



RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO CLÍNICO DE NIÑOS Y ADOLESCENTES CON CONDICION POST-COVID-19 EN CATALUÑA

Autores

Grupo coordinador

Anna Gatell Carbó. Equipo Territorial de Pediatría del Alt Penedès. Vilafranca del Penedès. ICS.
Núria López Segura. Servicio de Pediatría. Hospital Universitario del Mar. Barcelona.
Èlia Domènech Marsal. Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Germans Trias i Pujol. Badalona.
Maria Méndez Hernández. Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Germans Trias i Pujol. Badalona.
Neus Rius Gordillo. Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Sant Joan de Reus.
Antoni Soriano Arandes. Unidad de Enfermedades Infecciosas e Inmunodeficiencias. Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Vall d'Hebron. Barcelona.

Colaboradores

Dolors Canadell Villaret. CAP Barberà del Vallès. ICS.
Pepe Serrano Marchuet. Equipo Territorial de Pediatría Garraf. Sant Pere de Ribes. ICS.
Ramón Capdevila Bert. ABS Borges Blanques. Lleida. ICS.
Pilar Mundo Cid. Servicio de Psiquiatría. Hospital Universitario Germans Trias i Pujol. Badalona.
Maria Giralt López. Servicio de Psiquiatría. Hospital Universitario Germans Trias i Pujol. Badalona.
Antonia Enseñat Cantallops. Neuropsicóloga infantil. Institut de Neurorehabilitació Guttmann. Badalona.
Araceli Caballero Rabasco. Unidad de Neumología infantil. Hospital Universitario del Mar. Barcelona.
Pere Soler Palacín. Unidad de Enfermedades Infecciosas e Inmunodeficiencias. Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Vall d'Hebron. Barcelona.
Josep M^a Valle T-Figueras. Servicio de Pediatría. Hospital Universitario de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.
Queralt Soler Campins. Servicio de Pediatría. Hospital de Terrassa. Consorci Sanitari de Terrassa.
Judith Sánchez Manubens. Servicio de Reumatología infantil. Hospital Universitario Parc Taulí de Sabadell y Hospital Universitario Sant Joan de Déu, Esplugues de Llobregat.
Ferran Rosés Noguer. Servicio de Cardiología infantil. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.
Grupos de Trabajo de la Sociedad Catalana de Pediatría:
- Grupo de Trabajo de Enfermedades infecciosas
- Grupo de Trabajo de Vacunas
- Grupo de Trabajo de Inmunodeficiencias
- Grupo de Trabajo de Alergia
- Grupo de Trabajo de Trastornos del Aprendizaje
- Grupo de Trabajo de Salud Medioambiental
- Grupo de Trabajo de Actividad Física y Deporte
Sociedad Catalana de Medicina Física y Rehabilitación:
- Roser Coll Fernández. Servicio de MFyR. Hospital Universitario Germans Trias i Pujol. Badalona.
- Ariadna Riera Castelló. Servicio de MFyR. Hospital Universitario Sant Joan de Déu. Esplugues de Llobregat.
Sociedad Catalana de Psiquiatría Infanto-Juvenil.
Grupo de niños, adolescentes y familias del Colectivo de Afectados y Afectadas Persistentes por la COVID-19.
Y la colaboración del grupo de investigación COPEDI-CAT.
Con el apoyo de la Sección de Atención Primaria y de la Sociedad Catalana de Pediatría.
Primera edición: Junio de 2021. Segunda edición: Noviembre de 2021.

Tercera edición: Enero de 2023.

Índice

1. Introducción	5
1.1 Definición y descripción de la enfermedad	7
1.2. Fisiopatología	7
1.3. Clínica	8
2. Anamnesis	8
2.1. Fase aguda de la infección por el virus SARS-CoV-2	9
2.2. Sintomatología actual (clínica persistente)	9
2.3. Vida cotidiana	10
2.4. Antecedentes	10
3. Examen físico	11
4. Exploraciones complementarias	12
5. Tratamiento	14
6. Criterios de derivación	14
7. Seguimiento	17
Referencias bibliográficas	18
Anexo 1. Escalas de evaluación del dolor	20
Anexo 2. Escala de evaluación de anosmia (numérica)	21
Anexo 3. Escala de evaluación de fatiga (FACIT-F)	22
Anexo 4. Escala de disnea modificada del Medical Research Council (mMRC)	23
Anexo 5. Cuestionario de calidad vida (PedsQL): puntuación	24
Anexo 6. Cuestionario de calidad de vida (PedsQL) en niños de 2 a 7 años	25
Anexo 7. Cuestionario de calidad de vida (PedsQL) en niños a partir de 8 años	27
Anexo 8. Cuestionario de despistaje de psicopatología (SDQ): puntuación	29
Anexo 9. Cuestionario de despistaje de psicopatología (SDQ) en niños de 4 a 17 años	31
Anexo 10. Valoración de la capacidad funcional o de ejercicio: 1 minute sit-to-stand test	32
Anexo 11. Valoración muscular manual según escala del Medical Research Council (MRC)	33
Anexo 12. Test de bipedestación activa	34
Anexo 13. Diagnóstico diferencial de síntomas específico	35
Anexo 14. Diario de síntomas	40
Anexo 15. Registro del patrón de sueño	41
Anexo 16. Recomendaciones para pacientes con condición post-COVID-19	42
Anexo 17. Infografía para el paciente/familia	47
Anexo 18. Informe del paciente con condición post-COVID-19 para la escuela	48
Anexo 19. Recomendaciones para mejorar el aprendizaje escolar	49
Anexo 20. Checklist para la consulta	50

Abreviaciones

Abreviación	Descripción
1 min STST	1 minute sit-to-stand test
6MWT	6 minute walking test
Ag	Antígeno
AH	Atención Hospitalaria
AJ	Artritis idiopática juvenil
ALT	Alanina amino-transferasa
ANA	Anticuerpos antinucleares
anti-TG	Anti-transglutaminasa
AP	Atención Primaria
ASLO	Anticuerpos antiestreptolisina
AST	Aspartato amino-transferasa
CK	Creatina cinasa
CMV	Citomegalovirus
COVID-19	Coronavirus Disease 2019
CSMIJ	Centro de salud mental infanto-juvenil
EAP	Equipo de Atención Psicopedagógica
ECG	Electrocardiograma
ECO	Ecografía
EEG	Electroencefalograma
EF	Exploración física
FACIT-F	Functional Assessment of Chronic Illness Therapy-Fatigue
FC	Frecuencia cardíaca
FLACC	Face, Legs, Activity, Cry, Consolability scale
FR	Frecuencia respiratoria
FReu	Factor reumatoide
IBP	Inhibidores bomba de protones
IMC	Índice de masa corporal
LABA	Beta-agonistas de larga duración
LDH	Lactato deshidrogenasa
LES	Lupus eritematoso sistémico
mMRC	modified Medical Research Council
NT-proBNP	Propéptido natriurético cerebral N-terminal
OMS	Organización Mundial de la Salud
ORL	Otorrino-laringológica
PCR	Proteína C reactiva
PedsQL	Pediatric Quality of Life Inventory
PFAPA	Periodic Fever, Aphthous Stomatitis, Pharyngitis, Adenitis
PIMS-TS	Pediatric inflammatory multisystem syndrome temporally associated with COVID-19
POTS	Taquicardia postural ortostática
QL	Calidad de vida
RM	Resonancia magnética
RX	Radiografía
SARS-CoV-2	Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2
SatHb	Saturación de hemoglobina
SDQ	Strengths and Difficulties Questionnaire
T ^a	Temperatura
TA	Tensión arterial
TC	Tomografía computerizada
TPSV	Taquicardia supraventricular paroxística
TSH	Tirotropina
VEB	Virus Epstein-Barr
VSG	Velocidad de sedimentación globular

1. Introducción

La enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) cursa en la mayoría de niños y adolescentes de manera leve. Según las series hasta un 50% pueden permanecer incluso asintomáticos. Los síntomas más reportados en fase aguda son fiebre, tos, rinorrea, odinofagia, cefalea, mialgia, dolor abdominal, diarrea, vómitos, anosmia y ageusia^{1,2}.

El cuadro clínico generalmente cursa con buena evolución y se resuelve en una semana^{2,3}. Muy pocos casos requieren hospitalización (<2%) o mueren (<0.03%). Los factores de riesgo asociados a gravedad no están todavía bien definidos, se han descrito principalmente la obesidad, enfermedad neurológica con déficit cognitivo (incluido el síndrome de Down), cardiopatías congénitas, enfermedad respiratoria crónica (incluido el asma), inmunosupresión y diabetes. La principal complicación en fase aguda es la neumonía, que en algunos casos evoluciona a síndrome de distrés respiratorio con insuficiencia respiratoria. Otro problema relevante es el síndrome de respuesta inflamatoria multisistémica asociado a SARS-CoV-2 (conocido por las siglas SIM-PedS en castellano y PIMS-TS o MIS-C en inglés). Este cuadro poco frecuente (<0.1%), afecta principalmente a niños de edad entre 6 y 12 años y aparece a las 2-6 semanas de la infección aguda. Se presenta con fiebre, dolor abdominal con o sin diarrea y/o manifestaciones mucocutáneas similares a las de la enfermedad de Kawasaki, y se complica con miocarditis y shock cardiogénico. Un 8-14% presentan aneurismas coronarios, la mayoría se resuelven a los 90 días. Otras complicaciones que se han descrito han sido la apendicitis aguda, pancreatitis, hepatitis, encefalopatía o encefalitis, infarto cerebral o trastornos desmielinizantes^{3,4}.

El síndrome post-COVID o Long COVID (en nuestro entorno también llamado COVID-19 persistente), reconocido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) desde septiembre 2020 con el nombre de condición post-COVID-19, ha sido documentado en estudios de seguimiento tanto en adultos como en niños y adolescentes. La OMS lo define como la presencia de signos y síntomas que se desarrollan durante o hasta 3 meses después de la infección aguda por virus SARS-CoV-2 y que se mantienen de manera continua o fluctuante durante más de 8 semanas, sin poder explicarse por diagnósticos alternativos⁵. Puede presentarse también en pacientes en los que la infección cursó inicialmente de manera asintomática. Un consenso Delphi por parte de expertos internacionales y familias ha propuesto definir esta condición en población pediátrica como la presencia de síntomas persistentes durante al menos 12 semanas, no presentes antes de la infección por SARS-CoV-2, no atribuibles a otras causas conocidas y que tengan un impacto negativo en la vida diaria⁶.

Aunque la condición post-COVID-19 en niños y adolescentes parece ser menos frecuente que en adultos⁷, la prevalencia aún no está bien definida. La mayoría de estudios en población pediátrica publicados han sido criticados por sus limitaciones y heterogeneidad en la definición y metodología utilizada (falta de grupo control, baja tasa de respuesta en las encuestas, edad de los pacientes). Esto ha motivado que mientras unos autores parecen haber obtenido una cifra sobreestimada otros incluso han puesto en duda su existencia. La prevalencia oscila entre un 1-2% en estudios más rigurosos que han incluido un grupo control de pacientes no infectados^{4,8,9}. La aparición de variantes más transmisibles como Ómicron no se asocia a enfermedad más grave, y parece producir menos casos de pacientes con clínica prolongada^{10,11}.

La condición post-COVID-19 pediátrica es por tanto una entidad poco frecuente pero real. Se ha reportado evidencia de posible daño orgánico con hipoperfusión pulmonar en SPECT pulmonar o hipometabolismo cerebral en PET de algunos pacientes, aunque la validez e interpretación de estos hallazgos está aún por determinar^{12,13}. Afecta especialmente a adolescentes de sexo femenino. Otros posibles factores de riesgo asociados son el antecedente de alergia, obesidad u otras comorbilidades, haber precisado hospitalización o haber tenido 4 o más síntomas en la fase aguda de la infección^{7,14}. Se han descrito clústeres familiares¹⁵. Los síntomas son similares a los descritos en adultos. El síntoma más frecuente es la fatiga tanto física como mental, que puede llegar a afectar de manera considerable a la calidad de vida, limitando la actividad escolar y social. También se describen la disnea, dolor torácico, cefalea, trastorno del sueño, mialgias o trastornos del sistema nervioso autónomo con taquicardia o hipotensión ortostática, entre otros síntomas (ver tabla apartado clínica)^{7,8,14,16}.

Es importante el diagnóstico precoz de estos casos para ofrecer apoyo (creer lo que explican, acompañar), detectar síntomas y signos de gravedad, descartar otras enfermedades, revisar criterios de derivación y valorar si requieren tratamiento sintomático y rehabilitador.

Muchos pacientes pueden ser llevados por el pediatra de Atención Primaria. El conocimiento y visión integral del niño, adolescente y su familia, permitirá al pediatra coordinar estrategias terapéuticas con diferentes profesionales para mejorar su calidad de vida. En edad pediátrica, esta atención es especialmente necesaria ya que los niños y jóvenes se encuentran en una etapa de desarrollo físico, cognitivo y emocional.

Los síntomas persistentes tras la COVID-19 en niños y adolescentes parecen mejorar a lo largo del tiempo, recuperándose la mayoría en 6-12 meses^{7,8,17}. Este es un dato relevante a comentar con el paciente y la familia una vez se hace el diagnóstico.

Algunos estudios en adultos muestran un efecto protector de la vacunación contra la COVID-19 y la condición post-COVID-19¹¹, aunque no hay evidencia de este efecto en población pediátrica. Tampoco está claro si el tratamiento antiviral en fase aguda puede reducir el riesgo de Long COVID. Las recomendaciones de vacunación contra la COVID-19 de los pacientes con condición post-COVID-19 no difieren de los que no presentan complicaciones post-infecciosas. Existen indicios de que la vacunación podría ayudar en la mejora o remisión de la clínica, pero la evidencia es limitada¹⁸.

El objetivo de esta guía es hacer una adaptación para población pediátrica de guías de manejo de condición post-COVID-19 publicadas en adultos y revisar las recomendaciones establecidas por profesionales que se dedican al seguimiento de niños y adolescentes con esta patología^{9, 19, 20}. Ha sido elaborada desde la Sociedad Catalana de Pediatría en colaboración con la Sociedad Catalana de Medicina Física y Rehabilitación, Psiquiatría Infantojuvenil, el Grupo de niños, adolescentes y familias del Colectivo de Afectados Persistentes por la COVID-19 y el Grupo de investigación COPEDI-CAT. Las recomendaciones descritas a continuación estarán sujetas a actualizaciones de acuerdo con los datos proporcionados por la evidencia científica.

1.1. Definición y descripción de la enfermedad

Con el fin de unificar conceptos, criterios y manejo, definimos al paciente pediátrico con condición post-COVID-19 como el **menor de 18 años diagnosticado de COVID-19 y que al cabo de doce semanas de la infección continúa presentando sintomatología, sin recuperar su estado de salud previo.**

1.2. Fisiopatología

Los mecanismos fisiopatológicos que causan la condición post-COVID-19 todavía son desconocidos, es necesario hacer estudios de investigación en este ámbito para avanzar en las opciones terapéuticas. Existen varias teorías en cuanto a la fisiopatología, destacando una posible persistencia viral, respuesta inmunológica anómala, alteración en la microbiota intestinal o daño al endotelio vascular con microtrombosis e hiperactivación plaquetaria^{9, 21, 22}.

1.3. Clínica

El espectro clínico que se puede observar con la condición post-COVID-19 es muy amplio, debido al gran número de síntomas descritos y las diferencias de gravedad e impacto en la vida de los pacientes.

Cabe señalar que cualquier situación que implique un cambio en el estado basal de la persona de manera sostenida a lo largo del tiempo y con un pronóstico incierto, puede tener un impacto emocional y es necesaria una evaluación y acompañamiento adecuados.

Los diferentes estudios publicados muestran más de 200 síntomas, y son similares a los descritos en niños, adolescentes y adultos^{7,8,14,16}. A continuación, se muestran los más frecuentes agrupados por aparatos.

Grupo	Síntomas
Sistémicos	Astenia, fatiga, fiebre, malestar post-ejercicio, debilidad
Neurológico	Dificultad de concentración, déficit atención, pérdida de memoria Parestesias, cefalea, vértigo, trastornos del sueño Anosmia, ageusia
Respiratorio	Tos, disnea
Cardiovascular	Dolor torácico, palpitaciones, taquicardia, hipotensión, pre-síncope y síncope
Musculo-esquelético	Mialgias, artralgias
Psiquiátrico	Ansiedad, depresión
Gastrointestinal	Hiporexia, diarrea, vómitos, abdominalgia, disfagia
Mucocutánea	Urticaria, exantemas, perniosis, aftas
ORL	Odinofagia, disfonía, acufenos

2. Anamnesis

Es necesario realizar una anamnesis detallada en el manejo de estos pacientes, tanto de la sintomatología actual, la fecha de inicio e intensidad, como de los antecedentes personales y familiares de nuestro paciente.

2.1. Fase aguda de la infección por el virus SARS-CoV-2

Será importante definir como fue la infección aguda de la COVID-19, así como su duración y confirmación microbiológica.

Preguntar por:

- Fecha de inicio de síntomas
- Fecha y método de confirmación microbiológica
- Sintomatología y duración
- Necesidad de hospitalización
 - Fecha de ingreso y alta
 - Tratamientos recibidos
 - Necesidad de oxigenoterapia
 - Complicaciones durante el ingreso
- Días de confinamiento totales en casa, si pudo mantener contacto con círculo social y escuela de forma telemática y si pudo mantener actividad física dentro del domicilio

2.2. Sintomatología actual (clínica persistente)

Tratar de describir con detalle todos los posibles síntomas que el paciente presenta o ha podido presentar en el tiempo posterior a la sintomatología aguda de la infección. Preguntar también si cursan de manera continua, fluctuante o en brotes.

Será necesario recoger en cada uno de los síntomas la frecuencia, duración, intensidad, factores desencadenantes o agravantes y el impacto en la calidad de vida. De esta manera, se puede evaluar la necesidad de exámenes complementarios y tratamiento.

Medición de la intensidad o gravedad de los síntomas

Para medir la intensidad o gravedad de algunos síntomas, se recomienda utilizar las siguientes escalas:

- Dolor (FLACC, Wong-Baker o numérica, ver anexo 1)
- Anosmia (numérica, ver anexo 2)
- Fatiga (FACIT-F, ver anexo 3)
- Disnea (mMRC, ver anexo 4)

2.3. Vida cotidiana

Será necesario registrar y tener en cuenta el estado de ánimo y la capacidad para las actividades de la vida diaria que presenta el paciente.

Será importante tener en cuenta:

- Imposibilidad de llevar a cabo actividades diarias básicas con normalidad (ej. ducharse, peinarse, comer, caminar, subir/bajar escaleras, ...)
- Estado de ánimo: preocupación, tristeza, angustia, ... por no poder realizar las actividades habituales
- Escolarización: habrá que tener en cuenta si el paciente ha podido continuar con la escolarización habitual o ha observado algún impedimento, cómo trata de resolverlo (el paciente, la familia y la escuela...), si en general ha bajado su rendimiento escolar contrastando esta información con el estado previo a la infección
- Vida social: evaluar si se intenta continuar la relación con amigos/familiares, en persona o a través de las redes sociales....
- Situación familiar: con quién vive, situaciones de estrés/ansiedad intrafamiliar en los últimos meses/año, pérdida de un familiar/conocido, ...

Medición del impacto de los síntomas en la calidad de vida

Para medir el impacto global de la enfermedad en la calidad de vida, se recomienda utilizar el cuestionario PedsQL (ver anexo 5, 6, 7).

Despistaje de psicopatología

Para despistaje específico de psicopatología se puede usar el cuestionario SDQ (ver anexo 8, 9).

2.4. Antecedentes

Antecedentes personales

- Aspectos del desarrollo psicomotor basal
- Aspectos relacionados con el aprendizaje / la escolarización (situación previa a la infección)
- Hábito de sueño
- Hábito alimentario
- Hábito deposicional
- Actividad física habitual

- Dinámica/ Entorno familiar
- Calendario de vacunación

Antecedentes patológicos

- Enfermedades previas
- Alergias conocidas (eczema, asma, rinitis alérgica, alergia a alimentos o fármacos)
- Ingresos hospitalarios previos
- Intervenciones quirúrgicas
- Seguimiento por especialistas
- Tratamiento habitual

Historia familiar

- Familiares con antecedente de infección por SARS-CoV-2 (afectación leve, hospitalización, muerte)
- Familiares con cuadro de condición post-COVID-19
- Antecedentes de enfermedades autoinmunes, fibromialgia, fatiga crónica
- Antecedentes de otras enfermedades (cardiológicas, neumológicas, patología de salud mental...)

3. Examen físico

Será necesario realizar un examen físico cuidadoso, con toma de constantes y examen completo por aparatos, tanto en la primera visita como en controles posteriores, para evaluar la aparición de nuevas afecciones.

- Constantes: T^a axilar, Sat Hb, TA, FC, FR
- Peso y talla
- Examen físico por aparatos:
 - Piel y mucosas
 - Auscultación cardiopulmonar
 - Examen abdominal
 - Evaluación osteoarticular
 - Examen ORL, si existe sintomatología
 - Examen neurológico

Valoración de la capacidad funcional o de ejercicio

Se puede hacer el 1 minute sit-to-stand test (ver anexo 10).

Valoración muscular

Se puede medir la fuerza de las extremidades superiores e inferiores con la prueba de valoración muscular manual basada en la escala del Medical Research Council (MRC, ver anexo 11).

Evaluación de la presencia de hipotensión o taquicardia ortostática

Se puede realizar la prueba de bipedestación activa (ver anexo 12).

4. Exploraciones complementarias

El diagnóstico de condición post-COVID-19 es un diagnóstico de exclusión, por lo que es esencial realizar un diagnóstico diferencial adecuado para descartar otras patologías (ver anexo 13).

En la primera visita, después de considerar que estamos ante un paciente con probable condición post-COVID-19 y según la sintomatología, se recomienda solicitar las siguientes pruebas diagnósticas:

- Análisis de sangre: hemograma, VSG, PCR, ferritina, vitamina B12, ácido fólico, TSH, proteínas, albúmina, glucosa, perfil renal (creatinina, ionograma), perfil lipídico, perfil hepático (AST, ALT), vitamina D25OH, LDH, CK (comparar con análisis previos si los hubiera).

En condiciones especiales también se puede pedir: cortisol (si fatiga o disfunción cognitiva), ANA y FReu (si artralgias, fiebre persistente o manifestaciones mucocutáneas), dímero D (si dolor torácico o disnea), troponina T y NT-proBNP (si fatiga, dolor torácico o disnea)

- ECG
- RX tórax si clínica respiratoria (tos, dolor torácico, disnea), fatiga o fiebre persistente
- Ecografía pulmonar, abdominal, articular si precisa
- Espirometría si clínica respiratoria (tos, dolor torácico, disnea) o fatiga

Los exámenes derivados de cada síntoma no son obligatorios, dependen de la valoración médica individualizada.

	Fatiga	T. cognitivo	Cefalea	Anosmia	Artralgias	Mialgias	Dolor torácico	Disnea	Tos	Palpitaciones	Mareos	T. digestivo	T. mucocutáneos	Fiebre
Hemograma	Sí	Sí			Sí			Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
VSG, PCR	Sí	Sí			Sí				Sí			Sí	Sí	Sí
Ferritina	Sí	Sí						Sí		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Vit B12, á.fólico	Sí	Sí										Sí	Sí	
TSH	Sí	Sí									Sí	Sí	Sí	Sí
Proteínas, albúmina	Sí	Sí										Sí		Sí
Glucosa	Sí	Sí										Sí		Sí
P. renal (creatinina, Na, K)	Sí	Sí									Sí	Sí		Sí
P. hepático (AST, ALT)	Sí	Sí										Sí		Sí
Vit D25OH	Sí											Sí		
LDH	Sí				Sí									Sí
CK	Sí					Sí								
Cortisol 8h	Sí	Sí												
IgA anti-TG	Sí											Sí	Sí	
Inmunoglobulinas	Sí								Sí			Sí	Sí	Sí
Lipasa												Sí		
Dímero D							Sí	Sí						
Troponina T, NT-proBNP	Sí						Sí	Sí						
Serologías	Sí				Sí								Sí	Sí
ANA, FReu					Sí	Sí							Sí	Sí
ASLO					Sí									
ECO abdominal												Sí		Sí
Coprocultivo												Sí		Sí
Parásitos en heces												Sí		
Ag. H. pylori heces												Sí		
Calprotectina												Sí		Sí
Endoscopia digestiva												Sí		
Sedimento de orina												Sí		Sí
ECGcardio	Sí						Sí	Sí		Sí	Sí			Sí
Espirometría	Sí						Sí	Sí	Sí					
ECG	Sí						Sí	Sí		Sí	Sí			
RX tórax	Sí						Sí	Sí	Sí					Sí
ECO pulmonar							Sí	Sí	Sí					
ECO articular					Sí									
Fondo de ojo			Sí											
Prueba de tuberculina									Sí					Sí
Tensión arterial, FC	Sí		Sí				Sí	Sí		Sí	Sí			
Saturación de O2	Sí						Sí	Sí						

5. Tratamiento

Los profesionales sanitarios deben de entender que esta nueva situación puede cambiar radicalmente la vida de los pacientes y las familias y que en la actualidad no existe un tratamiento curativo ni un pronóstico claro.

Por lo tanto, es esencial dar validez a lo que los pacientes explican, empatizar con la incertidumbre y ofrecer todas las herramientas disponibles para tratar de recuperar el estado de salud previo.

Dado que aún no se ha establecido la causa de la condición post-COVID-19, el tratamiento se basará en los síntomas.

Se tomarán medidas farmacológicas y no farmacológicas, abordando tanto la salud física como emocional.

Las recomendaciones dadas a los pacientes deben estar orientadas a entender la situación (explicar que el proceso de recuperación puede ser largo y las mejoras pueden ser lentas con recaídas), minimizar posibles factores desencadenantes (estrés, falta de descanso o horas de sueño, actividad física o mental mayor de lo tolerado) y continuar la actividad física o cognitiva adaptándose progresivamente a la situación actual.

Al paciente se le ofrecerán herramientas para el control, manejo, autoconocimiento y seguimiento de sus síntomas (ver el anexo 14, 15, 16).

- Diario de síntomas (buscar desencadenantes) y registro del patrón de sueño
- Control de fatiga
- Recomendaciones de sueño
- Ejercicio físico y respiratorio
- Ejercicio cognitivo
- Recomendaciones alimentarias
- Entrenamiento olfativo (si anosmia)

El objetivo principal es que recupere lo antes posible la actividad escolar que tenía antes con el menor absentismo escolar.

6. Criterios de derivación

Es imprescindible una visión global y acompañamiento del paciente desde atención primaria.

Derivación al servicio de urgencias

Debe evaluarse la presencia de signos de alarma que requieran atención urgente:

- Sospecha de sepsis, enfermedad de Kawasaki o PIMS-TS
- Cefalea con examen neurológico anormal y/o signos de hipertensión endocraneal
- Focalidad neurológica
- Empeoramiento de la dificultad respiratoria con SatHb < 92%
- Sospecha de rabdomiolisis
- Fiebre y tumefacción articular
- Intolerancia oral
- Deshidratación
- Abdomen agudo
- Insuficiencia cardíaca, taquicardia supraventricular paroxística
- Insuficiencia renal o hepática
- Anemia grave (Hb < 7 g/dl)
- Anafilaxia
- Intento de autolisis

Derivación a especialidades o unidades de condición post-COVID-19

Si es necesario, el paciente será derivado a especialistas o unidades de condición post-COVID-19 de acuerdo con las posibilidades del territorio y el centro de referencia.

La derivación se considerará si el paciente presenta clínica de condición post-COVID-19 después de **8 semanas** (individualizar según el caso) del inicio de los síntomas, habiendo hecho una evaluación inicial con exámenes complementarios de primera línea, recomendaciones y diario de síntomas en las semanas previas.

Rehabilitación

- Fatiga moderada o grave según escala FACIT-F
- Intolerancia al ejercicio
- Disnea moderada o grave según la escala mMRC (≥ 2)

CSMIJ

- Depresión
- Ansiedad

- Autolesiones
- Trastorno de la conducta alimentaria
- Trastorno conversivo
- Insomnio refractario a medidas de higiene del sueño

Equipo de atención psicopedagógica de la escuela (EAP)

- Alteración de concentración
- Bajo rendimiento académico en comparación con el estado previo
- Baja tolerancia al esfuerzo mental

Es necesario informar por escrito (modelo anexo 18) al profesorado del alumno de la situación en la que se encuentra el niño o adolescente en ese momento, para que se puedan realizar las evaluaciones adecuadas por parte del EAP/colegio, así como las adaptaciones pedagógicas e intervenciones adecuadas en función del grado de afectación cognitiva y de la evolución (recomendaciones anexo 19).

Neumología/Alergia

- Disnea de cualquier intensidad
- Tos persistente después de las pruebas de primera línea
- Radiografía de tórax anormal
- Si necesita espirometría y no es posible realizarla en atención primaria
- Alteración espirométrica
- Después de un episodio de anafilaxia (alergia)

Digestivo

- Dolor abdominal 2-3 episodios/mes e intensidad moderada-grave que no se resuelven con analgesia
- Sospecha de enfermedad inflamatoria intestinal
- Disfagia

Cardiología

- Alteraciones ECG
- Dolor torácico con ejercicio
- Palpitaciones, pre-síncope o síncope

Neurología

- Cefalea 2-3 episodios/mes e intensidad moderada-grave sin respuesta a analgesia
- Vértigo agudo persistente (>1 semana), sospecha vértigo central (inicio progresivo, nistagmo horizontal o vertical, síntomas neurológicos), migraña o epilepsia
- Parestesias con debilidad muscular y/o afectación de esfínteres

Infectología

- T^a axilar ≥37,5°C durante más de 4 semanas sin haber encontrado etiología después de pruebas de primera línea

Reumatología

- Dolor muscular o articular con impotencia funcional o necesidad diaria de analgesia después de pruebas de primera línea
- Tumefacción articular o sospecha de artritis y/o elevación de reactantes de fase aguda o alteraciones analíticas que sugieran enfermedad autoinmune (ANA>1/160, FReu positivo, citopenias, ASLO positivas, elevación CK)
- Sospecha enfermedad autoinflamatoria

Dermatología

- Urticaria > 6 semanas
- Alopecia areata

ORL

- Anosmia que no mejora tras 3 meses de entrenamiento olfativo
- Vértigo agudo persistente (>1 semana), sospecha de vértigo periférico (inicio rápido, nistagmo horizontal, inhibido con fijación mirada, Romberg positivo) con hipoacusia, neuronitis vestibular, vértigo paroxístico benigno y posicional infantil, colesteatoma
- Acufenos si presencia constante, unilaterales o asimétricos, con hipoacusia o vértigo
- Disfonia y disfagia

7. Seguimiento

Las visitas de seguimiento se pueden alternar de forma virtual o por teléfono con visitas presenciales a los 1, 2, 3 meses de infección y posteriormente cada 3 meses (más frecuentes según la evolución).

Se recomienda realizar un seguimiento hasta pasados 6 meses sin síntomas.

Referencias bibliográficas

1. Serrano Marchuet P, Gatell Carbó A, Valldepérez Baiges C, Capdevila Bert R, Vila de Muga M, Canadell Villaret D, *et al.* Conocimientos y retos sobre COVID-19 y población pediátrica. *Rev Pediatr Aten Primaria.* 2021; 23:321-6.
2. Viner RM, Ward JL, Hudson LD, Ashe M, Patel SV, Hargreaves D, *et al.* Systematic review of reviews of symptoms and signs of COVID-19 in children and adolescents. *Arch Dis Child.* 2021; 106:802–807.
3. Nikolopoulou GB, Maltezou HC. COVID-19 in children: where do we stand? *Arch Med Res.* 2022; 53: 1-8.
4. Zimmermann P, Pittet LF, Curtis N. How common is Long COVID in children and adolescents? *Pediatr Infect Dis J* 2021; 40: e482-e487.
5. WHO. A clinical case definition of post COVID-19 condition by a Delphi consensus, 6 October 2021. Disponible en: https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-Post_COVID-19_condition-Clinical_case_definition-2021.1
6. Stephenson T, Allin B, Nugawela MD, Rojas N, Dalrymple E, Pereira SP, *et al.* Long COVID (post-COVID-19 condition) in children: A modified Delphi process. *Arch Dis Child.* 2022; 107: 674-680.
7. Pazukhina E, Andreeva M, Spiridonova E, Bobkova P, Shikhaleva A, El-Taravi Y, *et al.* Prevalence and risk factors of post-COVID-19 condition in adults and children at 6 and 12 months after hospital discharge: a prospective, cohort study in Moscow (StopCOVID). *BMC Med.* 2022; 20: 244.
8. Buonsenso D, Pazukhina E, Gentili C, Vetrugno L, Morello R, Zona M, *et al.* The prevalence, characteristics and risk factors of persistent symptoms in non-hospitalized and hospitalized children with SARS-CoV-2 infection followed-up for up to 12 months: A prospective, cohort study in Rome, Italy. *J Clin Med.* 2022; 11:6772.
9. Buonsenso D, Di Gennaro L, De Rose C, Morello R, D'Ilario F, Zampino G, *et al.* Long-term outcomes of pediatric infections: From traditional infectious diseases to long Covid. *Futur Microbiol.* 2022; 17:551–571.
10. Fernández-de-Las-Peñas C, Notarte KI, Peligro PJ, Velasco JV, Ocampo MJ, Henry BM, *et al.* Long-COVID symptoms in individuals infected with different SARS-CoV-2 variants of concern: A systematic review of the literature. *Viruses.* 2022; 2629.
11. Nehme M, Vetter P, Chappuis F, Kaiser L, Guessous I, CoviCare Study team. Prevalence of post-COVID condition 12 weeks after Omicron infection compared to negative controls and association with vaccination status. *Clin Infect Dis.* 2022.
12. Buonsenso D, Di Giuda D, Sigfrid L, Pizzuto DA, Di Sante G, De Rose C, *et al.* Evidence of lung perfusion defects and ongoing inflammation in an adolescent with post-acute sequelae of SARS-CoV-2 infection. *Lancet Child Adolesc Health.* 2021; 5 (9): 677-680.

13. Cocciolillo F, Di Giuda D, Morello R, De Rose C, Valentini P, Buonsenso D. Orbito-Frontal Cortex Hypometabolism in Children With Post-COVID Condition (Long COVID). *Pediatr Infect Dis J*. 2022; 41: 663-665.
14. Funk AL, Kuppermann N, Florin TA, Tancredi DJ, Xie J, Kim K, et al. Post-COVID-19 Conditions Among Children 90 Days After SARS-CoV-2 Infection. *JAMA Netw Open*. 2022;5:e2223253.
15. Haddad A, Janda A, Renk H, Stich M, Frieß P, Kaier K, et al. Long COVID symptoms in exposed and infected children, adolescents and their parents one year after SARS-CoV-2 infection: A prospective observational cohort study. *EBioMedicine*. 2022; 84:104245.
16. Gonzalez-Aumatell A, Bovo MV, Carreras-Abad C, Cuso-Perez S, Domènech Marsal È, Coll-Fernández R, et al. Social, academic and health status impact of Long COVID on children and young people: An observational, descriptive, and longitudinal cohort study. *Children (Basel)*. 2022;9(11):1677.
17. Pinto Pereira SM, Shafran R, Nugawela MD, Panagi L, Hargreaves D, Ladhani SN, et al. Natural course of health and well-being in non-hospitalised children and young people after testing for SARS-CoV-2: A prospective follow up study over 12 months. *Lancet Reg Health Eur*. 2022:100554.
18. Mumtaz A, Sheikh AAE, Khan AM, Khalid SN, Khan J, Nasrullah A, et al. COVID-19 vaccine and Long COVID: A scoping review. *Life (Basel)*. 2022; 12:1066.
19. Guía clínica para la atención al paciente LONG COVID/COVID persistente. Sociedad de Médicos Generales y de Familia (*SEMG*), Long Covid ACTS y otros colaboradores. 1 Mayo 2021. Disponible en: https://www.semg.es/images/2021/Documentos/GUIA_CLINICA_COVID_Persistent_20210501_version_final.pdf
20. Post-COVID Conditions in children and adolescents: Interim Guidance. American Academy of Pediatrics. 9 February 2022. Disponible en: <https://www.aap.org/en/pages/2019-novel-coronavirus-covid-19-infections/clinical-guidance/post-covid-19-conditions-in-children-and-adolescents/>
21. Buonsenso D. It is OK to tell patients with long Covid that we don't know much about the condition yet. *Acta paediatr*. 2023.
22. Stein SR, Ramelli SC, Grazioli A, Chung JY, Singh M, Yinda CK, et al. SARS-CoV-2 infection and persistence in the human body and brain at autopsy. *Nature*. 2022; 612: 758-763.

Anexo 1. Escalas de evaluación del dolor

En las siguientes escalas se evaluará el dolor de la siguiente manera: leve 1-3 puntos, moderado 4-7 puntos, grave 8-10 puntos.

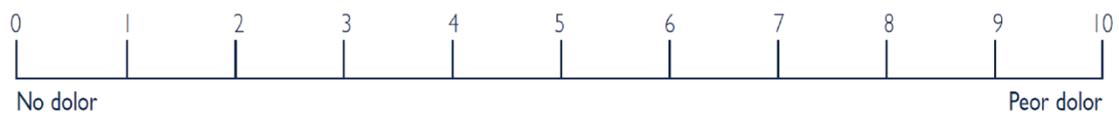
Escala FLACC (niños de 1 mes a 3 años y niños no colaboradores)

Escala FLACC			
Categoría	0	1	2
Expresión facial	Cara relajada Expresión neutra	Mueca o fruncimiento del entrecejo esporádicos; niño retraído	Mandíbula tensa, temblor del mentón
Piernas	Posición normal, relajada	Incómodo, inquieto, tenso	Pataleo o elevación de las piernas
Actividad	Tranquilo, se mueve normal	Se retuerce, se balancea, tenso	Cuerpo arqueado, rigidez o movimiento espasmódicos
Llanto o voz	No llora ni está quejoso	Gemidos, lloriqueos	Llanto continuo, gritos, quejas frecuentes
Capacidad de consuelo	Tranquilo	Se tranquiliza con la voz o con el abrazo	Difícil de consolar o tranquilizar

Escala de Wong Baker (3-7 años)

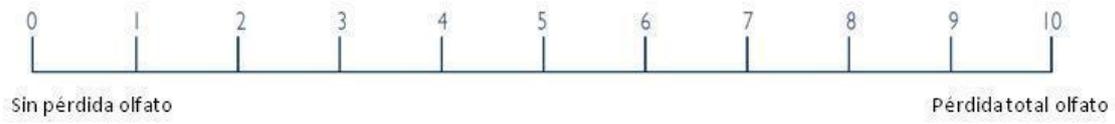


Escala numérica (≥ 8 años)



Anexo 2. Escala de evaluación de anosmia (numérica)

Se evaluará de la siguiente manera: leve 1-3 puntos, moderada 4-7 puntos, grave 8-10 puntos.



Anexo 3. Escala de evaluación de fatiga (FACIT-F)

Se evaluará con la escala FACIT de fatiga (versión 4) de la siguiente manera: grado de fatiga ausente 45-52 puntos, leve 31-44 puntos, moderado 21-30 puntos, grave 0-20 puntos.

La calculadora se puede encontrar en: <https://calc.artritis-il6.es/facit-f>

Anexo 4. Escala de disnea modificada del Medical Research Council (mMRC)

Se clasifica de 0 a 4: 0 = disnea ausente, 1 = leve, 2 = moderada, 3 = grave, 4 = muy grave.

¿CÚANTO TE AHO GAS ÚLTIMAMENTE?



Adaptado de: Escala de disnea modificada del Medical Research Council (mMRC)

Anexo 5. Cuestionario de calidad de vida (PedsQL): puntuación

Mide la calidad de vida en las últimas 4 semanas. Puede ser completado tanto por los padres como por los niños y adolescentes. Hay un cuestionario para niños de 2 a 7 años y otro a partir de los 8 años. Duración: menos de 4 minutos.

Salud global = Salud Total

Se valora con las siguientes escalas:

- Salud física
- Funcionamiento psicosocial: estado emocional, actividades sociales y actividades escolares

Las respuestas puntúan del 0 al 4, 0 = nunca, 1 = casi nunca, 2 = a veces, 3 = a menudo, 4 = casi siempre. Se transforman en una escala de 0 a 100: 0 = 100; 1 = 75; 2 = 50; 3 = 25 y 4 = 0.

Si no contestan más del 50% no se cuentan las puntuaciones de aquella escala.

Se suman los puntos de la escala 0-100 y se divide por el nº de ítems contestados.

Salud global= Salud física + Funcionamiento psicosocial y se divide por todos los ítems contestados. Por ej.: si han contestado los 23 ítems: Salud física puntuación máxima 800 + Funcionamiento psicosocial puntuación máxima 1500: total 2300 dividido por 23= Salud global 100

Tabla 4: Descripción de las escalas y dominios del PedsQL 4.0 según grupo etáreo.

	Escala/ dominio	2-4 años	5-7 años	8-12 años	13-18 años	f	P*
		Media± DS	Media± DS	Media ± DS	Media ± DS		
Chicos	Total	N/A	60.03±15.86	66.75±16.8	72.6±15.41	5.88	0.01
	Físico	N/A	62.20±20.40	66.36±20.24	74.24±16.24	44.12	0.007
	Psicosocial	N/A	58.81±16.13	66.98±17.34	71.67±16.83	5.65	0.01
	Emocional	N/A	62.07±23.56	63.47±21.03	69.54±19.3	1.48	NS ¹
	Social	N/A	57.23±20.64	70.05±20.68	77.61±19.64	9.81	<0.001
	Escolar	N/A	56.80±20.86	68.47±21.69	68.47±19.53	3.69	0.01
Padres	Total	80.15±13.19	73.88±16.26	69±21.24	71.25±17.18	7.63	<0.001
	Físico	82.34±14.94	74.78±21.3	70.12±21.24	72.59±20	5.43	0.001
	Psicosocial	78.41±14.29	73.33±16.5	68.4±15.62	70.62±18.01	5.44	0.001
	Emocional	75.46±15.4	69.68±19.97	66.05±19.04	66.17±22.58	3.78	0.011
	Social	83.86±17.65	77.38±20.10	73.67±21.95	77.30±21.54	3.28	0.02
	Escolar	73.68±13.96	71.76±22.06	65.72±22.4	68.65±20.55	1.27	NS

* Análisis de varianzas (ANOVA). NS: no significativo, p>0.05. Nota: Valores mayores indican mejor CVRS (0-100).

<http://pedsq.org/index.html>

Bienestar

El cuestionario acaba con unas preguntas sobre bienestar y salud en general. La puntuación de Bienestar no tiene corrección, es decir el máximo sería 24. Finalmente, el indicador de "En General" también puntúa normal del 0 (Salud mala) al 4 (Salud excelente).

Anexo 6. Cuestionario de calidad de vida (PedsQL) en niños de 2 a 7 años

PedsQL™

Cuestionario de calidad de vida pediátrica

Version 4.0 - Spanish (Spain)

CUESTIONARIO para PADRES de NIÑOS PEQUEÑOS

INSTRUCCIONES

En la página siguiente se enumeran una serie de cosas que pueden resultar un problema para **su hijo/a**. Díganos **hasta qué punto** estas cosas han sido un problema para **su hijo/a** durante el **ÚLTIMO MES**, marcando con un círculo:

- 0 si **nunca** es un problema
- 1 si **casi nunca** es un problema
- 2 si **a veces** es un problema
- 3 si **a menudo** es un problema
- 4 si **casi siempre** es un problema

En este cuestionario no existen respuestas correctas o incorrectas.
Consúltenos si no entiende alguna pregunta

CIP:.....

En el último **MES**, hasta qué punto ha sido un **problema** para su hijo/a...

LASALUD FÍSICA Y LAS ACTIVIDADES (problemas con...)	Nunca	Casi nunca	A veces	A menudo	Casi siempre
1. Caminar	0	1	2	3	4
2. Correr	0	1	2	3	4
3. Participar en juegos activos o hacer ejercicio	0	1	2	3	4
4. Coger objetos pesados	0	1	2	3	4
5. Bañarse	0	1	2	3	4
6. Ayudar a recoger sus juguetes	0	1	2	3	4
7. Tener dolor	0	1	2	3	4
8. Sentirse cansado/a	0	1	2	3	4

EL ESTADO EM OCIONAL (problemas con...)	Nunca	Casi nunca	A veces	A menudo	Casi siempre
1. Tener miedo	0	1	2	3	4
2. Sentirse triste	0	1	2	3	4
3. Enfadarse	0	1	2	3	4
4. Tener dificultad para dormir	0	1	2	3	4
5. Estar preocupado/a	0	1	2	3	4

LAS ACTIVIDADES SOCIALES (problemas con...)	Nunca	Casi nunca	A veces	A menudo	Casi siempre
1. Jugar con otros niños (o niñas)	0	1	2	3	4
2. Los otros niños (o niñas) no quieren jugar con él/ella	0	1	2	3	4
3. Los otros niños (o niñas) se burlan de él/ella	0	1	2	3	4
4. Poder hacer las mismas cosas que otros niños (o niñas) de su edad	0	1	2	3	4
5. Seguir el ritmo de los otros niños (o niñas) cuando juega con ellos/as	0	1	2	3	4

ACTIVIDADES ESCOLARES (problemas con...)	Nunca	Casi nunca	A veces	A menudo	Casi siempre
1. Prestar atención en clase	0	1	2	3	4
2. Olvidar cosas	0	1	2	3	4
3. Acabar todas las tareas del colegio	0	1	2	3	4
4. Perder clase por no encontrarse bien	0	1	2	3	4
5. Perder clase por tener que ir al médico o al hospital	0	1	2	3	4

*Por favor, complete esta sección si su hijo/a va al colegio o a la guardería

LAS ACTIVIDADES DEL COLEGIO O GUARDERÍA (problemas con...)	Nunca	Casi nunca	A veces	A menudo	Casi siempre
1. Hacer las mismas tareas que sus compañeros/as	0	1	2	3	4
2. Faltar al colegio o a la guardería por no encontrarse bien	0	1	2	3	4
3. Faltar al colegio o a la guardería por haber tenido que ir al médico o al hospital	0	1	2	3	4

En el último mes, cuanto le parece que su hijo/a....

... BIENESTAR	Nunca	Casi Nunca	Algunas veces	Frecuente mente	Casi Siempre
1. Se siente feliz	0	1	2	3	4
2. Se siente bien consigo mismo	0	1	2	3	4
3. Se siente bien con su salud	0	1	2	3	4
4. Obtiene el apoyo de familiares o amigos	0	1	2	3	4
5. Piensa que le sucederán cosas buenas	0	1	2	3	4
6. Piensa que su salud será buena en el futuro	0	1	2	3	4

En el último mes...

EN GENERAL...	Malo	Justo	Bien	Muy Bien	Excelente
1. En general, ¿cómo es la salud de su hijo?	0	1	2	3	4

Anexo 7. Cuestionario de calidad de vida (PedsQL) a partir de los 8 años

PedsQL™

Cuestionario de calidad de vida pediátrica

Version 4.0 - Spanish (Spain)

CUESTIONARIO para NIÑOS (a partir de 8 años)

INSTRUCCIONES

En la página siguiente hay una lista de cosas que pueden resultar un problema para ti.

Dinos **hasta qué punto** estas cosas han sido un **problema** para ti durante el **ÚLTIMO MES** marcando con un círculo:

- 0 si **nunca** es un problema
- 1 si **casi nunca** es un problema
- 2 si **a veces** es un problema
- 3 si **a menudo** es un problema
- 4 si **casi siempre** es un problema

En este cuestionario no existen respuestas correctas o incorrectas.

Consúltanos si no entiendes alguna pregunta.

CIP:.....

Dinos hasta qué punto en el **ÚLTIMO MES** estas cosas han sido un **problema** para ti...

MI SALUD Y ACTIVIDADES (problemas con...)	Nunca	Casi nunca	A veces	A menudo	Casi siempre
1. Me cuesta caminar más de 100 metros	0	1	2	3	4
2. Me cuesta correr	0	1	2	3	4
3. Me cuesta participar en actividades deportivas o hacer ejercicio	0	1	2	3	4
4. Me cuesta levantar objetos pesados	0	1	2	3	4
5. Me cuesta ducharme o bañarme solo/a	0	1	2	3	4
6. Me cuesta ayudar en casa	0	1	2	3	4
7. Tengo dolor	0	1	2	3	4
8. Me siento cansado/a	0	1	2	3	4

MIS SENTIMIENTOS (problemas con...)	Nunca	Casi nunca	A veces	A menudo	Casi siempre
1. Tengo miedo	0	1	2	3	4
2. Me siento triste	0	1	2	3	4
3. Me enfado	0	1	2	3	4
4. Tengo dificultad para dormir	0	1	2	3	4
5. Me preocupa lo que me pueda pasar	0	1	2	3	4

MIS RELACIONES CON LOS DEMÁS (problemas con...)	Nunca	Casi nunca	A veces	A menudo	Casi siempre
1. Tengo dificultad para relacionarme con otros niños	0	1	2	3	4
2. Los otros niños no quieren ser mis amigos	0	1	2	3	4
3. Los otros niños se burlan de mí	0	1	2	3	4
4. No puedo hacer las mismas cosas que los otros niños de mi edad	0	1	2	3	4
5. Me cuesta seguir el ritmo cuando juego con otros niños	0	1	2	3	4

ACTIVIDADES ESCOLARES (problemas con...)	Nunca	Casi nunca	A veces	A menudo	Casi siempre
1. Me cuesta prestar atención en clase	0	1	2	3	4
2. Me olvido cosas	0	1	2	3	4
3. Tengo dificultad para acabar todas las tareas del colegio	0	1	2	3	4
4. Falto a clase porque no me encuentro bien	0	1	2	3	4
5. Falto a clase por tener que ir al médico o al hospital	0	1	2	3	4

En el último mes, cuál es tu parecer.....

... BIENESTAR	Nunca	Casi Nunca	Algunas veces	Frecuente mente	Casi Siempre
1. Me siento feliz.	0	1	2	3	4
2. Me siento bien conmigo mismo.	0	1	2	3	4
3. Me siento bien con mi salud.	0	1	2	3	4
4. Recibo apoyo de mi familia o amigos.	0	1	2	3	4
5. Creo que me van a pasar cosas buenas.	0	1	2	3	4
6. Creo que mi salud será buena en el futuro.	0	1	2	3	4

En el último mes...

EN GENERAL...	Malo	Justo	Bien	Muy Bien	Excelente
1. En general, ¿cómo está tu salud?	0	1	2	3	4

Anexo 8. Cuestionario de despistaje de psicopatología (SDQ): puntuación

Se trata de un cuestionario de 25 ítems que componen 5 dimensiones de análisis: síntomas emocionales, problemas de conducta, hiperactividad o inatención, problemas de relación con los compañeros y conducta prosocial.

<https://www.sdqinfo.org/a0.html>

<u>Escala de síntomas emocionales</u>	No es cierto	Un tanto cierto	Absolutamente cierto
Se queja con frecuencia de ...	0	1	2
Tiene muchas preocupaciones	0	1	2
Se siente a menudo infeliz ...	0	1	2
Es nervioso/a o dependiente ...	0	1	2
Tiene muchos miedos	0	1	2
<u>Escala de problemas de conducta</u>	No es cierto	Un tanto cierto	Absolutamente cierto
Frecuentemente tiene rabietas	0	1	2
Por lo general es obediente	2	1	0
Pelea con frecuencia	0	1	2
A menudo miente o engaña	0	1	2
Roba cosas en casa	0	1	2
<u>Escala de hiperactividad</u>	No es cierto	Un tanto cierto	Absolutamente cierto
Es inquieto/a, hiperactivo/a ...	0	1	2
Está continuamente moviéndose ...	0	1	2
Se distrae con facilidad	0	1	2
Piensa las cosas antes de hacerlas	2	1	0
Termina lo que empieza	2	1	0
<u>Escala de problemas con compañeros/as</u>	No es cierto	Un tanto cierto	Absolutamente cierto
Es más bien solitario/a	0	1	2
Tiene por lo menos un amigo	2	1	0
Por lo general cae bien ...	2	1	0
Se meten con él/ella	0	1	2
Se lleva mejor con adultos ...	0	1	2
<u>Escala prosocial</u>	No es cierto	Un tanto cierto	Absolutamente cierto
Tiene en cuenta los sentimientos ...	0	1	2
Comparte frecuentemente	0	1	2
Ofrece ayuda cuando alguien ...	0	1	2
Trata bien a niños más pequeños	0	1	2
A menudo se ofrece para ayudar	0	1	2

Cada ítem se puntúa según tres categorías de respuestas: 0/ no es cierto, 1/más o menos cierto 2/absolutamente cierto. Cada dimensión puntúa entre 0 y 10. Cuanto más elevada es la puntuación de la dimensión, más probabilidades tiene el menor de padecer problemas de salud mental, excepto para la escala prosocial. La suma de las cuatro primeras dimensiones (excepto la prosocial) generan la puntuación total de dificultades [*total difficulties score*] (TDS), que toma valores entre 0 y 40 puntos, desde no tener problemas hasta el máximo de problemas posibles.

<u>Completada por los padres</u>	<u>Normal</u>	<u>Límite</u>	<u>Anormal</u>
Puntuación total de dificultades	0 - 13	14 - 16	17 - 40
Puntuación síntomas emocionales	0 - 3	4	5 - 10
Puntuación problemas de conducta	0 - 2	3	4 - 10
Puntuación hiperactividad	0 - 5	6	7 - 10
Puntuación problemas con compañeros	0 - 2	3	4 - 10
Puntuación conducta prosocial	6 - 10	5	0 - 4

Anexo 9. Cuestionario de despistaje de psicopatología (SDQ) en niños de 4 a 17 años

Cuestionario de capacidades y dificultades (SDQ-Cas)

Por favor, ponga una cruz en el cuadro que usted cree que corresponde a cada una de las preguntas: No es cierto, Un tanto cierto, Absolutamente cierto. Nos sería de gran ayuda si respondiese a todas las preguntas lo mejor que pudiera, aunque no esté completamente seguro/a de la respuesta, o le parezca una pregunta rara. Por favor, responda a las preguntas basándose en el comportamiento del niño/a durante los últimos seis meses o durante el presente curso escolar.

Nombre del niño/a

Varón/Mujer

Fecha de nacimiento.....

	No es cierto	Un tanto cierto	Absolutamente cierto
Tiene en cuenta los sentimientos de otras personas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es inquieto/a, hiperactivo/a, no puede permanecer quieto/a por mucho tiempo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se queja con frecuencia de dolor de cabeza, de estómago o de náuseas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Comparte frecuentemente con otros niños/as chucherías, juguetes, lápices, etc	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Frecuentemente tiene rabietas o mal genio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es más bien solitario/a y tiende a jugar solo/a	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Por lo general es obediente, suele hacer lo que le piden los adultos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tiene muchas preocupaciones, a menudo parece inquieto/a o preocupado/a	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ofrece ayuda cuando alguien resulta herido, disgustado, o enfermo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Está continuamente moviéndose y es revoltoso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tiene por lo menos un/a buen/a amigo/a	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pelea con frecuencia con otros niños/as o se mete con ellos/ellas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se siente a menudo infeliz, desanimado o lloroso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Por lo general cae bien a los otros niños/as	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se distrae con facilidad, su concentración tiende a dispersarse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es nervioso/a o dependiente ante nuevas situaciones, fácilmente pierde la confianza en sí mismo/a	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trata bien a los niños/as más pequeños/as	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A menudo miente o engaña	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los otros niños/as se meten con él/ella o se burlan de él/ella	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A menudo se ofrece para ayudar (a padres, maestros, otros niños/as)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Piensa las cosas antes de hacerlas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Roba cosas en casa, en la escuela o en otros sitios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se lleva mejor con adultos que con otros niños/as	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tiene muchos miedos, se asusta fácilmente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Termina lo que empieza, tiene buena concentración	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Firma

Fecha

Madre/padre/maestro/otros (indique, por favor:)

Muchas gracias por su ayuda

© Robert Goodman, 2005

Anexo 10. Valoración de la capacidad funcional o de ejercicio: 1 minute sit-to-stand test

Consiste en sentarse y levantarse de la silla sin poner las manos (decir que cruce las manos en el pecho), tantas veces como sea posible durante 1 minuto con el paciente conectado al saturador.

Antes de realizar la prueba, se informará al paciente de lo que consiste y se le dirá que puede detenerse en el momento que considere necesario (debe indicar el motivo).

No debe hacerse en un lugar no supervisado por el personal sanitario si la saturación basal es inferior al 96%.

1. Se cronometra el minuto
2. Se cuenta el número de repeticiones realizadas
3. Se observa la saturación de O₂ durante 1 minuto después del ejercicio y la frecuencia cardíaca y se espera para observar la recuperación de los parámetros basales



Si disminuye la saturación O₂ >4% del basal se considera desaturación al esfuerzo.

Anexo 11. Valoración muscular manual según escala del Medical Research Council (MRC)

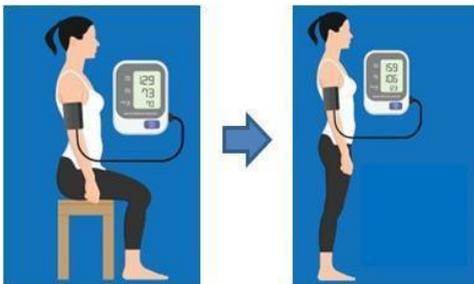
Se evalúa la fuerza de las extremidades superiores e inferiores, el valor normal sería un 5.

0	Ausencia de contracción
1	Contracción sin movimientos
2	Movimiento que no vence la gravedad
3	Movimiento completo que vence la gravedad
4	Movimiento con resistencia parcial
5	Movimiento con resistencia máxima

Anexo 12. Test de bipedestación activa

Evaluar si hay una disfunción del sistema nervioso autónomo con hipotensión o taquicardia postural ortostática (POTS).

1. El paciente se coloca en decúbito supino o sentado durante al menos 5 minutos
2. Se miden la presión arterial y la frecuencia cardíaca
3. Se coloca en bipedestación
4. Al cabo de 1 minuto y 3 minutos de estar de pie, se miden la presión arterial y la frecuencia cardíaca



El diagnóstico de **hipotensión ortostática** se considera cuando hay una caída sintomática o asintomática en la presión arterial sistólica ≥ 20 mmHg.

El diagnóstico de **taquicardia postural ortostática (POTS)** se considera cuando hay un aumento sostenido de la frecuencia cardíaca de más de 40 latidos por minuto (generalmente en estos casos no hay disminución de la presión arterial).

Anexo 13. Diagnóstico diferencial de síntomas específico

Manifestaciones	Valoración	Diagnóstico diferencial	Exploraciones AP	Criterios de derivación	Exploraciones AH	Tratamiento
Fatiga - Fatiga física y/o mental con esfuerzos moderados o pequeños (ej. ducharse), el paciente se detiene porque "el cuerpo no responde" - Se necesita mucho tiempo para recuperarse (> 24 horas) y descanso no reparador - Disminución sustancial de las actividades escolares, sociales y personales - Empeora después del exceso de trabajo físico o mental	SatHb, FC, TA Fecha de inicio/finalización Frecuencia Duración Intensidad -FACIT-F -1 min STST Factores agravantes Impacto QL	Anemia Celiacía Hipotiroidismo Insuficiencia suprarrenal Insuficiencia renal Insuficiencia hepática Insuficiencia cardíaca Insuficiencia respiratoria Otras infecciones: VEB, CMV, VH6, VIH, Parvovirus B19, <i>Borrelia</i> Miopatías	Hemograma, VSG, PCR Ferritina, vit B12, fólico IgA anti-TG Inmunoglobulinas Vit D25OH, TSH Cortisol 8h Proteínas, albúmina Perfil hepático Perfil renal Serología VEB, CMV CK ECG RX tórax	Urgencias -insuficiencia respiratoria, cardíaca, renal o hepática -Anemia grave (Hb<7 g/dl) Cardiología -EF cardíaca anormal -asocia taquicardia, palpitaciones, síncope, dolor torácico con ejercicio -ECG anormal -cardiopatía conocida Neumología/Alergia -asocia disnea -RX tórax anormal -neumopatía conocida Rehabilitación -fatiga moderada o grave según FACIT-F -sí intolerancia al ejercicio	Troponina T, NT-proBNP ECOcardio Espirometría Prick test, IgE total y específica, prueba de exposición controlada Otras serologías: VH6, VIH, Parvovirus B19, <i>Borrelia</i>	Actividad física y mental - conocer los límites de la actividad física y mental para evitar el empeoramiento - aprender a equilibrar el descanso y la actividad - establecer un objetivo para el paciente (ir a la escuela todos los días) y aumentar el número y la intensidad de las actividades gradualmente hasta alcanzar el objetivo marcado Higiene de sueño
Disfunción cognitiva y afectación emocional -Dificultad en la concentración -Disminución clara del rendimiento académico -Cambios en el estado de ánimo, depresión, ansiedad, trastornos del sueño	Fecha de inicio/finalización Frecuencia Duración Factores agravantes PedsQL SDQ	Tumor o absceso cerebral Meningitis tuberculosa Epilepsia Encefalitis autoinmune Hipo/Hipertiroidismo Anemia Insuficiencia renal, hepática o suprarrenal Enfermedad de Wilson Trastorno adaptativo	Hemograma, VSG, PCR Ferritina Vit B12, fólico TSH Glucosa Perfil renal Perfil hepático Cortisol 8h	Urgencias -signos de hipertensión endocraneal -intento de autolisis Neurología -EF neurológica anormal -sospecha de epilepsia Rehabilitación -EAP CSMIJ -depresión, ansiedad, autolesiones, trastorno conductual alimentaria, trastorno conversivo, insomnio refractario a higiene de sueño	RM/TC/PET cerebral EEG Punción lumbar Cobre, ceruloplasmina Polisomnografía	Evitar las multitareas (ej. estudiar y escuchar música), centrarse en una sola tarea Higiene de sueño, melatonina Técnicas de relajación

Manifestaciones	Valoración	Diagnóstico diferencial	Exploraciones AP	Criterios de derivación	Exploraciones AH	Tratamiento
Cefalea	Tensión arterial Fecha de inicio/finalización Frecuencia Duración Intensidad -EVA Factores agravantes Impacto QL	Cefalea tensional Migraña Sinusitis Hipertensión arterial Hipertensión endocraneal	Fondo de ojo	Urgencias -EF neurológica anormal -signos de hipertensión endocraneal Neurología -2-3 episodios/mes intensidad moderada-grave -no se resuelven con analgesia -crisis graves con vómitos intensos	RM/TC cerebral	Analgesia tan pronto como aparezca el dolor Higiene de sueño Técnicas de relajación
Anosmia/ageusia	Fecha de inicio/finalización Duración Intensidad -EVA Impacto QL	Rinosinusitis Pólipos nasales Tumores cerebrales		ORL -no mejora después de 3 meses de entrenamiento olfativo Neurología -si se acompaña de clínica neurológica	Endoscopia nasal Olfactometría/gustometría RM cerebral	Entrenamiento olfativo -oler diferentes olores tipo limón, rosa, clavo de olor, eucalipto, recordando cómo olían -hacerlo durante 15 segundos cada uno, 2 veces al día durante al menos 3 meses
Dolor articular	Fecha de inicio/finalización Frecuencia Duración Intensidad -EVA Factores agravantes Impacto QL	AII LES Fiebre reumática Leucemia Infección viral o bacteriana	ANA, FReu, HLAB27 ASLO, LDH Hemograma, VSG, PCR Serología Parvovirus B19, VEB, CMV, <i>M. pneumoniae</i>	Urgencias -fiebre y tumefacción articular Reumatología -dolor con impotencia funcional o necesidad diaria de analgesia -sospecha artritis autoinmune (ANA>1/160, FReu o ASLO positivos)	ECO articular	Analgesia (ibuprofeno)

Manifestaciones	Valoración	Diagnóstico diferencial	Exploraciones AP	Criterios de derivación	Exploraciones AH	Tratamiento
Dolor muscular	Fecha de inicio/finalización Frecuencia Duración Intensidad -EVA Factores agravantes Impacto QL	Miositis viral Dermatomiositis Hipotiroidismo Insuficiencia suprarrenal	Ag virus respiratorios CK, ANA TSH Cortisol 8h	Urgencias -sospecha de rhabdomiolisis Reumatología -dolor con impotencia funcional o necesidad diaria de analgesia	EMG	Analgesia
Dolor torácico -Inespecífico, mal localizado, no relacionado con el ejercicio	SatHb, FC, TA Fecha de inicio/finalización Frecuencia Duración Intensidad -EVA Factores agravantes Impacto QL	Musculoesquelético Respiratorio -Asma -Neumonía, derrame pleural -Neumotórax -Tromboembolismo pulmonar Gastrointestinal -Reflujo gastroesofágico Cardiovascular -Miocarditis -Pericarditis Psicógeno	RX tórax ECO pulmonar ECG Dímero D	Urgencias -signos de insuficiencia cardíaca o respiratoria Cardiología -EF cardíaca anormal -asocia taquicardia, palpitaciones, síncope, dolor con ejercicio -ECG anormal -cardiopatía conocida Neumología/Alergia -asocia disnea -RX tórax anormal -neumopatía conocida	Troponina T, NT-proBNP ECOcardio, RM cardíaca Ergometría Espirometría TC pulmonar Prick test, IgE total y específica, prueba de exposición controlada	Analgesia
Disnea -Sensación de falta de aire o asfíxia -Generalmente aparece durante un esfuerzo aeróbico con un aumento de la frecuencia respiratoria	SatHb, FC, TA Fecha de inicio/finalización Frecuencia Duración Intensidad -mMRC -1 min STST Factores agravantes Impacto QL	Insuficiencia respiratoria -Asma -Neumonía, derrame pleural -Neumotórax -Tromboembolismo pulmonar -Insuficiencia cardíaca -Miocarditis -Pericarditis Anemia Disnea con ejercicio -Asma de esfuerzo -Obstrucción laríngea inducible	RX tórax ECO pulmonar ECG Dímero D Hemograma, ferritina	Urgencias -signos de insuficiencia cardíaca o respiratoria Neumología/Alergia -disnea persistente de cualquier gravedad Rehabilitación -disnea moderada o grave (mMRC≥2)	6 MWT Espirometría TC pulmonar Angio-TC, SPECT pulmonar Gammagrafía V/Q Fibrobroncoscopia Gasometría Prick test, IgE total y específica, prueba de exposición controlada Troponina T, NT-proBNP ECOcardio, RM cardíaca Ergometría	Corticoides inhalados +- LABA Ejercicios respiratorios

Manifestaciones	Valoración	Diagnóstico diferencial	Exploraciones AP	Criterios de derivación	Exploraciones AH	Tratamiento
Tos	Fecha de inicio/finalización Frecuencia Duración Factores agravantes Impacto QL	Sinusitis Asma Aspiración por cuerpo extraño Infección por <i>B. pertussis</i> , <i>M. pneumoniae</i> Tuberculosis Reflujo gastroesofágico Insuficiencia cardíaca Tos psicógena	RX tórax ECO pulmonar Prueba de tuberculina PCR <i>B. pertussis</i> Serología <i>M. pneumoniae</i> Hemograma, VSG, PCR Inmunoglobulinas	Urgencias -signos de insuficiencia cardíaca o respiratoria Neumología/Alergia -tos persistente después de hacer pruebas de primera línea -neumopatía conocida	Espirometría TC pulmonar Fibrobroncoscopia Cultivo esputo Prick test, IgE total y específica, prueba de exposición controlada	Corticoides inhalados +/- LABA
Palpitaciones	Test bipedestación activa -TA y FC decúbito supino/bipedestación Fecha de inicio/finalización Frecuencia Duración Factores agravantes Impacto QL	Extrasístoles Taquicardia -TPSV -POTS -Hipertiroidismo -Anemia -Fiebre, fármacos, ejercicio, estrés	ECG TSH Hemograma, ferritina	Urgencias -signos de insuficiencia cardíaca, TPSV Cardiología -EF cardíaca anormal -asocia dolor torácico, síncope -ECG anormal, POTS -cardiopatía conocida	Holter 24h ECGcardio	
Mareo -Disfunción sistema nervioso autónomo con hipotensión ortostática, síncope vasovagal y síndrome de taquicardia postural ortostática (POTS)	Test bipedestación activa -TA y FC decúbito supino/bipedestación Fecha de inicio/finalización Frecuencia Duración Factores agravantes Impacto QL	Vértigo Anemia Hipertiroidismo	ECG Hemograma, ferritina Perfil renal Vit D25OH, TSH	Urgencias -signos de insuficiencia cardíaca -anemia grave (Hb<7 g/dl) Cardiología -EF cardíaca anormal -asocia el dolor torácico, síncope -ECG anormal, POTS -cardiopatía conocida Neurología -vértigo central o agudo persistente>1 semana ORL -vértigo agudo persistente>1 semana, hipoacusia	ECGcardio Tilt test	Ingesta adecuada de agua y sal Ejercicio físico diario gradual (establecer objetivos, ej. volver a la escuela) Higiene de sueño

Manifestaciones	Valoración	Diagnóstico diferencial	Exploraciones AP	Criterios de derivación	Exploraciones AH	Tratamiento
Gastrointestinal -Anorexia -Náuseas/vómitos -Diarrea -Dolor/distensión abdominal	Peso, IMC Fecha de inicio/finalización Frecuencia Duración Intensidad - nº vómitos/diarreas/día -moco/sangre en heces -dolor EVA Factores agravantes Impacto QL	Gastroenteritis Parásitos intestinales Enfermedad inflamatoria intestinal Celiacía Pancreatitis Apendicitis Adenitis mesentérica Infección del tracto urinario Infección por <i>H. pylori</i> Intolerancia a la lactosa/fructosa Síndrome del intestino irritable Hipercalciuria PIMS-TS	Hemograma, VSG, PCR Ferritina, vit B12, fólculo IgA antitransglutaminasa Inmunoglobulinas Vit D25OH, TSH Proteínas, albúmina Glucosa Perfil hepático, lipasa Perfil renal Sedimento de orina ECO abdominal Coprocultivo Estudio parásitos en heces Ag <i>H. pylori</i> heces	Urgencias -intolerancia oral -signos de deshidratación -abdomen agudo -sospecha PIMS-TS Digestivo -sospecha enfermedad inflamatoria intestinal -2-3 episodios/mes de dolor abdominal moderado-intenso que no se resuelve con analgesia	Calprotectina Índice Ca/creatinina orina Endoscopia digestiva EnteroRM, TC abdominal	Analgesia Probióticos IBP Dieta sin lactosa Recomendaciones dietéticas
Manifestaciones mucocutáneas -Exantemas -Dermografismo -Eritema parecido a la perniois -Aftas orales, glosodinia -Tricodinia, efluvio telógeno, alopecia	Fecha de inicio/finalización Frecuencia Duración Factores agravantes Impacto QL	Exantemas -otros virus: VEB, <i>M. pneumoniae</i> , Parvovirus B19, VIH -fármacos -alimentos -enfermedad de Kawasaki, PIMS-TS -dermatitis artefacta -AIJ sistémica, LES Perniosis Aftas recurrentes -aftosis simple idiopática -anemia -neutropenia -PFAPA -celiacía -estomatitis herpética -enfermedad de Behçet Alopecia -tinea capitis -alopecia areata -alopecia traumática -anemia ferropénica	Hemograma, VSG, PCR Ferritina Vit B12, fólculo IgA anti-TG Inmunoglobulinas TSH, ANA, FReu Serologías: VEB, <i>M. pneumoniae</i> , Parvovirus B19, VIH Cultivo de hongos	Urgencias -anafilaxia, sospecha sepsis, Kawasaki o PIMS-TS Alergia -alergia alimentaria -tras un episodio de anafilaxia Dermatología -urticaria>6 semanas -alopecia areata	PCR virus herpes simple Prick test, IgE total y específica, prueba de exposición controlada Zinc	Antihistamínico Corticoide tópico Analgesia

Manifestaciones	Valoración	Diagnóstico diferencial	Exploraciones AP	Criterios de derivación	Exploraciones AH	Tratamiento
Fiebre	Fecha de inicio/finalización Frecuencia Duración Tª máxima Factores agravantes Impacto QL	<u>Persistente</u> Infección por adenovirus Mononucleosis infecciosa Infección del tracto urinario Tuberculosis Discitis/osteomielitis pélvica Endocarditis Sinusitis Mastoiditis Absceso abdominal Infección por <i>Salmonella</i> Malaria Leishmaniasis visceral Otras infecciones: <i>B. henselae</i> , <i>M. pneumoniae</i> , Parvovirus B19, VIH, <i>Toxoplasma</i> , <i>Brucella</i> , <i>Borrelia</i> , <i>Rickettsia</i> Neoplasias -Leucemia, linfoma -Neuroblastoma Enfermedades autoinmunes -AIJ -LES Hipertiroidismo Enfermedad inflamatoria intestinal Enfermedad de Kawasaki, PIMS-TS <u>Recurrente</u> -Infecciones secuenciales autolimitadas -PFAPA -Neutropenia cíclica -Enfermedades autoinflamatorias	Ag virus respiratorios Serología VEB, CMV Sedimento orina Prueba de tuberculina RX tórax Hemograma, VSG, PCR Perfil hepático y renal Ferritina LDH, ANA, FReu, TSH Vitamina D25OH Inmunoglobulinas Coprocultivo ECO abdominal	Urgencias -sospecha sepsis, Kawasaki, PIMS-TS Infecciosas -Tª axil.lar ≥37,5°C durante más de 4 semanas sin haber encontrado etiología después de las pruebas de primera línea Reumatología -sospecha enfermedad autoinflamatoria	Otras serologías: <i>B. henselae</i> , <i>M. pneumoniae</i> , Parvovirus B19, VIH, <i>Toxoplasma</i> , <i>Brucella</i> , <i>Borrelia</i> , <i>Rickettsia</i> Hemocultivos Extensión sangre periférica Calprotectina ECOcardio Gammagrafía/RM ósea TC mastoides/senos TC tórax/abdomen TC/RM cráneo Endoscopia Biopsia ganglionar Aspirado médula ósea PET/TC	Antitérmicos

Anexo 14. Diario de síntomas

Nombre y Apellidos:

Fecha:

	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	
¿He tenido fiebre? ¹																													
¿He tenido tos? (si/no)																													
¿Me he sentido fatigado/agotado? ²																													
¿He notado que me cuesta respirar/me ahogo? ³																													
¿He tenido dolor de cabeza? ⁴																													
¿He tenido dolor en el pecho? ⁴																													
¿He notado palpitaciones/que el corazón va más rápido? (si/no)																													
¿Me he notado mareado? (si/no)																													
¿He tenido dolor muscular? ⁴																													
¿He tenido vómitos? (indicar nº)																													
¿He tenido diarrea? (indicar nº)																													
¿He tenido dolor de barriga? ⁴																													
¿He sido capaz de ir al colegio/instituto? ⁵																													
¿He sido capaz de hacer actividades deportivas/de ocio? (si/no)																													
¿He dormido/descansado bien? (si/no)																													
¿Me notado decaído/desanimado? (si/no)																													
¿Me ha costado concentrarme (leer un libro, seguir una película)? (si/no)																													
¿He olvidado qué iba a hacer o cosas básicas del día? (si/no)																													

1. Si fiebre, indicar en la casilla temperatura máxima del día
 2. Marcar fatiga según gravedad (1 = nada, 2 = un poco, 3 = bastante, 4 = mucho, 5 = muchísimo)
 3. Marcar dificultad respiratoria según gravedad (0 = ausencia de ahogo, 1 = ahogo al subir escaleras o caminar rápido, 2 = ahogo al caminar en llano, 3 = ahogo al caminar <100m y tengo que parar, 4 = ahogo al realizar actividades del día com vestirme o ducharme)
 4. Marcar dolor según gravedad (en escala de 0 hasta 10, 0 = nada, 10 = insoportable)
 5. Marcar asistencia a la escuela según tiempo que he ido (0 = no he ido en todo el día, 1 = he ido medio día o menos, 2 = he ido todo el día)
- Se pueden añadir otros síntomas en las casillas de la izquierda en blanco.

Anexo 15. Registro del patrón de sueño

Nombre y Apellidos:

Fecha:

Rellenar cada mañana al levantarse y hacerlo durante al menos 14 días seguidos (incluye fin de semana)

	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do
Se fue a la cama a las (hora)														
Consiguió dormirse a las (hora)														
Se levantó a las (hora)														
Durmió en total (nº horas)														
Se levantó durante la noche (nº veces)														
Motivo despertar durante el sueño (ruido, calor...)														
¿Ha hecho siesta? (si/no)														
Duración siesta (minutos)														

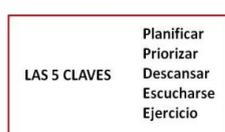
Anexo 16. Recomendaciones para pacientes con condición post-COVID-19

Control de la fatiga

Tal vez haya días en los que notes fatiga que no te permite levantarte de la cama, notas que pesan tus músculos y no puedes moverte. Puede que notes que caminando un poco tienes que parar o que cualquier cosa que era simple ahora no puedes hacerla, tienes que dejarla a medias.

A veces estas actividades son físicas (caminar, hacer tareas en casa, hablar...) y a veces mentales (leer un libro, concentrarse en clase, ver una serie o escuchar música...)

Hay otros momentos que te encuentras mejor, te animas a hacer cosas y luego o al día siguiente vuelves a empeorar y así cíclicamente.



PLANIFICA Y PRIORIZA ¿Qué debes de hacer hoy? ¿Qué es prioritario de todo esto? ¿Hay cosas que puedas hacer otro día? Organiza tu actividad física (caminar, recoger la habitación, hacer ejercicio...), la actividad mental (leer, estar en tu ordenador, escuchar música...) y sobre todo piensa cuándo descansarás.

Mañana	
Tarde	
Noche	



DESCANSA Seguramente habrá momentos del día en los que tendrás que descansar. Lo mejor es llegar a descansar cuando aún conservas un poco de energía y por eso es importante planificarlo y escucharte.

Anticípate a ese estado de máxima fatiga para así cargar las pilas más fácilmente.

ESCUCHATE Cuando estés haciendo cualquier actividad debes tratar de no hacer el máximo esfuerzo que luego te deje incapaz de hacer nada más. Es por eso que esta escala es útil:



Ponla en un lugar visible y te ayudará a regularte. Lo ideal es estar entre 3-4 y cuando la actividad empieza a ser pesada (porque te ahogas, te duele la cabeza, tus piernas se cansan, se pone pesado prestar atención...) deberías de parar.

El **EJERCICIO** físico gradual y adaptado a ti es esencial para la recuperación. Seguramente no podrás hacer lo que hacías, pero activarte, dejar de estar en reposo todo el día, poco a poco te permitirá aguantar cada vez más.

Recomendaciones de sueño

Lugar:

- La cama debe ser un lugar utilizado sólo para dormir
- Ambiente adecuado: ventilado, silencioso, con poca luz y temperatura agradable

Horario y tiempo:

- Levantarse e irse a dormir todos los días, a la misma hora, manteniendo un horario de sueño fijo y regular, adaptado a la edad y necesidades de cada persona
- Evitar más de una hora de variación entre los días escolares y los días festivos

Actividades anteriores:

- Limitar el uso de televisión, ordenador y teléfono móvil en la habitación por la noche
- Evitar prestar atención a preocupaciones, películas de acción o miedo o discutir
- Evitar esfuerzo físico importante antes de irse a dormir
- Cenar al menos una hora antes de acostarse, evitando el exceso de líquidos, intentar no ir a dormir con el estómago vacío o demasiado lleno
- Evitar el consumo de estimulantes y otras sustancias que afectan al sueño: chocolate, azúcar, refrescos de cola, tabaco, alcohol o cafeína

Hábitos diurnos:

- Promover la práctica de ejercicio de forma regular
- Pasar un tiempo al aire libre todos los días
- Limitar el sueño durante el día fuera del horario recomendado
- Establecer siestas regulares durante el día y adecuadas en duración y horario, de acuerdo con las necesidades individuales y la edad. Evitar siestas largas, especialmente cerca de la hora de acostarse

Estado psicológico:

- Fortalecer la seguridad y la confianza de la persona frente a los desafíos y dificultades diarios aumenta la capacidad de dormirse de forma autónoma
- Promover un clima familiar tranquilo y comunicativo
- Establecer asociaciones positivas con el sueño para que el niño se duerma de forma autónoma y sin la ayuda de los padres
- Hablar durante el día de posibles preocupaciones en torno al sueño, pactando pequeñas ayudas que puedan facilitar la conciliación autónoma (luz tenue, pensamientos tranquilizadores, sueño guiado con un enfoque de "atención plena", técnicas de respiración e imaginación)
- Esforzarse por dormir y mirar la hora con frecuencia puede ser contraproducente en algunas ocasiones. Es preferible centrarse en el descanso corporal como objetivo y ocupar la mente con pensamientos tranquilos

Ejercicio físico y respiratorio

Caminar cada día, en contacto con la naturaleza incluyendo cualquier espacio verde (parques, jardines, montaña).

PROPUESTA DE EJERCICIOS Y RECOMENDACIONES GENERALES PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES CON SÍNTOMAS DE AFECTACIÓN FUNCIONAL LEVE secundaria a CONDICION POST-COVID-19

ACTIVIDADES DEPORTIVAS

Se recomienda el retorno a la actividad deportiva habitual de forma progresiva, inicialmente 1 día a la semana de entrenamiento y cuando se tolere pasar a realizar 2 días a la semana. Posteriormente reiniciar competiciones/partidos.

ENTRENAMIENTO AERÓBICO

Realizar ejercicios aeróbicos globales. 3-5 veces a la semana empezando por 15 minutos e ir aumentando progresivamente hasta realizar 45 minutos efectivos. Ejemplos: caminar o ir en bicicleta.

Iniciar con una escala de Borg de 3, hasta llegar a un máximo de 5-6.



EJERCICIOS RESPIRATORIOS

Respiración abdomino-diafragmática

En posición sentada, con las rodillas flexionadas, colocar ambas manos sobre el abdomen. Coger aire profundamente por la nariz con la boca cerrada (al inspirar, el abdomen se distenderá haciendo que se eleven las manos). Colocar los labios como si silbaras y saca el aire pasivamente, de forma lenta y suave (al ir expulsando el aire la musculatura abdominal se deprimirá y volverá a la posición inicial).

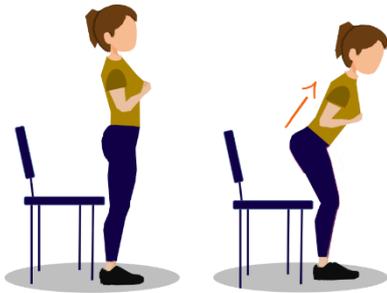
Repetir el ejercicio 5 veces, con una frecuencia de 2 veces al día. Progresar hasta hacer 10-15 repeticiones.



EJERCICIOS DE FUERZA MUSCULAR

Se recomiendan ejercicios que sigan movimientos funcionales, se realizará entrenamiento de grandes grupos musculares con ejercicios coordinados con la respiración. Se pueden usar pesas libres, bandas elásticas, o el mismo peso del cuerpo.

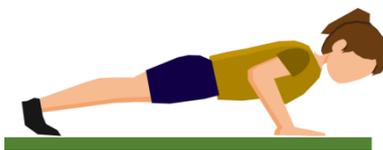
Los ejercicios de fuerza se recomiendan 2-3 días a la semana. Se pueden realizar 2-3 series según tolerancia de 8-10 repeticiones. Con descanso mínimo de 1 minuto entre series. El uso de pesas libres se recomienda a partir de 14 años.



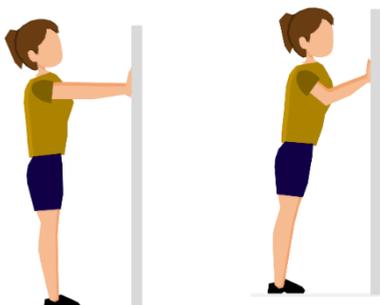
Ejemplo para extremidades inferiores: squat o sentarse y levantarse de una silla, marcha con obstáculos, subir y bajar escaleras.



Piernas extendidas y pies apoyados en el suelo. Colocar las manos apoyadas en el suelo a la altura de los hombros, con los codos en extensión. Llevar el pecho cerca del suelo flexionando los codos y volver a la posición inicial.



Manos apoyadas en la pared a la altura de los hombros. Llevar el peso del cuerpo hacia las manos sin mover los pies del suelo. Mantener 3 segundos y volver a la posición inicial.



ESTIRAMIENTOS

Al finalizar la pauta de ejercicios se recomienda realizar estiramientos globales.



Estiramiento músculos isquiotibiales y tríceps sural. Con la espalda recta, una pierna flexionada y la otra extendida intentar doblar la cadera hacia la pierna extendida. Aguantar 10-30 seg. Realizar de 3 a 5 repeticiones. Después volver a la posición inicial. A continuación, cambiar de lado.



Estiramiento músculo pectoral. De pie en la esquina de una pared, poner el brazo con una flexión alrededor de 90º, girar lentamente el tronco hacia el lado contralateral hasta sentir el estiramiento del músculo pectoral sin dolor. Aguantar 10-30 seg. Realizar de 3 a 5 repeticiones. Después volver a la posición inicial. A continuación, cambiar de lado.



Creative Commons®

Autores: Texto: Dra. Roser Coll Fernández y Dra. Ariadna Riera Castelló
Dibujos: Dr. Carlos López Castillo

Ejercicio cognitivo

Seguir las instrucciones recomendadas por el psicólogo educativo o los profesores para promover la recuperación.

Recomendaciones alimentarias

Dieta saludable/equilibrada e ingesta adecuada de líquidos.

Evitar la ingesta excesiva de productos lácteos, almidones, bebidas carbonatadas, bollería industrial y sorbitol, especialmente si dolor abdominal o diarrea.

Entrenamiento olfativo (si anosmia)

Oler 4 olores todos los días 2 veces al día durante 3 meses: rosa, eucalipto, limón, clavo

- Elige un olor, olerlo durante 15 segundos, tratando de recordar cómo olía antes
- Descansar durante 10 segundos
- Huele el siguiente durante 15 segundos
- Descansar durante 10 segundos
- Repetir hasta completar los 4 olores

Anexo 17. Infografía para el paciente/familia

¿Cómo es posible que no haya recuperado el estado de salud habitual después de semanas de la infección por el virus SARS-CoV-2? Podría cumplir criterios de COVID-19 persistente

Síntomas frecuentes



Fatiga física y mental
Dificultad para respirar
Dolor de cabeza
Dolor en el pecho
Palpitaciones
Dolor articular o muscular
Dolor abdominal, vómitos, diarrea
Pérdida de olfato y gusto
Erupciones cutáneas

A veces son intermitentes



Haz actividad física y mental diaria
sin excederte y descansa cuando sea necesario



Asegura un buen descanso nocturno



Toma una dieta equilibrada
e ingesta hídrica adecuada

Como aún no se conoce por qué
ocurre esto, no disponemos de un
tratamiento específico



Tu pediatra de atención primaria te hará una
valoración, te ofrecerá apoyo y seguimiento

Anexo 18. Informe del paciente con condición post-COVID-19 para la escuela

Fecha:

A la atención del personal docente del centro educativo,

El/La alumno/a presenta síntomas compatibles con "condición post-COVID-19 pediátrica". Esto significa que después de ser evaluado/a en la consulta pediátrica, de acuerdo con las *Recomendaciones para el manejo clínico de niños y adolescentes con condición post-COVID-19* de la Sociedad Catalana de Pediatría, consideramos que la infección por el virus SARS-CoV-2 ha causado síntomas más allá de las 12 semanas de esta.

Esta entidad puede causar una variabilidad de síntomas como fatiga, ahogo, dolor de cabeza, baja tolerancia al esfuerzo físico y mental, disminución del rendimiento académico (concentración,...) entre otros. No se puede determinar cuál será el tiempo de recuperación total. El seguimiento está siendo llevado a cabo de acuerdo con el documento antes mencionado. El objetivo principal es que el alumno recupere lo antes posible la actividad escolar que tenía antes con el menor absentismo escolar.

Por este motivo, se solicita que las evaluaciones oportunas sean realizadas por el centro escolar (EAP) y los profesionales correspondientes con el fin de llevar a cabo las adaptaciones e intervenciones psicopedagógicas más adecuadas en este caso.

Estamos a su disposición para cualquier información que necesite.

Atentamente

Dr./a.

Anexo 19. Recomendaciones para mejorar el aprendizaje escolar

Los niños y adolescentes con condición post-COVID-19 pueden presentar problemas de concentración (atención sostenida) que repercuten en su capacidad de memoria verbal y de memoria de trabajo (habilidad para mantener información mientras se hacen tareas complejas), reducción de la velocidad de procesamiento y dificultades ejecutivas. Así mismo pueden presentar trastornos de ansiedad o del estado anímico.

Todos estos síntomas tienen una gran repercusión en su aprendizaje escolar y es necesario adaptar el ritmo escolar a los déficits neuropsicológicos que presenta el niño o adolescente.

A continuación, se hacen unas recomendaciones a valorar. No obstante, se deberán seguir las instrucciones del psicopedagogo o profesorado específicas según el grado de afectación cognitiva y la evolución de cada caso.

Propuesta de pautas para mejorar el aprendizaje escolar

- Dar el tiempo necesario para finalizar las tareas
- Evitar añadir presión en referencia al tiempo o la exigencia
- Hacer descansos frecuentes
- Gestionar el tiempo a través de horarios flexibles y realistas
- Asegurarse de que la información previamente aprendida puede ser recordada antes de presentar una nueva
- Utilizar ayudas externas para potenciar el aprendizaje (notas, dibujos, listas, grabaciones)
- Simplificar la información
- Proporcionar instrucciones escritas
- Evitar realizar actividades simultáneamente
- Escoger la versión menos compleja de una actividad (pautas concretas)
- Reducir el volumen de deberes y tareas para casa

Propuesta de pautas durante los exámenes

- Dejarle más tiempo en los exámenes
- Permitir utilizar los libros durante los exámenes
- Evitar los exámenes largos, fragmentar las actividades en tareas más cortas
- Valorar la opción de realizar algunos exámenes de manera oral

Anexo 20. Checklist para la consulta

CHECK LIST



Anamnesis

- Preguntar por la clínica de la fase aguda de la infección
- Preguntar por los síntomas actuales (usar la lista de la introducción como guía; evaluar la duración, frecuencia, factores desencadenantes o agravantes, escala intensidad EVA para el dolor, FACIT-F para la fatiga, mMRC para disnea)
- Preguntar por vida cotidiana, pasar cuestionario evaluación calidad de vida (PedsQL), valorar si precisa despistaje específico de psicopatología (SDQ)
- Preguntar por antecedentes familiares, personales y patológicos

Exploración física

- Realizar examen físico completo, toma de constantes, peso y talla
- Evaluar capacidad funcional o de esfuerzo según la clínica (1 min STST)
- Evaluar fuerza muscular según la clínica (escala MRC)
- Evaluar si presenta hipotensión ortostática o taquicardia postural ortostática según clínica (test bipedestación activa)

Exámenes complementarios

- Revisar el diagnóstico diferencial del síntoma específico
- Solicitar pruebas complementarias según sospecha clínica

Tratamiento

- Evaluar si es necesario tratamiento

Criterios de derivación

- Comprobar si cumple criterios de derivación de atención especializada

Seguimiento

- Dar el diario de síntomas y registro del patrón de sueño
- Dar recomendaciones para el paciente
- Dar la próxima cita de seguimiento

En caso de dudas y/o sugerencias sobre la guía se puede contactar a: covidpersistentpediatria@gmail.com