

Recomendaciones de seguimiento post-COVID en la atención primaria

15 de abril de 2020. Versión 1

Este documento está en revisión continua dependiendo de la evolución y de la nueva información de que se disponga sobre la infección por el nuevo coronavirus (SARS-CoV-2).



Recomendaciones de seguimiento post-COVID en la atención primaria

Autoría

- **Soler Mieras, Aina.** Médica, farmacóloga clínica y técnica de salud del Gabinete Técnico. Gerencia de Atención Primaria de Mallorca. Servicio de Salud de las Islas Baleares
- **Roca Casas, Antònia.** Médica de familia y directora médica. Gerencia de Atención Primaria de Mallorca. Servicio de Salud de las Islas Baleares
- **Company Bezares, Francesc.** Farmacéutico de atención primaria del Sector Sanitario de Migjorn. Gerencia de Atención Primaria de Mallorca. Servicio de Salud de las Islas Baleares
- **Ramis Riera, Francisca.** Farmacéutica de atención primaria del Sector Sanitario de Migjorn. Gerencia de Atención Primaria de Mallorca. Servicio de Salud de las Islas Baleares
- **Aretio Pousa, Ana.** Farmacéutica hospitalaria. Hospital Universitario Son Espases (Palma). Servicio de Salud de las Islas Baleares
- **Torres García, Rafael.** Farmacéutico de atención primaria. Área de Salud de Ibiza y Formentera. Servicio de Salud de las Islas Baleares

Revisión

- **Alcorta Lorenzo, Amaia.** Farmacéutica de atención primaria del Sector Sanitario de Ponent. Gerencia de Atención Primaria de Mallorca.
- **Aoukhiyad Lebrahimi, Layla.** Farmacéutica de la Oficina de Calidad del Gabinete Técnico-Asistencial. Servicio de Salud de las Islas Baleares
- **Arranz Izquierdo, Javier.** Médico de familia de la Oficina de Calidad del Gabinete Técnico-Asistencial. Servicio de Salud de las Islas Baleares
- **Corredor Ibáñez, María Teresa.** Subdirectora médica del Sector Sanitario de Ponent. Gerencia de Atención Primaria de Mallorca. Servicio de Salud de las Islas Baleares
- **Llort Bové, Montserrat.** Médica de familia del Gabinete Técnico. Gerencia de Atención Primaria de Mallorca. Servicio de Salud de las Islas Baleares
- **Martín Otero, Noelia.** Subdirectora de enfermería de Atención Primaria. Gerencia de Atención Primaria de Mallorca. Servicio de Salud de las Islas Baleares
- **Miralles Xamena, Jerònia.** Enfermera del Gabinete Técnico. Gerencia de Atención Primaria de Mallorca. Servicio de Salud de las Islas Baleares
- **Navarro Mateu, Margalida.** Coordinadora de las matronas. Gerencia de Atención Primaria de Mallorca. Servicio de Salud de las Islas Baleares
- **Pisà Gaià, Marta.** Subdirectora de enfermería de Atención Primaria. Gerencia de Atención Primaria de Mallorca. Servicio de Salud de las Islas Baleares
- **Pou Goyanes, Joan Albert.** Médico internista del Hospital Universitario Son Espases (Palma). Servicio de Salud de las Islas Baleares
- **Sureda Barbosa, Mar.** Subdirectora médica del Sector Sanitario de Migjorn. Gerencia de Atención Primaria de Mallorca. Servicio de Salud de las Islas Baleares
- **Taltavull Aparicio, J. Maria.** Subdirectora de enfermería del Sector Sanitario de Ponent. Gerencia de Atención Primaria de Mallorca. Servicio de Salud de las Islas Baleares
- **Valero Suau, Alejandra.** Médica de familia del Centro de Salud Pollença. Gerencia de Atención Primaria de Mallorca. Servicio de Salud de las Islas Baleares
- **Vidal Thomàs, Clara.** Enfermera del Gabinete Técnico. Gerencia de Atención Primaria de Mallorca. Servicio de Salud de las Islas Baleares

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés con relación a actividades referidas a esta materia.

Revisión lingüística y maquetación

Bartomeu Riera Rodríguez. Jefe del Servicio de Planificación Lingüística. Servicio de Salud de las Islas Baleares

Edición

Gerencia de Atención Primaria de Mallorca. Abril de 2019

Fecha de la última revisión: 29 de marzo de 2019

Próxima revisión: dos años

ISBN

978-84-09-30168-3

Cómo citar este documento:

Soler Mieras A, Roca Casas A, Company Bezars F, Ramis Riera F, Aretio Pousa A, Torres García R. Recomendaciones de seguimiento post-COVID en la atención primaria. Palma: Gerencia de Atención Primaria de Mallorca; 2021



Los contenidos de esta obra están sujetos a una licencia de Reconocimiento-No-Comercial-SinObrasDerivadas 4.0 Internacional. La licencia puede consultarse aquí: creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0



Índice de contenidos

Introducción.....	9
Antecedentes.....	9
Objetivos.....	10
Fases y síntomas persistentes tras la infección aguda por el SARS-CoV-2.....	10
Valoración clínica de los pacientes tras la infección por el SARS-CoV-2.....	12
Atención específica orientada a los síntomas persistentes.....	15
Fatiga, astenia o debilidad.....	15
Dolor torácico.....	16
Tos persistente.....	16
Disnea persistente.....	17
Dolores musculares y/o articulares.....	18
Anosmia o ageusia.....	18
Cefalea persistente.....	18
Síntomas digestivos persistentes.....	18
Problemas psicológicos y emocionales.....	19
Problemas nutricionales.....	19
Plan de cuidados.....	20
Tratamiento farmacológico.....	21
Valoración del riesgo de enfermedad tromboembólica y tratamiento recomendado.....	22
Aspectos importantes relacionados con la medicación.....	27
Conciliación de la medicación.....	27
Riesgo de interacciones.....	29
Efectos adversos de los medicamentos más utilizados en pacientes de COVID-19.....	29
Criterios de derivación por persistencia de los síntomas.....	31
Reincorporación al trabajo o al ejercicio de alto nivel.....	32
Referencias bibliográficas.....	33
ANEXOS	
Anexo 1. COVID-19 persistente en la atención primaria.....	41
Anexo 2. Exploraciones complementarias y síntomas persistentes.....	42
Anexo 3. Herramientas para valorar la fatiga y la disnea.....	43
Anexo 4. Recursos en línea sobre el estrés, la ansiedad y la depresión.....	44
Anexo 5. Síntomas comunes de la COVID-19 persistente y del síndrome post-COVID.....	45
Anexo 6. Interacciones de anticoagulantes con tratamientos para la COVID-19.....	47
Anexo 7. Resumen de fármacos y riesgo de neumonía.....	48

Introducción

Este documento pretende ser una ayuda a los profesionales de la atención primaria estableciendo las recomendaciones de seguimiento clínico y los cuidados que hay que prestar a los pacientes que han padecido infección por el SARS-CoV-2, independientemente de si han requerido o no ingreso hospitalario. En cambio, no trata los aspectos relacionados con el seguimiento de los casos de infección aguda ni con el seguimiento tras el alta en relación con la valoración de aislamiento que se incluye en otros documentos editados por el Servicio de Salud de las Islas Baleares y la Gerencia de Atención Primaria de Mallorca.

Como en todo lo referente a la infección por el SARS-CoV-2, muchos de los aspectos incluidos en este documento disponen actualmente de escasa evidencia científica, por lo que esta propuesta puede cambiar si se adquieren nuevos conocimientos o si la situación epidemiológica lo requiere.

Antecedentes

Aunque se puede considerar la afectación pulmonar como órgano diana, cada vez hay más evidencia científica sobre la afectación multisistémica y la persistencia de los síntomas en algunos de los pacientes que sobreviven a la infección por el SARS-CoV-2. A día de hoy, con la evidencia científica disponible se puede considerar que la mayoría de los pacientes que han presentado una afectación leve por la infección no presentan síntomas persistentes a largo plazo.¹⁻³ Aun así, en un reciente metaanálisis de quince estudios con más de cien pacientes cada uno se ha estimado que el 80 % de los pacientes que han padecido la infección desarrollarán uno o más síntomas persistentes.⁴ Estos síntomas pueden ser cambiantes en el tiempo y también pueden darse en pacientes asintomáticos al inicio.⁵

La etiología de por qué en determinados pacientes se prolonga la recuperación tras la infección es todavía desconocida. Entre las causas estudiadas se incluye la viremia persistente debida a una respuesta de anticuerpos débil o ausente, reacciones inflamatorias u otras reacciones inmunitarias; además, factores mentales —como el estrés postraumático— podrían estar implicados en la persistencia de la clínica o la aparición de nuevos síntomas.⁶ No se ha determinado si el sexo, la edad, la etnia o las condiciones previas pueden afectar al desarrollo de la COVID-19 persistente.⁴ Algunos estudios recientes apuntan que las mujeres tienen más riesgo y también lo tienen las personas que están en edad activa, con una media de unos 45 años, aunque hacen falta más estudios para corroborar estos datos.⁵

Otro dato importante es el que recoge un estudio que se ha hecho recientemente con pacientes no hospitalizados jóvenes independientes para las actividades de la vida diaria, en el cual se ha evidenciado que tres meses después del inicio de los síntomas una proporción considerable de los pacientes (30 %) requirieron todavía algún tipo de apoyo para el cuidado personal. Esto indica que el impacto de la COVID-19 en la vida diaria de los pacientes va más allá de los problemas estrictamente de salud y que se requiere establecer estrategias para restaurar la independencia de los pacientes.⁷

El seguimiento de las personas que se han recuperado de la COVID-19 debe ser lo más completo posible con el fin de recopilar toda la información necesaria para definir mejor las necesidades clínicas y de atención. La valoración debe ser integral, pues la afectación de estos pacientes es compleja y en muchos casos no se limita a la afectación orgánica. Por este motivo, un abordaje multidisciplinario es crucial para la evaluación y el seguimiento de los pacientes con COVID-19.⁸

Objetivos

Ofrecer recomendaciones a los profesionales sanitarios de la atención primaria para atender a los pacientes que han tenido infección por el SARS-CoV-2.

Fases y síntomas persistentes tras la infección aguda por el SARS-CoV-2

El seguimiento temprano en el curso de la COVID-19 agudo se centra en la detección y el tratamiento de las complicaciones agudas relacionadas con la COVID-19, mientras que el seguimiento posterior se centra en la evaluación y el tratamiento de los síntomas persistentes después de la recuperación tras la fase aguda.⁹

Cuando hablamos de los efectos posteriores a la COVID-19 nos referimos tanto a las complicaciones derivadas de la infección como a las relacionadas con el ingreso hospitalario (por el uso de sistemas de ventilación u otros procedimientos invasivos, por los largos períodos de inmovilización, por la estancia en una unidad de pacientes críticos, por los tratamientos farmacológicos, etc.).

El término *COVID-19 persistente* se refiere a la duración de los síntomas, que es muy superior a la descrita en la mayoría de los casos de personas infectadas por el coronavirus y para los que no se ha encontrado una causa médica que justifique la persistencia. Algunos autores proponen la clasificación siguiente según la duración de los síntomas:¹

- Infección aguda por el SARS-CoV-2, con signos y síntomas de hasta cuatro semanas de duración.
- Infección por el SARS-CoV-2 con síntomas persistentes de más de cuatro semanas y de hasta doce semanas de duración.
- Síndrome post-COVID, que incluye signos y síntomas que aparecen durante o después de una infección, se mantienen durante más de doce semanas y no son atribuibles a diagnósticos alternativos. Se propone el término *síndrome* porque incluye un grupo de síntomas, a menudo superpuestos, que pueden fluctuar y cambiar con el tiempo.

Los síntomas persistentes descritos tras la infección aguda incluyen fatiga, disnea, pérdida de los sentidos del olfato y del gusto, y dolor articular. La tabla 1 muestra los síntomas reportados con mayor frecuencia y su prevalencia.



Tabla 1. Síntomas reportados más frecuentemente en el periodo de 4-8 semanas¹⁰

Síntoma	Prevalencia
Cefalea	5-38 %
Deterioro cognitivo	2-29 %
Disnea	8-71 %
Dolor articular	2-31 %
Dolor torácico	7-44 %
Fatiga	27-87 %
Fiebre	2-11 %
Palpitaciones	10-32 %
Pérdida del sentido del gusto	5-51 %
Pérdida del sentido del olfato	7-51 %

En cuanto a la prevalencia de los síntomas más allá de doce semanas, hay pocos estudios de calidad que permitan dar cifras de su prevalencia, pero los que se han registrado con mayor frecuencia en los pacientes ambulatorios son la fatiga (20,5 % y 97,6 %), la disnea (8,9 % y 87 %), las mialgias (7,1 % y 87,6 %) y la cefalea (3,6 % y 87,1 %).¹

Además de los síntomas, se han descrito complicaciones cardiopulmonares, síntomas asociados a la hipercoagulabilidad, alteraciones neurocognitivas o empeoramiento del estado previo, depresión o molestias gastrointestinales.^{3,6} Entre las alteraciones neurocognitivas, una de las más frecuentes es la denominada *niebla mental* (*brain fog*), que se da más a menudo frecuente en personas que han superado un cuadro grave, especialmente las de mayor edad; no obstante, puede aparecer también en pacientes que hayan padecido una COVID-19 leve-moderada. Estos pacientes refieren fatiga, inatención, dificultad para concentrarse y problemas para poder trabajar durante muchas horas o planificar acciones.^{4,10}

La evidencia científica disponible hasta ahora es débil y no concluyente en la identificación de los factores de riesgo asociados a la persistencia de los síntomas de la COVID-19 más de doce semanas, por lo que es importante hacer un seguimiento continuo de todos los pacientes, independientemente de si presentan o no los que hasta ahora se han considerado factores de riesgo para sufrir COVID-19.¹

Estos síntomas no deben confundirse con los que pueden presentar los pacientes con diagnóstico de COVID-19 que han requerido ingresar en una UCI, los cuales pueden necesitar un tiempo de convalecencia más prolongado.

Valoración clínica de los pacientes tras la infección por el SARS-CoV-2¹¹

En la fase postaguda se recomienda hacer una valoración integral del paciente para abordar y hacer el seguimiento de los síntomas, de las secuelas o de las patologías persistentes, por medio de una anamnesis detallada que recoja los aspectos siguientes:

- 1) Antecedentes patológicos y comorbilidades.
- 2) Síntomas de la infección.
- 3) Evolución.
- 4) Exploración física.
- 5) Valoración funcional y social.
- 6) Valoración de las necesidades básicas.
- 7) Exploraciones complementarias.

En el anexo 1 resumimos la valoración general de los síntomas persistentes de los pacientes en la atención primaria que detallamos a continuación.

1) Antecedentes patológicos y comorbilidades

La valoración de los antecedentes patológicos del paciente antes de la infección por el SARS-CoV-2 es necesaria para hacer una valoración adecuada de los síntomas persistentes.

2) Síntomas de la infección

- Hay que revisar la historia clínica y confirmar con el paciente la clínica que ha presentado —bien sea en su domicilio o durante el ingreso hospitalario—, la fecha de inicio de los síntomas, la intensidad (midiéndolos con una escala visual analógica, por ejemplo), y la desaparición o la persistencia de los síntomas.
- Es importante tener en cuenta que, durante la primera oleada de contagios, los test diagnósticos se hicieron solamente a los pacientes graves que requirieron hospitalización y que, a pesar de las pruebas serológicas, algunos pacientes tienen únicamente un diagnóstico clínico compatible. Es importante tenerlo presente y no descartar un cuadro de síndrome post-COVID por este motivo.

3) Evolución

También es necesario recoger aspectos relacionados con la gravedad de la infección —por ejemplo, si el paciente ha requerido ingreso hospitalario o estancia en una UCI—, los tratamientos que ha recibido (ventilación mecánica, fármacos, etc.) y las posibles complicaciones que hayan aparecido durante el ingreso o tras el alta.

4) Exploración física

- Es necesario tomar las constantes vitales del paciente (temperatura, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, presión arterial y saturación de oxígeno) porque permite valorar su estabilidad hemodinámica.



- La evaluación clínica (anamnesis y exploración física) del paciente con síntomas persistentes tras la infección aguda por el SARS-CoV-2 debe hacerse en función del síntoma persistente que el paciente refiera: auscultación cardiopulmonar, exploración abdominal, exploración otorrinolaringológica, palpación tiroidea, exploración neurológica, fuerza muscular y reflejos osteotendinosos, exploración articular, edemas, signos de trombosis venosa profunda, etc.

5) Valoración funcional y social

- Es recomendable hacer una valoración del grado funcional del paciente, de su calidad de vida, de la fragilidad, del estado nutricional, del sueño, del estado de ánimo (depresión y/o ansiedad), además de una valoración social y del entorno.
- Para valorar el grado de independencia funcional del paciente se utilizan el índice de Barthel, con el que se valora su capacidad funcional para las actividades básicas de la vida diaria, y la escala de Lawton y Brody, para valorar las actividades instrumentales de la vida diaria.
- Además, es necesario hacer una valoración sociofamiliar que permita determinar los recursos y los apoyos familiares y sociales con que cuenta el paciente, a fin de facilitarle el autocuidado, y el cuidado en los casos necesarios.

6) Valoración de las necesidades básicas

La evaluación integral también prevé la valoración de las necesidades básicas del paciente según el modelo de Virginia Henderson, que permite —junto con la valoración de los estados funcional, social y emocional— identificar el problema de salud que hay que abordar en el plan de cuidados.

7) Exploraciones complementarias

Las exploraciones complementarias que describimos a continuación deben valorarse individualmente para cada paciente según los síntomas persistentes, las patologías previas y/o las complicaciones tras el ingreso hospitalario.

Analítica

No se recomienda hacer una analítica de manera rutinaria, pero hay que valorar hacerla en función de la situación clínica y/o las comorbilidades del paciente, las alteraciones del hemograma, función renal y/o hepática que haya presentado, y el tratamiento recibido tras el alta (véase el anexo 2).

Electrocardiograma

Al inicio de la pandemia, muchos de los fármacos que se administraron para el tratamiento de la infección por el SARS-CoV-2 (hidroxicloroquina, lopinavir/ritonavir, azitromicina) podían causar alargamiento del intervalo QT. Esos fármacos han dejado de utilizarse, por lo que es poco probable encontrar alteraciones por este motivo, pero hay que hacer un electrocardiograma si el paciente presenta dolor torácico, disnea o tos persistente.

Radiografía del tórax

La Sociedad Española de Radiología Médica no recomienda hacer controles por medio de la imagen de forma rutinaria; por lo tanto, debe valorarse la necesidad de hacer al paciente una radiografía del tórax según cómo evolucione.^{12,13} Es recomendable hacérsela a pacientes que hayan sufrido neumonía (control radiológico en el momento del alta y al cabo de 8-12 semanas) o que presenten disnea una vez superada la infección (tos persistente o dolor torácico) (véase el capítulo «Criterios de derivación por persistencia de los síntomas»).

Ecografía pulmonar¹⁴

La ecografía pulmonar es muy útil para diagnosticar y hacer el seguimiento de la afectación pulmonar producida por la infección aguda por el SARS-CoV-2, pues hace falta disponer de una herramienta diagnóstica rápida, fácil de usar y que útil para el seguimiento de pacientes con disnea, tos persistente o dolor torácico. La ecografía torácica es muy recomendable para el diagnóstico precoz y la evaluación periódica de la progresión de lesiones pulmonares, pues la mayoría son periféricas y fácilmente identificables. Además, puede reducir la incertidumbre durante la evaluación clínica de los pacientes con afectación moderada, facilitar la detección precoz de la afectación pulmonar, permitir la derivación temprana y evitar las derivaciones innecesarias.

Si se hace un seguimiento ecográfico, es importante revisar los aspectos de seguridad que se recogen en el documento *Guía de actuación para la seguridad de la ecografía clínica en el contexto de la COVID-19* y en el *Curso de ecografía pulmonar*, disponible en el aula permanente de ecografía clínica de la Gerencia de Atención Primaria (para acceder al curso se requiere el usuario S y la contraseña correspondiente).

En cuanto al seguimiento a medio o a largo plazo de los pacientes con afectación pulmonar, actualmente no hay estudios que evalúen el papel de la ecografía torácica ni la correlación con la revascularización de la arteria transcarotídea, lo cual dificulta evaluar la evolución solamente por medio de la ecografía.¹²

Espirometría

Actualmente, en los centros de atención primaria se han suspendido las espirometrías por motivos de seguridad en el contexto de la pandemia. A la espera de que se retome esta prueba de manera generalizada, en [este documento \(falta insertar enlace\)](#) se recomienda hacer espirometrías durante el seguimiento de los pacientes con síntomas respiratorios persistentes tras 8-12 semanas desde el inicio de la infección.

El resto de las exploraciones complementarias vendrán determinadas en función de los síntomas que presente cada paciente (véase el anexo 2).

Visita domiciliaria

Hay que valorar si los pacientes que han sido dados de alta hospitalaria o que estén en otras circunstancias requieren visita domiciliaria a cargo de un equipo de profesionales médicos y/o de enfermería, teniendo en cuenta las medidas de protección si ha sido positivo el resultado de una PCR hecha en el momento del alta y están aún en el período de aislamiento.



Es recomendable hacer al menos una valoración presencial inicial, pero puede hacerse seguimiento telefónico (depende de la situación clínica del paciente). En función de la situación del paciente y de su entorno (anamnesis, exploración física y valoración integral), hay que determinar la necesidad de hacerle un seguimiento a domicilio (e incluirlo en el Programa de Atención Domiciliaria).

Es necesario valorar el entorno familiar y de la vivienda para garantizar el bienestar del paciente y para asegurarse de que dispone de los cuidados necesarios para recuperarse.

Atención específica orientada a los síntomas persistentes

Actualmente se desconocen las secuelas funcionales y anatómicas que la infección por el SARS-CoV-2 puede provocar tanto en los pulmones como funcionalmente y sistémicamente, por lo que se recomienda hacer una evaluación individual de cada caso. La evaluación clínica del paciente con síntomas de COVID-19 persistente debe hacerse igual que en la práctica clínica habitual en la atención primaria, por medio de una anamnesis completa y una exploración física orientada a los síntomas.¹⁵

Fatiga, astenia o debilidad

La fatiga es, con mucho, el síntoma más común que experimentan los pacientes —con independencia de la necesidad de hospitalización—, que persiste más allá de doce semanas en el 16 % de los casos.^{8, 9, 16} Aunque la fatiga se resuelve en la mayoría de los pacientes, puede ser profunda y durar tres meses o más, particularmente entre los que han sobrevivido a la estancia en una UCI. La clínica observada se asemeja, en parte, al síndrome de fatiga crónica referido en otras infecciones virales, que incluye fatiga incapacitante, dolor, alteraciones neurocognitivas, alteraciones del sueño, síntomas sugestivos de disfunción autonómica y empeoramiento de los síntomas con cualquier incremento de la actividad física.⁴

Durante la visita de evaluación inicial debe hacerse una valoración funcional para las actividades de la vida diaria (básicas y avanzadas), una comparación con el estado funcional previo y una valoración del impacto funcional de la fatiga (por ejemplo, disminución de la tolerancia al ejercicio, debilidad, movilidad reducida, etc.). Además, hay que constatar si el paciente presenta debilidad o atrofia muscular, dolor y/o síntomas y/o signos cardiopulmonares.

Como herramientas de detección, generalmente hay que utilizar la prueba de la caminata de seis minutos y una o más de las siguientes: EuroQol-5D-5L, Timed Up and Go (TUG) y Short Physical Performance Battery (SPPB). Como parte del EuroQol-5D-5L, también se evalúa el dolor persistente. Estas herramientas de evaluación funcional estandarizadas también pueden utilizarse para monitorizar el progreso del paciente. Cabe señalar que se ha desarrollado una herramienta de evaluación funcional específica para la COVID-19, pero aún no se ha validado⁹ (véase el anexo 3).

Estas son las recomendaciones generales para el abordaje de los pacientes con fatiga persistente y deterioro del estado funcional:

- Para los pacientes con fatiga hay que recomendar el descanso adecuado, una buena higiene del sueño y estrategias específicas para gestionar la fatiga. Un método útil es el enfoque de «cuatro P» para conservar la energía: **p**lanificación de las actividades, **r**itmo de las actividades (**p**acing), **p**riorización de las tareas y **p**osicionamiento (adaptación del entorno).²¹

- En cuanto a los pacientes con limitaciones más importantes en cuanto a la resistencia o la tolerancia al ejercicio a causa de la debilidad muscular o la pérdida de la condición física, normalmente hay que derivarlos a las consultas de fisioterapia o de rehabilitación. Si la causa es cardíaca o pulmonar, es más probable que se beneficien de un programa especializado de rehabilitación cardíaca o pulmonar.

En cuanto a la fatiga, actualmente no existe evidencia científica que permita hacer alguna recomendación. De hecho, las recomendaciones de la guía NICE actualizada recientemente desaconsejan ofrecer terapia de ejercicio gradual, incluidos los casos de fatiga crónica post-COVID.¹⁰ La recomendación actual es que cualquier programa de actividad física establezca un nivel de capacidad de actividad física que no empeore los síntomas, que debe ser supervisado por un fisioterapeuta.

Dolor torácico

La COVID-19 impacta en el sistema cardiovascular de múltiples formas. Se han propuesto varios mecanismos fisiopatológicos —incluida la infiltración viral, la regulación a la baja de receptores ACE-2 y, en especial, el estado protrombótico que se desarrolla durante la fase aguda— que pueden conducir a fenómenos tromboembólicos diversos y a la exacerbación de la arteriopatía coronaria. Hasta el momento se han descrito diferentes formas de afectación cardíaca que incluyen complicaciones cardiopulmonares, miocarditis, pericarditis, infarto de miocardio, arritmias y embolia pulmonar, que pueden presentarse varias semanas después de la fase aguda de la COVID-19,^{1,6,8} las cuales deben abordarse de la forma habitual.

Es importante hacer una valoración adecuada del dolor torácico para descartar causas cardíacas o pulmonares que justifiquen el dolor (broncoespasmo, neumonía, pleuritis, derrame pleural, miopericarditis, cardiopatía isquémica, etc.) o que tengan relación con maniobras invasivas.

El malestar persistente en el pecho después de recuperarse de la COVID-19 aguda puede resolverse lentamente. En general no requiere tratamiento, a menos que interfiera en la calidad de vida del paciente. A los pacientes con malestar persistente y grave se les pueden administrar antiinflamatorios no esteroideos (AINE) si no padecen disfunción renal o no tiene otras contraindicaciones.

Tos persistente

Entre los síntomas respiratorios de recuperación lenta tras la infección por el SARS-CoV-2 se encuentra la tos, que persiste dos o tres semanas en el 40 % de los pacientes, dos meses en el 15 % de los casos y más de doce semanas en el 2 % de los pacientes.^{3,6,11} No se ha demostrado que la persistencia de la tos se asocie a episodios de broncoespasmo leve o de hiperreactividad bronquial. El tratamiento es el mismo que el de los cuadros de tos postinfecciosa causada por otros virus respiratorios, después de asegurarse de que otras causas de la tos —como el reflujo gastrointestinal— no exacerben los síntomas o contribuyan a padecerlos.⁹



Disnea persistente

Es probable que la disnea relacionada con la neumonía causada por la COVID-19 mejore progresivamente en los meses siguientes, pero puede tener un curso prolongado, especialmente en los casos con afectación pulmonar más grave o debilidad neuromuscular (entre seis y doce meses). La persistencia de la disnea más allá de doce se ha registrado en el 14 % de los pacientes.^{3-6, 8, 16}

La COVID-19 grave puede producir afectación de órganos vitales, lo cual puede causar disnea crónica, afectación intersticial residual posterior a la neumonía, afectación pleural, tromboembolismo pulmonar o insuficiencia cardíaca. Aun así, hay que tomar en consideración otras causas no relacionadas con la infección por el SARS-CoV-2, como el asma, la EPOC, la insuficiencia cardíaca congestiva, las arritmias, la cardiopatía isquémica o las valvulopatías, entre otras. La anamnesis, la exploración física y las pruebas complementarias van dirigidas a confirmar o descartar estas patologías.

Actualmente no se dispone de ninguna escala validada para valorar la disnea de los pacientes post-COVID, pero hay escalas para valorar la disnea que pueden orientar sobre la evolución temporal de la sensación disneica de los pacientes, como las escalas MRC, NYHA o de Borg (véase el anexo 4). Es importante obtener datos objetivos de la disnea por medio de una pulsioximetría previa y otra posterior a la evaluación.⁶

Si el paciente presenta disnea súbita post-COVID o agravamiento de la disnea persistente, es necesario hacer urgentemente una reevaluación del paciente y derivarlo a un dispositivo de urgencias si se asocia a signos o síntomas de alarma (afectación del nivel de la conciencia, agitación, mala perfusión tisular, dificultad para hablar o toser, cianosis, taquipnea, hipoxia o hipofonosis generalizada).

El tratamiento es similar al de los pacientes sin infección por el SARS-CoV-2, con abordaje de las causas subyacentes de la disnea, que a menudo es multifactorial (por ejemplo, resolución de una neumonía, deterioro físico y/o nutricional, debilidad neuromuscular, exacerbación de una enfermedad pulmonar subyacente, estenosis traqueal por intubación, insuficiencia cardíaca, etc.):⁹

- Revisión del tratamiento de base y ajuste de las dosis, si se requiere, en caso de patologías cardíacas o pulmonares subyacentes.
- En caso de disnea persistente en pacientes con presentación leve, se recomienda fomentar el ejercicio aeróbico (algunos autores recomiendan ejercicios de respiración).^{6, 13} La Unidad de Fisioterapia de Atención Primaria ha elaborado este [vídeo](#) y una [infografía](#) con información dirigida a los pacientes con este propósito. En caso de duda, se puede citar a los pacientes en su unidad de fisioterapia de referencia.
- Para los pacientes con disnea moderada-grave o con desaturaciones persistentes (SpO₂ igual o inferior al 92 %), con necesidad de oxígeno suplementario o con síntomas respiratorios relacionados, se recomienda que sean valorados en la consulta de neumología y que se tome en consideración la necesidad de tratamiento de oxigenoterapia crónica domiciliar y/o de rehabilitación pulmonar.

Actualmente no se conocen efectos a largo plazo sobre la función pulmonar, pero los datos de un estudio reciente de pacientes con neumonía grave por la COVID-19 sugieren deficiencias persistentes en la función pulmonar y la capacidad de ejercicio en supervivientes.¹⁹

Es escasa la evidencia científica disponible para el abordaje de la disnea persistente, pero para los casos de pacientes con ingresos prolongados o en una UCI es importante recomendar rehabilitación de forma precoz, fisioterapia respiratoria para mejorar las técnicas ventilatorias y de drenaje de las secreciones si las manifestaciones clínicas del paciente lo requieren, y ejercicios aeróbicos y de fuerza.²⁰

Dolores musculares y/o articulares

Hasta el 8 % de los casos de pacientes con infección aguda por el SARS-CoV-2 pueden presentar artralgias, que pueden durar de cuatro a ocho semanas en el 27 % de los pacientes. También pueden persistir mialgias hasta ocho semanas en el 6 % de los pacientes. Aunque se han descrito casos de daño muscular con mialgias graves y rhabdomiólisis, generalmente se han dado en la fase aguda.^{3,21} En ambos casos, el tratamiento debe ser sintomático.

Anosmia o ageusia

La COVID-19 se ha relacionado con síntomas como la anosmia y la ageusia, que se dan a menudo y pueden persistir en el tiempo, hasta ocho semanas en el 10 % de los casos.¹⁶ Actualmente no se recomienda ningún tratamiento para estas afecciones ni suponen un motivo para alargar la incapacidad transitoria.

Cefalea persistente

La cefalea es uno de los síntomas neurológicos más frecuentes causados por la COVID-19 aguda (14 % de los casos). Respecto a la cefalea en la COVID-19 persistente, que se ha registrado entre la cuarta y la duodécima semana tras diagnosticar la infección, afecta al 9-18 % de los pacientes.¹¹ Actualmente no hay estudios específicos sobre las características del dolor de cabeza persistente, pero las características recogidas por la experiencia clínica describen cefalea holocraneal de intensidad leve-moderada, que no impide llevar a cabo las actividades de la vida diaria, de predominio vespertino y que puede mejorar con el sueño. No obstante, el enfoque sería idéntico al habitual con las cefaleas primarias, basándose en la ausencia de signos o síntomas de alarma y la ausencia de anomalías orgánicas o estructurales.

Síntomas digestivos persistentes

La afectación gastrointestinal también es común; entre los síntomas descritos más a menudo están la anorexia, la diarrea, los vómitos, las náuseas y el dolor abdominal, que pueden aparecer incluso en ausencia de síntomas respiratorios.²² La diarrea es el signo clínico gastrointestinal más frecuente, que suele presentarse con heces semilíquidas y habitualmente no suele ser grave o deshidratante. Respecto a la persistencia, los estudios de seguimiento de cuatro a ocho semanas muestran cifras del 16-17 % por anorexia, del 15 % por dolor abdominal, del 10 % por náuseas, del 4 % por vómitos y del 3 % por diarrea.¹

Es necesario valorar la diarrea asociada al uso de antibióticos y la enterocolitis causada por *Clostridium difficile* (si se ha recibido tratamiento antibiótico), además de revisar el tratamiento farmacológico y la dieta del paciente.



Si los síntomas persisten más de doce semanas o si se asocian a signos o síntomas de alarma (dolor abdominal que no cede con analgesia, rectorragia, masa abdominal palpable, cambio del ritmo deposicional, pérdida de peso de más del 5 % o anemia), es necesario derivar el caso a la consulta de aparato digestivo. El tratamiento, si es preciso, debe ajustarse a la intensidad de los síntomas.

Problemas psicológicos y emocionales

Hay varias razones por las que la pandemia de COVID-19 podría tener consecuencias en la salud mental de la población: algunas se relacionan con el impacto social más amplio de las medidas de salud pública dictadas, incluyendo las medidas de distanciamiento físico y la cuarentena.²³ Como resultado de ciertas experiencias, tanto la población infectada como la no infectada puede ser susceptible de presentar ansiedad, aislamiento social y estrés (especialmente entre el personal sanitario y otros trabajadores esenciales), además de desempleo o dificultades económicas. Otras experiencias pueden ser específicas de personas que están infectadas por el coronavirus, como preocupación por el resultado de la enfermedad, estigmatización o recuerdos traumáticos por una vivencia de una enfermedad grave.¹⁷

El SARS-CoV-2 podría causar delirio en la etapa aguda a cierta proporción de pacientes, pero además es importante tener en cuenta que tras la infección pueden presentar cuadros de depresión, ansiedad, pérdida de la memoria (o empeoramiento de cuadros de demencia), fatiga, alteración del sueño, trastorno de estrés postraumático o incluso síndromes neuropsiquiátricos más raros a largo plazo.²⁴ A pesar de la escasa evidencia científica del impacto a largo plazo, los resultados de una revisión sistemática reciente apuntarían que, si la infección por el SARS-CoV-2 sigue un curso similar a la del SARS-CoV o del MERS-CoV, la mayoría de los pacientes deben recuperarse sin sufrir enfermedades mentales.

A la luz de las consideraciones anteriores, el apoyo que se presta al paciente y a su familia durante la fase posterior a la COVID-19 ha de ir encaminado a reforzar el bienestar emocional, a identificar y abordar signos y síntomas claros de deterioro emocional, de modo que puedan prevenirse las posibles consecuencias de un impacto mayor. Si bien la minoría de pacientes puede beneficiarse de la derivación a algún servicio de salud mental, es importante no patologizar a la mayoría.

Problemas nutricionales

Son numerosas las causas que pueden provocar malnutrición en los pacientes con COVID-19, especialmente en aquellos con enfermedad grave ingresados en una UCI y en los pacientes mayores frágiles. Se recomienda hacer una valoración y un cribado de malnutrición a todos los pacientes de COVID-19 con neumonía grave, con factores de riesgo o con ingreso prolongado. Es importante destacar que la obesidad no descarta la malnutrición. Si se detecta malnutrición, la recomendación es aconsejar una dieta hipercalórica e hiperproteica, teniendo en cuenta el estado nutricional previo del paciente y la presencia de comorbilidades —como la insuficiencia renal crónica— a la hora de adaptar la dieta.

Las recomendaciones son las siguientes:²⁵

- Hacer preparaciones con gran densidad energética en muy poco volumen. Para conseguir una dieta saludable de valor energético alto, debe constar de lo siguiente:
 - En cada comida, alimentos que contengan hidratos de carbono: pan, patata, pasta, arroz, cuscús, quinoa (o cualquier cereal, preferentemente integral).
 - Grasas saludables: aceite de oliva, frutos secos y semillas. Este es un grupo de alimentos muy energético que ayudará a conseguir las calorías necesarias en la dieta.
- Las proteínas son esenciales para mantener la salud. Se encuentran en los lácteos, los huevos, el pescado, la carne, las legumbres y los frutos secos.
- Se recomienda aumentar el número de comidas al día (entre seis y diez), aunque no sean de gran cantidad. Así se consigue aumentar el aporte calórico y proteico.
- Si el paciente tiene poco apetito, ha de procurar la ingesta siempre por el alimento proteico, independientemente de si consume dos platos o un plato único de densidad alta.
- Es necesario beber mucho líquido (agua o infusiones), pero fuera de las comidas. Se pueden tomar también zumos naturales o batidos caseros entre horas.

Plan de cuidados

Además de las medidas descritas en el capítulo anterior relacionadas con los síntomas persistentes, el paciente puede tener necesidades básicas no cubiertas que requieran cuidados específicos. A continuación, describimos algunos de estos posibles problemas.

Probablemente las personas infectadas por el SARS-CoV-2 manifestarán falta de conocimientos sobre los cuidados necesarios para abordar esta enfermedad nueva. Las intervenciones han de ir enfocadas a la educación del paciente y/o su cuidador principal para abordar la enfermedad a fin de recuperarse, prevenir que empeore o progrese a un mal pronóstico, y para apoyarle en la toma de decisiones compartida.¹ Las intervenciones deben centrarse en educar al paciente en los aspectos siguientes:

- La propia enfermedad, los síntomas más persistentes, cómo controlarlos para hacer un seguimiento correcto y favorecer el autocuidado, además de darle apoyo para la toma de decisiones (véase el anexo 5).
- Abordaje de la enfermedad en cuanto a los cuidados básicos sobre alimentación, actividad física y sueño, toma de la medicación, etc. (descritos en otros apartados).
- Identificación de signos y síntomas de alarma que indiquen un empeoramiento clínico, e indicación de consultar a un profesional sanitario, pues la detección precoz del agravamiento clínico favorece una actuación sanitaria más rápida y eficiente.
- Estilos de vida saludables en relación con el estado de salud y las medidas oportunas para controlar las infecciones, tanto en casa como en el ámbito comunitario.
- Fuentes de asesoramiento y apoyo a la información fiable y de interés.



Puede darse el caso de un afrontamiento familiar comprometido o de una alteración en los procesos familiares a causa del impacto emocional en el paciente y en las dinámicas familiares. Por eso las intervenciones deben enfocarse en dar el máximo de información sobre la enfermedad y los cuidados requeridos, identificar los recursos y las estrategias para resolver los posibles conflictos familiares y restablecer el equilibrio por medio de dinámicas que contribuyan al bienestar familiar.

Dado el impacto familiar y social derivado de padecer la infección por el SARS-CoV-2 y las medidas de protección necesarias, hay que valorar el estado de la relación y del cuidado establecido en el seno de la familia del paciente y de su entorno social. Para ello hay que evaluar la situación familiar actual, la posible alteración de los procesos familiares, los recursos y los apoyos de que dispone para afrontar la nueva situación y el cansancio del rol de cuidador si el paciente necesita cuidados para llevar a cabo las necesidades básicas de la vida diaria. Hay que tomar en consideración la diversidad de situaciones y vivencias personales; por lo tanto, hay que establecer un plan de cuidados individualizado para cada persona y su familia.

En este plan es necesario introducir recomendaciones de ejercicio físico y rehabilitación respiratoria —como hemos descrito más arriba— adaptadas a la situación de convalecencia del paciente considerando su situación basal y siguiendo las recomendaciones del protocolo de rehabilitación de atención primaria. Debe adaptarse el plan de cuidados al grado de dependencia del paciente.

Hay que tomar en consideración así mismo la calidad del descanso del paciente, pues contribuye a su bienestar y recuperación. Por eso hay que darle recomendaciones que faciliten el descanso nocturno y un sueño reparador, como mantener una postura adecuada para dormir en la posición decúbito prono —si es ser posible—, actividad física adaptada a su estado clínico, técnicas de relajación previas al descanso, etc.

Además, hay que valorar si el paciente está en una situación de vulnerabilidad especial a fin de poder abordarla, con el apoyo de los servicios sociales si es necesario. En el anexo 4 figuran recursos de interés para el abordaje del consejo mínimo en las situaciones de estrés o ansiedad.

Tratamiento farmacológico

Actualmente no hay evidencia científica sobre el tratamiento de pacientes con clínica leve, salvo el tratamiento sintomático y la tromboprolifaxis establecidos para los grupos de riesgo (véase el apartado siguiente). Se ha demostrado que el único fármaco que reduce la mortalidad en la fase aguda de la COVID-19 es la dexametasona, pero solamente en pacientes hospitalizados y con resultados más claros en pacientes que requieren ventilación mecánica que en los que son tratados solo con oxigenoterapia.²⁶ En el análisis de subgrupos entre los pacientes que no han requerido oxigenoterapia no ha habido diferencias estadísticamente significativas respecto al grupo de control. Por ello, con la evidencia científica disponible actualmente no se aconseja iniciar este tratamiento en pacientes no hospitalizados. Además, considerando el contexto etiológico, *a priori* usar un inmunosupresor como dexametasona podría ser perjudicial en los primeros días de una infección viral.

Actualmente hay varios estudios activos que evalúan el posible papel de la colchicina en el tratamiento de la COVID-19 (NCT04322682, NCT04326790, NCT04322565, NCT04328480). Recientemente han aparecido los datos (previos a la publicación) de los resultados del ensayo clínico COLCORONA, que ha estudiado el uso de colchicina en pacientes no hospitalizados, sin criterios de ingreso y con al menos un factor de riesgo de complicaciones. La dosis utilizada ha sido de 0,5 mg cada 12 horas durante tres días, seguida de 0,5 mg cada 24 horas durante veintisiete días. Los datos muestran una reducción de la variable principal combinada (muerte u hospitalización por COVID-19) en 1 de cada 70 pacientes tratados. Estos resultados se han observado en los pacientes que tenían confirmación diagnóstica por medio de una PCR y se basan en la disminución estadísticamente significativa de las hospitalizaciones. Pueden ser resultados relevantes en un entorno de pandemia; aun así, es recomendable analizar la validez interna del estudio una vez que se haya publicado, pues el ensayo finalizó de manera prematura o hubo sujetos solo con diagnóstico clínico.

Si se decidiera utilizar colchicina en pacientes ambulatorios, sería necesario seleccionarlos adecuadamente (con confirmación diagnóstica por medio de una PCR y con factores de riesgo para desarrollar COVID-19 grave) para que el balance beneficio-riesgo se mantenga favorable y para evitar un uso indiscriminado. Hay que recordar que la colchicina es un fármaco con un margen terapéutico estrecho, muy tóxico en sobredosis y con interacciones potencialmente graves.^{27,28}

Valoración del riesgo de enfermedad tromboembólica y tratamiento recomendado

Entre la afectación sistémica que se ha atribuido a la infección por el SARS-CoV-2 está el riesgo aumentado de sufrir tromboembolismo venoso y arterial. Parece que la insuficiencia respiratoria en la COVID-19 no sería debida solo a un síndrome de dificultad respiratoria aguda, sino que los procesos trombóticos microvasculares podrían tener un papel relevante.

La patogénesis de este estado de hipercoagulabilidad todavía no está establecida claramente, aunque hay evidencias científicas de la invasión directa del SARS-CoV-2 en las células endoteliales y de lesiones endovasculares producidas por los mediadores de la respuesta inflamatoria sistémica aguda, como las citocinas y otros reactantes de fase aguda. Es necesario vigilar la aparición de fenómenos trombóticos, incluso semanas después del alta hospitalaria (se desconoce el tiempo durante el cual el paciente puede tener fenómenos tromboembólicos tras el alta).¹⁰

Actualmente no hay evidencia científica que avale la tromboprofilaxis de manera general a pacientes de COVID-19 ambulatorios en presentaciones leves. Por ello se recomienda hacer profilaxis del tromboembolismo venoso con heparina de bajo peso molecular (HBPM) a todos los pacientes hospitalizados con neumonía grave causada por la COVID-19 siempre que no haya contraindicación, como sangrado activo o trombocitopenia grave. La dosis puede aumentarse en ciertas circunstancias, según la sospecha clínica de tromboembolismo pulmonar (TEP) y los valores de dímero D.^{29,30}



1) Tromboprofilaxis de la COVID-19 en la atención primaria

Para los casos de pacientes ambulatorios con COVID-19 leve se recomienda favorecer la movilidad y considerar la tromboprofilaxis tras haber hecho una evaluación individualizada en los que presenten un riesgo alto riesgo de tromboembolismo venoso (movilidad reducida, índice de masa corporal superior a 30, antecedentes de tromboembolismo venoso, cáncer activo, anticonceptivos orales, terapia hormonal para la menopausia, entre otros) y valorar el riesgo de sangrado.^{31,32}

Si bien no se dispone de una escala de valoración de riesgo trombótico validada que sea específica para los pacientes de COVID-19 ambulatorios, la Sociedad Española de Trombosis y Hemostasia considera estos factores de riesgo trombótico mayor en los pacientes con COVID-19.³³

- Formas de COVID-19 grave (proteína C reactiva > 150 mg/L; dímero D > 1.500 ng/ml; ferritina > 1.000 ng/ml; linfocitopenia < 800 x 10⁶ / L).
- Dímero D > 3.000 ng/ml. *
- Antecedentes familiares o personales de enfermedad tromboembólica venosa.
- Trombofilia conocida.
- Cirugía reciente.
- Gestación.
- Terapia hormonal sustitutiva.

(*) Diversos trabajos ponen el límite en 1.500 ng/ml

Algunos de estos factores se refieren específicamente al ámbito hospitalario, pero el resto deben de considerarse en la valoración del riesgo.

Las recomendaciones generales para reducir el riesgo de trombosis son las siguientes:

- Promover la deambulación.
- Evitar estar durante mucho tiempo de pie o sentado y evitar cruzar las piernas.
- Cambiar de posición cada 30-60 minutos.
- Hacer ejercicios con las extremidades inferiores (movimientos de flexoextensión y movimientos circulares de los pies).
- Evitar la deshidratación.

En ocasiones, estas medidas pueden ser difíciles de seguir debido al impacto de la infección aguda por el SARS-CoV-2 o los síntomas persistentes tras la infección.

En la tabla 2 presentamos las recomendaciones específicas de tromboprofilaxis según el riesgo trombótico y/o las condiciones previas de anticoagulación de los pacientes afectados por la COVID-19 en el ámbito extrahospitalario.

Tabla 2. Tromboprofilaxis ambulatoria en pacientes con COVID-19 después del alta hospitalaria o que no hayan requerido ingreso⁵⁰

Anticoagulación previa / riesgo trombotico	Recomendaciones
Sin anticoagulación previa y sin alteración de la coagulación ni riesgo trombotico durante la COVID-19	No es necesaria la tromboprofilaxis.
Sin anticoagulación previa y con riesgo trombotico durante la COVID-19 con ingreso hospitalario	HBPM en dosis profiláctica* durante el ingreso y continuar después del alta hospitalaria entre 7-14 días y un mes (según la movilidad y los factores de riesgo basales de tromboembolismo venoso de cada paciente).
Anticoagulación previa (fibrilación auricular, valvulopatía, trombosis venosa profunda, etc.) con o sin alteración de la coagulación o riesgo trombotico añadido durante la COVID-19	HBPM en dosis terapéutica* durante el ingreso y continuar después del alta hospitalaria entre 7-14 días y un mes (según la movilidad y los factores de riesgo basales de tromboembolismo venoso de cada paciente), o hasta que se pueda volver a darle el anticoagulante previo.
Anticoagulación previa (fibrilación auricular, valvulopatía, trombosis venosa profunda, etc.) en pacientes que no han requerido ingreso hospitalario por la COVID-19	<ul style="list-style-type: none"> ▫ En pacientes con anticoagulación previa que no requieran ingreso hospitalario se puede valorar mantener el tratamiento anticoagulante oral si el paciente está clínicamente estable y sin criterios de gravedad. ▫ Si el paciente presenta inestabilidad clínica, deterioro de la función renal o si hay interacciones, se recomienda cambiar a HBPM en dosis terapéutica.*

* Hay que valorar las interacciones con algunos fármacos utilizados en el tratamiento de la infección por el SARS-CoV-2 en los ingresos hospitalarios. Los anticoagulantes directos (dabigatrán, rivaroxabán, apixabán, edoxabán) tienen más interacciones que el acenocumarol (véase el anexo 6).

Además, si la inmovilización ha de ser prolongada, hay que tomar en consideración mantener el tratamiento en dosis profilácticas mientras dure la inmovilización, especialmente en los casos de pacientes con factores de riesgo previos de enfermedad tromboembólica.

Las condiciones actualizadas de uso de anticoagulantes orales de acción directa (ACOD) incluyen a pacientes que inicien el tratamiento anticoagulante oral y a los que, dada su situación de vulnerabilidad, tengan que evitar contactos asistenciales frecuentes para realizar el INR. En este contexto se considera que son vulnerables los pacientes siguientes:³⁴

- Pacientes inmunodeprimidos.
- Pacientes mayores de 65 años con factores de riesgo cardiovascular, ictus, infarto agudo de miocardio y/o patología respiratoria de base (asma, EPOC, enfisema).
- Pacientes mayores de 75 años.

En los casos de pacientes en tratamiento con anticoagulantes que requieren control —como es el caso del INR con los antagonistas de la vitamina K (AVK) o la función renal con los ACOD— debe hacerse un seguimiento desde la atención primaria.



2) Tromboprofilaxis tras el alta hospitalaria

Dada la falta de evidencia científica sólida en relación con la pauta idónea de anticoagulación en pacientes con COVID-19, tanto en tratamiento como en profilaxis, las recomendaciones pueden variar considerablemente en función de la guía que se consulte. Actualmente, en nuestra área de salud es importante seguir las recomendaciones del informe de alta hospitalaria del paciente y la prescripción en el sistema de Receta Electrónica.

No está establecida claramente la duración óptima de la profilaxis antitrombótica tras el alta de los pacientes de COVID-19. Actualmente, las recomendaciones coinciden en mantener la profilaxis antitrombótica en casos de factores de riesgo de tromboembolismo pulmonar persistente o preexistente (movilidad reducida, IMC > 30, tromboembolismo venoso previo, cáncer activo...). En línea con lo anterior, la Sociedad Española de Cardiología recomienda prolongar el uso de HBPM en dosis profilácticas durante 7-10 días tras el alta.

3) Tromboprofilaxis en embarazadas

Las pacientes embarazadas presentan un mayor riesgo trombótico que la población general; por lo tanto, deben actualizarse siempre los factores de riesgo de enfermedad tromboembólica en la anamnesis. Parece que actualmente existe consenso en el hecho de que los pacientes de COVID-19 presentan mayor riesgo de complicaciones tromboembólicas, y por ese motivo se considera oportuno plantear un tratamiento profiláctico para las pacientes embarazadas que presenten positividad para la COVID-19, independientemente de las semanas de gestación en el momento del diagnóstico.³⁵

Duración del tratamiento con HBPM

- Gestante:
 - Asintomática o con sintomatología leve: está indicado el tratamiento durante dos semanas, independientemente del trimestre de la gestación.
 - Sintomatología moderada: está indicado el tratamiento durante dos semanas y prolongarlo una semana si el cuadro clínico se alarga, independientemente del trimestre de la gestación.
 - Sintomatología grave que ha requerido ingreso a causa de alguna patología grave y/o indicación de reposo en el domicilio: indicación de tratamiento durante cuatro semanas; si afecta al tercer trimestre, hay que valorar mantener el tratamiento hasta el parto, e incluso prolongarlo después.
 - La prescripción debe hacerla el médico de familia o el obstetra.

- Puérpera:
 - Si el diagnóstico se obtiene el mismo día del parto o durante las semanas del puerperio, hay que instaurar un tratamiento profiláctico y prolongarlo dependiendo de la gravedad de la infección y los factores de riesgo tromboembólico:
 - Asintomática o con sintomatología leve: tratamiento durante dos semanas después del parto.
 - Sintomatología moderada y no requiere ingreso: debe mantenerse el tratamiento durante dos semanas (y al menos hasta siete días tras resolverse el cuadro clínico).
 - Sintomatología grave (requiere ingreso) o sintomatología leve-moderada con dos o más factores de riesgo tromboembólico (véase la lista siguiente):^{1*} debe mantenerse el tratamiento durante seis semanas:
 - Obesidad (IMC ≥ 30 kg/m²).
 - Edad: 35 años o más.
 - Paridad ≥ 3 .
 - Cesárea electiva.
 - Fumadora de más de 10 cigarrillos/día.
 - Síndrome varicoso grave.
 - Historia familiar de enfermedad tromboembólica venosa en un familiar de primer grado.
 - Trombofilias de riesgo bajo.
 - Gestación múltiple.
 - Feto muerto intrauterino.
 - Parto prolongado.
 - Infección sistémica.
 - Inmovilidad de tres días o más (paraplejía, reposo absoluto).
 - Preeclampsia actual.
 - Hemorragia posparto de más de un litro o transfusión sanguínea.

Las puérperas que hayan pasado la COVID-19 durante el embarazo no requieren tratamiento con HBPM en el puerperio, a no ser que presenten factores de riesgo (igual que cualquier otra gestante) o que hayan iniciado el tratamiento al final del tercer trimestre y tengan que mantenerlo.

La prescripción farmacológica debe hacerla el obstetra si se diagnostica la COVID-19 en el mismo día del parto o bien el médico de familia si se diagnostica durante las semanas del puerperio.

* Modificada de *Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Green-top Guideline No. 37a. London: RCOG; 2015.*⁵⁶

Dosis del tratamiento

- La dosis de 40 mg de enoxaparina cada 24 horas es apta para la mayoría de las pacientes.
- Hay que reducir la dosis al 50 % (20 mg cada 24 horas) si la paciente presenta insuficiencia renal con un índice de filtrado glomerular inferior a 30 ml/min.
- No es necesario hacer control analítico con estas dosis, aunque sí es recomendable un hemograma de control a los 4-8 días de haber iniciado el tratamiento si ya había recibido HBPM en el último año por otro motivo, por la posibilidad de trombopenia inducida por la heparina (que es muy poco probable, y ocurre si se ha recibido HBPM en el último año).
- Se puede *ajustar* la dosis en función del peso de la paciente según la tabla siguiente, que también muestra la equivalencia con otras heparinas.³⁷

Tabla 2. Dosis profilácticas de las diferentes heparinas en función del peso

Peso	Enoxaparina	Dalteparina	Tinzaparina	Bemiparina
< 50 kg	20 mg/día	2.500 UI/día	3.500 UI/día	2.500 UI/día
50-90 kg	40 mg/día	5.000 UI/día	4.500 UI/día	3.500 UI/día*
91-130 kg	60 mg/día	7.500 UI/día	7.000 UI/día	—
131-170 kg	80 mg/día	10.000 UI/día	9.000 UI/día	—
> 170 kg	0,6 mg/kg/día	75 u/kg/día	75 u/kg/día	—
Dosis profilácticas altas para mujeres de 50-90 kg	40 mg cada 12 h	5.000 UI/día	4.500 UI cada 12 h	—

*Aunque se podría hacer una recomendación sobre las dosis equivalentes en bemiparina para pesos superiores, los estudios publicados para la profilaxis del tromboembolismo venoso en mujeres embarazadas y en periodo posnatal hacen referencia únicamente a dosis de 2.500 UI y 3.500 UI.^{1,2,3}

Aspectos importantes relacionados con la medicación

A pesar de que la mayoría de los pacientes no han requerido tratamientos específicos para combatir la infección por el SARS-CoV-2 o sus consecuencias, es importante tener en cuenta aspectos relacionados con la medicación para los casos que sí los han requerido. La conciliación de la medicación, las interacciones entre fármacos y los efectos adversos más frecuentes que producen son especialmente relevantes para completar la valoración del paciente con síntomas persistentes post-COVID, y de esa manera mejorar la seguridad del paciente.

Conciliación de la medicación

La conciliación de la medicación es el proceso consistente en comparar la medicación habitual del paciente con la prescrita después de una transición asistencial o de un traslado dentro del mismo nivel asistencial, con el objetivo de analizar y resolver las discrepancias detectadas. Las discrepancias halladas deben comentarse con el prescriptor —si es posible— para valorar su justificación y deben corregirse si es necesario. Los cambios deben documentarse y comunicarse adecuadamente al siguiente responsable sanitario del paciente y al propio paciente.

Este proceso debe llevarse a cabo con la participación de todos los profesionales responsables del paciente, sin olvidar al propio paciente (y/o a su cuidador) siempre que sea posible, con el objetivo de valorar el cumplimiento terapéutico y/o la falta de comprensión de los tratamientos. El objetivo de la conciliación es disminuir los errores de medicación a lo largo de toda la atención sanitaria.

Para lograr una conciliación correcta de la medicación es necesario obtener una lista completa de la medicación previa del paciente, compararla con la prescripción activa y analizar y resolver las discrepancias halladas.

Como consecuencia de la epidemiología de la enfermedad, muchos de los pacientes son personas mayores polimedicadas, por lo que habrá que hacer una revisión específica del plan terapéutico.

1) Recomendaciones generales durante la COVID-19

- El uso de AINE no está contraindicado, pero se recomienda utilizar paracetamol como analgésico/antitérmico de primera elección.
- Los pacientes en tratamiento con IECA /ARA II deben mantener el tratamiento, pues actualmente no está justificado modificarlo.
- En los pacientes diabéticos, hay que suspender el tratamiento con iSGLT2 y ajustar el resto de hipoglucemiantes en caso de sospecha de COVID-19 activa, dado el riesgo de cetoacidosis diabética.⁴⁰ No hay evidencia científica suficiente para hacer una recomendación contra la reintroducción de estos fármacos en los pacientes dados de alta.⁴¹
- El uso de estatinas no se ha relacionado con una peor evolución de la infección por el SARS-CoV-2. Es importante monitorizar las enzimas hepáticas de los pacientes de COVID-19, pues la enfermedad puede alterarlas. En cuanto a las estatinas, no es necesaria una monitorización analítica distinta a la habitual.⁴²
- La evidencia científica disponible actualmente es insuficiente para recomendar o no el uso de vitamina D para prevenir enfermedades infecciosas.
- Si el paciente requiere que se le administren broncodilatadores en el centro de salud, debe hacerse con un dispositivo presurizado (MDI) y cámara espaciadora siguiendo las instrucciones de limpieza revisadas en el documento *Instrucciones para la limpieza y la desinfección de cámaras de inhalación en los centros de salud*.
- La anticoncepción hormonal combinada puede mantenerse en las pacientes con cuadros leves de COVID-19 sin factores de riesgo trombóticos adicionales (obesidad, tabaquismo, diabetes, hipertensión...). Si hay sintomatología respiratoria moderada-grave, neumonía o factores de riesgo trombóticos adicionales, hay que valorar el cambio a anticonceptivos solo con gestágenos. Hay que hacer una evaluación individualizada de la necesidad de profilaxis antitrombótica.⁴³



2) Conciliación al alta o tras la infección

- Identificar las discrepancias entre el tratamiento previo y el posterior y valorar las posibles modificaciones según la situación actual del paciente.
- Detectar otros problemas (contraindicaciones, interacciones, errores de dosis o duración, reacciones adversas) y valorar las sustituciones cuando sea necesario.
- Evitar fármacos innecesarios (sin indicación clara, utilidad terapéutica baja, duplicidades, duración excesiva tras el alta...).
- Incorporar fármacos esenciales:
 - Que sean necesarios temporalmente (ej., tromboprofilaxis con HBPM).
 - Que se hayan interrumpido durante la infección o el ingreso. Puede no ser recomendable reintroducirlos de golpe. En tal caso, hay que seguir esta pauta:
 - Reintroducir progresivamente los imprescindibles: ACO (tras HBPM), antidiabéticos no insulínicos (puede llevar insulina al alta), antihipertensivos...
 - Valorar si es procedente diferir la reintroducción de fármacos utilizados en la prevención primaria (estatinas, bifosfonatos, etc.).
 - Valorar si es posible retrasar la reintroducción de otros que presentan mayor riesgo de eventos adversos (psicofármacos, AINE, opioides, anticolinérgicos, antidemencia...).

En general, siempre que sea posible es importante evitar o minimizar el uso de fármacos que aumenten el riesgo de neumonía⁴⁴ (véase el anexo 7).

Riesgo de interacciones

Debido a que los fármacos utilizados para combatir la COVID-19 tienen un riesgo potencial de provocar interacciones, se recomienda consultar las bases de datos siguientes de la Universidad de Liverpool (Reino Unido):

- Covid-19 Drug Interactions: www.covid19-druginteractions.org
- HIV Drug Interactions: www.hiv-druginteractions.org/checker

Puede ser útil descargar la app **HemoPer**, desarrollada por el **Servicio Andaluz de Salud**. En su apartado «Manejo de antitrombóticos en pacientes con COVID-19» se pretende ayudar a los pacientes de COVID-19 a usar mejor los medicamentos antitrombóticos.

Efectos adversos de los medicamentos más utilizados en pacientes de COVID-19⁴⁵

En pacientes de COVID-19 ingresados se han utilizado diferentes tratamientos, modificados en función de la gravedad del cuadro, la disponibilidad y la evidencia científica sobre su utilidad. Este apartado describe los fármacos que se han utilizado más a menudo y los puntos clave de monitorización o seguimiento a corto/medio plazo desde la atención primaria. Es importante revisar la historia clínica hospitalaria para conocer el tratamiento recibido; si no se ha incluido en este protocolo a causa de la escasa frecuencia de uso, se puede hacer una interconsulta al farmacéutico de atención primaria de referencia del centro de salud.

Tocilizumab (anti-IL-6), sarilumab (anti-IL-6) y anakinra (anti-IL-1)

Se recomienda estar alerta para detectar oportunamente infecciones en pacientes que hayan recibido este tratamiento, pues los signos de inflamación aguda pueden disminuir a causa de la supresión de reactantes de fase aguda (proteína C reactiva). Las reacciones adversas notificadas más a menudo tras usar estos fármacos son infecciones del tracto respiratorio superior, cefalea, nasofaringitis, hipertensión y elevación de las enzimas hepáticas (transitoria y sin lesión hepática asociada). Se pueden detectar también disminución en el recuento de neutrófilos absolutos y plaquetas e hipercolesterolemia transitoria tras el tratamiento con estos inmunosupresores.

Aunque no se recomienda hacer sistemáticamente una analítica a los pacientes que han recibido dosis de sarilumab, tocilizumab o anakinra, es importante conocer los posibles efectos secundarios descritos por si algún paciente los presenta.

Remdesivir

Dada la experiencia limitada con remdesivir en las dosis y la duración recomendadas para el tratamiento de la COVID-19, se aconseja la monitorización clínica y analítica para detectar de manera precoz cualquier efecto adverso. Los efectos adversos más comunes descritos para este fármaco son aumento de las transaminasas hepáticas, empeoramiento de la función renal e hipotensión, pero las recomendaciones actuales incluyen la monitorización de estos parámetros antes y durante el tratamiento, sin especificar la necesidad de monitorización tras finalizarlo. Actualmente no hay suficiente evidencia científica para recomendar una monitorización analítica sistemática en pacientes que hayan recibido este tratamiento en el momento del alta.

Glucocorticoides

Los efectos adversos que pueden producir los distintos glucocorticoides utilizados para tratar la COVID-19 son similares: hiperglucemia, inmunosupresión, debilidad muscular, etc. La probabilidad de que aparezcan y la gravedad de los efectos vienen determinadas por la dosis y la duración del tratamiento y por la presencia de comorbilidades previas de los pacientes. Dado que las pautas recomendadas para tratar la COVID-19 con estos fármacos son de duración corta, la probabilidad de que aparezcan efectos adversos (osteoporosis, cataratas o infecciones por inmunosupresión) es baja en los pacientes sin comorbilidades.

Plasma convaleciente

Los efectos adversos tras la administración de plasma convaleciente pueden aparecer en las primeras horas e incluyen reacciones febriles no hemolíticas, reacciones alérgicas, sobrecarga circulatoria asociada a la transfusión y lesión pulmonar aguda asociada a la transfusión, como sucede con cualquier hemocomponente. Actualmente no se recomienda la monitorización de efectos secundarios a largo plazo.⁴⁶

Algunos fármacos que se prescribieron inicialmente para el tratamiento hospitalario de estos pacientes han dejado de utilizarse a medida que se han hallado nuevas evidencias sobre los fármacos disponibles, como es el caso de la azitromicina, la hidroxiclороquina, la cloroquina o el interferón B.



Criterios de derivación por persistencia de los síntomas

Actualmente hay poca evidencia científica sobre cuál debe ser el seguimiento de los pacientes con síntomas persistentes tras la fase aguda, ni sobre la etiopatogenia de muchos de los síntomas que ocasiona la infección por el SARS-CoV-2 a largo plazo.

El seguimiento de los pacientes que han superado la fase aguda de la COVID-19 es diferente según el impacto y la gravedad de la enfermedad en la fase aguda y las secuelas o complicaciones que el paciente haya presentado.

No obstante, en el caso del seguimiento de la afectación respiratoria se ha publicado un documento de consenso que establece los criterios de actuación ante la persistencia de los síntomas:⁴⁷

- Pacientes con cuadros leves: seguimiento ambulatorio. Se aconseja visita no presencial para valorar la persistencia de los síntomas (8-12 semanas): si persisten los síntomas respiratorios (tos, disnea, fatiga, dolor torácico), se aconseja la valoración presencial con radiografía del tórax y espirometría para descartar alteraciones en el parénquima pulmonar o en la vía aérea. Si se detecta alguna alteración, hay que consultar o derivar el caso a la consulta de neumología.
- Pacientes con neumonía leve: seguimiento ambulatorio. Se aconseja visita presencial o no presencial con radiografía del tórax en 8-12 semanas:
 - Si se detecta alguna alteración radiológica o síntomas persistentes, hay que consultar o derivar el caso a la consulta de neumología (o a la de medicina interna / enfermedades infecciosas).
 - En los casos de pacientes asintomáticos sin alteraciones detectadas en la radiografía del tórax, hay que hacer una espirometría a las 8-12 semanas y darle el alta. Si presenta alteraciones, hay que valorar remitirlo a la consulta de neumología.
- Persistencia del resto de síntomas o mala evolución clínica: depende de la sospecha clínica y del estado del paciente. Se puede derivar el caso a un servicio de urgencias hospitalarias o a la consulta de la especialidad que corresponda (medicina interna, neumología, etc.) según el circuito de cada hospital de referencia, para hacer el seguimiento del caso y las pruebas complementarias.
- En los casos de pacientes que han requerido ingreso hospitalario durante la fase aguda y que durante el ingreso hayan padecido COVID-19 moderada-grave y/o hayan necesitado estancia en una UCI o presenten gran afectación radiológica en el momento del alta o hayan recibido tratamiento inmunosupresor durante el ingreso o necesiten oxigenoterapia domiciliar crónica, debe hacerse el seguimiento en las consultas externas del hospital de referencia (consulta post-COVID, neumología o medicina interna / enfermedades infecciosas, según el hospital).

Reincorporación al trabajo o al ejercicio de alto nivel

La capacidad de los pacientes para reincorporarse al trabajo o al ejercicio de alto nivel debe evaluarse individualmente; probablemente variará dependiendo de su estado funcional basal previo a la COVID-19, de la gravedad de la enfermedad y del tipo y de la gravedad de las complicaciones que hayan sufrido.

En general, los pacientes que planean volver al deporte de alto nivel o a una ocupación físicamente exigente después de una miocarditis confirmada deben ser evaluados primero en la consulta de cardiología. No está clara la necesidad de examinar a los atletas de alto nivel para detectar miocarditis subclínica durante la COVID-19 y después de recuperarse.⁷

La comprensión actual de la recuperación de la COVID-19 es limitada, pero la investigación preliminar ha destacado varias preocupaciones clave, una de las cuales es el potencial de lesión cardíaca, incluso por miocarditis viral, lo cual es importante porque la vuelta al ejercicio sufriendo una miocarditis se asocia al aumento de la morbilidad y la mortalidad.⁴⁸ Por este motivo es recomendable estratificar el riesgo de los pacientes de COVID-19 antes de recomendarles que recuperen la actividad física. Las recomendaciones para la incorporación laboral o para el ejercicio de alto nivel deben tener en cuenta los aspectos siguientes:⁴⁹

- Los pacientes con síntomas persistentes o con síntomas cardíacos en la fase aguda (palpitaciones, dolor torácico, disnea grave o síncope) o con antecedentes sugestivos de afectación cardíaca requieren una evaluación clínica adicional.
- Debe retomarse el ejercicio físico únicamente después de que hayan pasado al menos siete días sin síntomas y el ejercicio debe empezar haciendo esfuerzos mínimos al menos durante dos semanas.

Referencias bibliográficas

- 1) National Institute for Health and Care Excellence. COVID-19 rapid guideline: managing the long-term effects of COVID-19 [en línea]. 18 diciembre 2020. www.nice.org.uk/guidance/ng188 [consulta: 21 junio 2021].
- 2) ZOE COVID Symptom Study. How long does COVID-19 last? [en línea]. covid19.joinzoe.com/post/covid-long-term?fbclid=IwAR1RxlcmmdL-EFjh_al- [consulta: 21 junio 2021].
- 3) Carfi A, Bernabei R, Landi F, Gemelli Against COVID-19 Post-Acute Care Study Group. Persistent symptoms in patients after acute COVID-19. *JAMA*. 2020 Aug 11;324(6):603-605. jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2768351 [consulta: 21 junio 2021].
- 4) Lopez-Leon S, Wegman-Ostrosky T, Perelman C, Sepulveda R, Rebolledo PA, Cuapio A, et al. More than 50 Long-term effects of COVID-19: a systematic review and meta-analysis [edición preliminar]. www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.01.27.21250617v2.full-text [consulta: 21 junio 2021].
- 5) Huang Y, Pinto MD, Borelli JL, Mehrabadi MA, Abrihim H, Dutt N, et al. COVID Symptoms, Symptom Clusters, and Predictors for Becoming a Long-Hauler: Looking for Clarity in the Haze of the Pandemic [edición preliminar]. www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.03.03.21252086v1.full.pdf [consulta: 21 junio 2021].
- 6) Greenhalgh T, Knight M, A'Court C, Buxton M, Husain L. Management of post-acute covid-19 in primary care. *BMJ*. 2020 Aug 11;370:m3026. www.bmj.com/content/370/bmj.m3026 [consulta: 21 junio 2021].
- 7) Vaes AW, Machado FVC, Meys R, Delbressine JM, Goertz YMJ, Van Herck M, et al. Care Dependency in Non-Hospitalized Patients with COVID-19. *J Clin Med*. 2020 Sep 12;9(9):E2946. www.mdpi.com/2077-0383/9/9/2946/htm [consulta: 21 junio 2021].
- 8) Gemelli Against COVID-19 Post-Acute Care Study Group. Post-COVID-19 global health strategies: the need for an interdisciplinary approach. *Aging Clin Exp Res*. 2020 Aug;32(8):1613-1620. link.springer.com/article/10.1007/s40520-020-01616-x [consulta: 21 junio 2021].
- 9) Mikkelsen ME, Abramoff B. COVID-19: Evaluation and management of persistent symptoms in adults following acute viral illness [en línea]. UpToDate; 26 abril 2021. www.uptodate.com/contents/covid-19-evaluation-and-management-of-adults-following-acute-viral-illness [consulta: 21 junio 2021].
- 10) Cimas Hernando JE. Seguimiento de los pacientes con secuelas no respiratorias de la COVID-19. *FMC*. 2021 Feb;28(2):81-9. www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7909903 [consulta: 21 junio 2021].
- 11) Sisó Almirall A (dir.). Manifestaciones persistentes de la COVID-19: guía de práctica clínica. Barcelona: Sociedad Catalana de Medicina Familiar y Comunitaria; 2020. www.semfy.com/formacion-y-recursos/manifestaciones-persistentes-de-la-covid-19-guia-de-practica-clinica [consulta: 21 junio 2021].
- 12) Sociedad Española de Radiología Médica. Guía básica de indicaciones de pruebas de imagen en la infección COVID-19 (versión 1). Madrid; 21 marzo 2020. seram.es/imagenes/site/Recomendaciones_imagen_SERAM_COVID_19.pdf [consulta: 21 junio 2021].

- 13) Aldecoa Landesa S, Carbajo Martín L, Hernández Rodríguez MA, Martín Álvarez R, Martínez Vázquez MM, Párraga Martínez I, et al. Continuidad asistencial al alta en pacientes con diagnóstico de neumonía por el SARS-CoV-2. Barcelona: Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria; s/f. www.semfy.com/wp-content/uploads/2020/04/Covid19-criterios-24-04-2020.pdf [consulta: 21 junio 2021].
- 14) Pérez Pallarés J, Flandes Aldeyturriaga J, Cases Viedma E, Cordovilla Pérez R. Recomendaciones de consenso SEPAR-AEER sobre la utilidad de la ecografía torácica en el manejo del paciente con sospecha o infección confirmada con COVID-19. Arch Bronconeumol. 2020 Jul;56(52):27-30. www.archbronconeumol.org/es-recomendaciones-consenso-separ-aeer-sobre-utilidad-articulo-S0300289620300995 [consulta: 21 junio 2021].
- 15) Fernández de Sanmamed Santos MJ, Riera Armengol L, Serrano Ferrández E. ¿Y después de la fase aguda de la COVID-19 qué...? [en línea]. AMF. 2020;16(7). amf-semfy.com/web/article_ver.php?id=2628 [consulta: 21 junio 2021].
- 16) Tenforde MW, Kim SS, Lindsell CJ, Billig Rose E, Shapiro NI, Files C, et al. Symptom Duration and Risk Factors for Delayed Return to Usual Health Among Outpatients with COVID-19 in a Multistate Health Care. MMWR. 2020;69(30):993-998. www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6930e1.htm [consulta: 21 junio 2021].
- 17) Brooks SK, Webster RK, Smith LE, Woodland S, Wessely S, Greenberg N, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. Lancet 2020;395:912–20. www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673620304608 [consulta: 21 junio 2021].
- 18) Homerton University Hospital. Post-COVID 19 patient information pack: Helping you to recover and manage your symptoms following COVID-19. Londres; 2020. gp-website-cdn-prod.s3.amazonaws.com/downloads/1589364822-a2ac4f0d54141da323f4087888276478.pdf [consulta: 21 junio 2021].
- 19) National Institute for Health and Care Excellence. Statement about graded exercise therapy in the context of COVID-19. 2020. www.nice.org.uk/guidance/gid-ng10091/documents/statement
- 20) Barker-Davies RM, O'Sullivan O, Senaratne KPP, Baker P, Cranley M, Dharm-Datta S, et al. The Stanford Hall consensus statement for post-COVID-19 rehabilitation. Br J Sports Med. 2020;54:949-59. bjsm.bmj.com/content/54/16/949 [consulta: 21 junio 2021].
- 21) Sociedad Española de Rehabilitación y Medicina Física. Crisis COVID-19 (SARS CoV-2): Recomendaciones de la Sociedad Española de Rehabilitación y Medicina Física (SERMEF) sobre el impacto de la pandemia del coronavirus COVID-19 sobre los servicios de rehabilitación. Madrid; s/f. www.sermef.es/wp-content/uploads/2020/03/Recomendaciones-SERMEF-ante-COVID-19.pdf [consulta: 21 junio 2021].
- 22) Hopkins C, Burges Watson DL, Kelly C, Deary V, Smith BC. Managing long covid: don't overlook olfactory dysfunction. BMJ 2020;370:m3736. www.bmj.com/content/bmj/370/bmj.m3736.full.pdf [consulta: 21 junio 2021].
- 23) Ong J, Young BE, Ong S. COVID-19 in gastroenterology: a clinical perspective. Gut. 2020 Jun;69(6):1144-5. gut.bmj.com/content/69/6/1144 [consulta: 21 junio 2021].



- 24) Xiang Y-T, Yang Y, Li W, Zhang L, Zhang Q, Cheung T, et al. Timely mental health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed. *Lancet Psychiatry*. 2020;7(3):228-9. [www.thelancet.com/journals/lanpsy/article/PIIS2215-0366\(20\)30046-8/fulltext](http://www.thelancet.com/journals/lanpsy/article/PIIS2215-0366(20)30046-8/fulltext) [consulta: 21 junio 2021].
- 25) Rogers JP, Chesney E, Oliver D, Pollak TA, McGuire P, Fusar-Poli P, et al. Psychiatric and neuropsychiatric presentations associated with severe coronavirus infections: a systematic review and meta-analysis with comparison to the COVID-19 pandemic. *Lancet Psychiatry*. 2020 Jul;7(7):611-627. [www.thelancet.com/journals/lanpsy/article/PIIS2215-0366\(20\)30203-0/fulltext](http://www.thelancet.com/journals/lanpsy/article/PIIS2215-0366(20)30203-0/fulltext) [consulta: 21 junio 2021].
- 26) Pintor de la Maza B, Hernández Moreno A. Recomendaciones para enriquecimiento nutricional en personas con pérdida de apetito por infección. Madrid: Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición; s/f. www.seen.es/ModulGEX/workspace/publico/modulos/web/docs/apartados/925/260320_043625_1352296268.pdf [consulta: 21 junio 2021].
- 27) Horby P, Lim WS, Emberson JR, Mafham M, Bell JL, Linsell L, et al. Dexamethasone in Hospitalized Patients with Covid-19. *N Engl J Med*. 2021 Feb 25;384(8):693-704. www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7383595 [consulta: 21 junio 2021].
- 28) Tardif JC, Bouabdallaoui N, L'Allier PL, Gaudet D, Shah B, Pillinger MH, et al. Efficacy of Colchicine in Non-Hospitalized Patients with COVID-19 [edición preliminar]. www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.01.26.21250494v1.full.pdf [consulta: 21 junio 2021].
- 29) Pimum non nocere [blog]. Empiezan los datos en el estudio COLCORONA -Colchicina para pacientes con COVID-19 no hospitalizados [en línea]. 30 enero 2021. rafabravo.blog/2021/01/28/empiezan-los-datos-en-el-estudio-colcorona-colchicina-para-pacientes-con-covid-19-no-hospitalizados [consulta: 21 junio 2021].
- 30) Servicio de Salud del Principado de Asturias. Seguimiento de pacientes con COVID-19 tras el alta hospitalaria [versión 3]. 5 octubre 2020. www.astursalud.es/documents/31867/1002704/Seguimiento+coronavirus+en+Atencion+Primaria+13042020.pdf/654069d7-2c48-b02b-cb84-ff2cf97a741f [consulta: 21 junio 2021].
- 31) British Thoracic Society. BTS guidance on venous thromboembolic disease in patients with COVID-19 [versión 3]. 8 febrero 2021. www.brit-thoracic.org.uk/document-library/guidelines/ambulatory-pe/bts-guideline-for-the-initial-outpatient-management-of-pulmonary-embolism [consulta: 21 junio 2021].
- 32) Fernández de Sanmamed Santos MJ, Riera Armengol L, Serrano Ferrández E. ¿Y después de la fase aguda de la COVID-19 qué...? [en línea]. *AMF*. 2020;16(7). amf-semfyc.com/web/article_ver.php?id=2643 [consulta: 21 junio 2021].
- 33) Institut Català de Farmacologia. Malaltia tromboembòlica i la necessitat d'anticoagulació en la COVID-19 [en línea]. 7 mayo 2020. www.icf.uab.cat/ca/ficf/sars [consulta: 21 junio 2021].
- 34) Sociedad Española de Trombosis y Hemostasia. Recomendaciones de tromboprofilaxis y tratamiento antitrombótico en pacientes con COVID-19 [en línea]. 29 abril 2020. www.covid-19.seth.es/recomendaciones-de-tromboprofilaxis-y-tratamiento-antitrombotico-en-pacientes-con-covid-19 [consulta: 21 junio 2021].

- 35) Servicio de Salud de las Islas Baleares. Actualización de las condiciones de uso de los anticoagulantes orales de acción directa en la prevención del ictus y la embolia sistémica en pacientes con fibrilación auricular no valvular en el ámbito del Servicio de Salud de las Islas Baleares. 20 noviembre 2020.
intranet.ssib.es/sc/dpca/cf/gfa/Lists/Medicamentos%20Evaluados/DispForm.aspx?ID=139 [consulta: 21 junio 2021].
- 36) Ministerio de Sanidad. Manejo de la mujer embarazada y el recién nacido con COVID-19. Madrid; 17 junio 2020.
www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/Documento_manejo_embarazo_recien_nacido.pdf [consulta: 21 junio 2021].
- 37) Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Reducing the Risk of Venous Thromboembolism during Pregnancy and the Puerperium. Londres; abril 2015.
www.rcog.org.uk/globalassets/documents/guidelines/gtg-37a.pdf [consulta: 21 junio 2021].
- 38) Bain E, Wilson A, Tooher R, Gates S, Davis LJ, Middleton P. Prophylaxis for venous thromboembolic disease in pregnancy and the early postnatal period. Cochrane Database Syst Rev. 2014 Feb 11;(2):CD001689.
www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD001689.pub3/full [consulta: 21 junio 2021].
- 39) Cruz M, Fernández-Alonso AM, Rodríguez I, Garrigosa L, Caño A, Carretero P, et al. Postcesarean thromboprophylaxis with two different regimens of bemiparin. Obstet Gynecol Int. 2011;2011:548327. www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3253471 [consulta: 21 junio 2021].
- 40) Alalaf SK, Jawad RK, Muhammad PR, Ali MS, Al Tawil NG. Bemiparin versus enoxaparin as thromboprophylaxis following vaginal and abdominal deliveries: a prospective clinical trial. BMC Pregnancy Childbirth. 2015 Mar 28;15:72. www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4377203 [consulta: 21 junio 2021].
- 41) Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Medicamentos antihipertensivos que actúan sobre el sistema renina angiotensina e infección por COVID-19 [en línea]. 10 junio 2020. www.aemps.gob.es/informa/notasinformativas/medicamentosusohumano-3/seguridad-1/2020-seguridad-1/medicamentos-antihipertensivos-que-actuan-sobre-el-sistema-renina-angiotensina-e-infeccion-por-covid-19 [consulta: 21 junio 2021].
- 42) Servei Català de la Salut. Nota informativa sobre la seguretat dels inhibidors del cotransportador sodi-glucosa tipus 2 (ISGLT2) en el context de la crisi de la COVID-19 [en línea]. 15 abril 2020.
scientiasalut.gencat.cat/bitstream/handle/11351/4863/nota_informativa_seguretat_inhibidors_cotransportador_sodi_glucosa_tipus_2_isglt2_context_crisi_covid19_2020.pdf [consulta: 21 junio 2021].
- 43) Virani SS. Is There a Role For Statin Therapy in Acute Viral Infections? [en línea]. American College of Cardiology. 18 març 2020. www.acc.org/latest-in-cardiology/articles/2020/03/18/15/09/is-there-a-role-for-statin-therapy-in-acute-viral-infections-covid-19 [consulta: 21 junio 2021].
- 44) Carbajo L, Fernández A, Martín R (ed.). Abordaje del paciente con COVID-19 en atención primaria. Barcelona: Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria; s/f
www.semfyec.es/formacion-y-recursos/abordaje-del-paciente-con-covid-19-en-atencion-primaria [consulta: 21 junio 2021].

- 45) No Gracias [blog]. Laporte J-R, Healy D. Medicamentos que aumentan el riesgo de neumonía [en línea]. 4 abril 2020. www.nogracias.org/2020/04/04/medicamentos-que-aumentan-el-riesgo-de-neumonia-por-joan-ramon-laporte-y-david-healy [consulta: 21 junio 2021].
- 46) Consejería de Sanidad. Protocolo de seguimiento en atención primaria tras el alta hospitalaria de pacientes adultos con infección por COVID-19. Junta de Castilla y León; 23 abril 2020. www.urgenciasmiranda.com/app/download/7896620862/Seguimiento+en+AP+tras+el+alta+hospitalaria+230420.pdf [consulta: 21 junio 2021].
- 47) Katz LM. (A Little) Clarity on Convalescent Plasma for Covid-19. *N Engl J Med*. 2021 Feb 18;384(7):666-8. www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMe2035678 [consulta: 21 junio 2021].
- 48) Sibila O, Molina-Molina M, Valenzuela V, Ríos-Cortés A, Arbillaga-Etxarrie A, Torralba García Y, et al. Documento de consenso de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR) para el seguimiento clínico post-COVID-19. *Open Respir Arch*. 2020;2(4):278-283. www.elsevier.es/en-revista-open-respiratory-archives-11-avance-resumen-documento-consenso-sociedad-espanola-neumologia-S2659663620300771 [consulta: 21 junio 2021].
- 49) Wilson MG, Hull JH, Rogers J, Pollock N, Dodd, Haines J, et al. Cardiorespiratory considerations for return-to-play in elite athletes after COVID-19 infection: a practical guide for sport and exercise medicine physicians. *Br J Sports Med* 2020;54:1157-61. bjsm.bmj.com/content/54/19/1157 [consulta: 21 junio 2021].
- 50) Salman D, Vishnubala D, Le Feuvre P, Beaney T, Korgaonkar J, Majeed A, et al. Returning to physical activity after covid-19. *BMJ*. 2021 Jan 8;372:m4721. www.bmj.com/content/372/bmj.m4721 [consulta: 21 junio 2021].

ANEXOS

Anexo 1. COVID-19 persistente en la atención primaria

thebmj Sumario visual

«COVID de larga duración» en atención primaria

Evaluación y manejo inicial de pacientes con síntomas persistentes

El covid-19 post-agudo parece ser una enfermedad multisistémica, que a veces se produce después de una enfermedad aguda relativamente leve. El manejo clínico requiere una perspectiva completa del paciente. Este gráfico resume la evaluación y el manejo inicial de pacientes con recuperación tardía de un episodio de covid-19 que se trató en la comunidad o en un hospital estándar.

Un cuadro incierto

Se desconoce el curso a largo plazo de covid-19. Este gráfico muestra un enfoque basado en las pruebas disponibles en el momento de la publicación. No obstante, se recomienda precaución, ya que los pacientes pueden tener una presentación atípica, y es probable que surjan nuevos tratamientos.

Manejo de las comorbilidades

Muchos pacientes tienen comorbilidades incluyendo diabetes, hipertensión, enfermedad renal o cardiopatía isquémica. Estas deben ser manejadas en conjunción con el tratamiento para covid-19. Consulte la orientación específica para cada condición, está disponible en el artículo asociado de Greenhalgh y colaboradores.

Redes de seguridad y derivación

El paciente debe buscar consejo médico si presenta, por ejemplo:

- Empeoramiento de la disnea
- PaO₂ <96%
- Dolor torácico inexplicable
- Confusión (reciente)
- Debilidad focalizada

La derivación al especialista puede estar indicada según los hallazgos clínicos, por ejemplo:

- Respiratorio** si se sospecha embolia pulmonar, neumonía grave.
- Cardiología** si se sospecha infarto de miocardio, pericarditis, miocarditis o nueva insuficiencia cardíaca.
- Neurología** si se sospecha de un evento neurovascular o neurológico agudo.

Rehabilitación respiratoria puede indicarse si el paciente tiene dificultad respiratoria persistente después de la revisión.



Pruebas complementarias

Las pruebas diagnósticas clínicas no siempre son necesarias, pero pueden ayudar a identificar las causas de la continuidad de los síntomas y para descartar problemas como embolismo pulmonar o miocarditis. Algunos ejemplos:

Análisis de sangre

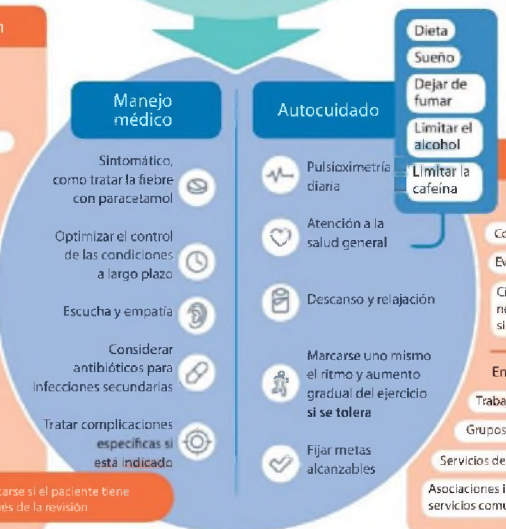
- Hemograma
- Electrolitos
- Función hepática y renal
- Troponina
- Proteína C reactiva
- Creatin quinasa
- Dim-D
- Péptidos natriuréticos cerebrales
- Ferritina - para valorar estados inflamatorios y protrombóticos

Otras pruebas

- Rx Tórax
- Sistemático de orina
- Electrocardiograma (12 Deriv)

Apoyo social, económico y cultural

El Covid-19 prolongado puede limitar la capacidad de participar en actividades laborales y familiares. Los pacientes pueden haber experimentado duelos, así como pérdida de empleo y el consiguiente revés financiero y pobreza alimentaria. Ver el artículo asociado de Greenhalgh y colaboradores para un listado de recursos externos que ayudan en estos problemas.



Salud mental

En la consulta:

- Continuidad de la atención
- Evitar la medicalización inapropiada
- Citas más largas para pacientes con necesidades complejas (presencial si es necesario)

En la comunidad:

- Trabajador de enlace comunitario
- Grupos de apoyo de los pacientes
- Servicios de apoyo de salud mental
- Asociaciones intersectoriales con atención social, servicios comunitarios, grupos religiosos

thebmj Read the full article online <https://bit.ly/BMJlong>

© 2020 BMJ Publishing Group Ltd. Traducción al castellano y diseño: @RafaBravo y @FernandFabiani

See more visual summaries <http://www.bmj.com/infographics>

Fuente: Manejo del covid-19 postagudo en atención primaria. rafabravo.blog/2020/08/13/manejo-del-covid-19-postagudo-en-atencion-primaria

Anexo 2. Exploraciones complementarias y síntomas persistentes

	FATIGA	ARTRALGIAS	MIALGIAS	DOLOR TÓRAX	TOS	DISNEA	ANOSMIA/ DISGEUSIA	CEFALEA	TRASTORNOS DIGESTIVOS
Hemograma	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	x	Sí	Sí
VSG	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	x	Sí	x
PCR	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	x	x	x
Na/K	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	x	x	Sí
Perfil hepático	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	x	x	Sí
Perfil pancreático	x	x	x	Sí	x	x	x	x	Sí
Perfil renal	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	x	x	Sí
Función tiroidea	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	x	x	x	x
Proteinograma	Sí	Sí	Sí	x	x	x	x	x	x
Perfil nutricional	Sí	Sí	Sí	x	x	x	x	x	x
Cortisol	Sí	x	x	x	x	x	x	x	x
FR	x	Sí	Sí	x	x	x	x	x	x
Péptidos natriuréticos	x	x	x	Sí	x	Sí	x	x	x
Dímero-D	x	x	x	Sí	x	Sí	x	x	x
Enzimas musculares	x	x	Sí	Sí	x	Sí	x	x	x
Ac-Antitransglutaminasa	x	x	x	x	x	x	x	x	Sí
Sangre oculta en heces	x	x	x	x	x	x	x	x	Sí
Presión arterial	x	x	x	Sí	x	x	x	Sí	x
Fondo de ojo	x	x	x	x	x	x	x	Sí	x
SatO ₂	Sí	x	x	Sí	Sí	Sí	x	x	x
ECG	x	x	x	Sí	Sí	Sí	x	x	x
Rx tórax	x	x	x	Sí	Sí	Sí	x	x	x
Eco pulmonar	x	x	x	Sí	Sí	Sí	x	x	x
Eco articular	x	Sí	x	x	x	x	x	x	x
Eco abdominal	x	x	x	x	x	x	x	x	Sí
Espirometría	Sí	x	x	Sí	Sí	Sí	x	x	x
TC torácica	x	x	x	Sí	x	Sí	x	x	x
Endoscopia digestiva	x	x	x	x	x	x	x	x	Sí

Fuente: Sisó Almirall A (dir.). Manifestaciones persistentes de la COVID-19: guía de práctica clínica. Barcelona: Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria; 2020.



Anexo 3. Herramientas para valorar la fatiga y la disnea

Fatiga

Prueba de la caminata de seis minutos ([enlace de descarga](#)) y uno o más de las siguientes:

- [EuroQol-5D-5L](#)
- [Timed Up and Go \(TUG\)](#)
- [Short Physical Performance Battery \(SPPB\)](#)

Disnea

- [Escala de disnea mMRC](#)
- [Escala NYHA](#)
- [Escala de Borg](#)

Anexo 4. Recursos en línea sobre el estrés, la ansiedad y la depresión

- [National Institute of Mental Health. 5 cosas que usted debe saber sobre el estrés](#)
- [Ministerio de Sanidad y Consumo. Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Trastornos de Ansiedad en Atención Primaria \(anexo 4, «Información para el paciente: aprendiendo a conocer y manejar la ansiedad»\)](#)
- [Servicio Andaluz de Salud. Guías de autoayuda para la depresión y los trastornos de ansiedad](#)

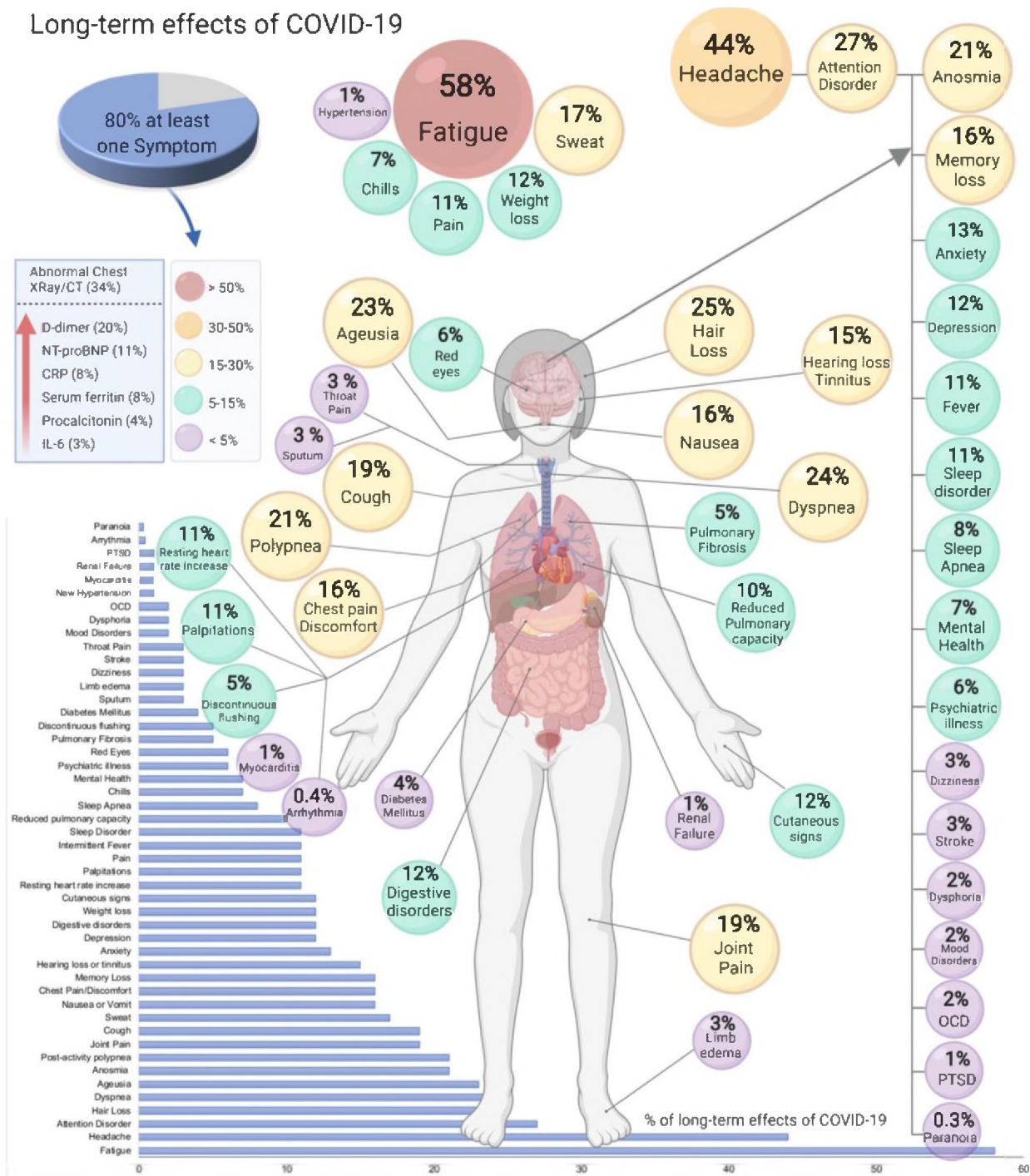


Anexo 5. Síntomas comunes de la COVID-19 persistente y del síndrome post-COVID¹

Los síntomas después de la COVID-19 aguda son muy variables y tienen gran alcance. Los registrados más a menudo incluyen los siguientes, pero no se limitan a los citados:

- Síntomas respiratorios: falta de aliento, tos.
- Síntomas cardiovasculares: opresión en el pecho, dolor de pecho, palpitaciones.
- Síntomas generales: fatiga, fiebre, dolor.
- Síntomas neurológicos: deterioro cognitivo (niebla mental, pérdida de la concentración o problemas de memoria); dolor de cabeza; alteración del sueño; síntomas de neuropatía periférica (hormigueo y entumecimiento); mareo o delirio (en personas mayores).
- Síntomas gastrointestinales: dolor abdominal, náusea, diarrea, anorexia y disminución del apetito (en personas mayores).
- Síntomas musculoesqueléticos: dolor en las articulaciones, dolor muscular.
- Síntomas psicológicos/psiquiátricos: síntomas de depresión, síntomas de ansiedad.
- Síntomas del oído, de la nariz y de la garganta: tinnitus (acúfenos), dolor de oídos, dolor de garganta, mareo, pérdida de los sentidos del gusto y/o del olfato.
- Síntomas dermatológicos: erupciones en la piel o caída del cabello (efluvio telógeno).

Long-term effects of COVID-19



Fuente: Lopez-Leon S, et al. More than 50 Long-term effects of COVID-19: a systematic review and meta-analysis

Anexo 6. Interacciones de anticoagulantes con tratamientos para la COVID-19

		Azitromicina	Dexametasona	Hidrocortisona	Interferón β	Remdesivir	Tocilizumab
Anticoagulantes	Acenocumarol	↔	↔	↔	↔	↔	↓
	Apixabán	↑	↓	↔	↔	↔	↓
	Dabigatrán	↑	↓	↔	↔	↔	↔
	Edoxabán	↑	↓	↔	↔	↔	↔
	Enoxaparina	↔	↔	↔	↔	↔	↔
	Fondaparínux	↔	↔	↔	↔	↔	↔
	Heparina	↔	↔	↔	↔	↔	↔
	Rivaroxabán	↑	↓	↔	↔	↔	↓
	Tinzaparina	↔	↔	↔	↔	↔	↔
	Warfarina	↔	↔	↔	↔	↔	↓

Fuente: adaptado de Liverpool Drug Interaction Group – University of Liverpool. www.covid19-druginteractions.org/prescribing-resources

Leyenda

↓	Potencial disminución de la exposición al anticoagulante	↔	Efecto no significativo	↔	Interacción potencial que requiere ajuste de dosis o monitorización
↔	Efecto no significativo	↔	Interacción potencial probablemente de baja intensidad Poco probable que requiera monitorización adicional o ajuste de dosis	↔	No se espera interacción clínicamente significativa

Notas:

- Apixabán + lopinavir/ritonavir: la etiqueta del producto para el apixabán en los Estados Unidos sugiere usarlo en dosis reducida (2,5 mg/día) si es necesario.
- Edoxabán + lopinavir/ritonavir: la ficha técnica europea para el edoxabán recomienda considerar una reducción de la dosis de 60 mg a 30 mg con inhibidores potentes de la P-gp; sin embargo, la ficha de aquellos de los Estados Unidos no recomienda reducir la dosis.
- Acenocumarol o warfarina + azitromicina o lopinavir/ritonavir: monitorizar el INR.
- Acenocumarol o warfarina + tocilizumab: monitorizar el INR.
- Acenocumarol o warfarina + dexametasona o hidrocortisona: el efecto de los antagonistas de la vitamina K puede incrementarse por el uso concurrente de corticosteroides, y se requiere una monitorización estrecha del INR o tiempo de protrombina para evitar el sangrado espontáneo.
- Apixabán, dabigatrán, edoxabán o rivaroxabán + dexametasona: la COVID-19 está asociada a hipercoagulopatía y exceso de complicaciones trombóticas, y deben considerarse alternativas como la heparina de bajo peso molecular en la enfermedad grave. La reducción en las concentraciones de estos fármacos puede persistir más de catorce días tras completar la pauta con dexametasona.

Anexo 7. Resumen de fármacos y riesgo de neumonía

Fármacos que aumentan riesgo de neumonía o sus complicaciones	Posible mecanismo y recomendaciones
<p>Antipsicóticos Aripiprazol, olanzapina, quetiapina, risperidona, haloperidol</p>	<p>Provocan sedación e hipoventilación y efectos anticolinérgicos. Aumentan el riesgo de broncoaspiración y favorecen la aparición de atelectasias. Deprimen la inmunidad. Pueden ser causa de discinesia respiratoria que puede ser confundida con asma u otras enfermedades pulmonares.</p> <p>En el abordaje de la agitación en ancianos y de los síntomas conductuales y psicológicos de la demencia, debe limitarse el uso a pacientes que no respondan a otras intervenciones y, si se utilizan, reevaluar periódicamente la necesidad.</p>
<p>Anticolinérgicos Antihistamínicos H1 Clorfenamina, difenhidramina, hidroxizina Antidepresivos Amitriptilina, clomipramina, doxepina, imipramina, paroxetina Antiespasmódicos urinarios Oxibutinina, tolterodina, flavoxato Antiespasmódicos gastrointestinales Hioscina, dicitlomina Antivertiginosos Prometazina, meclozina Antiparkinsonianos Amantadina, biperideno, trihexifenidilo Antiepilépticos Carbamazepina, oxcarbazepina</p>	<p>Muchos de estos medicamentos también producen efectos sedantes por otros mecanismos y aumentan el riesgo de neumonía. El efecto anticolinérgico puede contribuir a producir atelectasias en el contexto de una infección respiratoria vírica.</p> <p>Se recomienda evitar usarlos cuanto sea posible, sobre todo en ancianos, y evitar los tratamientos no necesarios y/o buscar alternativas terapéuticas cuando sea posible.</p>
<p>Analgésicos opiáceos Codeína,* morfina,* fentanilo,* metadona,* tramadol, oxicodona</p>	<p>Provocan depresión respiratoria e hipoventilación pulmonar. Algunos tienen efectos inmunosupresores (*) y efectos anticolinérgicos. Aumentan el riesgo de broncoaspiración y favorecen la aparición de atelectasias.</p> <p>Debe reevaluarse periódicamente su necesidad.</p>
<p>Antidepresivos ISRS, IRSN</p>	<p>Provocan sedación e hipoventilación y efectos anticolinérgicos. Aumentan el riesgo de broncoaspiración y favorecen la aparición de atelectasias. Deprimen la inmunidad.</p> <p>Debe reevaluarse periódicamente su necesidad.</p>
<p>Hipnóticos y sedantes Benzodiazepinas, zopiclona, zolpidem</p>	<p>Provocan sedación e hipoventilación y efectos anticolinérgicos. Aumentan el riesgo de broncoaspiración y favorecen la aparición de atelectasias. Deprimen la inmunidad.</p> <p>Debe evitarse cuanto sea posible la cronificación de los tratamientos, sobre todo en ancianos. Si es posible, hay que valorar la desescalada gradual a la dosis mínima eficaz o retirarlos.</p>



Fármacos que aumentan riesgo de neumonía o sus complicaciones	Posible mecanismo y recomendaciones
<p>Gabapentinoides Gabapentina y pregabalina</p>	<p>Hay aumento del riesgo de depresión respiratoria grave con los gabapentinoides, sobre todo asociados a opiáceos u otros depresores del sistema nervioso central. La ficha técnica de la gabapentina advierte del riesgo de infecciones víricas, neumonía e infección respiratoria.</p> <p>Debe reevaluarse su necesidad según el beneficio obtenido en indicaciones autorizadas (dolor neuropático), sobre todo si están asociados a otros depresores del sistema nervioso central. Debe evitarse cuanto sea posible en indicaciones no autorizadas y con una eficacia cuestionable (ej., lumbalgia).</p>
<p>Corticoides sistémicos o inhalados</p>	<p>Los corticoides tienen efecto inmunosupresor e incrementan el riesgo de neumonía en pacientes con asma o EPOC.</p> <p>Los pacientes con asma no han de dejar el tratamiento, pero hay que tener en cuenta que en una parte importante de los pacientes con EPOC los corticoides inhalados pueden no estar indicados y pueden evitarse.</p>
<p>Inmunosupresores</p>	<p>Efecto inmunosupresor.</p> <p>En general no debe abandonarse el tratamiento. Sin embargo, hay pacientes que reciben inmunosupresores para enfermedades inflamatorias crónicas (psoriasis, artritis o enfermedad inflamatoria intestinal) leves-moderadas. En estos casos, si hay alternativas de primera línea para pacientes no graves, se podría valorar la retirada escalonada o una pausa en el contexto de la pandemia, con seguimiento clínico.</p>
<p>Quimioterapia antineoplásica</p>	<p>Efecto inmunosupresor.</p> <p>En general no debe abandonarse el tratamiento. En el contexto de la pandemia, hay que tener en cuenta este riesgo en pacientes con quimioterapia paliativa en cáncer terminal.</p>
<p>Inhibidores de la bomba de protones (IBP) Omeprazol, pantoprazol, lansoprazol, rabeprazol, esomeprazol</p>	<p>Provocan reducción de la acidez gástrica y posible aumento de la colonización bacteriana gástrica e intestinal.</p> <p>Es esencial identificar a los pacientes que no necesitan estos fármacos, sobre todo los tratamientos cronicados sin justificación, y retirarlos gradualmente para evitar el efecto rebote.</p>
<p>AINE</p>	<p>Es biológicamente plausible que las complicaciones respiratorias, sépticas y cardiovasculares de la neumonía puedan ser más frecuentes y graves si la fiebre es tratada con un AINE en lugar de paracetamol.</p> <p>Cuando sea necesario un analgésico/antitérmico, se recomienda priorizar el uso de paracetamol.</p>

Fuente: adaptado de Institut Català de Farmacologia. Taula resum dels fàrmacs i principals mecanismes pels quals poden augmentar el risc de pneumònia. www.icf.uab.cat/es/download/enllac/assets/pdf/covid/Taula-pneumonia.pdf y www.icf.uab.cat/assets/pdf/covid/Medicamentos_y_riesgo_de_neumonia_3_Abr.pdf



G CONSELLERIA
O SALUT I CONSUM
I GERÈNCIA ATENCIÓ
B PRIMÀRIA MALLORCA