



MANEJO DEL PACIENTE PEDIÁTRICO ANTE SOSPECHA DE INFECCIÓN POR EL NUEVO CORONAVIRUS SARS-CoV-2 EN ATENCIÓN PRIMARIA (COVID-19)

AEPap-SEIP/AEP-SEPEAP

11 de junio de 2020

Los documentos citados como referencia están en continua revisión para adecuar sus contenidos a la situación epidemiológica y al avance en los conocimientos científicos, por lo que se recomienda consultar diariamente la información oficial suministrada por el Ministerio de Sanidad y las CC. AA.

CAMBIOS INTRODUCIDOS EN LA ACTUAL VERSIÓN

- Se modifican algunos conceptos y actuaciones para su adecuación al cambio en la definición de caso y procedimiento de identificación fijados por el Ministerio.
- Se revisan y modifican los datos epidemiológicos.
- Se modifica la recomendación del uso de mascarilla.
- Se actualiza el algoritmo para el manejo de pacientes con COVID-19 en atención primaria.
- Se actualiza el procedimiento de identificación de los casos.
- Se revisa el proceso de toma de muestras en AP.
- Se actualizan los criterios para el alta.
- Se referencia la actualización del [Documento de manejo clínico del paciente pediátrico con infección por SARS-CoV-2. Actualización](#) – AEP-SEIP-SEUP-SECIP
- Se incluyen referencias actualizadas.

HAN PARTICIPADO EN LA REDACCIÓN

Asociación Española de Atención Primaria (AEPap): Josefa Ares Álvarez, María Rosa Albañil Ballesteros, María Eulalia Muñoz Hiraldo, María Luisa García Gestoso.

Asociación Española de Pediatría (AEP) / Sociedad Española de Infectología Pediátrica (SEIP): Cristina Calvo Rey.

Sociedad Española de Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria (SEPEAP): Josep de la Flor Bru.

HAN PARTICIPADO EN EL ALGORITMO

Juan Antonio García Sánchez, Cristina Rodríguez Arranz, César García Vera y Grupo de Patología Infecciosa de la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria.

CONTENIDO

1. Justificación.
2. Objetivo.
3. Recomendaciones generales en la población pediátrica en AP.
4. Identificación de los casos:
 - 4.1. Contacto e identificación de casos sospechosos de forma telefónica
 - 4.2. Atención presencial en los centros de Atención Primaria
 - 4.3. Toma de muestras en AP:
 - 4.3.1. Muestras para determinación de PCR.
 - 4.3.2. Muestras para determinación de anticuerpos, prueba rápida.
 - 4.4. Administración de fármacos en el centro.
 - 4.5. Limpieza en el centro.
5. Cuadro clínico y algoritmo del Manejo del paciente en AP
6. Aislamiento domiciliario:
 - 6.1. Datos a monitorizar en el seguimiento de los pacientes.
 - 6.2. Condiciones del aislamiento.
 - 6.3. Medidas de limpieza.
7. Alta.
8. Notas finales.
9. Bibliografía.

1. JUSTIFICACIÓN

La publicación de este documento sigue las directrices publicadas por el [Ministerio de Sanidad](#) para población adulta, incorporando aquellas particularidades inherentes a la atención de la población infantil.

Las manifestaciones clínicas englobadas bajo el término COVID-19, incluyen entre otros, cuadros respiratorios que varían desde el resfriado común hasta cuadros de neumonía grave con síndrome de distrés respiratorio, shock séptico y fallo multiorgánico. También pueden aparecer síntomas digestivos, (dolor abdominal, vómitos, diarrea), neurológicos, como cefalea, y se relaciona con cuadros dermatológicos muy variados. El agente responsable es un nuevo coronavirus denominado SARS-CoV-2.

Se ha descrito un incremento de pacientes pediátricos que han precisado 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 temporalmente asociado con el SARS-CoV-2".

El día 11 de marzo, la OMS declaró la pandemia mundial.

Por el momento no existe tratamiento específico. Se realiza tratamiento sintomático en los casos leves y moderados, y medidas de soporte o tratamiento de complicaciones en casos graves. Se han puesto en marcha numerosos [ensayos clínicos](#) controlados con moléculas de nuevo desarrollo y de medicamentos ya autorizados en otras indicaciones, para casos graves. La mayoría de estos [medicamentos son de uso hospitalario](#).

Los centros de salud y, por lo tanto, también las consultas de pediatría de atención primaria (AP) **son las puertas de entrada** de nuevos casos de COVID-19.

Los niños de cualquier edad son población susceptible de infectarse, aunque el impacto de la infección por SARS-CoV2 es diferente al observado en adultos. Según datos publicados por el Centro para el Control y Prevención de enfermedades de China se detectaron el 1% entre 10 y 19 años y el 1% en menores de 10 años de casos confirmados. En España, según datos extraídos el 29 de mayo y correspondientes a 250.273 casos confirmados hasta el 11 de mayo de 2020 (21:00 h), se mantiene esta tendencia con 381 casos confirmados en menores de 2 años (0,2%), 193 entre 2-4 años (0,1%) y 835 entre 5-14 años (0,3%). La [Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica \(RENAVE\)](#) ofrece datos epidemiológicos, clínicos y asistenciales actualizados de los pacientes afectados.

Desconocemos la incidencia real en edad pediátrica, dado que los niños están infrarrepresentados en las muestras estudiadas con test diagnósticos. En los datos preliminares de la segunda ronda del estudio ENE-COVID la prevalencia de anticuerpos IgG anti SARS-Cov2 fue menor a menor edad de los participantes: 2.2 en menores de 1 año, 2.4% en el grupo de 1 a 4 años, 2.9% en el grupo de 5-9 años y 3.8% en el de entre 10 a 14 años. La prevalencia fue de 5,2% para el total de la muestra.

Según los datos disponibles hasta la fecha, los niños con COVID-19 tienen mejor pronóstico que los adultos, registrándose menos casos graves. Los casos leves se recuperan en 1-2 semanas después del inicio de la enfermedad.

La mayoría de los casos confirmados fueron secundarios a su exposición a contactos familiares. Sin embargo, se puede producir el contagio de niños a adultos y a otros niños, como se ha reflejado en una serie de casos pediátricos en China.

También se ha demostrado la transmisión del virus a partir de niños asintomáticos y un periodo de portador de hasta 21 días. Estos datos pueden explicar un mayor número de contagios inadvertidos.

Por lo tanto, los niños deben de participar en las acciones preventivas habituales para contener la expansión de la infección, y la protección de los profesionales sanitarios es crucial en la valoración y exploración de los niños con síntomas sospechosos de infección por SARS-CoV2.

2. OBJETIVO

El objetivo de este documento es aportar las peculiaridades que consideramos existen en el manejo inicial de la población pediátrica en las consultas de AP. No obstante, se asumen las directrices generales en el abordaje diagnóstico y posterior tratamiento de los casos sospechosos y sus contactos, así como las indicaciones de protección individual, toma y transporte de muestras clínicas, notificación a las autoridades de Salud Pública, traslados a los centros hospitalarios, limpieza y gestión de residuos. Además de remitir también al lector a los documentos elaborados y desarrollados en las diferentes CCAA, en virtud de las características propias de su organización sanitaria, recursos humanos y asistenciales.

3. RECOMENDACIONES GENERALES EN LA POBLACIÓN PEDIÁTRICA EN AP

- Siguiendo las instrucciones de los documentos de referencia de las autoridades sanitarias, se recomienda la colocación de información visual (carteles, folletos, etc.) en las salas de espera de los centros de salud, incluyendo información adaptada a los pacientes pediátricos para advertir y ofrecer, tanto a los niños con edad suficiente para poder colaborar, como a sus cuidadores, las instrucciones necesarias sobre el lavado de manos e higiene respiratoria (incluyendo protección con flexura del codo al toser o estornudar). En el caso de los niños pequeños serán los padres, familiares o cuidadores que los acompañan los que lleven a cabo, tanto en sí mismos como en los niños a su cargo, tales

recomendaciones.

- Los niños, sobre todo los de menor edad, presentan determinadas características que dificultan el control de las infecciones y que pueden facilitar el contagio:
 - No controlan la emisión de secreciones y excretas: babeo, ausencia de control de esfínteres.
 - Menor capacidad para adoptar medidas de higiene personal.
 - Dificultad para mantener mascarilla sobre nariz y boca en los más pequeños.
 - Dificultad para controlar sus desplazamientos y permanecer quietos en un lugar determinado, lo que imposibilita el control de los contactos adecuadamente.
 - Tendencia de los niños a compartir juguetes y objetos e interactuar entre ellos.
 - La edad y la idiosincrasia propia del paciente pediátrico hacen imprescindible la figura del cuidador. Las medidas higiénicas y el aislamiento del paciente implican a todas las personas responsables de su cuidado.
 - La posible mayor frecuencia en niños de infecciones asintomáticas y con manifestaciones gastrointestinales y dermatológicas.
 - La evidencia de transmisión antes de la aparición de síntomas.
- En las salas de espera pediátricas, así como en las consultas, no habrá materiales como juguetes, libros u otros utensilios que los niños puedan compartir y en los que no se pueda garantizar que se cumplen las normas de limpieza e higiene de material recomendadas.
- Es obligatoria la utilización de mascarillas para todos los pacientes mayores de 6 años y sus acompañantes, y recomendable en los mayores de 3 años, salvo excepciones marcadas por la ley. Por lo tanto, también deben utilizarla para acudir al centro de salud.
- Los menores de un año deberán mantenerse en los coches, sillas o sistemas de retención de bebés y apartados de los demás pacientes.
- Se adaptarán las salas de espera para garantizar la distancia mínima de seguridad interpersonal de 2 metros al sentarse, respetando el aforo máximo según la estructura del centro.
- Sería una medida a considerar, si es imposible hacer una contención razonable y en determinados escenarios o entornos clínicos especialmente susceptibles, que los pacientes médicamente estables puedan optar por esperar en un vehículo personal o fuera del centro de atención médica, donde pueden ser contactados por teléfono móvil cuando sea su turno para ser valorados.
- Los familiares o acompañantes deberán facilitar y ayudar a los niños a utilizar adecuadamente la solución hidroalcohólica que estará al alcance de la población y del personal. Se debe advertir que no debe ser ingerida ni entrar en contacto con los ojos y que es inflamable.
- Dadas las características de la población pediátrica y considerando la dificultad de contención se debería asegurar una clasificación rápida y el aislamiento de pacientes con síntomas de sospecha de COVID-19. Para ello se deben establecer e implementar sistemas de triaje efectivos, preferentemente telefónicos o, en caso de visita espontánea, en la zona administrativa, realizando una encuesta con criterios clínicos y epidemiológicos o en los centros rurales una rápida anamnesis tan pronto llegue el paciente.
- Los niños y acompañantes que puedan ser considerados como casos sospechosos de infección o hayan sido contacto de pacientes con COVID-19 deberán ser aislados en la sala que el centro sanitario haya establecido para tal efecto (ver [Manejo en atención primaria y domiciliaria del Covid19](#))
- Potenciar las consultas telefónicas y telemáticas con los pacientes. Todo ello para minimizar las consultas

presenciales, garantizar el cumplimiento de los medicamentos y regímenes terapéuticos actuales, y ofrecer instrucciones por teléfono si enferman, evitando en lo posible su asistencia a las consultas o programar citas más flexibles en horarios de menor afluencia de pacientes, adaptando las agendas de los profesionales.

4. IDENTIFICACIÓN DE LOS CASOS

- La definición de caso puede ser modificada por lo que se recomienda siempre revisar la última versión disponible en la [web del Ministerio de Sanidad](#)
- El procedimiento de identificación debe comenzar en el primer contacto de los pacientes con el sistema sanitario donde se debe determinar si el paciente cumple la definición de caso sospechoso.
- En el contexto de transmisión actual, en todos los casos sospechosos de COVID-19 se debe realizar una prueba PCR en las primeras 24 horas para la detección y aislamiento de todos los casos. Este criterio puede revisarse en función de lo estimado por las autoridades sanitarias.
- Cada centro sanitario debe habilitar una zona para la atención de los pacientes con sospecha de COVID-19, considerando que deben ser atendidos en zonas separadas manteniendo en todo momento la distancia mínima de 2 metros respecto al resto de usuarios del centro y con medidas físicas de separación, y preferiblemente, si las condiciones del centro así lo permiten, en una sala o consulta específica a la que se acceda por un circuito independiente.
- Los profesionales que atiendan a estos pacientes deberán llevar las medidas de protección adecuadas, (como mínimo gafas, mascarilla quirúrgica o FFP2, según el procedimiento a realizar, bata impermeable, guantes).

4.1. Contacto e identificación de casos sospechosos de forma telefónica

- El proceso comienza con una llamada telefónica por parte de la familia o cuidador del paciente. El personal sanitario evaluará el motivo de la consulta y la situación clínica del paciente.
- Siguiendo las recomendaciones actuales del Ministerio, ante toda sospecha de COVID-19 se solicitará una prueba de PCR según los procedimientos establecidos en cada comunidad autónoma.
- Se recomendará una consulta presencial si el profesional la considera conveniente o en caso de que la familia informe de que el paciente presenta signos o síntomas de gravedad, garantizando siempre una adecuada protección de los sanitarios (uso de EPI) y de los pacientes. Si fuese necesario acudir al domicilio (situación excepcional en pediatría), el personal que asista deberá hacerlo con la indumentaria de protección adecuada y siguiendo las recomendaciones recogidas en el documento técnico ["Prevención y control de la infección en el manejo de pacientes con COVID-19"](#) .
- En caso de sintomatología leve, el personal sanitario realizará una valoración de la situación clínica y comorbilidad, se le indicará la realización de PCR en las primeras 24 horas y se le darán las recomendaciones oportunas. Se programará seguimiento telefónico. El niño y el cuidador, aunque puede depender de la edad, deberán autoaislarse en el domicilio. Si las condiciones de la vivienda lo permiten el aislamiento del paciente se hará en una estancia bien ventilada y, si es posible, con un baño propio.
- La duración del aislamiento se decidirá en función de: la fecha de inicio de los síntomas, la fecha de resolución de estos, el grado de afectación del paciente (leve o grave) y el resultado de las pruebas microbiológicas. Se seguirán las mismas instrucciones generales recomendadas por las autoridades sanitarias. Para cada caso concreto puede consultarse en los documentos: [Prevención y control de la](#)

[infección en el manejo de pacientes con COVID-19](#) y [Estrategia de diagnóstico, vigilancia y control en la fase de transición de la pandemia.](#)

- Se recomienda realizar una revisión telefónica en 24 horas y en 48 horas tras el primer contacto con los servicios de sanitarios.
- En caso de empeoramiento, se indicará a la familia que contacte con su CAP y/o con los teléfonos habilitados para ello.
- Si se trata de situación COVID-19 y precisara valoración presencial se le recomendará acudir al centro siguiendo las normas de higiene respiratoria y de contacto.

4.2 Atención presencial en los centros de Atención Primaria

- En general, se debe suministrar mascarilla quirúrgica a cualquier paciente y acompañante, con los criterios de edad referidos, que acuda a un CAP independientemente de la sintomatología que presente y que no la llevara o sea inadecuada. Los niños que no puedan utilizar mascarilla se mantendrán en los sistemas de retención de bebés, en brazos de los cuidadores o a su lado, según la edad. Los cuidadores se preocuparán de que no se relacione con otros pacientes a menos de dos metros de distancia. Se le ofrecerá solución hidroalcohólica para la higiene de manos, tanto al acompañante como al niño, explicando que no debe ser ingerida ni entrar en contacto con los ojos y de que es inflamable.
- Se avisará al personal sanitario y se acompañará al paciente a la zona designada hasta que sea atendido con el fin de evitar el contacto con otras personas. Si la zona designada es una estancia, la puerta deberá estar cerrada y solo accederá el personal esencial para la atención y cuidado del paciente.
- El personal que le traslade hasta la zona designada llevará el material de protección adecuado al riesgo de exposición.
- La sala debe estar dotada de dispensadores con solución hidroalcohólica para la higiene de manos.
- Una vez allí, el personal sanitario provisto de la protección adecuada completará la anamnesis para verificar que el paciente cumple los criterios epidemiológicos y clínicos.
- Si se clasifica al paciente como caso sospechoso de COVID-19 se codificará según los criterios de cada CCAA.
- Se indicará la realización de PCR, se organizará la toma de muestra en las primeras 24 horas, según el procedimiento establecido por cada comunidad autónoma y se indicará aislamiento. Se establecerá un circuito de comunicación para conocer el resultado de la PCR a fin de continuar o suspender aislamiento. Si los resultados de PCR confirman el caso se notificará a Salud Pública y se iniciará la identificación de contactos. Si la PCR es negativa y se mantiene la sospecha se realizará una nueva toma.
- Se ha de informar a los familiares o cuidadores del menor y al paciente, si tiene edad suficiente, de la situación de manera clara, directa y sencilla para transmitirle tranquilidad y minimizar su ansiedad, mostrando en todo momento disponibilidad para responder a todas sus dudas.
- En la actualidad, en la población pediátrica, si cumplen criterios de caso sospechoso, también se valorarán los criterios de gravedad clínica para decidir su derivación a un centro hospitalario o el seguimiento domiciliario. Se contempla este último supuesto siempre y cuando el entorno sea adecuado, se garantice en todo momento una supervisión por un adulto responsable que se encuentre en condiciones adecuadas y se cumplan unos requisitos mínimos (ver [Manejo en atención primaria y domiciliaria de la COVID](#))
- Se valorará el traslado a un centro hospitalario de los pacientes pediátricos con factores de riesgo (tabla 1), síntomas de infección de vías respiratorias bajas, fiebre persistente o criterios de gravedad (tabla 2).

- Si el niño tiene buen estado general, y los padres o cuidadores disponen de vehículo propio, se podrá valorar el traslado por sus medios. En ningún caso en transporte público. Se recomienda comunicar al centro hospitalario de referencia la derivación.
- Se decidirá envío a domicilio de los niños sin factores de riesgo (tabla 1) y ausencia de síntomas de gravedad (tabla 2).
- Si el niño no cumple criterios de caso, el profesional de atención primaria realizará la atención de la forma habitual, siempre cumpliendo con las precauciones universales que incluyen medidas como la higiene de manos e higiene respiratoria.

Tabla 1. Patologías consideradas de riesgo	
Fuente: Documento de manejo clínico del paciente pediátrico con infección por SARS-CoV-2. – AEP-SEIP-SEUP-SECIP	
Immunodepresión	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

(1) Excluido déficit de IgA

Tabla 2. Criterios clínicos de gravedad
<ul style="list-style-type: none"> ● Dificultad respiratoria con o sin sibilancias asociadas (ver administración de medicación) <ul style="list-style-type: none"> ○ Taquipnea: ≥ 60 rpm, < 2 meses; ≥ 50 rpm, 2-12 meses; ≥ 40 rpm, 1-5 años; ≥ 30 rpm, > 5 años (sin llanto o fiebre). ○ Retracciones o tiraje supraesternal, supraclavicular, inter o subcostal, aleteo nasal, roncus o sibilantes audibles sin fonendo, cianosis, Saturación de $O_2 < 92\%$. ● Gastrointestinales: Vómitos frecuentes, diarrea con signos o sospecha de deshidratación, rechazo de la alimentación, hipoglucemia... ● Neurológicos: Confusión, letargia...

4.3. Toma de muestras en AP

Siguiendo las recomendaciones actuales del Ministerio, ante toda sospecha de COVID-19 se solicitará una prueba de PCR.

Para ampliar la información sobre las distintas pruebas diagnósticas para COVID-19 se recomienda consultar el documento [Pruebas diagnósticas de laboratorio de COVID-19. GPI 2020](#) y el [documento técnico de Interpretación de las pruebas diagnósticas frente a SARS-CoV-2](#)

4.3.1. Muestras para diagnóstico molecular (PCR)

Para su realización se debe emplear el equipo de protección individual para la prevención de infección por microorganismos transmitidos por gotas y por contacto que incluya bata de protección, mascarilla FFP2, guantes y protección ocular según recomendaciones ([Procedimiento de actuación para los servicios de prevención de riesgos laborales frente a la exposición al SARS-COV-2 \(COVID-19\)](#))

Cuando esté indicado, las muestras respiratorias que se aconseja tomar son, preferiblemente, las obtenidas con hisopado/escobillado nasofaríngeo, aunque menos adecuado, por su menor rendimiento, también se podría considerar el escobillado/hisopado orofaríngeo si por algún motivo no pudiera recogerse de nasofaringe. (Ver [Técnica de recogida de muestras respiratorias de vías altas para diagnóstico molecular de infección por SARS-CoV-2 \(COVID-19\) en paciente pediátrico](#))

Dado que la mayor carga viral está en fosas nasales, son preferibles las muestras nasofaríngeas. No debe recogerse con hisopos de alginato de calcio, de algodón o con ejes de madera y debe utilizarse el de tamaño adecuado a la edad del paciente. Se debe insertar un hisopo más flexible de dacrón o poliéster en la fosa nasal paralelo al paladar. El hisopo debe alcanzar una profundidad igual a la distancia desde las fosas nasales hasta la abertura externa de la oreja. Se deja el hisopo en contacto con la mucosa durante varios segundos para absorber las secreciones. Se retira lentamente el hisopo mientras se gira. Se hacen dos ó 3 rotaciones de 180 grados del hisopo. Puede verse en [este vídeo](#) .

Los hisopos se introducen inmediatamente en tubos estériles que contengan 2-3 ml de medio de transporte viral. La muestra ha de conservarse en nevera hasta su envío al laboratorio.

La preparación y envío de la muestra se hará según se recoge en el documento [Toma y transporte de muestras para diagnóstico por PCR de SARS-CoV-2](#).

4.3.2. Muestras para determinación de anticuerpos, prueba rápida.

La disponibilidad, utilización e interpretación de estas pruebas se ajustarán a las normas dictadas por las autoridades sanitarias según el documento [Interpretación de las pruebas diagnósticas frente a SARS-CoV-2](#)

4.4. Administración de fármacos en el centro

- Se evitará la administración de aerosoles. En caso de ser necesaria la administración de fármacos inhalados solo se utilizarán cámaras y dispositivos MDI con o sin mascarilla o dispositivos de polvo seco en función de la edad del paciente. Será el propio paciente o sus familiares los que administrarán la medicación.
- Ante la posibilidad de atender a pacientes no identificados correctamente, en el momento actual se debe evitar en lo posible la administración de aerosoles en cualquier paciente.
- Se evitará aspiración de secreciones.

4.5. Limpieza en el centro

Las recomendaciones sobre limpieza de los centros sanitarios y los materiales de exploración son las referidas en el documento técnico [Prevención y control de la infección en el manejo de pacientes con COVID](#).

La limpieza de utensilios médicos utilizados en la atención al paciente se realizará con alcohol de 70º.

5. CUADRO CLÍNICO Y ALGORITMO DE MANEJO DEL PACIENTE EN AP.

Para la valoración clínica de los pacientes y su manejo diagnóstico y terapéutico se recomienda consultar el [Documento de manejo clínico del paciente pediátrico con infección por SARS-CoV-2](#). – AEP-SEIP-SEUP-SECIP

En el siguiente algoritmo se propone una aproximación al manejo en atención primaria de pacientes con COVID-19 (**figura 1**).

Figura 1. Aproximación al manejo en atención primaria de pacientes con COVID-19

PROTOCOLO MANEJO CLÍNICO PEDIATRÍA AP SOSPECHA COVID-19*

ENTRADA

- Si **contacto telefónico**, valorar edad, contexto epidémico familiar, fiebre y duración, estado general, signos aparentes de dificultad respiratoria
- Si se valoran leves, tratamiento sintomático y medidas aislamiento del niño y sus contactos estrechos. Planificar control telefónico.
- Fiebre prolongada, mal estado o necesidad auscultar: planificar visita
- **Individualizar decisión si factores de riesgo** y estado de convivientes
- **Recoger muestras para PCR *** en todos los casos

- Si **contacto presencial** ante clínica compatible: dirigir a sala habilitada/ EPI
 - Mascarilla niño (>3 años) y acompañante, permanecer en sillita, mantener 2 metros de distancia
 - Lavado manos gel hidroalcohólico: cuidador y niño
 - **TRIÁNGULO DE EVALUACIÓN PEDIÁTRICA**

1- Factores de riesgo¹:

- Inmunodeprimidos
- Cardiopatías
- E. Neuromusculares / encefalopatías moderadas graves
- E. respiratoria crónica
- Diabetes 1 mal controlada
- Otros

2- Valoración clínica:

- Fiebre
- Tos
- Dificultad respiratoria
- Otros síntomas (según criterio clínico): odinofagia, anosmia, ageusia, dolores musculares, diarrea, dolor torácico o cefalea, entre otros*.

3- Exploración física:

- Estado general
- Frecuencia respiratoria
- Saturación O₂
- ACP
- Resto EF sólo si síntomas (otoscopia, orofaringe)

LEVE- infección no complicada

- BEG/sensorio normal
- No dificultad respiratoria
- No signos de deshidratación, ni sepsis
- ACP N, Sat O₂ > 95%

NO FACTOR RIESGO

- PCR *
- Tto sintomático
- Aislamiento
- Seguimiento telefónico

SI FACTOR RIESGO (o conviviente con FR)

- PCR*
- INDIVIDUALIZAR¹
- Aislamiento
- Seguimiento telefónico diario si no derivación.

MODERADO- infección respiratoria vías bajas no grave

- BEG/AEG
- Tos, Dificultad respiratoria moderada
- Taquipnea: < 2 meses ≥60 rpm; 2–11 meses, ≥50 rpm ;1–5 años, ≥40 rpm; >5 años ≥30 rpm; adolescentes ≥20 rpm
- Sat O₂ ≥ 92%
- Fiebre (no siempre presente)

NO FACTOR DE RIESGO

NO sugestivo de neumonía

- PCR*
- Tto individualizado (si precisa BD en cámara espaciadora)
- CONTROL TFNO/PRESENCIAL

Normal

SI FACTOR RIESGO

SOSPECHA clínica de neumonía

RX TÓRAX URGENTE
PCR*

GRAVE- infección respiratoria vías bajas grave

- Mal estado general/letargia
- Tos, Dificultad respiratoria severa
- Sat O₂ < 92% (<90% en RNPT)
- Taquipnea severa: ≥70 rpm <1 año; ≥50 rpm en >1 año; ≥30 rpm adolescentes
- ACP: hipoventilación global, crepitantes bilaterales
- Apneas

ESTABILIZACIÓN, O₂

- Si precisa BD: MDI en cámara espaciadora
- **NO AEROSOL**
- **TRASLADO HOSPITAL**

Alterada: individualizar²
Derivación hospital o Tto antibiótico domiciliario (según edad/patrón RX) con seguimiento diario hasta mejoría.

Abreviaturas: EPI: equipo de protección individual; GI: gastrointestinal; ACP: auscultación cardiopulmonar; EF exploración física; BEG: buen estado general; AEG: aceptable estado general; rpm: respiraciones por minuto; RNPT: recién nacidos pretérmino; Tto: tratamiento; BD: broncodilatadores

Notas aclaratorias al algoritmo

La enorme variabilidad existente en el momento actual en la asistencia pediátrica, con diferencias en la situación epidemiológica, acceso a pruebas diagnósticas (radiología, analítica y PCR viral), restricción de consultas presenciales, cierre de centros de salud, concentración de la atención pediátrica hospitalaria urgente en algunos centros y zonas y diferente grado de coordinación entre niveles asistenciales, impide hacer recomendaciones generalizadas para todos los profesionales de AP. Así mismo, la todavía escasa evidencia disponible sobre la infección COVID-19 solo permite hacer las siguientes recomendaciones:

- *Para la detección de casos sospechosos también habrá que tener en cuenta signos y síntomas referidos en las publicaciones pediátricas.
- La recomendación actual es tomar muestras ante la sospecha de COVID-19. Este criterio puede revisarse en función de lo estimado por las autoridades sanitarias.
- ¹ Deben identificarse los pacientes incluidos en grupos de riesgo y seguir con ellos el protocolo establecido, de acuerdo con su especialista en su centro de referencia (ver tabla 1).
- ² Valorar derivación hospitalaria en neumonías si fiebre persistente, no respuesta tras 48 horas de tratamiento ambulatorio o sospecha de etiología viral (patrón radiológico, neumonía afebril), para realizar analítica, filiar COVID-19 y considerar ingreso.
- La duración del aislamiento se decidirá en función de: la fecha de inicio de los síntomas, la fecha de resolución de los mismos, el grado de afectación del paciente (leve o grave) y el resultado de las pruebas microbiológicas. Se seguirán las mismas instrucciones generales recomendadas por las autoridades sanitarias. Para cada caso concreto, puede consultarse [Estrategia de diagnóstico, vigilancia y control en la fase de transición de la pandemia de COVID-19 y Prevención y control de la infección en el manejo con COVID-19](#).
- En el momento actual se recomienda evitar la administración de aerosoles a cualquier paciente. Es preferible el uso de dispositivos MDI con cámara espaciadora.
- Pueden existir infecciones COVID-19, incluso neumonías, en ausencia de fiebre.
- Aunque los pacientes pediátricos con COVID-19 siguen un curso más leve que los adultos, dado el empeoramiento descrito en estos pacientes se recomienda, además:
 - Vigilar la evolución de los procesos respiratorios durante más tiempo del habitual, hasta la segunda semana a partir del inicio de los síntomas.
 - Especial vigilancia en menores de 12 meses (grupo pediátrico de peor evolución).
 - Valoración hospitalaria de menores de 3 meses con fiebre sin foco en presencia o no de síntomas de vía respiratoria inferior/superior.
- En el momento actual está en evaluación la seguridad de la utilización de ibuprofeno en COVID-19 por el Comité de Evaluación de Riesgos en Farmacovigilancia de la UE.

6. AISLAMIENTO DOMICILIARIO

En algunas situaciones los pacientes pueden permanecer en su domicilio. Estas situaciones son:

- caso sospechoso o confirmado con cuadros que pueden ser manejados de forma ambulatoria.
- contacto estrecho con caso confirmado durante los 14 días siguientes (**periodo de incubación**).

- casos de COVID-19 confirmados dados de alta de un servicio hospitalario.

Han de cumplirse determinadas condiciones:

- es posible la monitorización y seguimiento estrecho de su estado con atención especial en la segunda semana de evolución porque los síntomas pueden empeorar afectando a vía respiratoria inferior.
- no presentan enfermedad de base: En la tabla 1 se incluyen las situaciones que podrían contraindicar seguimiento ambulatorio.
- entorno familiar capaz de suministrar cuidados y mantener aislamiento.
- valorar situaciones particulares de convivientes vulnerables (embarazadas, mayores de 60 años, enfermos crónicos).
- en el caso de pacientes dados de alta de un servicio hospitalario se debe establecer un mecanismo de coordinación entre Atención primaria-Atención hospitalaria.

Previo al aislamiento domiciliario a los pacientes y sus familias:

- se les dará por escrito normas sobre cómo realizar el aislamiento, la limpieza y el tratamiento de residuos.
- se concertará con ellos el sistema de seguimiento: teléfono de contacto, horario, datos a vigilar.
- a los cuidadores se les entregará unas hojas de seguimiento diario que tendrán que cumplimentar para monitorizar la progresión del cuadro clínico.
- se darán por escrito datos de alarma ante cuya aparición deben consultar y cómo hacerlo.

6.1. Datos a monitorizar en el seguimiento de los pacientes:

- El profesional sanitario responsable establecerá contacto telefónico con la familia, preguntando y registrando en la historia clínica electrónica o en el sistema establecido las respuestas según tabla adjunta (tabla 3).
- En base a las respuestas obtenidas se decidirá: programar alta, mantener seguimiento telefónico, programar atención presencial o derivación hospitalaria.

Tabla 3. Datos a monitorizar en el seguimiento de pacientes		
	9 horas	18 horas
Sueño <ul style="list-style-type: none"> ● Ha dormido mal ● Ha dormido como siempre ● Somnoliento 		
Alimentación <ul style="list-style-type: none"> ● Mal ● Aceptable ● Habitual 		

<p>Diuresis</p> <ul style="list-style-type: none"> ● No orina en 12 horas ● Orina bien 		
<p>Diarrea</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Número ● Consistencia 		
<p>Vómitos</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Número 		
<p>Estado general</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Habitual ● Irritable ● Decaído 		
<p>Temperatura</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Registro 		
<p>Disnea</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tiraje supraesternal, supraclavicular ● Tiraje intercostal ● Tiraje subcostal 		
FC	Si exploración física	Si exploración física
FR	Si exploración física	Si exploración física
Sat O2	Si exploración física	Si exploración física
<p>Tos</p> <ul style="list-style-type: none"> ● En aumento ● En disminución ● Igual 		
Supervisión de tratamiento (en su caso)		
¿Se mantiene en una habitación aislado?		
¿Usa cubiertos y vajilla exclusivamente para él?		
¿Comparte objetos?		

¿Ha recibido visitas?		
¿Algún conviviente presenta síntomas?		

Si en algún momento fuera necesario realizar una visita domiciliaria se tendrán en cuenta las recomendaciones del documento técnico [Manejo en atención primaria y domiciliaria del Covid19](#).

6.2. Condiciones del aislamiento

Respecto a la infección por SARS-CoV2 hay que tener en cuenta que la transmisión se realiza a través de grandes gotas respiratorias y por contacto, pero el virus también se excreta en heces incluso cuando las muestras respiratorias ya sean negativas. Hasta el momento se desconoce si estas partículas virales fecales son infectivas.

Hay que recordar que existe transmisión en el periodo de incubación.

La transmisión se realiza a partir de secreciones de personas infectadas, principalmente por contacto directo con gotas respiratorias de más de 5 micras (capaces de transmitirse a distancias de hasta 2 metros) y las manos o los fómites contaminados con estas secreciones seguidas del contacto con la mucosa de la boca, nariz u ojos. La permanencia de SARS-CoV-2 viable en superficies de cobre, cartón, acero inoxidable, y plástico ha sido de 4, 24, 48 y 72 horas, respectivamente cuando se mantiene a 21-23º C y con 40% de humedad relativa. En otro estudio, a 22º C y 60% de humedad, se deja de detectar el virus tras 3 horas sobre superficie de papel (de imprimir o pañuelo de papel), de 1 a 2 días cuando lo aplican sobre madera, ropa o vidrio y más de 4 días cuando se aplica sobre acero inoxidable, plástico, billetes de dinero y mascarillas quirúrgicas. Se ha demostrado la viabilidad de SARS-CoV-2 durante tres horas en aerosoles.

El periodo de incubación medio es de 5-6 días, con un amplio rango de 0 a 24 días.

Tabla 4. Lugar y condiciones del aislamiento
Lugar del aislamiento
<ul style="list-style-type: none"> • El niño y su cuidador permanecerán aislados en una habitación lo más alejada del resto de convivientes y con la puerta cerrada. Deberá tener ventilación a la calle, evitando corrientes de aire hacia el resto de la casa. Utilizarán si es posible un baño de uso exclusivo. • En la medida de lo posible se intentará limitar la circulación del paciente por el entorno doméstico para minimizar el contacto con el resto de familiares o convivientes. Si la situación lo requiere el paciente circulará por el entorno domiciliario haciendo un uso correcto de la mascarilla y siempre manteniendo distancia de 2 metros respecto al resto de convivientes. • Dispondrá de un cubo de basura con tapa automática y bolsa en su interior con cierre hermético para alojar cualquier desecho.
Comunicación con el resto de familiares y personal sanitario
<ul style="list-style-type: none"> • La vivienda deberá de disponer de un teléfono para la comunicación directa con el personal sanitario designado para el seguimiento de la evolución del paciente. Con el fin de minimizar el contacto del paciente con el resto de familiares, se puede utilizar un móvil.

Lavado de manos y aseo personal

- El lavado de manos es una de las medidas principales para evitar el contagio por coronavirus. Se tiene que realizar:
 - Tras contacto con saliva, secreciones oculares y nasales, manipular pañuelos, antes y después del cambio de pañal
 - Después de toser o estornudar
 - Antes y después de cada contacto que se tenga con el paciente
 - Antes de que el paciente salga de su habitación
 - Antes de comer
 - Después de realizar la limpieza de cualquier útil o superficie. No compartir con los demás, alimentos, bebidas, vasos, platos y cubiertos.

Medidas de protección directa para el cuidador y el niño si su edad lo permite

- Cubrir la boca y la nariz al toser y estornudar con mascarilla y lavado de manos inmediatamente después. Si se usa pañuelo de papel, desecharlo y lavarse las manos inmediatamente después.
- Mantener distancia de 2 metros de resto de convivientes. Pueden utilizarse dispositivos de retención infantil como carritos, parques, cunas, etc. Evitar contacto físico (besos, abrazos, saludos con contacto con resto de familiares).
- Se deberá restringir cualquier visita domiciliaria que no sea imprescindible.
- El paciente podrá asearse de forma habitual minimizando el contacto con objetos si el baño no es exclusivo y desechando la ropa en un cubo exclusivo para ello. Los utensilios de aseo serán de uso individual.

6.3. Medidas de limpieza

Los coronavirus son virus envueltos por una capa lipídica lo que les hace ser especialmente sensibles a los desinfectantes de uso habitual en el medio sanitario. En condiciones experimentales, el SARS-CoV-2 se redujo en 4-6 log¹⁰ a los 5 minutos de aplicar lejía casera en concentraciones de 1:49 y 1:99, etanol 70%, povidona yodada 7,5%, cloroxilenol 0,05%, clorhexidina 0,05%, cloruro de benzalconio 0,1%, y solución de jabón líquido en concentración de 1:49. [Información científico-técnica, enfermedad por coronavirus, COVID-19](#). Se recomienda:

- Mantener **limpias las superficies de uso frecuente** como mesas, teclados, ordenadores, teléfonos, llaves, picaportes de las puertas, todas las áreas tocadas con frecuencia, como todas las superficies accesibles de paredes y ventanas, grifos, la taza del inodoro y el baño. Y cualquier objeto con el que el paciente tenga contacto para su posterior limpieza (juguetes)
- Especial atención a las superficies que puedan tener sangre, heces o fluidos corporales.
- No compartir los móviles y mantenerlos limpios.
- Facilitará la tarea de limpieza si en la habitación de aislamiento se retiran todos los objetos, utensilios, juguetes, elementos decorativos, complementos textiles etc. que sea posible
- La limpieza diaria de todas las superficies de la casa, debe realizarse con una solución de lejía en proporción 1:100: 1 parte de lejía doméstica al 5% en 50 partes de agua según [Manejo en atención primaria y domiciliaria del COVID-19](#) que debe prepararse a diario. Deberá realizarse con material desechable.
- La persona encargada de la limpieza diaria se tendrá que proteger con mascarilla y guantes de un solo uso y asegurarse que las habitaciones de la casa estén bien ventiladas (5 minutos al día como

mínimo).

- Después del cada uso del baño se procederá a la limpieza con lejía de uso doméstico.
- Todas las superficies que puedan tener sangre, heces o fluidos corporales, deben limpiarse con una solución desinfectante que contenga lejía.
- **Limpieza de vajillas.** La vajilla, cubiertos y utensilios de cocina, se lavarán con agua caliente y jabón, preferiblemente en lavaplatos porque pueden alcanzarse 60 grados de temperatura.
- **Limpieza de ropas.** Hay que utilizar guantes desechables antes de tocar la ropa del enfermo, y mantenerla alejada del propio cuerpo (en una bolsa, recipiente herméticos y cerrados) Hay que lavarla diariamente y por separado con un detergente de ropa normal y a 60-90°C. Hay que dejar secar la ropa totalmente.

La ropa de cama, cortinas, etc. deben lavarse con un ciclo de agua caliente (60° C) y agregar detergente para la ropa. Si no se puede utilizar agua caliente se deben agregar productos químicos específicos al lavar los textiles (por ejemplo, lejía)

Las toallas tendrán un único uso y se desecharán a un cubo específico para el posterior lavado.

- **Eliminación de residuos.** Los guantes, pañuelos y mascarillas usados se deben tirar a la basura en bolsa de plástico cerrada y realizar una completa higiene de manos, con agua y jabón, al menos durante 20 segundos. Se puede utilizar también un desinfectante que contenga entre un 60-95% de alcohol. Repartiendo la solución por toda la superficie de las manos. La bolsa de basura se eliminará según las normas recogidas en [Manejo en atención primaria y domiciliaria del COVID-19](#).

7. ALTA

En los casos confirmados de COVID-19, además del criterio clínico para el alta médica, se tendrán en cuenta los dictados por las autoridades sanitarias. Dado que el alta puede producirse aun cuando la PCR siga siendo positiva se debe mantener aislamiento domiciliario según se recomienda en los documentos: [Prevención y control de la infección en el manejo de pacientes con COVID-19](#) y [Estrategia de diagnóstico, vigilancia y control en la fase de transición de la pandemia](#). También deben tenerse en cuenta, entre las medidas higiénicas recomendadas al alta, las relativas a la eliminación del virus en heces.

8. NOTAS FINALES

- La situación de emergencia sanitaria puede hacer imposible la aplicación de alguna de estas recomendaciones.
- Así mismo se procederá a su actualización según se conozcan nuevas evidencias.

9. BIBLIOGRAFÍA

1. Documento técnico Manejo en atención primaria y domiciliaria del CoVID-19. Disponible en: https://www.msccbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Manejo_primaria.pdf
2. Documento Manejo pediátrico en atención primaria del COVID-19. Disponible en: https://www.msccbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Manejo_pediatría_ap.pdf
3. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72 314 Cases From the Chinese Center for Disease

Control and Prevention. JAMA - J Am Med Assoc [Internet]. 2020 Feb 24 [cited 2020 Mar 6]; Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32091533>

4. Jiehao Cai, Jing Xu, Daojiong Lin, zhi Yang, Lei Xu, Zhenghai Qu, et al. Case Series of children with 2019 novel coronavirus infection: clinical and epidemiological features |. Clin Infect Dis [Internet]. 2020 [cited 2020 Mar 7]; ciaa198. Available from: <https://academic.oup.com/cid/advance-article/doi/10.1093/cid/ciaa198/57664305>.
5. Galván Casas C., Català A., Carretero Hernández G., Rodríguez-Jiménez P., Fernández-Nieto D., Rodríguez-Villa Lario A., et al. Classification of the cutaneous manifestations of COVID -19: a rapid prospective nationwide consensus study in Spain with 375 cases. Br J Dermatol. 2020. [internet] doi:[10.1111/bjd.19163](https://doi.org/10.1111/bjd.19163)
6. European Centre for Disease Prevention and Control. Paediatric inflammatory multisystem syndrome and SARS-CoV-2 infection in children – 15 May 2020. ECDC: Stockholm; 2020. Available from: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/covid-19-risk-assessment-paediatric-inflammatory-multisystem-syndrome-15-May-2020.pdf>
7. Multisystem inflammatory syndrome in children and adolescents temporally related to COVID-19. Scientific Brief. WHO.15 May 2020. Available from: <https://www.who.int/news-room/commentaries/detail/multisystem-inflammatory-syndrome-in-children-and-adolescents-with-covid-19>
8. Tratamientos disponibles sujetos a condiciones especiales de acceso para el manejo de la infección respiratoria por SARS-CoV-2. Disponible en: <https://www.aemps.gob.es/la-aemps/ultima-informacion-de-la-aemps-acerca-del-covid%e2%80%9119/tratamientos-disponibles-para-el-manejo-de-la-infeccion-respiratoria-por-sars-cov-2/>
9. Berghezán Suárez A y Suárez Rodríguez MA. Grupo de Patología Infecciosa de la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria. Mayo 2020. [Tratamientos potenciales para la infección por COVID19/SARS-CoV2](https://www.aepap.org/sites/default/files/documento/archivos-adjuntos/ttos_potenciales_covid_19.pdf). Disponible en https://www.aepap.org/sites/default/files/documento/archivos-adjuntos/ttos_potenciales_covid_19.pdf
10. Kathleen Chiotos, Molly Hayes, David W Kimberlin, Sarah B Jones, Scott H James, Swetha G Pinninti, et al, Multicenter initial guidance on use of antivirals for children with COVID-19/SARS-CoV-2, Journal of the Pediatric Infectious Diseases Society, p1aa045, <https://doi.org/10.1093/jpids/p1aa045>
11. Documento de manejo clínico del paciente pediátrico con infección por SARS-CoV-2. Actualización 24/5/2020 – AEP-SEIP-SEUP-SECIP Disponible en: Disponible en: https://www.seipweb.es/wp-content/uploads/2020/05/24_5-AEP-SEIP-SECIP-SEUP.-DOCUMENTO-DE-MANEJO-CLINICO-DEL-PACIENTE-PEDIAi%CC%80TRICO-Extracto-del-documento-del-Ministerio-Propuestas-1-1.pdf
12. Informes periódicos sobre situación de COVID-19 en España. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Disponible en: <https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Paginas/InformesCOVID-19.aspx>
13. Estudio ENE-COVID19: segunda ronda estudio nacional de sero-epidemiología de la infección por sars-cov-2 en España informe preliminar: 3 de junio de 2020.
Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/ciudadanos/ene-covid/docs/ESTUDIO_ENE-COVID19_SEGUNDA_RONDA_INFORME_PRELIMINAR.pdf
14. Orden SND/422/2020, de 19 de mayo, por la que se regulan las condiciones para el uso obligatorio de mascarilla durante la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19. Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/o/2020/05/19/snd422>

15. Estrategia de diagnóstico, vigilancia y control en la fase de transición de la pandemia. Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/COVID19_Estrategia_vigilancia_y_control_e_indicadores.pdf
16. Prevención y control de la infección en el manejo de pacientes con COVID-19. Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Documento_Control_Infeccion.pdf
17. Li Q, Guan X, Wu P, Wang X, Zhou L, Tong Y, et al. Early Transmission Dynamics in Wuhan, China, of Novel Coronavirus-Infected Pneumonia. N Engl J Med. 2020 Mar 26;382(13):1199-1207. doi: 10.1056/NEJMoa2001316
18. Wong, John E. L. Yee Sin Leo MCCT. COVID-19 in Singapore — Current Experience Critical Global Issues That Require Attention and Action. JAMA Journal Am Med Assoc [Internet]. 2020 [cited 2020 Mar 7]. Available from: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2761890>
19. Wei M, Yuan J, Liu Y, Fu T, Yu X, Zhang ZJ. Novel Coronavirus Infection in Hospitalized Infants under 1 Year of Age in China. JAMA - J Am Med Assoc. [Internet]. 2020 [cited 2020 Mar 7]. Available from: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2761659>
20. Infection Control: Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) | CDC [Internet]. [cited 2020 Mar 5]. Available from: <https://bit.ly/2wCLPuC>
21. Guía provisional para establecimientos de salud: preparación para la transmisión comunitaria de COVID-19 en los Estados Unidos | CDC [Internet]. [cited 2020 Mar 5]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/healthcare-facilities/guidance-hcf.html>
22. Procedimiento de actuación para los servicios de prevención de riesgos laborales frente a la exposición al SARS-COV-2 (COVID-19) 08.06.2020 . Disponible en: <https://www.mscbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/PrevencionRRL COVID-19.pdf>
23. Gutiérrez Medina P. Técnica de recogida de muestras respiratorias de vías altas para diagnóstico molecular de infección por SARS-CoV-2 (COVID-19) en paciente pediátrico. Disponible en: <https://www.aepap.org/sites/default/files/documento/archivos-adjuntos/tecnica de recogida de muestras respiratorias de vias altas para diagnostico molecular de infeccion por sars-cov-2 covid-19 en paciente pediatrico. 1.pdf>
24. Mamiko Onoda, María José Martínez Chamorro. Grupo de Patología Infecciosa de la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria. Abril de 2020. Pruebas diagnósticas de laboratorio de COVID-19. GPI 2020. Disponible en: <https://www.aepap.org/sites/default/files/documento/archivos-adjuntos/pruebas diagnosticas de laboratorio de covid vfinal.pdf>
25. Toma y transporte de muestras para diagnóstico por PCR de SARS-CoV-2. Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/202005018_Toma_muestras.pdf
26. Interpretación de las pruebas diagnósticas frente a SARS-CoV-2 24.04.2020. Disponible en: <https://www.mscbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/INTERPRETACION DE LAS PRUEBAS.pdf>
27. European Centre for Disease Prevention and Control. Outbreak of novel coronavirus disease 2019 (COVID-19): increased transmission globally – fifth update, 2 March 2020. ECDC: Stockholm; 2020. Available from: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/RRA-outbreak-novel-coronavirus-disease-2019-increase-transmission-globally-COVID-19.pdf>
28. European Centre for Disease Prevention and Control. Interim guidance for environmental cleaning in

nonhealthcare facilities exposed to 2019-nCoV. ECDC: Stockholm; 2020. Available from: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/novel-coronavirus-guidance-environmental-cleaning-non-healthcare-facilities.pdf>

29. Yuanyuan Dong, Xi Mo, Yabin Hu, Xin Qi, Fang Jiang, Zhongyi Jiang, Shilu Tong. [Epidemiology of COVID-19 Among Children in China. *Pediatrics*](#) . 2020 Jun;145(6):e20200702. doi: 10.1542/peds.2020-0702
30. Cui Y, Tian M, Huang D, Wang X, Huang Y, Fan L et al. A 55-Day-Old Female Infant infected with COVID 19: presenting with pneumonia, liver injury, and heart damage. [J Infect Dis](#). 2020 Mar 17. pii: jiaa113. doi: 10.1093/infdis/jiaa113
31. Tang A, Tong Zd, Wang HI, Dai Yx, Li Kf, Liu Jn, et al Detection of Novel Coronavirus by RT-PCR in Stool Specimen from Asymptomatic Child, China. *Emerg Infect Dis*. 2020 jun <https://doi.org/10.3201/eid2606.200301>
32. Rothe C, Schunk M, Sothmann P, Bretzel G, Froeschl G, Wallrauch C et al. Transmission of 2019-nCoV Infection from an Asymptomatic Contact in Germany. [N Engl J Med](#). 2020 Mar 5;382(10):970-971. doi: 10.1056/NEJMc2001468
33. Zimmermann, Petra Curtis, Nigel 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; XX:00–00 doi: 10.1097/INF.0000000000002660
34. Chen ZM, Fu JF, Shu Q, Chen YH, Hua CZ, Li FB et al. Diagnosis and treatment recommendations for pediatric respiratory infection caused by the 2019 novel coronavirus *World Journal of Pediatrics*. [World J Pediatr](#). 2020 Feb 5. doi: 10.1007/s12519-020-00345-5
35. Hu Z, Song C, Xu C, Jin G, Chen Y, Xu X, et al. Clinical characteristics of 24 asymptomatic infections with COVID-19 screened among close contacts in Nanjing, China. *Sci China Life Sci* [Internet]. 2020 Mar 4; Available from: <http://link.springer.com/10.1007/s11427-020-1661-4>.
36. Información científico-técnica, Enfermedad por coronavirus, COVID-19. Disponible en: <https://www.mscbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/ITCoronavirus.pdf>
37. Chang D, Lin M, Wei L, Xie L, Zhu G, Dela Cruz CS, et al. Epidemiologic and Clinical Characteristics of Novel Coronavirus Infections Involving 13 Patients Outside Wuhan, China. *JAMA* [Internet]. 2020 Feb 7; Available from: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2761043>
38. Tagarro A, Epalza C, Santos M, et al. Screening and Severity of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in Children in Madrid, Spain. *JAMA Pediatr*. Published online April 08, 2020. doi:10.1001/jamapediatrics.2020.1346
39. Ludvigsson, JF. Systematic review of COVID-19 in children shows milder cases and a better prognosis than adults. *Acta Paediatr*. 2020; 00: 1– 8. <https://doi.org/10.1111/apa.15270>
40. Cruz AT, Zeichner SL. COVID-19 in Children: Initial Characterization of the Pediatric Disease. *Pediatrics* Jun 2020, 145 (6) e20200834. Available from: <https://bit.ly/30tNiQS>
41. Jenco M. CDC details COVID-19-related inflammatory syndrome in children. *AA News*. [internet] May 14 2020. Available from: <https://www.aappublications.org/news/2020/05/14/covid19inflammatory051420>
42. Lin EE, Blumberg TJ, Adler AC, Fazal FZ, Talwar DT, Ellingsen K, Shah AS. Incidence of COVID-19 in Pediatric Surgical Patients Among 3 US Children’s Hospitals. *JAMA Surgery*. [internet] June4, 2020. Available from: <https://jamanetwork.com/journals/jamasurgery/fullarticle/2766924>



43. Ludvigsson, J.F. Children are unlikely to be the main drivers of the COVID-19 pandemic – a systematic review. *Acta Paediatr.* 2020 Accepted Author Manuscript. doi:[10.1111/apa.15371](https://doi.org/10.1111/apa.15371)
44. Viner RM, Mytton OT, Bonell C, Melendez-Torres GJ, Ward JL, Hudson L, et al. Susceptibility to and transmission of COVID-19 amongst children and adolescents compared with adults: a systematic review and meta-analysis. medRxiv 2020.05.20.20108126; doi: <https://doi.org/10.1101/2020.05.20.20108126>
45. MMWR. Coronavirus Disease 2019 in Children — United States, February 12–April 2, 2020 Vol. 69 No. 14 [internet] Available from: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/pdfs/mm6914e4-H.pdf>
46. Mallapaty S. How do children spread the coronavirus? The science still isn't clear. *Nature* 2020, 581:127