) será estudiado mediante Test Ag SARS-COV-2 en forma inmediata.

a. En el caso de resultar positivo, se lo considerará caso confirmado debiendo completar el período de aislamiento según se ha mencionado.

b. De resultar negativo, se realizará un test de PCR para SARS-CoV-2 en el plazo de 5 a 7 días luego de la última exposición al caso confirmado.

NO es necesario repetir test de PCR o de Ag para el alta.

Situaciones especiales

-En los casos de niños y adolescentes con inmunodepresión demostrada (inmunodeficiencia primaria o secundaria a enfermedades (VIH, linfopatias) o a tratamientos (quimioterapia, Inmunosupresores, corticoides en dosis moderadas) el plazo de aislamiento se extiende a 21días dado que en estas situaciones la eliminación viral suele ser más prolongada.

En el caso de los pacientes hospitalizados con cuadros severos o críticos la extensión se prolonga hasta los 28 días. Si la patología no se ha resuelto o mejorado puede requerir incluso un período mayor para levantar el aislamiento.

En estas situaciones, luego de transcurrido el periodo de 14 días pueden repetirse los estudios de RT-CR y considerar los valores de CT > 35 para levantar las medidas de aislamiento, dado que por encima de esos valores de CT se estima que ya no contagiarían.

Bibliografía consultada

1-Ministerio de Salud Pública- Plan coronavirus http://:www.msp. gub.uy

2- Pujadas M, González G, Galiana A, Borbonet D.Aportes para la actualización de caso, indicaciones de testeo y seguimiento ambulatorio en niños y adolescentes.https://www.presidencia.gub.uy/gach/seguimiento-testeo.pdf

3-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/

4- https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports/

5-Petra Zimmerman and Nigel Curtis. Coronavirus Infections in Children Including COVID-19. An Overview of the Epidemiology, Clinical Features, Diagnosis, Treatment and Prevention Options in Children. Pediatr Infect Dis J 2020

6- Asociación Española de Pediatría -Manejo del paciente pediátrico ante sospecha de infección por el nuevo ccoronavirus SARSCoV2 COVID 19 en atención primaria www.aepap.org › grupos › actualidad › manejo-del-pac. Consultado 8 de setiembre de 2020

7. Ludvigsson, J. Children are unlikely to be the main drivers of the COVID-19 pandemic - A systematic review Acta Paediatr 2020 Aug;109(8):1525-1530.

8. Recomendaciones para la atención del paciente pediátrico con infección por SARS-CoV-2 Archivos Argentinos de Pediatría 2020;Suplemento COVID:c49-c63

9. Organización Panamericana de la Salud. Prevención y control de infecciones asociadas a la atención de la salud.
Recomendaciones básicas. Washington, DC: OPS;2017. [Acceso: 25 de mayo de 2021]. Disponible en:
https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=publicacionestecnicas

10- World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-2019) situation reports. [Acceso: 25 de mayo de 2021]. Disponible en: https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports/

11-Informe epidemiológico MSP 10 de mayo 2021 http://:www.msp. gub.uy

12-Madhumita Manivannan, Manasi Jogalekar, Muthu Subash Kavitha, Balu Alagar Venmathi Maran and Prakash Gangdaran. A minireview on the effects of COVID-19 on younger individuals

13-Experimental Biology and Medicine 2021; 246: 293–297. DOI: 10.1177/1535370220975118

14-Interim public health considerations for COVID-19 vaccination of adolescents in EU/EEA 1 June 2021 https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/interim-public-health-considerations-covid-19-vaccination-adolescents-eueea

15-European Centre for Disease Prevention and Control. COVID-19 in children and the role of school settings in transmission - first update. Stockholm: ECDC; 2020. Available at: https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/children-and-school-settings-covid-19-transmission

16-Riley S, Ainslie KEC, Eales O, Walters CE, Wang H, Atchison C, et al. Resurgence of SARS-CoV-2: detection by community viral surveillance. Science. 2021 Apr 23 Available at https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/33893241

17-Viner RM, Mytton OT, Bonell C, Melendez-Torres GJ, Ward J, Hudson L, et al. Susceptibility to SARS-CoV-2 Infection Among Children and Adolescents Compared With Adults: A Systematic Review and Meta-analysis. JAMA Pediatrics. 2021;175(2):143-56. Available at: https://jamanetwork.com/journals/jamapediatrics/fullarticle/2771181 18-Telle K, Jørgensen SB, Hart R, Greve-Isdahl M, Kacelnik O. Secondary attack rates of COVID-19 in Norwegian families: a nation-wide register-based study. European Journal of Epidemiology. 2021 2021/05/25 Available at: https://doi.org/10.1007/s10654-021-00760-6

19- World Health Organization. Multisystem inflammatory syndrome in children and adolescents temporally related to COVID-19. Disponible en: https://www.who.int/news-oom/commentaries/detail/multisystem-inflammatory-syndrome-in-children-and-adolescents-with-covid-19

Grupo de trabajo en la elaboración del documento

Dra. Mónica Pujadas

Dra. Alicia Fernández

Dr. Julio Medina

Dr. Henry Albornoz

Dr. Jorge Facal

Dr. Miguel Asqueta

Dra. Lilian Porta

Dra. Adriana Alfonso

Dr. Miguel Alegretti

Avenida 18 de Julio 1892,
Montevideo, Uruguay.
Tel.: 1934.

msp.gub.uy