

CONTINUIDAD ASISTENCIAL AL ALTA EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE NEUMONÍA POR SARS-CoV-2

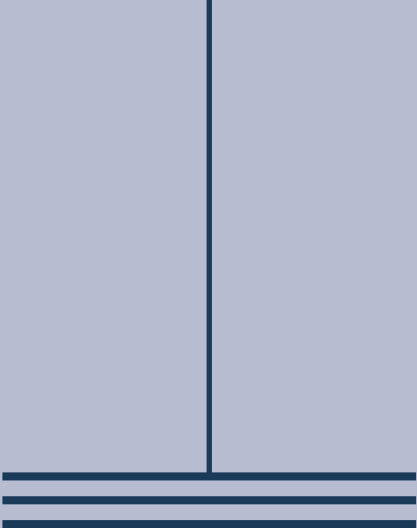
CONCILIACIÓN DE LA MEDICACIÓN

SARS-CoV-2



semFYC

Sociedad Española de Medicina
de Familia y Comunitaria



CONTINUIDAD ASISTENCIAL AL ALTA EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE NEUMONÍA POR SARS-COV-2

CONCILIACIÓN DE LA MEDICACIÓN

Susana Aldecoa Landesa. Miembro del Comité Editorial de la *Guía Terapéutica en Atención Primaria* de la semFYC

Laura Carbajo Martín. Junta Permanente de la semFYC

Miguel Ángel Hernández Rodríguez. Coordinador del GdT de Utilización de Fármacos

Remedios Martín Álvarez. Junta Permanente de la semFYC

María del Mar Martínez Vázquez. GdT de Enfermedades Respiratorias de la semFYC

Ignacio Párraga Martínez. Junta Permanente de la semFYC

Ayosé Pérez Miranda. Coordinador del GdT de Urgencias y Atención Continuada (GUAC)

José Antonio Quevedo Seises. Junta Permanente de la semFYC

Rafael Rotaache del Campo. Coordinador del GdT de Medicina Basada en la Evidencia

AGRADECIMIENTOS

Pilar Arroyo, Arritxu Etxebarria, Ana Gorroñoigoitia, Mara Sempere

ÍNDICE

Introducción	3
Escenarios posibles Recomendaciones para el adecuado registro de la enfermedad por COVID-19 en Atención Primaria	
Conjunto mínimo de datos recomendados en el informe de alta	4
Datos clínicos al ingreso y al alta con valoración de la evolución Resumen de pruebas complementarias al ingreso y al alta Resumen de tratamientos administrados y tratamiento al alta PCR al alta	
Recomendaciones para el seguimiento tras alta hospitalaria o de urgencias	4
Valoración clínica y de tratamiento con aislamiento en el domicilio Monitorización clínica Conciliación medicación al alta Pruebas complementarias de control. Valoración individual Tiempo de aislamiento en el domicilio Pacientes con seguimiento en Atención Primaria que no han precisado ingreso Profesionales sanitarios y sociosanitarios Seguimiento tras alta hospitalaria Personas convivientes o con contacto estrecho de casos Fin del seguimiento como paciente con COVID-19	
Conciliación de la medicación tras alta hospitalaria o de urgencias con destino a domicilio	8
Recomendaciones generales no farmacológicas Recomendaciones generales en la utilización de medicamentos Conciliación terapéutica tras el alta hospitalaria o de urgencias	
Manejo de oxigenoterapia domiciliaria prescrita para proceso agudo COVID-19	13
Recomendaciones de fisioterapia respiratoria en fase de recuperación por COVID-19 y alta hospitalaria	14
Recomendaciones nutricionales para los pacientes con COVID-19	15
Bibliografía	16
Resumen infográfico. Valoración al alta de pacientes con neumonía por COVID-19	18

1. INTRODUCCIÓN

El alta hospitalaria de los pacientes con diagnóstico de neumonía por SARS-CoV-2 y la transición a su domicilio, con el consiguiente control por parte de Atención Primaria, requiere de un protocolo de seguimiento que asegure la continuidad asistencial.

El objetivo del documento es servir de guía de actuación clínica para el seguimiento de los pacientes con neumonía COVID-19 en Atención Primaria.

1.1. ESCENARIOS POSIBLES

Paciente con diagnóstico de neumonía por SARS-CoV-2, para su seguimiento en Atención Primaria tras alta.

- **Neumonía leve. Valoración en urgencias hospitalarias.**
- **Neumonía con criterios de ingreso hospitalario.**
- **Neumonía grave. No criterios de unidad de cuidados intensivos (UCI).**
- **Neumonía grave con ingreso en UCI.**
- **Con o sin factores de riesgo. Comorbilidad asociada.**

1.2. RECOMENDACIONES PARA EL ADECUADO REGISTRO DE LA ENFERMEDAD POR COVID-19 EN ATENCIÓN PRIMARIA

- **Recomendaciones de registro diagnóstico según código CIAP // CIE7.**
- Infección por coronavirus. CIAP A77 // En lugar de CIE10 B34.2.
- Neumonía por coronavirus CIAP R81 // códigos CIE.10 J12.81.
- **Recomendaciones de protocolo informatizado** en gestor de historia clínica, que incorpore datos clínicos y de exploración.

La continuidad asistencial viene definida como la capacidad de los servicios sanitarios para ofertar de **forma sincronizada** un objetivo asistencial sin que se produzca un desencuentro que perjudique al paciente³. Esto implica que la información debe vincularse en un hilo conductor coordinando la asistencia hospitalaria y la asistencia en Atención Primaria.

«La Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica, regula en su artículo 15 el contenido mínimo de la historia clínica de cada paciente. Este real decreto tiene como objeto el establecimiento del conjunto mínimo de datos que deberán contener los documentos clínicos enumerados en el artículo 3»¹.

En la situación de pandemia por **SARS-CoV-2**, resulta **imprescindible la continuidad asistencial coordinada entre atención hospitalaria y Atención Primaria**, por lo que se proponen un conjunto mínimo de datos en la historia clínica para favorecer el seguimiento. En este documento nos referimos a cualquier alta hospitalaria, ya sea de planta de hospitalización como de los servicios de urgencias.

Los sistemas de información en coordinación con los responsables de Atención Primaria de cada área deben coordinar y asegurar que la comunicación con la atención hospitalaria quede reflejada en la **historia clínica** digital de forma ágil y precisa.

2. CONJUNTO MÍNIMO DE DATOS RECOMENDADOS EN EL INFORME DE ALTA

2.1. DATOS CLÍNICOS AL INGRESO Y AL ALTA CON VALORACIÓN DE LA EVOLUCIÓN

Diferenciar entre los diferentes cuadros clínicos y si ha requerido cuidados intensivos (tabla 1).

TABLA 1. CUADROS CLÍNICOS

CUADRO CLÍNICO	HALLAZGOS
Infección respiratoria leve	Radiografía normal
Neumonía no grave	CURB < 2, SatO ₂ > 90%
Neumonía grave	SatO ₂ < 90% p FR o fallo de ≥ 1 órgano
Distrés respiratorio agudo (SDRA)	Infiltrados pulmonares bilaterales + déficit de oxigenación (SpO ₂ / FiO ₂ ≤ 315) <ul style="list-style-type: none">Leve: 200 mmHg < PaO₂/FiO₂ ≤ 300 mmHgModerado: 100 mmHg < PaO₂/FiO₂ ≤ 200 mmHgGrave: PaO₂/FiO₂ ≤ 100 mmHg
Sepsis	Disfunción orgánica potencialmente mortal causada por una respuesta desregulada del huésped a una infección sospechada o comprobada
Shock séptico	Hipotensión persistente, a pesar de la reanimación de volumen. Requiere vasopresores

2.2. RESUMEN DE PRUEBAS COMPLEMENTARIAS AL INGRESO Y AL ALTA

- En analítica resaltar el control de iones, función renal y hepática.
- Electrocardiograma entregar al paciente o describirlo (¿tiene QT largo?).
- Imágenes radiológicas.

2.3. RESUMEN DE TRATAMIENTOS ADMINISTRADOS Y TRATAMIENTO AL ALTA

Criterios de calidad y seguridad en el informe de alta⁵:

- Nuevos medicamentos añadidos (indicar tiempo de duración y posología).
- Medicamentos que recibía anteriormente y que continúan sin cambios, los que se modifican y los que se retiran.
- Recomendaciones de monitorización de efectos de la medicación al alta (pruebas analíticas, revisiones, etc.).
- Otras actuaciones durante el ingreso.

2.4. PCR AL ALTA

Si se ha realizado, da información sobre la contagiosidad del paciente.

3. RECOMENDACIONES PARA EL SEGUIMIENTO TRAS ALTA HOSPITALARIA O DE URGENCIAS

3.1. VALORACIÓN CLÍNICA Y DE TRATAMIENTO CON AISLAMIENTO EN EL DOMICILIO

En las primeras 24-48 horas. Seguimiento no presencial (control telefónico) si el estado clínico del paciente lo permite.

3.1.1. Monitorización clínica

Incluye cuestionario de signos y síntomas de alarma (tabla 1).

- Valoración del estado físico y los criterios de gravedad.
- Adherencia al tratamiento.
- Valoración de comorbilidades asociadas. Aspectos emocionales.
- Valoración funcional y continuidad de cuidados.
- Valoración del contexto socioeconómico. Posibilidad real de continuar el aislamiento en el domicilio.
- Valoración de los contactos.


3.1.2. Conciliación medicación al alta

- **Individualizar en cada paciente** en función de sus características y nueva situación al alta (evolución clínica y complicaciones durante el ingreso, capacidad funcional y pronóstico vital, adherencia terapéutica esperable, condicionantes de su residencia habitual, apoyo familiar/social, etc.).
- Valorar los cambios en las personas cuidadoras.
- Comparar el informe de alta con la medicación que aparece en la receta electrónica y con la medicación habitual antes del ingreso.
- **Actualizar el plan terapéutico.**
- Detectar posibles problemas: fármacos omitidos, duplicidades, interacciones relevantes, contraindicaciones, fármacos innecesarios, posibles reacciones adversas.
- Valorar la reintroducción de fármacos temporalmente interrumpidos durante el ingreso.
- Revisar tratamientos que pueden requerir ajustes.
- Cuando sea posible, facilitar o imprimir la nueva hoja de tratamiento activo actualizada.

Seguimiento: 5-7 llamadas en 15 días, en función del estado clínico y los criterios de gravedad (tabla 2).

- Seguimiento por el médico o médica de familia en casos graves-moderados y por el personal de enfermería en casos leves con apoyo médico.
- En cada visita, realizar monitorización clínica y farmacológica, así como control de contactos y valoración de situaciones socioeconómicas.

TABLA 2. SEGUIMIENTO DE LLAMADAS

	Días al alta hospitalaria														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
VALORACIÓN CLÍNICA	llamada a las 24-48 horas														
ADHERENCIA AL TRATAMIENTO															
VALORACIÓN DE LAS COMORBILIDADES															
SITUACIÓN FUNCIONAL Y SOCIAL															
ESTUDIO DE CONTACTOS															
 Si hay cambios de situación entre consultas.															

3.2. PRUEBAS COMPLEMENTARIAS DE CONTROL. VALORACIÓN INDIVIDUAL

- **Analítica.** En función de la situación clínica y/o comorbilidades, así como del tratamiento recibido al alta. No de rutina. Valorar si ha habido alteración de función renal y/o hepática.
- **Electrocardiograma.** Sobre todo, observar si hay modificaciones con respecto al electrocardiograma previo en el momento del alta. Tratamientos con hidroxiquina, lopinavir o azitromicina⁸.
- **Pruebas radiológicas.** Individualizar y valorar en función de la evolución clínica.
 - **Buena evolución clínica.** No requiere ningún estudio de imagen de control.
 - **Afectación grave y buena evolución clínica.** Control radiológico al alta, imagen de referencia para controles posteriores. Se aconseja control radiológico a las 6-8 semanas del alta.
 - **Mala evolución clínica.** En estos casos, dependerá de la sospecha clínica y del estado del paciente. Control por neumología y con pruebas complementarias según la evolución clínica.

Según la Sociedad Española de Radiología Médica, no se recomienda la realización de controles de imagen de forma rutinaria².

Una revisión realizada en 2014 respecto a la indicación de una radiografía de control en pacientes adultos con diagnóstico de neumonía de la comunidad coincide en no generalizar dicha práctica. Se aconseja en mayores de 50 años, sobre todo si son hombres y fumadores, y en pacientes en los que, tras 3 semanas persisten los síntomas clínicos de neumonía, a pesar del tratamiento⁶.

3.3. TIEMPO DE AISLAMIENTO EN EL DOMICILIO

Escenarios posibles:

- **Seguimiento del paciente atendido solo en Atención Primaria (casos leves) o seguimiento de pacientes al alta hospitalaria (casos más graves).**
- **Estrategia basada en la solicitud de PCR o no disponible.**

3.3.1. Pacientes con seguimiento en Atención Primaria que no han precisado ingreso

Fin del aislamiento a los 7 días del inicio de los síntomas, siempre y cuando en los últimos tres días no haya presentado fiebre ni síntomas respiratorios^{8,11}.

En los casos diagnosticados mediante PCR y que no han requerido hospitalización, estaría indicado, en condiciones ideales y si el contexto lo permite, obtener la confirmación de la negativización de la prueba.

3.3.2. Profesionales sanitarios y sociosanitarios

Es necesaria la realización de PCR para finalizar el aislamiento.

- **Si la PCR es negativa:** mínimo 7 días desde el inicio de los síntomas, ausencia de fiebre sin antitérmicos y mejoría clínica respiratoria en los últimos 3 días.

Si el trabajador se incorpora a su actividad asistencial debe hacerlo con mascarilla quirúrgica hasta completar 14 días desde el inicio de los síntomas y, además, ha de evitar el contacto con personas vulnerables a la enfermedad⁹.

- **Si la PCR es positiva:** aislamiento hasta resultado negativo. Realizar la PCR a los 14 días.

3.3.3. Seguimiento tras alta hospitalaria

Si el paciente dispone de dos PCR negativas realizadas con al menos 24 horas de diferencia y no existe fiebre ni clínica respiratoria en los tres últimos días, no necesita aislamiento y puede realizar vida normal^{8,10}.

Si el paciente no dispone de PCR al alta o esta es positiva, debe realizar aislamiento durante 14 días en su domicilio.

- **Sin PCR al alta:** 14 días.
- **PCR negativa al alta:** hasta mejoría clínica (transcurridos al menos 3 días desde la resolución de la fiebre y de los síntomas).
- **PCR positiva al alta:** realizar PCR a los 14 días.

3.3.4. Personas convivientes o con contacto estrecho de casos

Cuarentena domiciliaria durante 14 días desde el último contacto con el caso, si no es conviviente, o desde finalización del aislamiento del caso, si es un conviviente.

TABLA 3. DIAGNÓSTICO DE LA INFECCIÓN COVID-19 MEDIANTE PRUEBAS MICROBIOLÓGICAS

SITUACIÓN CLÍNICA		PCR	IGM	IGG	ANTICUERPOS TOTALES
Período ventana		+	-	-	-
Infección activa	Temprana (< 14 días)	+	+	-	+
	Temprana, falso [-] PCR	-	+	-	+
	Convalecencia (> 14 días)	+	+	+	+
	Tardía (> 1 mes)	-	+	+	+
Infección pasada y curada		-	-	+	+

PCR: diagnostica infección (fase aguda)
Ac: fase convalecencia, tardía y asintomáticos

3.4. FIN DEL SEGUIMIENTO COMO PACIENTE CON COVID-19

En la fecha de revisión de este documento (20 de abril de 2020), no hay datos concluyentes sobre la generación de inmunidad en pacientes curados de COVID-19. Sin embargo, parece coherente que en la situación de pandemia se pueda dar por finalizado el seguimiento como paciente COVID en el momento en que se cumplan los siguientes aspectos:

- El paciente ya no es contagioso.
- El paciente ha recuperado la capacidad funcional previa.

En este contexto, habrá pacientes con patologías cronicadas o sin recuperación completa a causa de la enfermedad y será necesario un enfoque multidisciplinar en el seguimiento de sus capacidades funcionales y pulmonares, sin olvidar el impacto emocional y las consecuencias en la salud mental y afectiva, que deberán ser abordadas de forma integral y longitudinal.

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN CLÍNICA TELEFÓNICA AL ALTA

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN CLÍNICA TELEFÓNICA EN EL SEGUIMIENTO TRAS ALTA DE URGENCIAS U HOSPITALIZACIÓN DEL PACIENTE CON COVID-19		
CRITERIOS CLÍNICOS DE GRAVEDAD	SÍ	NO
Valoración global que recoge la percepción del paciente		
<ul style="list-style-type: none"> ¿Cómo se encuentra hoy? ¿Ha notado empeoramiento desde el alta? 		
Tos. ¿Presenta tos persistente que le dificulta la alimentación y la hidratación?		
Disnea grave-severa (clases III-IV de la escala NYHA)		
<ul style="list-style-type: none"> ¿Ha reaparecido o empeorado la fatiga o sensación de falta de aire? ¿Se fatiga al levantarse y empezar a caminar o en reposo? 		
Taquipnea. ¿Presenta voz entrecortada al hablar o dificultad para mantener la conversación? ¿Puede hablar rápido sin fatigarse?		
Dolor torácico tipo pleurítico. ¿Tiene dolor a nivel costal que le dificulta la respiración? ¿Es un dolor de nueva aparición? ¿Se trata de un dolor previo que ha empeorado?		
Fiebre. ¿Ha tenido fiebre después del alta? ¿Tiene sensación distérmica?		
Hemoptisis		
Expectoración purulenta. ¿Tiene expectoración abundante, verdosa, marrón o purulenta?		
Estado de alerta. (Si existen dudas en entrevista con enfermo, preguntar siempre que sea posible a otra persona que esté en ese momento con el enfermo)		
<ul style="list-style-type: none"> ¿Está consciente y en alerta? ¿Responde con normalidad a las preguntas? 		
Vómitos incoercibles. ¿Tiene vómitos que le impiden alimentarse?		
Diarrea abundante. ¿Presenta más de 10 deposiciones en un día o entre 5 y 10 durante más de 3 días?		
Hipotensión. ¿Tiene mareos incapacitantes o persistentes?		
ADHERENCIA AL TRATAMIENTO	SÍ	NO
Valoración de la adherencia terapéutica		
<ul style="list-style-type: none"> ¿Conoce la indicación y posología de la medicación pautada al alta? ¿Realiza el tratamiento correctamente? 		
Valoración de efectos secundarios o reacciones adversas a fármacos		
<ul style="list-style-type: none"> ¿Tolera bien la medicación? ¿Ha presentado alguna reacción adversa con los nuevos medicamentos? 		
VALORACIÓN DE COMORBILIDADES	SÍ	NO
Seguimiento de enfermedades crónicas		
<ul style="list-style-type: none"> Valoración individualizada del grado de control de las enfermedades crónicas asociadas (si hay patología previa) 		
Valoración del estado emocional		
<ul style="list-style-type: none"> ¿Refiere síntomas de ansiedad, tristeza, miedo u otros síntomas psicológicos? ¿Necesita ayuda para manejar estos síntomas? 		
VALORACIÓN FUNCIONAL Y SOCIAL	SÍ	NO
Valoración de la situación laboral		
<ul style="list-style-type: none"> Si situación laboral activa, ¿precisa baja laboral? 		
Valoración de la necesidad de continuidad de cuidados		
<ul style="list-style-type: none"> ¿Precisa continuidad de cuidados de enfermería? ¿Presenta dificultad de movilidad que condiciona la recuperación? 		
Valoración de situaciones de especial vulnerabilidad		
<ul style="list-style-type: none"> ¿Ha cambiado su situación funcional al alta y precisa de un cuidador? ¿Existen dificultades en el domicilio para el cuidado y/o convalecencia, pudiendo afectar a la evolución? Valorar derivar a trabajador/a social 		
Valoración de los síntomas de las personas que conviven en el domicilio con el paciente^a		
<ul style="list-style-type: none"> ¿Convive con otras personas? ¿Algún conviviente presenta síntomas de infección por coronavirus? 		
^a Los convivientes deben tener episodio de la situación de contacto en su historia clínica o ponerse en contacto con su centro de Atención Primaria. Código CIAP A27 // CIE10 Z20.828.		

4. CONCILIACIÓN DE LA MEDICACIÓN TRAS ALTA HOSPITALARIA O DE URGENCIAS CON DESTINO A DOMICILIO

Definición de conciliación de la medicación: proceso formal y estandarizado para obtener la lista completa de medicación previa del paciente, compararla con la prescripción activa y analizar y resolver las discrepancias encontradas⁴.

En la fecha de revisión de este documento (20 de abril de 2020), no existe un tratamiento efectivo con evidencia científica suficiente como para ser utilizado de manera estandarizada en pacientes que sufren la infección por la COVID-19.

- Tratamientos disponibles para el manejo de la infección respiratoria por SARS-CoV-2.
- Pharmacologic Treatments for Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): A Review | Clinical Pharmacy and Pharmacology | JAMA).

Los resultados más próximos de ensayos clínicos aleatorizados (ECA) serán con remdesivir. Es un análogo de nucleósidos que interfiere en la polimerización del ácido ribonucleico (ARN) del virus, activo frente al ébola e *in vitro* contra la COVID-19 y otros virus. De momento no tiene resultados concluyentes, solo la mejora de 36 pacientes en una cohorte total de 53 en un estudio reciente que concluye en la necesidad de ECA controlados con placebo. Se encuentran en marcha diversos ECA, incluyendo cinco en España.

El tratamiento farmacológico en Atención Primaria crea importantes dudas relacionadas con pacientes leves con infección de la COVID-19 que están en domicilio y con la recepción de altas hospitalarias de pacientes que van a seguir utilizando diferentes medicamentos. Situación que varía entre comunidades autónomas y hospitales de referencia y que está relacionada con el manejo de fármacos en indicaciones fuera de ficha técnica en permanente revisión, con las posibles interacciones con medicamentos en pacientes con comorbilidad, así como con la conciliación terapéutica con respecto al tratamiento de base. Dado el elevado nivel de incertidumbre, las recomendaciones de este documento deben ser tomadas con precaución e individualizar cada caso. Debe prevalecer, por tanto, la prudencia y el *primum non nocere*.

Como consecuencia de la propia epidemiología de la enfermedad, muchos de los pacientes son personas mayores polimedicadas en las que habrá que realizar una revisión específica del plan terapéutico. Se presentan a continuación las **recomendaciones generales** y la **hoja de ruta** para los dos escenarios clínicos más frecuentes (alta desde urgencias o tras ingreso hospitalario).

4.1. RECOMENDACIONES GENERALES NO FARMACOLÓGICAS

- En todos los casos se revisarán y reforzarán periódicamente las **medidas no farmacológicas**, tanto para el cuadro de infección por COVID-19 como para las patologías de base del/la paciente.
- Sobre el **ejercicio físico**, en pacientes sintomáticos en aislamiento domiciliario, se recomienda mantenerse activo el mayor tiempo posible y evitar períodos prolongados de sedestación o inmovilidad. Realizar ejercicio físico a diario (la intensidad y el volumen dependerá de la sensación de disnea), salvo que el paciente tenga fiebre; en esa situación está contraindicado, coordinando la respiración con los ejercicios realizados. Se favorecerá una buena hidratación. (Recomendaciones SEPAR).
- Sobre las recomendaciones nutricionales: valorar que son numerosas las causas que pueden provocar malnutrición en estos pacientes, especialmente en aquellos con enfermedad grave que precisaron ingreso en UCI y en pacientes ancianos frágiles. Si se detecta malnutrición, recomendar una dieta hipercalórica e hiperproteica progresiva.
- Información a familiares/convivientes sobre **higiene en el domicilio**. Es importante acompañar de alguna infografía o instrucciones sencillas a través de correo electrónico, enlaces a la web, etc. Algunos ejemplos son los documentos del Ministerio de Sanidad o del Sistema Canario de Salud.

4.2. RECOMENDACIONES GENERALES EN LA UTILIZACIÓN DE MEDICAMENTOS

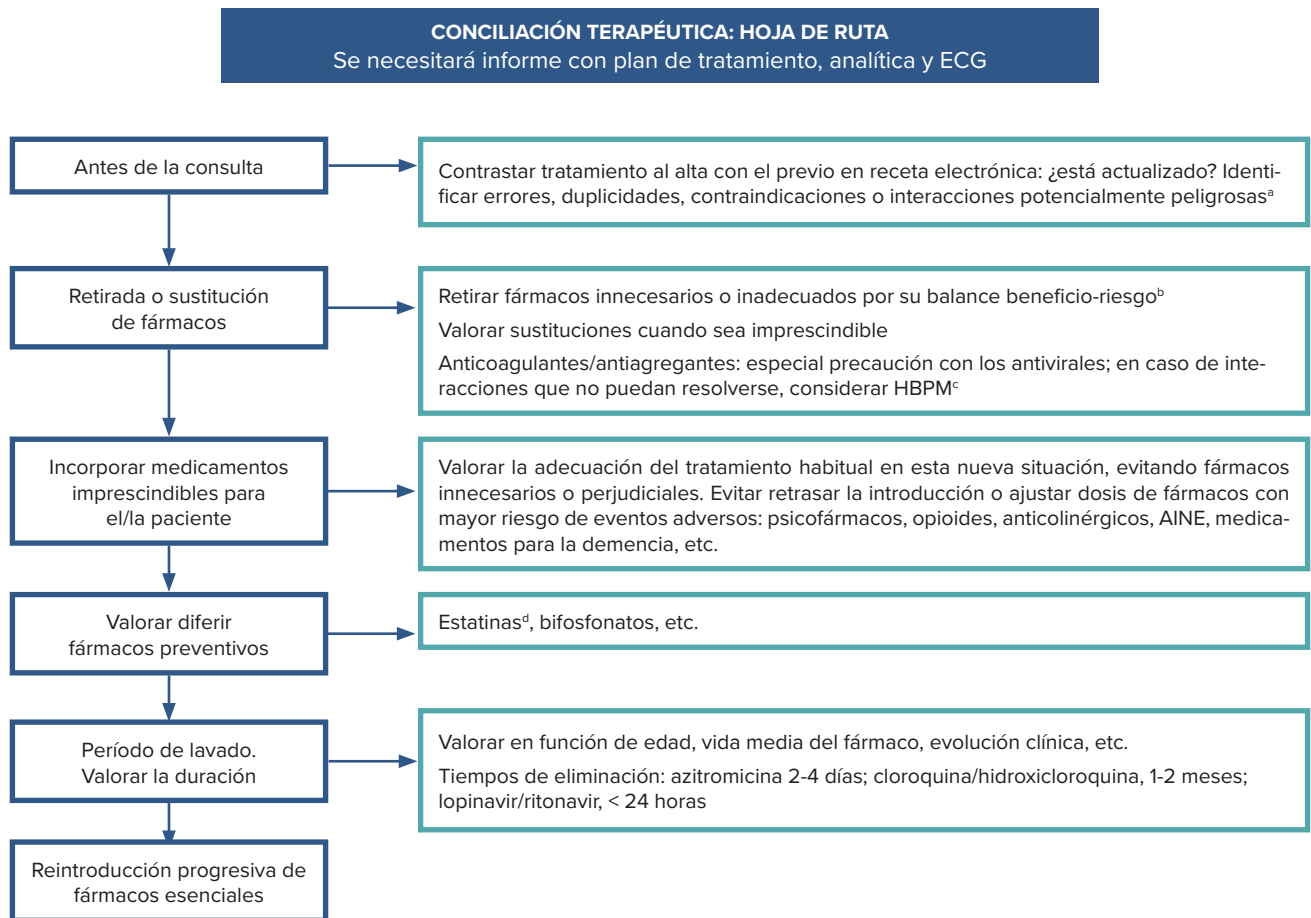
- En los **pacientes con cuadros leves** de infección por COVID-19, se recomienda tratamiento sintomático y seguimiento telefónico.
- La utilización de anticuerpos no esteroideos (AINE) no se encuentra contraindicada, aunque se recomienda utilizar el analgésico/antitérmico de primera elección (paracetamol).
- La utilización de inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina (IECA)/antagonistas de los receptores de la angiotensina II (ARAII) no se encuentra contraindicada ni se recomienda modificar el tratamiento.

- Sobre el **uso de corticoides**, no se dispone de estudios fiables que hayan evaluado su eficacia y seguridad en pacientes con COVID-19. Las recomendaciones existentes por parte de algunas entidades son de ámbito hospitalario y generan controversia.
- En **pacientes previamente anticoagulados con antagonistas de la vitamina K**, se recomienda establecer medidas organizativas para facilitar los controles, espaciar las citas en pacientes estables (hasta 6-8 semanas). Si se necesitan controles frecuentes, considerar anticoagulantes orales (ACO) de acción directa o heparinas de bajo peso molecular (HBPM) (recomendaciones SEHH y SETH). Revisar interacciones en caso de tratamiento con fármacos específicos para la infección.
- El uso de los inhibidores del cotransportador de sodio-glucosa tipo 2 (iSGLT2) en pacientes diabéticos se sustituirá en caso de sospecha de enfermedad activa por COVID-19.
- El uso de **estatinas**, aunque hay poca evidencia, no se ha relacionado con una peor evolución de la infección por coronavirus.
- La evidencia disponible actualmente es insuficiente para apoyar o no la utilización de vitamina D en la prevención de las enfermedades infecciosas, por lo que no se recomiendan suplementos en pacientes con niveles normales en sangre.

4.3. CONCILIACIÓN DE TERAPÉUTICA TRAS EL ALTA HOSPITALARIA O DE URGENCIAS

- **Individualizar en cada paciente** en función de sus características y nueva situación al alta (evolución clínica y complicaciones durante el ingreso, capacidad funcional y pronóstico vital, adherencia terapéutica esperable, condicionantes de su residencia habitual, apoyo familiar y social, etc.).
- **Valorar cambios en las personas cuidadoras** para el seguimiento y adherencia al tratamiento: cambios de domicilio (grupo familiar) o ingreso en residencias de mayores.
- **Comparar el informe de alta** con la medicación que aparece en receta electrónica y con la medicación habitual antes del ingreso. Es posible que haya habido cambios (fármacos añadidos, suspendidos temporalmente, etc.).
- **Actualizar el plan terapéutico** en la historia de salud electrónica, en el caso de que no lo estuviera antes del ingreso.
- **Detectar posibles problemas:** fármacos omitidos (por error o fármacos necesarios no incluidos en receta electrónica), errores (de dosis, vía o frecuencia de administración), duplicidades, interacciones relevantes, contraindicaciones, fármacos innecesarios (cuya deprescripción no requiera un estrecho seguimiento) y posibles reacciones adversas atribuibles a cambios durante el ingreso.
- **Valorar la reintroducción de fármacos** temporalmente interrumpidos durante el ingreso (hipotensores, anti-diabéticos orales, anticoagulantes orales, etc.).
- **Revisar tratamientos que pueden requerir ajustes:** inhaladores (recomendar el uso de cámara espaciadora), analgesia adecuada, necesidad de laxantes en tratamientos concomitantes con opioides o con movilidad reducida y duración del tratamiento de HBPM según situación del paciente.
- Cuando sea posible, **facilitar o imprimir la nueva hoja de tratamiento** activo actualizada.

FIGURA 1. HOJA DE RUTA



^a Recursos recomendados y actualizados: Universidad de Liverpool (<https://www.covid19-druginteractions.org/>), CredibleMeds (<https://www.crediblemeds.org/>) y Fichas técnicas AEMPS (<https://cima.aemps.es/cima/publico/home.html>).

^b Considerar también la utilidad terapéutica baja (biotina, cinarizina, citicolina, pentoxifilina, trimetazidina, condroitín sulfato, etc.).

^c En pacientes que al alta aún no han finalizado el tratamiento con HBPM y que usarán anticoagulantes orales previamente, consultar cómo hacer la transición en: https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/cevime_infac_2018/es_def/adjuntos/INFAC_Vol_26_n%206_anticoagulacion.pdf

^d Interacciones relevantes con lopinavir/ritonavir, con posible miopatía por aumento en las concentraciones séricas de estatinas. Contraindicadas lovastatina y simvastatina (riesgo de rabdomiólisis). La atorvastatina y la rosuvastatina deben utilizarse en la menor dosis posible (<http://www.siacardio.com/novedades/covid-19/coronavirus-y-su-impacto-cardiovascular/>).

TABLA 4. INTERACCIONES MÁS RELEVANTES

GRUPOS FARMACOLÓGICOS	CLOROQUINA/ HIDROXICLOROQUINA	AZITROMICINA	LOPINAVIR + RITONAVIR
A03 - Agentes contra padecimientos funcionales del estómago e intestino	Evitar antiácidos y cisaprida	Evitar antiácidos y cisaprida	Evitar cisaprida y loperamida
A04 - Antieméticos y antinauseosos	Evitar ondansetrón y domperidona		Evitar domperidona. De elección metoclopramida
A10 - Antidiabéticos			Evitar canaglifozina. De elección insulina, inhibidores DPP4, metformina
B01 - Agentes antitrombóticos	ACOD desaconsejados. Alternativa: HBPM		Evitar anticoagulantes, clopidrogrel y ticagrelor
C01B - Antiarrítmicos, clase I y III C01E - Otros preparados cardíacos	Evitar amiodarona, digoxina y flecainida	Puede aumentar la concentración de digoxina. Evitar administrar conjuntamente	No dar flecainida, amiodarona y resto valorar

Continua...

TABLA 4. INTERACCIONES MÁS RELEVANTES (CONTINUACIÓN)

GRUPOS FARMACOLÓGICOS	CLOROQUINA/ HIDROXICLOROQUINA	AZITROMICINA	LOPINAVIR + RITONAVIR
C02 - Antihipertensivos			Mejor IECA que ARAI; en general, evitar indapamida, digoxina, eplerenona, ivabradina, lercanidipino y aliskiren
C07 - Betabloqueadores			De elección atenolol
C08 - Bloqueadores del canal de calcio	Limitar verapamilo		Valorar no uso concomitante
C10 - Agentes modificadores de los lípidos		No se han descrito interacciones, pero sí casos de rabdomiolisis en pacientes que tomaban ambos tratamientos	Contraindicadas simvastatina y lovastatina. Atorvastatina y rosuvastatina en la menor dosis posible
G03A - Anticonceptivos hormonales sistémicos			Levonorgestrel de elección
J01 - Antibacterianos para uso sistémico	Evitar rifampicina. Vigilar QT con macrólidos. Valorar quinolonas		Evitar rifampicina. Pueden sumar efectos sobre QT: macrólidos, clindamicina y quinolonas
J02A - Antimicóticos de uso sistémico	Evitar imidazoles y griseofulvina		De elección fluconazol y nistatina
J05A - Antivirales de acción directa	Atazanavir, lopinavir y ritonavir	Nelfinavir	Cloroquina e hidroxiclороquina a valorar por prolongación del intervalo QT
L04A - Inmunosupresores	Evitar tacrolimus y ciclosporina	Puede aumentar concentración de ciclosporina	Evitar tacrolimus y ciclosporina
M04A - Preparados antigotosos		Puede aumentar la concentración de colchicina. Evitar administrar conjuntamente	
N01A - Anestésicos generales			Ketamina (podrían ser necesarias dosis inferiores de ketamina para alcanzar la profundidad de sedación deseada)
N02 - Analgésicos	Evitar metamizol y revisar opiáceos	No usar conjuntamente con derivados ergotamínicos debido al potencial teórico de ergotismo	Revisar opiáceos
N03A - Antiepilépticos	Evitar carbamazepina y grupo, fenobarbital, fenitoína y primidona		Valorar la necesidad y las dosis de todos ellos
N05A - Antipsicóticos	Quetiapina no interacciona. Revisar dosis y necesidad del resto		Valorar la necesidad de ellos, evitar quetiapina
N05B - (Fármacos ansiolíticos) y grupo N05C - (Fármacos hipnóticos y sedantes)			Evitar midazolam y triazolam. Lorazepam y lormetazepam de elección
N06A - Antidepresivos	Evitar tricíclicos, litio y revisar ISRS		Valorar la dosis y la necesidad
R03AC - Agonistas selectivos de receptores beta-2-adrenérgicos	Evitar bromuro de umeclidinio		Evitar salmeterol y teofilina
S01BA - Corticosteroides, monofármacos			Evitar budesonida, fluticasona y mometasona y uso en general

Nota sobre remdesivir: evitar metamizol, rifampicina, carbamazepina, fenobarbital, fenitoína, primidona, betametasona, dexametasona y hierba de San Juan.

FIGURA 2. PROLONGACIÓN DEL QT. FACTORES DE RIESGO Y FÁRMACOS

VALORES QTc (MS)		
Valor QTc	Hombre adulto	Mujer adulta
Normal	< 430	< 450
Prolongado	> 450	> 470
Las arritmias se asocian a valores de QTc > a los 500 ms ^{a,7}		

El estado inflamatorio promovido por la infección de la COVID-19 y mediado por la IL-6 podría incrementar el riesgo de taquiarritmias a través de la prolongación del intervalo QT, sumándose al efecto producido por diversos fármacos, destacando especialmente en el tratamiento empírico de la COVID-19 la azitromicina, cloroquina, hidroxicloroquina y las quinolonas⁶.

FACTORES DE RIESGO PARA PRESENTAR PROLONGACIÓN DEL INTERVALO QT Y DESARROLLAR TDP	
Factor de riesgo de prolongación del intervalo QT	Mujer
Sexo	Mujer
Enfermedad cardiovascular	Insuficiencia cardíaca congestiva, IAM, HVI
Cardioversión reciente	Cardioversión reciente de fibrilación auricular a ritmo sinusal
Enfermedad tiroidea	Hipertiroidismo/hipotiroidismo (más frecuente)
Insuficiencia renal o hepática	Alteración del metabolismo de los fármacos y del medio interno (iones, pH)
QT largo congénito	
QT prolongado basal	
Historia familiar de QT largo	
Factores de riesgo potencialmente modificables	
Interacciones farmacológicas	Medicamentos que prolongan el intervalo QT Uso concomitante de un fármaco que prolonga el intervalo QT y un inhibidor del metabolismo enzimático del citocromo P450 Dosis altas o infusiones rápidas de fármacos que prolongan el intervalo QT
Alteraciones electrolíticas	Fármacos que causan hipopotasemia: diuréticos de asa, tiazídicos y acetazolamida; amfotericina B (intravenosa), aminoglucósidos; antifúngicos azólicos; corticosteroides, agonistas beta-2-adrenérgicos (de acción larga o corta); teofilina, insulina, lazantes (especialmente los estimulantes), sildenafil, everolimus, temsirolimus, leflunomida, belatacept, abiraterona y otros: cafeína, regaliz, alcohol, etc.
Hipopotasemia (K < 3,5 mg/día)	
Hipomagnesemia (Mg < 1,5 mg/día)	
Hipocalcemia	
Bradicardia (FC < 60 lpm)	Fármacos que causan bradicardia: antiarrítmicos (disopiramida, flecaína, propafenona, amiodarona, dronedarona, sotalol, adenosina, vemakalant); digoxina; betabloqueadores; ivabradina, ranolazina; diltiazem, verapamilo; donepezilo, galantamina, rivastigmina; etc.

FÁRMACOS CON RIESGO DEFINIDO DE PROLONGACIÓN DEL INTERVALO QT Y DE TDP ^b		
Amiodarona	Disopiramida	Levofloxacino
Anagrelida	Domperidona	Levomepromazina
Trióxido de arsénico	Donepezilo	Levosulpirida
Azitromicina	Dronedarona	Metadona
Cloroquina	Droperidol	Moxifloxacino
Clorpromazina	Eritromicina	Ondasetron
Cilostazol	Escitalopram	Oxalipatino
Ciprofloxacino	Flecaína	Pentamidina
Citalopram	Fluconazol	Pimozida
Claritromicina	Haloperidol	Procaïnámica

FÁRMACOS CON RIESGO CONDICIONAL DE PROLONGACIÓN DEL INTERVALO QT Y DE TDP ^b		
Amantadina	Fluoxetina	Lansoprazol
Amisulpirida	Fluvoxamina	Loperamida
Amitriptilina	Furosemida	Metoclopramida
Antoférica B	Galantamina	Metolazona
Amsacrina	Hidroclorotiazida	Metronidazol
Atazanavir	Hidroxicloquina	Olanzapina
Bendroflumetazida	Hdroxizina	Ormeprazol
Difenhidramina	Indapamida	Pantoprazol
Doxepina	ltracoazol	Paroxetina
Esomeprazol	Ivabradina	Piperacilina/Tazobactam
Famotidina	Ketoconazol	Posaconazol
		Propafenona
		Quetiapina
		Quinina
		Ranolazina
		Sertralina
		Solifenacina
		Torasetida
		Trazodona
		Voriconazol
		Ziprasidona

^a Listado actualizado periódicamente en **CredibleMeds**.

^b Todos se consideran de riesgo especial a evitar en pacientes con síndrome de QT largo congénito.

Fuente: Fármacos y alargamiento del intervalo QT. INFARMA; 2018. Disponible en: <https://www3.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/content/31162149-11bb-11e9-8074-1d8626806be/INFARMA%20FARMACOS%20QT%20DTC%202018.pdf>

TABLA 5. EFECTOS SECUNDARIOS MÁS FRECUENTES

AZITROMICINA	Náuseas, vómitos, diarrea y dolor abdominal. Bien tolerada en general Reacciones adversas notificadas frecuentes: anorexia, mareo, cefalea, parestesia, disgeusia, alteración visual, sordera, erupción, prurito, artralgia, fatiga. Alteraciones analíticas: recuento disminuido de linfocitos, recuento elevado de eosinófilos, bicarbonato disminuido en sangre
CLOROQUINA/ HIDROXICLOROQUINA	Trastornos gastrointestinales: náuseas, vómitos y diarreas, que desaparecen al suspender el fármaco. Disminución del apetito Alteraciones oculares: córnea (incluye edema y opacidad), con o sin síntomas (visión borrosa, halo visual o fotofobia), iris/cuerpo ciliar y retinopatía (alteración de la acomodación visual con síntomas de visión borrosa y/o agudeza visual disminuida). Se recomienda disminuir la exposición a la luz. Trastornos musculoesqueléticos: en tratamiento prolongado se ha descrito miopatía, neuromiopatía y debilidad muscular (especialmente de los músculos proximales), a veces asociada con cambios sensoriales leves, ausencia o hiporreflexia tendinosa. Trastornos hematológicos: agranulocitosis, anemia aplásica y trombocitopenia. Otras: sordera, acúfenos y giro de objetos (vértigo), erupciones cutáneas o convulsiones
LOPINAVID + RITONAVIR	> 10%: erupciones cutáneas, hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia, aumento de las transaminasas GPT y GGT, problemas gastrointestinales (disgeusia, diarrea, náuseas, vómitos, dolor abdominal) e infecciones del tracto respiratorio superior > 2% - < 10%: vasodilatación, fatiga, cefalea, ansiedad insomnio, infecciones cutáneas (incluyendo foliculitis, celulitis, forúnculos) alteraciones metabólicas (hiperuricemia, alteración del sodio, pérdida de peso) y gastrointestinales (aumento de la amilasa y lipasa sérica, flatulencia y gastroenteritis), trombocitopenia, neutropenia, aumento de transaminasas y de bilirrubina, infecciones del tracto respiratorio superior, reacciones de hipersensibilidad, debilidad y dolor musculoesquelético
HEPARINAS DE BAJO PESO MOLECULAR	Locales: hematoma, dolor u otras reacciones en el punto de inyección. Sistémicas: hemorragia, anemia hemorrágica, trombocitopenia, trombocitosis, reacción alérgica (urticaria, prurito, eritema), cefalea, aumento de las enzimas hepáticas (principalmente transaminasas, niveles > 3 veces del límite superior de normalidad)
Fichas técnicas AEMPS (https://cima.aemps.es/cima/publico/home.html).	

5. MANEJO DE OXIGENOTERAPIA DOMICILIARIA PRESCRITA PARA PROCESO AGUDO COVID-19

El actual brote de COVID-19 ha implicado la utilización de medidas sanitarias poco habituales. Una de ellas es el uso de **oxígeno domiciliario para un proceso agudo**. El objetivo de la administración de oxígeno es conseguir una cifra mínima de PaO₂ de 60 mmHg o una saturación de oxígeno (SatO₂) > al 90%¹⁵.

La **pulsioximetría** es, ante la imposibilidad para disponer de una gasometría, una opción para el médico de familia en el seguimiento de los pacientes diagnosticados de infección por COVID-19, entre otros, a los que se les ha pautado tratamiento con oxígeno domiciliario tras el alta en el hospital (ingreso o atención en urgencias).

Desde la introducción de la pulsioximetría entre 1980 y 1990²¹ han evolucionado los aparatos utilizados para determinarla.

La fiabilidad de los instrumentos para determinar la SatO₂ es aceptable para valores entre 80% y 100%. La precisión de la medida de SatO₂ para cifras de 70-100% es de $\pm 2\%$ ^{16,17}. Estas cifras nos permiten tomar decisiones en procesos agudos y durante el referido seguimiento.

Se tendrá en cuenta que la interpretación de la SatO₂ se basa en la morfología de la curva de disociación de la oxihemoglobina. Así, existe un punto crítico que determina la posible presencia de insuficiencia respiratoria y que es el valor de SatO₂ del 90% (corresponde a PaO₂ y es de 60 mmHg). Por debajo de esta cifra de SatO₂, la curva disminuye bruscamente, por lo que pequeños descensos de la PaO₂ originan grandes disminuciones de la SatO₂, mientras que, por encima del 95%, grandes aumentos de la PaO₂ no suponen incrementos de la SatO₂¹⁷.

En pacientes sin problemas respiratorios, la SatO₂ es habitualmente superior al 97%. Por debajo del 95%, generalmente, hay hipoxia, aunque los pacientes con problemas respiratorios crónicos toleran bien saturaciones entre el 90 y el 95%.

Una propuesta de actuación en función de la SatO₂, determinada sin conexión a la fuente de oxígeno, es la siguiente¹⁸:

TABLA 6. PROPUESTA DE ACTUACIÓN EN FUNCIÓN DE LA SATURACIÓN DE OXIGENO

SATO ₂ (%)	ACTUACIÓN
> 95	No requiere actuación inmediata
90-95	Tratamiento, si precisa, y monitorización de la respuesta
< 90	Oxigenoterapia y remitir para valoración

Modificada de: Martínez González A²⁰.

Los valores de SatO₂ > 95% nos permitirán la retirada paulatina del oxígeno.

Una de las indicaciones en Atención Primaria de la pulsioximetría es el seguimiento de pacientes en tratamiento con oxigenoterapia crónica domiciliaria, utilizando el pulsioxímetro en las visitas programadas domiciliarias para valorar el grado de hipoxemia y reajuste del flujo de oxígeno que se debe administrar. El oxígeno debe ajustarse según las mediciones gasométricas, con el objetivo de conseguir una PaO₂ de 60 mmHg o por pulsioximetría para mantener una SatO₂ del 93%.

Las escasas y poco frecuentes (1-5%) complicaciones derivadas del empleo de estos dispositivos para determinar la SatO₂ permiten utilizarlos con seguridad.

Los pacientes con neumonía grave al alta, que requieren de oxigenoterapia en el domicilio, precisarán de una adecuada coordinación entre la Atención Primaria y la atención hospitalaria, y neumología.

6. RECOMENDACIONES DE FISIOTERAPIA RESPIRATORIA EN FASE DE RECUPERACIÓN POR COVID-19 Y ALTA HOSPITALARIA

Las necesidades de fisioterapia al alta de los pacientes hospitalizados pueden diferenciarse según dos perfiles²²:

- Para los pacientes con un proceso respiratorio secundario al **SARS-COV-2 leve-moderado**:
 - En esta situación clínica, el objetivo a corto plazo será restaurar gradualmente la condición física y psicológica.
 - Para ello, se aconseja **ejercicio aeróbico** para recuperar la capacidad de ejercicio anterior al ingreso hospitalario.
- Para los pacientes con una **neumonía grave/síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA)**, el objetivo será a más largo plazo, pues experimentan un desacondicionamiento físico marcado, disnea con el ejercicio y marcada atrofia muscular.
- Las principales intervenciones de **fisioterapia respiratoria** en este contexto se basarán en:
 - Educación al paciente.
 - Ejercicio aeróbico.
 - Ejercicios de fuerza y entrenamiento.
 - Técnicas de drenaje de secreciones y ventilatorias, si las manifestaciones clínicas del paciente lo requiriesen.

Entrenamiento aeróbico. Generar pautas de ejercicio progresivo, como caminar, andar rápido, trotar, nadar, etc. Comenzando a una intensidad y duración baja y aumentar gradualmente. Se recomienda 20-30 minutos de duración de la sesión, de 3-5 sesiones/semana, aunque se ha de individualizar, dependiendo de la sensación de fatiga y/o disnea inicial que presente cada paciente.

Entrenamiento progresivo de la fuerza. Se aconseja realizar trabajo muscular de 1-3 grupos musculares, con una carga de 8-12 repeticiones y con intervalos de entrenamiento de 2 minutos. La frecuencia sería de 2-3 sesiones/semana durante un período mínimo de 6 semanas, aumentando de un 5-10% la carga/semana.

Las técnicas de drenaje de secreciones o ventilatorias. El objetivo es reeducar el patrón respiratorio, mejorar la ventilación, movilizar el tórax y favorecer el drenaje de secreciones, sobre todo en aquellos pacientes con patología respiratoria crónica previa a la COVID-19 o bien en aquellos con una capacidad pulmonar reducida a causa de la enfermedad.

Actualmente, se desconocen las secuelas funcionales y anatómicas que la infección por el SARS-CoV-2 puede provocar tanto a nivel pulmonar como funcional y sistémico, por lo que se recomienda una correcta evaluación de cada caso y la necesidad de individualizar antes de aplicar las técnicas.

La coordinación con los equipos de rehabilitación de Atención Primaria asegurará la adecuación de los cuidados y facilitará la optimización de las necesidades en fisioterapia.

7. RECOMENDACIONES NUTRICIONALES PARA LOS PACIENTES CON COVID-19

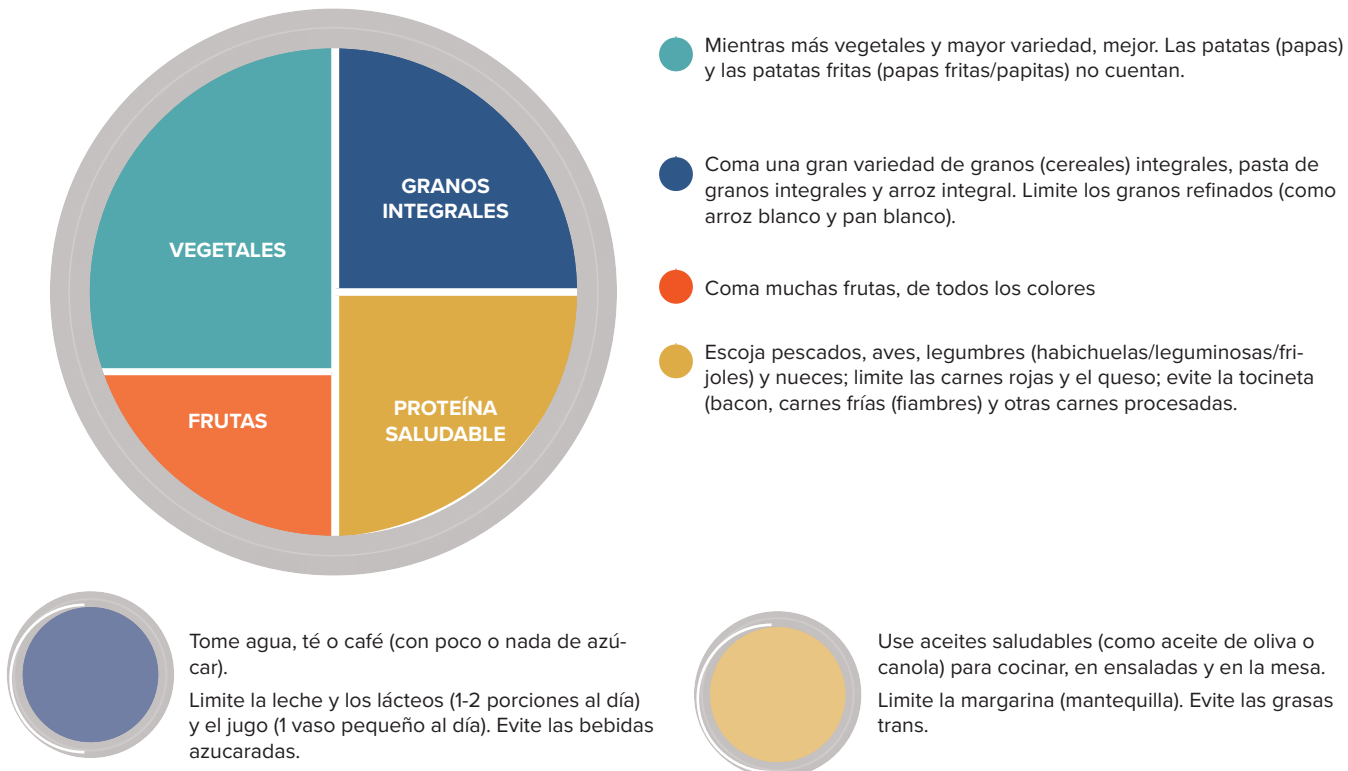
Son numerosas las causas que pueden provocar malnutrición en los pacientes con COVID-19, especialmente en aquellos con enfermedad grave ingresados en la UCI y en los mayores frágiles. Se recomienda llevar a cabo una valoración y cribado de malnutrición de todos los pacientes COVID-19 con neumonía grave, con factores de riesgo y con ingreso prolongado.

Es importante destacar que la presencia de obesidad no descarta la malnutrición. Si se detecta malnutrición, la recomendación es aconsejar una dieta hipercalórica e hiperproteica progresiva, teniendo en cuenta que no existe actualmente evidencia para contraindicarla en pacientes con enfermedad renal crónica progresiva.

Las recomendaciones nutricionales:

- **Hacer preparaciones con alta densidad energética en muy poco volumen.** Para conseguir una dieta saludable de alto valor energético, **deberá incluir en la misma:**
 - Alimentos fuente de hidratos de carbono como pan, patata, pasta, arroz, cuscús, quinoa o cualquier otro cereal, en cada comida.
 - Grasas saludables como aceite de oliva, frutos secos y semillas. Este es un grupo de alimentos muy energético que le ayudará a conseguir las calorías necesarias en su dieta.
- Las **proteínas son esenciales para mantener la salud. Las encontramos en los lácteos, los huevos, el pescado, la carne, las legumbres y los frutos secos.** Si tiene poco apetito, puede ser recomendable **empezar por el segundo plato** para asegurarse el consumo del alimento rico en proteína. La **figura 3** puede servir de ayuda para organizar las comidas principales.

FIGURA 3. PLATO PARA COMER SALUDABLE



BIBLIOGRAFÍA

1. España. Real Decreto 1093/2010, de 3 de septiembre, por el que se aprueba el conjunto mínimo de datos de los informes clínicos en el Sistema Nacional de Salud. [Internet.] Boletín Oficial del Estado; 3 de septiembre de 2010, núm. 225, pp. 78742-78767. [Consultado el 15 de abril de 2020.] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2010-14199>
2. Sociedad Española de Radiología Médica. Guía básica de indicaciones de pruebas de imagen en la infección COVID-19. Vol. 1. SERAM; 2020.
3. Starfield B. Coordinación de la atención en salud. En: Starfield B, editor. Atención primaria. Barcelona: Masson; 2002. pp. 233-65.
4. IHI. How-to guide: Prevent adverse drug events medication reconciliation. Institute for Healthcare Improvement; 2007.
5. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Recomendaciones de prácticas seguras en la conciliación de la medicación al alta hospitalaria en pacientes crónicos. Madrid: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud; 2019.
6. Banco de Preguntas Preevid. En pacientes diagnosticados de neumonía, ¿es necesario realizar siempre una radiografía de control? [Internet.] Murciasalud, 2014. Disponible en <http://www.murciasalud.es/preevid/19942>
7. Ministerio de Sanidad. Documento técnico. Manejo en Atención Primaria del COVID-19. [Internet.] Ministerio de Sanidad: Madrid; 2020. Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Manejo_primaria.pdf
8. GdT de Malalties del Cor de la CAMFiC. Comunicado en relación al QT largo en el tratamiento de la neumonía por Cov-2 del GdT de Enfermedades Cardiovasculares de la semFYC. [Internet.] Barcelona: semFYC; 2020. Disponible en: <https://www.semfy.com/wp-content/uploads/2020/04/QTlargo-08-04-2020.pdf>
9. Woosley RL, Heise CW, Gallo T, Tate J, Woosley D, Romero KA. QT Drugs List. [Internet.] CredibleMeds; 2014. Disponible en: <https://crediblemeds.org/>
10. Sanmamed MJ, Riera L, Serrano E. ¿Y después de la fase aguda del COVID19, qué? [Internet.] AMF [Internet]; 2020. Disponible en: https://amf-semfy.com/web/article_ver.php?id=2628

REFERENCIAS APARTADO TIEMPO AISLAMIENTO EN DOMICILIO:

11. Ministerio de Sanidad. Documento técnico. Prevención y control de la infección en el manejo de la infección de pacientes con COVID-19. [Internet.] Madrid: Ministerio de Sanidad; 14 de abril de 2020. Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Documento_Control_Infeccion.pdf
12. Ministerio de Sanidad. Documento técnico. Guía de actuación frente a COVID-19 en los profesionales sanitarios y sociosanitarios. [Internet.] Madrid: Ministerio de Sanidad; 13 abril de 2020. Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Protocolo_Personal_sanitario_COVID-19.pdf
13. Paulocci E. Evidence-Summary of Discharge and De-Escalation Protocols. [Internet.] EmergentC. 2020. [Consultado el 11 de abril de 2020.] Disponible en: <http://emergentc.ca/index.php/2020/03/30/evidence-summary-of-discharge-and-de-escalation-protocols/>
14. ECDC. Technical Report. Guidance for discharge and ending isolation in the context of widespread community transmission of COVID-19. [Internet.] European Centre for Disease Prevention and Control; 8 de abril de 2020. Disponible en: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/covid-19-guidance-discharge-and-ending-isolation>

REFERENCIAS APARTADO OXIGENOTERAPIA DOMICILIARIA PRESCRITA PARA PROCESO AGUDO COVID-19

15. Smith GB, Prytherch DR, Watson D, Forde V, Windsor A, Schmidt PE, et al. S(p)O(2) values in acute medical admissions breathing air--implications for the British Thoracic Society guideline for emergency oxygen use in adult patients? Resuscitation. 2012;83:1201-5.
16. Jensen LA, Onyskiw JE, Prasad NG. Meta-analysis of arterial oxygen saturation monitoring by pulse oximetry in adults. Heart Lung. 1998;27:387-408.
17. Aughey K, Hess D, Eitel D, et al. An evaluation of pulse oximetry in prehospital care. Ann Emerg Med. 1991;20:887-91.
18. Belenguer Muncharaz A. Relación entre pulsioximetría y determinación de la saturación arterial de oxígeno, influencia de los fármacos vasoactivos presores sobre la correlación SattCO₂, SatO₂. Medicina Intensiva. 2001;25:333-9.
19. Lisa Caton V. La pulsioximetría. ¿Cómo se hace? FMC. 2003;10: 399-400.
20. Martínez González A, Irizar Aranburu MI. La pulsioximetría en atención primaria. AMF. 2006;2(1):46-50.
21. Neff TA. Routine oximetry. A fifth vital sign? Chest 1988; 94:227.
22. Noguerol Casado MJ, Seco González A. Pulsioximetría. [Internet.] Atención Primaria en la Red; 2003. Disponible en: <https://www.fisterra.com/material/tecnicas/pulsioximetria/pulsioximetria.pdf>

REFERENCIAS APARTADO FISIOTERAPIA PARA PROCESO AGUDO COVID-19

23. Arbillaga A, Pardàs M, Escudero R, Rodríguez R, Alcaraz V, Llanes S, et al. Fisioterapia respiratoria en el manejo del paciente con COVID-19: Recomendaciones generales. [Internet.] Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica; 26 de marzo de 2020. Disponible en: http://svmefer.com/wp-content/uploads/2020/03/COVID19-SEPAR-26_03_20.pdf
24. SERMEF. CRISIS COVID-19 (SARS CO-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: SERMEF. Disponible en: <https://www.sermef.es/wp-content/uploads/2020/03/Recomendaciones-SERMEF-ante-COVID-19.pdf>
25. Consejos ante el coronavirus COVID-19: Recomendaciones de actividad física terapéutica para personas en situación de aislamiento en hospitales o domicilios del Colegio Oficial de Fisioterapeutas del País Vasco. Colegio Oficial de Fisioterapeutas del País Vasco; 6 de marzo de 2020. Disponible en: http://cofpv.org/es/noticias/060320_aislamiento.asp
26. Evidencias COVID-19. [Internet.] Cochrane Iberoamérica. Disponible en: <https://es.cochrane.org/es/recursos/evidencias-covid-19>.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDACIONES NUTRICIONALES PARA LOS PACIENTES CON COVID-19

- Barazzoni R, Bischoff SC, Krznaric Z, Pirlich M, Singer P. Espen expert statements and practical guidance for nutritional management of individuals with sars-cov-2 infection. [Internet.] Clinical Nutrition. 2020. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2020.03.022>
- Wright, M., Southcott, E, MacLaughlin H, Wineberg S. Clinical practice guideline on undernutrition in chronic kidney disease. BMC Nephrol. [Internet.] 2019;20:370. Disponible en: <https://bmcnephrol.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12882-019-1530>
- Caccialanza R, Laviano A, Lobascio F, Montagna E, Bruno R, Ludovisi S, et al. Early nutritional supplementation in non-critically ill patients hospitalized for the 2019 novel coronavirus disease (COVID-19): Rationale and feasibility of a shared pragmatic protocol. Nutrition. [Internet.] Abril de 2020. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.nut.2020.110835>
- Laviano A, Koverech A, Zanetti M. Nutrition support in the time of SARS-CoV-2 (COVID-19). Nutrition. Abril de 2020. doi: 10.1016/j.nut.2020.110834
- Pintor de la Maza B, Hernández Moreno A. Recomendaciones para enriquecimiento nutricional en personas con pérdida de apetito por infección COVID-19 [Internet]. 2020 [citado 20 de abril de 2020]. Disponible en: https://www.seen.es/ModulGEX/workspace/publico/modulos/web/docs/apartados/925/260320_043625_.pdf
- <https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/healthy-eating-plate/translations/spanish/>

VALORACIÓN AL ALTA DE PACIENTES CON NEUMONÍA POR COVID-19

