



Región de Murcia
Consejería de Salud



Recomendaciones para el manejo clínico de los pacientes COVID-19

Murcia, 9 de febrero de 2021

Validez del documento, salvo actualización previa, 31 de marzo de 2021



09/02/2021 17:28:59

BARCELÓ BARCELÓ, INMACULADA CONCEPCION

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-fbd77349-6af3-4e31-f074-00505696280





CONTROL DE CAMBIOS

Nº REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DE LAS MODIFICACIONES
1	28/09/2020	Edición inicial
2	24/11/2020	Actualización de la evidencia en las preguntas 2, 3, 8, 12, 14, 15, 16, 17 y 19.
3	31/01/2021	Incorporación de la pregunta 22. Actualización de la evidencia en las preguntas 2, 3, 4, 7, 9, 11, 12, 14, 15, 16 y 17.



MIEMBROS DEL GRUPO DE TRABAJO

COORDINADORES DEL GRUPO DE TRABAJO

Pedro Parra Hidalgo. Subdirector General de Calidad Asistencial, Seguridad y Evaluación.

María Jesús Ferrández Cámara. Subdirectora General de Asistencia Sanitaria y Continuidad Asistencial.

Amaya Jimeno Almazán. FEA Medicina Interna. Infecciosas. Hospital General Universitario Santa Lucía. Área II.

Mar Alcalde Encinas. FEA Medicina Interna. Infecciosas. Hospital General Universitario Santa Lucía. Área II.

MIEMBROS DEL GRUPO DE TRABAJO (por orden alfabético)

Ada Luz Andreu Rodríguez. FEA de Neumología. Hospital General Universitario Los Arcos del Mar Menor. Área VIII.

Enrique Bernal Morell. FEA Enfermedades Infecciosas. Hospital General Universitario Reina Sofía. Área VII.

Ana Blázquez Abellán. Jefa de Servicio de Microbiología. Hospital General Universitario Santa Lucía. Área II.

José Eduardo Calle Urra. Medicina Preventiva y Salud Pública. Jefe de Servicio Calidad Asistencial. Subdirección General de Calidad Asistencial, Seguridad y Evaluación.

Andrés Carrillo Alcaraz. Jefe de Servicio UCI. Hospital General Universitario JM Morales Meseguer. Área VI.

Manuel Castilla Martínez. FEA Neumología. Hospital General Universitario Los Arcos del Mar Menor. Área VIII.

Josefa Celdrán Lorente. FEA de Psiquiatría. Salud Mental.

César Cinesi Gómez. Subdirección General de Atención Sanitaria y Continuidad Asistencial.

Xania De Casas Fernández. FEA Medicina de Familia. Área II.

Francisco García Córdoba. Jefe de Servicio UCI. Hospital General Universitario Los Arcos del Mar Menor. Área VIII.

María Isabel García Corbalán. Supervisora de Área de Hospitalización. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca. Área I.

Josefina García García. Jefa de Sección de Enfermedades Infecciosas. Hospital General Universitario Santa Lucía. Área II.

Elisa García Vázquez. FEA Medicina Interna. Infecciosas. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca. Área I.

Remedios Gómez Sánchez. Directora Enfermería. Gerencia del 061.

Mercedes Guillamón Sánchez. FEA Neumología. Hospital General Universitario Santa Lucía. Área II.

Juan Manuel Lucas Gómez. Subdirector General de Cuidados y Atención Comunitaria.

Roque Martínez Escandell. FEA. Hospital General Universitario Reina Sofía. Área VII.

Adelia Más Castillo Medicina Preventiva y Salud Pública. Subdirección General de Calidad Asistencial, Seguridad y Evaluación.



Pedro Javier Menchón Martínez. Subdirección de Servicios Ambulatorios. Hospital General Universitario Morales Meseguer. Área VI.

Josefa Marín López. Subdirectora General de Programas, Cuidados y Cronicidad.

Silvestre Nicolás Franco. Jefe de Servicio UCI. Hospital Rafael Méndez. Área III.

Santiago Pérez Parra. FEA de Microbiología. Hospital General Universitario Santa Lucía. Área II.

Víctor Rausell Rausell. Jefe de Servicio de Gestión Farmacéutica.

Miguel Enrique Reyes Cotes. FEA Neumología. Hospital Comarcal del Noroeste. Área IV.

Juan José Vives Hernández. FEA Urgencias. Hospital Virgen del Castillo. Área V.

Aurora Tomás Vizcaíno. Coordinadora Regional de Enfermería.

Antonio Javier Trujillo Santos. Jefe de Servicio de Medicina Interna. Hospital General Universitario Santa Lucía. Área II.

REVISIÓN Y EDICIÓN

Pilar Nieto Martínez. Técnico Máster de Apoyo a la Investigación. Fundación para la Formación e Investigación Sanitarias.

09/02/2021 17:28:59

BARCELÓ BARCELÓ, INMACULADA CONCEPCION

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-fbd77349-6af3-4e31-f074-00505696280



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	6
2. OBJETIVO	6
3. METODOLOGÍA	6
4. RECOMENDACIONES.....	11
5. BIBLIOGRAFÍA.....	35

09/02/2021 17:28:59

BARCELÓ BARCELÓ, INMACULADA CONCEPCION

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-fbd77349-6af3-4e31-f074-00505696280



1. INTRODUCCIÓN

La infección por SARS-CoV-2 (COVID-19) ha ocasionado una pandemia con una incidencia rápidamente creciente, tanto en morbilidad como mortalidad. En la Región de Murcia hasta la fecha (5 de febrero 2021) se han diagnosticado 97.946 casos de COVID-19. El número total de fallecidos ha sido de 1.205 personas. Según los datos del Ministerio de Sanidad a fecha del día 4 de febrero de 2021, la incidencia acumulada en los últimos 14 días en la Región de Murcia es de 649 casos confirmados por cada 100.000 habitantes, siendo la media nacional de 653 casos por 100.000 habitantes. En este momento, en nuestra región, se encuentran activos 9.291 pacientes de COVID-19, se encuentran hospitalizados 922 pacientes y de ellos 176 en la UCI, con la consiguiente repercusión sobre el sistema sanitario tanto en atención primaria como en los hospitales.

Por otra parte, se están utilizando diferentes estrategias de diagnóstico, abordajes terapéuticos y terapias farmacológicas para el manejo de la COVID-19, lo que genera gran variabilidad en la práctica clínica diaria. En ocasiones, éstas no están basadas en la evidencia científica, ya que es escasa y rápidamente cambiante, al tratarse de una nueva enfermedad.

Por este motivo, el Servicio Murciano de Salud (SMS) a través de la Subdirección General de Calidad Asistencial, Seguridad y Evaluación, identificó la necesidad de disponer de protocolos que, basados en la evidencia científica disponible hasta el momento, incluyan las recomendaciones para proporcionar la mejor asistencia a estos pacientes, garantizando la equidad, la accesibilidad y la efectividad y eficiencia de los mismos. Dada la gran cantidad de información generada se decidió realizar revisiones de la evidencia científica periódicas dando lugar a las diferentes actualizaciones del documento, siendo esta la tercera actualización del mismo.

2. OBJETIVO

El objetivo principal es proponer recomendaciones basadas en la evidencia para el manejo de pacientes COVID-19 de aplicación en los centros del SMS.

3. METODOLOGÍA

3.1. CONSTITUCIÓN DEL GRUPO DE TRABAJO

El 27 de julio de 2020, y bajo la coordinación de la Subdirección General de Calidad Asistencial, Seguridad y Evaluación (SGCASE) a través del programa IRAS-PROA del SMS, se creó un grupo de trabajo constituido por uno o varios representantes de cada área de salud. Entre los profesionales se encuentran especialistas implicados en el manejo de la COVID-19, incluyendo Neumólogos, Internistas con dedicación a las Enfermedades Infecciosas, Médicos de Atención Primaria, Psiquiatras, Médicos de Urgencias, Microbiólogos, Intensivistas y representantes de Enfermería. Debido a las exigencias de atención sanitaria que supone la pandemia en curso, los constituyentes del grupo pueden variar según su disponibilidad para la participación, manteniéndose en todo momento, representantes de las especialidades indicadas.



3.2. DEFINICIÓN DEL PROCESO DE ATENCIÓN A PACIENTES CON COVID-19

Aspectos a abordar en este protocolo: el diagnóstico, el seguimiento y el tratamiento de los pacientes con COVID-19.

Ámbito de aplicación: Atención Primaria (Equipos de Atención Primaria y Servicios de Urgencia de Atención Primaria (SUAP)) y Hospitalario (Urgencias, planta de hospitalización y Unidad de Cuidados Intensivos (UCI)).

Población diana: pacientes adultos con sospecha o confirmación de infección por SARS-CoV-2.

Profesionales implicados: médicos y enfermeros encargados del manejo de los pacientes con sospecha de COVID-19 o de los casos confirmados.

3.3. FORMULACIÓN DE PREGUNTAS CLÍNICAS

En el momento actual, la información respecto a la COVID-19 se caracteriza por la escasez de calidad en la evidencia y la ingente cantidad de documentos publicados cuyo contenido esta parcializado. Esto sumado a la falta de uniformidad en las diferentes actuaciones entre los centros implicados, hacen preciso realizar un documento que responda, con las mejores evidencias posibles, a un conjunto de preguntas clínicas en torno al manejo de la enfermedad. Dichas preguntas son consensuadas por el grupo de trabajo y respondidas conforme a la metodología establecida. En la última revisión se decidió incorporar preguntas de seguimiento de los pacientes al alta.

Las preguntas clínicas planteadas fueron:

ÁMBITO DE ATENCIÓN PRIMARIA

Diagnóstico

1. ¿Cuáles son los síntomas o signos que hacen sospechar COVID-19?
2. ¿Cuáles son los criterios, en pacientes sintomáticos, para solicitar una segunda prueba diagnóstica de infección activa (PDIA) cuando la primera ha sido negativa?
3. ¿Cuándo realizar una PCR en un paciente que hubiera tenido COVID-19 confirmada en los meses anteriores?

Estratificación de los pacientes por gravedad para derivación a otro nivel asistencial

4. ¿Cuáles son los criterios para derivación al hospital desde el ámbito de atención primaria?

Tratamiento

5. ¿Cuáles son las necesidades de tratamiento para los casos leves en el ámbito de atención primaria?

Tipo de atención que se puede dispensar en AP durante la enfermedad

7. ¿A qué pacientes con COVID-19 se les puede dispensar atención a distancia o atención presencial?



ÁMBITO HOSPITALARIO

8. ¿Cuáles son las indicaciones para la realización de radiografía de tórax en la COVID-19?
9. ¿Cuáles son los criterios de ingreso en planta de hospitalización?
10. ¿Cuáles son los criterios de ingreso en UCI?
11. ¿Cuáles son los factores de riesgo de mala evolución? ¿Cuáles son los marcadores analíticos relacionados con el pronóstico?
12. ¿Cuáles son las técnicas de diagnóstico microbiológico que han demostrado eficacia?
13. ¿Cuáles son las pruebas complementarias indicadas para el seguimiento del paciente hospitalizado por COVID-19?
14. ¿Qué tratamiento antiviral es de elección en un paciente con COVID-19 hospitalizado?
15. ¿Cuáles son las indicaciones para el uso de esteroides en los pacientes con COVID-19? ¿Cuál es la forma de administración más adecuada (dosis, vía, fármaco)?
16. ¿Cuáles son las indicaciones para el uso de fármacos inmunomoduladores?
17. ¿Cómo y cuándo se debe usar profilaxis antitrombótica en los pacientes con COVID-19?
18. ¿Cuáles son las indicaciones para el uso de VMNI y terapia de alto flujo con cánulas nasales (TAFCN)?
19. ¿Cuáles son las indicaciones para la administración de antibióticos en los pacientes con COVID-19 hospitalizados?
20. ¿Qué medidas debe incluir el manejo clínico del paciente durante el proceso de hospitalización en UCI?
22. ¿Cuáles son recomendaciones para una buena práctica al alta hospitalaria de un paciente con COVID-19?

3.4. SELECCIÓN DE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN

La estrategia de búsqueda de la evidencia fue la consulta a diferentes fuentes de información consideradas de alta calidad en cuanto al proceso metodológico que utilizan para la elaboración de sus recomendaciones. Se seleccionaron para ello en primer lugar:

- **Guías de Práctica Clínica:** de las Sociedades Científicas o de organismos o centros de reconocido prestigio en el manejo de estos pacientes:

- Centers for Disease Control and Prevention (CDC): Coronavirus (COVID-19) –Information for healthcare professionals about coronavirus (COVID-19)- USA.
- National Institutes of Health (NIH): Coronavirus (COVID-19)- USA.
- European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC): COVID19- Europa.



- National Health Service (NHS) England: Coronavirus guidance for clinicians and NHS managers- UK.
- Infectious Diseases Society of America Guidelines (IDSA).
- Ministerio de Sanidad-España.

- Revisiones sistemáticas de calidad:

- BMJ Best Practice.
- Cochrane Systematic Review.

- Otras fuentes compendio de evidencia:

- UpToDate.

- Bases de datos de preguntas clínicas: GuiaSalud, PREVID, CEBM (The Centre for Evidence-Based Medicine, Oxford).

- Búsqueda de estudios primarios en PubMed (médicos) o CINAHL (enfermería).

- Guías de sociedades (SEMFYC, SEIMC, SEMYCIUC).

3.5. REVISIÓN Y VALORACIÓN DE LAS EVIDENCIAS

Se elaboró una tabla para cada una de las preguntas que incluía la fuente, la bibliografía concreta, la respuesta a la pregunta, el grado de evidencia y comentarios subjetivos del autor de la ficha.

3.6. SINTESIS DE EVIDENCIAS ENCONTRADAS

Una vez elaborado el contenido de la pregunta, proveniente de las diferentes fuentes consultadas, se realizó una síntesis de la evidencia. Para ello se tiene en cuenta la respuesta de la guía a nuestra pregunta, la consistencia entre las fuentes y el grado de recomendación en caso de estar disponible.

3.7. REDACCIÓN DE RECOMENDACIONES

Como producto de este último apartado se elaboraron las recomendaciones que fueron sometidas a un análisis de la factibilidad, reflexionando sobre su aplicabilidad el SMS, teniendo en cuenta la estructura organizativa y los recursos de los que se dispone en cada momento.

3.8. PROCESO DE REVISIÓN DE LA EVIDENCIA

Debido a que la evidencia científica en el campo de la COVID-19 está en constante evolución, el contenido formal de este documento de recomendaciones debe someterse a un proceso dinámico de revisión. Por este motivo, se han establecido plazos, de duración variable, no inferiores a un mes, durante el cual, se mantiene la vigencia de las recomendaciones. La fecha de vigencia aparece en la página de inicio del documento. Trascurrido este plazo, se procederá a la revisión de la evidencia y la publicación de una nueva versión actualizada.



Como primer paso de la revisión, y de forma consensuada por el grupo, se valorará la necesidad de mantener las preguntas clínicas previas y de incorporar nuevas en torno a las más recientes evidencias de la literatura. Si las nuevas preguntas lo exigieran, se incorporarán nuevos profesionales al grupo para su consulta, siendo éstos especialistas en el ámbito de la pregunta en cuestión. En ese mismo momento, se establecerá un criterio de prioridad para la revisión, revisándose aquellas de mayor impacto global en el manejo de la enfermedad y sobre las que el contenido acapare más evidencia. De esta forma, la cadencia de revisión puede ser variable para cada una de las preguntas según las exigencias de la atención a la enfermedad.

La metodología para la revisión de la información de las tablas de contenido seguirá los siguientes pasos:

- **Respecto a las fichas previas:** desde la SGCASE, se procederá a la revisión del contenido de las preguntas. Este proceso consistirá en mantener actualizadas las versiones de los documentos utilizados previamente y la disponibilidad de los enlaces adjuntos al contenido.
- **Respecto a las fichas nuevas:** la elaboración del contenido puede corresponder bien a la SGCASE o bien a uno o varios de los constituyentes del grupo en función de su especialidad. Deberán seguir la metodología descrita previamente, pudiendo incorporar nuevas fuentes de evidencia de alta calidad si la pregunta lo requiere.
- Una vez elaboradas las nuevas fichas, el cuerpo del documento nuevo se hará circular por vía telemática entre todos los miembros del grupo para que elaboren sus aportaciones individuales. Será la SGCASE la responsable de compendiar toda esta información para elaborar la versión final de cada una de las fichas y sus recomendaciones correspondientes.
- Una vez disponible el documento, será publicado por los cauces habituales y difundido entre los profesionales del SMS para su consulta.
- Desde la finalización del plazo de vigencia del documento y hasta la publicación de la nueva versión no deben transcurrir más de 30 días manteniendo de esta manera el compromiso de actualización.

A la luz de la evidencia o de las necesidades impuestas por la pandemia, este proceso de revisión puede estar sujeto a cambios tanto en la forma o contenido como en las vías de comunicación entre los constituyentes del grupo.



4. RECOMENDACIONES

Las recomendaciones que recoge este documento están basadas en la revisión sistemática de la evidencia que se ha recogido en unas fichas normalizadas diseñadas a tal efecto. El sumario de las mismas se encuentra disponible para su consulta en el siguiente enlace:
[https://www.murciasalud.es/recursos/ficheros/468894-20210208 Fichas Recomendaciones para manejo clinico pacientes COVID-19.pdf](https://www.murciasalud.es/recursos/ficheros/468894-20210208_Fichas_Recomendaciones_para_manejo_clinico_pacientes_COVID-19.pdf)

ATENCIÓN PRIMARIA

DIAGNÓSTICO

1.- ¿Cuáles son los síntomas o signos que hacen sospechar COVID-19?

R1.1. No se recomienda la utilización de modelos predictivos para establecer el diagnóstico de la COVID-19.

R1.2. Para poder establecer la sospecha diagnóstica es preciso realizar una valoración del riesgo desde el punto de vista epidemiológico. En un escenario de transmisión comunitaria confirmada, toda infección respiratoria aguda debe considerarse COVID-19 hasta recibir el resultado microbiológico.

R1.3. Ningún síntoma o signo clínico posee sensibilidad suficiente como para permitir diagnosticar con precisión la COVID-19.

R1.4. Se recomienda sospechar COVID-19 cuando el cuadro clínico sea compatibles con:

- **Enfermedad infecciosa de origen viral que afecta a vías respiratorias superiores o inferiores superponible a un síndrome pseudogripal** consistente en clínica de inicio agudo de fiebre y tos o tres o más de los siguientes signos o síntomas: fiebre, tos, malestar general, debilidad o fatiga, dolor de cabeza, mialgias, dolor de garganta, coriza, disnea, anorexia, náuseas, vómitos, diarrea, alteraciones del estado mental. La presencia de fiebre, mialgia-artralgia, fatiga y dolor de cabeza aumenta sustancialmente la probabilidad de COVID-19 cuando están presentes. La aparición de anosmia o ageusia, si se han excluido otras causas de aparición, puede ser considerado un síntoma de sospecha.
- **Enfermedad respiratoria aguda grave de origen no establecido** consistente en tos, fiebre e insuficiencia respiratoria que precisa hospitalización.
- **Neumonía de etiología no conocida.** Los síntomas asociados serán los característicos de la neumonía: fiebre, tos, disnea, dolor torácico y exploración física compatible con desaturación, taquipnea, trabajo respiratorio, crepitantes y/o soplo tubárico. Se debe recordar que algunos pacientes presentan grados extremos de desaturación en ausencia de signos clínicos de distrés respiratorio.



2.- ¿Cuáles son los criterios, en pacientes sintomáticos, para solicitar una segunda prueba diagnóstica de infección activa (PDIA) cuando la primera ha sido negativa?

R2.1. En el momento actual, se dispone de dos pruebas de diagnóstico de infección activa (PDIA), una prueba rápida de detección de antígenos y una detección de ARN viral mediante RT-PCR (reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa inversa) o una técnica molecular equivalente. La realización de una u otra prueba dependerá del ámbito de realización, la disponibilidad de las mismas y de los días de evolución de los síntomas.

R2.2. Si la prueba inicial es una RT-PCR y ésta es negativa, se recomienda repetir, siempre que persista un alto índice de sospecha de COVID-19 (exposición conocida a un caso confirmado de COVID-19 en las 2 semanas anteriores y/o síntomas más específicamente relacionados con la COVID-19 como la asociación de fiebre, mialgias/artralgias, astenia y cefalea, la anosmia y la disgeusia, especialmente asociados con fiebre y el desarrollo de disnea varios días después del inicio de los síntomas). La repetición de la RT-PCR se realizará tras 24-48 horas después de la prueba inicial.

R2.3. En los pacientes hospitalizados con sospecha de COVID-19, si el resultado inicial de la RT-PCR de la muestra de las vías respiratorias superiores es negativo, y la sospecha de enfermedad sigue siendo alta (cuadro clínico y radiológico compatible con COVID-19), se recomienda repetir la RT-PCR. En estos casos se recomienda recoger la nueva muestra del tracto respiratorio inferior si es posible.

R2.4. Si la prueba inicial que da negativa es una prueba rápida de antígenos, al ser menos sensible que las técnicas de amplificación de ácidos nucleicos, se recomienda para confiar en un solo resultado, tener en cuenta tanto la evolución de la enfermedad (más sensible durante los primeros 5 días desde el inicio de los síntomas) como la probabilidad previa a la prueba (que se basa en la prevalencia de la infección en la comunidad¹ y el contexto clínico del individuo que se está evaluando). Si la probabilidad previa a la prueba es alta se recomienda que una prueba de antígeno negativa, se confirme, preferentemente con una RT-PCR. Esta debe hacerse lo antes posible, idealmente dentro de las siguientes 48 horas.

¹ Los CDC consideran que la prevalencia es baja cuando la positividad de las técnicas de amplificación de ácidos nucleicos durante los últimos 14 días es inferior al 5% o cuando hay menos de 20 casos nuevos de COVID-19 por cada 100.000 personas en los últimos 14 días.

3.- ¿Cuándo realizar una PCR en un paciente que hubiera tenido COVID-19 confirmada en los meses anteriores?

R3.1. En ausencia de síntomas no se recomienda volver a realizar RT-PCR antes de transcurridos 90 días (3 meses) desde el diagnóstico de COVID-19, incluso si ha existido una exposición de alto riesgo. Algunas instituciones (ECDC) sugieren que, equilibrando el riesgo con las implicaciones personales y sociales, las personas con una exposición de alto riesgo dentro de los 3 meses desde su diagnóstico inicial y que trabajen con poblaciones vulnerables o vivan en un entorno cerrado (centros de atención a enfermos crónicos, residencias de ancianos o prisiones), seguirán las medidas de diagnóstico (testar) y cuarentena habituales.



R3.2. Se recomienda seguir las pautas habituales en las personas con o sin síntomas de COVID-19 ≥ 90 días después de la infección inicial. Teniendo en cuenta que si se considerara la posibilidad de una reinfección deben repetirse las técnicas de diagnóstico de infección activa (PDIA). En estos casos, si la PDIA positiva fuera una prueba rápida de Ag, se solicitará una RT-PCR y estaría indicada la secuenciación del SARS-CoV2 si fuera positiva.

R3.3. Para personas que inician síntomas consistentes con COVID-19, 45 a 89 días después de la infección inicial, se recomienda tener en cuenta criterios más estrictos para seleccionar los casos a investigar (que no exista explicación alternativa o que haya habido una exposición reciente de alto riesgo). El Servicio Murciano de Salud recomienda que, en este caso, los trabajadores de centros sanitarios y sociosanitarios, dada la vulnerabilidad de su entorno laboral, sean considerados sospechosos siempre que presenten sintomatología compatible. De igual modo, también serán considerados casos sospechosos las personas con condiciones clínicas que impliquen una inmunosupresión severa, siempre tras una valoración clínica.

R3.4. Si la RT-PCR es positiva (entre 45 a 89 días después de la infección previa), ésta debe valorarse según el umbral de ciclos (Ct)*, teniendo en cuenta que si el Ct es $>30-35$ equivaldría a una carga viral sin capacidad infectiva, siempre que dicho resultado esté validado por el laboratorio responsable en cada caso. En este caso, el Ministerio de Sanidad propone la realización de un estudio serológico mediante técnicas de alto rendimiento. Si el caso tiene IgG positiva se manejaría como una infección resuelta y no tendría que realizar aislamiento ni estudio de contactos. Esta interpretación debe individualizarse ante situaciones especiales como inmunosupresión severa o existencia de una alta probabilidad clínica y epidemiológica de padecer una nueva infección.

* El umbral del ciclo -Cycle threshold- (CT) hace referencia al número de ciclos, en un ensayo de RT-PCR, necesario para amplificar el ARN viral para alcanzar un nivel detectable. El valor de CT puede indicar el nivel relativo de ARN viral en una muestra (cuanto más altos sean los valores del CT reflejarían niveles virales más bajos). Sin embargo, por regla general los laboratorios no proporcionan el valor del CT ya que estos no están estandarizados, por lo que los resultados no serían comparables entre diferentes pruebas. Por consenso se admite valorar cifras mayores o menores a 30 ciclos.

ESTRATIFICACIÓN DE LOS PACIENTES POR GRAVEDAD PARA DERIVACIÓN A OTRO NIVEL ASISTENCIAL

4.- ¿Cuáles son los criterios para derivación al hospital desde el ámbito de Atención Primaria?

R4.1. El manejo en el domicilio es apropiado para la mayoría de los pacientes con síntomas leves, sin disnea, y para algunos pacientes con enfermedad moderada (enfermedad de las vías respiratorias inferiores con saturación de oxígeno (SpO₂) $\geq 94\%$ en aire ambiente). Sin embargo, debe haber un umbral bajo para los pacientes que tienen algún factor de riesgo de enfermedad más grave incluso si solo tienen síntomas leves. Se debe aconsejar a los pacientes que vigilen de cerca los síntomas de progresión de enfermedad, como disnea o dolor torácico persistente.



R4.2. La elevada sospecha clínica de neumonía (síntomas como fiebre $\geq 38^{\circ}\text{C}$ durante ≥ 4 días o disnea y signos como frecuencia respiratoria >22 rpm, frecuencia cardiaca 100-125 lpm, saturación de O₂ de 93-95%) requiere la realización de pruebas de imagen que faciliten la toma de decisiones en cuanto a la indicación de manejo hospitalario.

R4.3. Se recomienda derivación hospitalaria a los pacientes con cualquiera de los siguientes síntomas o signos:

- Disnea moderada (disnea que crea limitaciones a las actividades de la vida diaria).
- SatO₂ ≤ 93 % en aire ambiente independientemente de la sensación disneica. Los médicos deberán usar su propio criterio para determinar si la baja saturación de oxígeno es indicativa de gravedad o es normal en un paciente concreto que padece una enfermedad pulmonar crónica. Del mismo modo, una saturación superior al 93%-94% puede ser anormal y constituir un signo precoz de enfermedad grave, si el paciente se encuentra en una tendencia descendente.
- Frecuencia respiratoria (FR) >30 rpm. Considerar la derivación con FR a partir de 25 rpm, por la posibilidad de que algunos pacientes consigan saturaciones superiores a 93% a expensas de la taquipnea.
- Cualquier síntoma relacionado con hipoperfusión o hipoxia (confusión, hipotensión, cianosis, anuria, dolor torácico).
- Fiebre persistente más allá de 7 días.
- Incapacidad para la ingesta oral por vómitos incoercibles o >10 deposiciones al día que pueda comprometer la hidratación del paciente.

TRATAMIENTO

5.- ¿Cuáles son las necesidades de tratamiento para los casos leves en el ámbito de Atención Primaria?

R5.1. Se recomienda no suspender ninguno de los fármacos habituales del paciente salvo que exista otra condición que así lo precise.

R5.2. No está indicado el uso de tratamiento específico para COVID-19 en el ámbito ambulatorio.

R5.3. El manejo de la COVID-19 en el ámbito ambulatorio debe centrarse en el control de los síntomas:

- El antipirético-analgésico de elección es el paracetamol. La dosis recomendada para adultos es 500-650 mg c/8-6 horas (puede darse c/4 horas siempre que no se supere la dosis máxima diaria de 4.000 mg/día).
- En caso de precisarse, se pueden utilizar antiinflamatorios no esteroideos. El ibuprofeno es el fármaco de elección. Se recomienda utilizar a la dosis más baja posible y durante el menor tiempo posible para el control de los síntomas. Se recomiendan dosis de 400 mg por vía oral cada 6-8 horas, con un máximo de 2.400 mg/día.
- Para el manejo de la tos: se recomienda utilizar fármacos conservadores de venta libre como el dextrometorfano o se puede prescribir tratamiento específico en adultos con fosfato de codeína o morfina.



- Mantener una hidratación adecuada: aconsejar a los pacientes que beban líquidos con regularidad para evitar la deshidratación.
- Proporcionar recomendaciones nutricionales para evitar la malnutrición, especialmente en pacientes ancianos frágiles.
- Se recomienda proporcionar indicaciones para la realización de ejercicios respiratorios, ejercicio físico general y movilización, adaptados a la condición de la disnea del paciente.

R5.4. Se proporcionan recomendaciones específicas para el manejo de la profilaxis antitrombótica en el ámbito de atención primaria en la pregunta 17.

TIPO DE ATENCIÓN EN ATENCIÓN PRIMARIA

7.- ¿A qué pacientes con COVID-19 se les puede dispensar atención a distancia o atención presencial?

R7.1. Se recomienda hacer un triaje telefónico inicial para determinar qué pacientes pueden realizar autocuidado, seguimiento a distancia (telefónico o telemático) o atención presencial. La decisión de qué tipo de seguimiento debe seguir cada paciente debe basarse en la estratificación de riesgo de enfermedad grave*, en la evaluación de la insuficiencia respiratoria (frecuencia respiratoria, disnea, progresión de la misma y saturación de O₂), la evaluación del estado general y la configuración del hogar y los factores sociales.

R7.2. Se recomienda que todos los pacientes tengan un control inicial presencial excepto los pacientes con enfermedad leve (sin disnea) y sin factores de riesgo en los que puede ser suficiente una valoración inicial telefónica.

R7.3. En los pacientes asintomáticos o con enfermedad leve sin factores de riesgo de enfermedad grave* se recomienda autoevaluación o seguimiento telefónico por enfermería. Todos los pacientes que realicen autoevaluación deben recibir instrucciones precisas para contactar con su médico ante el empeoramiento de cualquier síntoma. En la Estrategia de detección precoz, vigilancia y control de la COVID-19, adaptación para el SMS, se recomienda que los casos sintomáticos sean seguidos diariamente hasta la desaparición de síntomas, continuando cada 48 horas una vez queden asintomáticos hasta cumplir criterios de alta clínica.

R7.4. En los pacientes con enfermedad leve (sin disnea) con factores de riesgo y los pacientes con enfermedad moderada (fiebre $\geq 38^{\circ}\text{C}$ ≥ 3 días, disnea leve-moderada (aquella que no interfiere con actividades básicas de la vida diaria ni se produce en reposo), frecuencia cardíaca 100-125 lpm, frecuencia respiratoria 22-25 rpm y saturación de O₂ 94-95%) y que no tengan factores de riesgo de enfermedad grave*, y siempre que se disponga de saturación de O₂ a domicilio, se recomienda el seguimiento a distancia. El seguimiento médico se realizará cada 24 horas.

R7.5. En los pacientes con enfermedad moderada que tengan factores de riesgo de enfermedad grave* el seguimiento será presencial o telefónico (siempre que se disponga de saturación de O₂ a domicilio) y valorándose individualmente la necesidad de remitir a un hospital si la evolución no es favorable. El seguimiento médico se realizará cada 24 horas.



R7.6. Todos los pacientes con enfermedad moderada requieren la realización de pruebas de imagen (Rx/ecografía pulmonar) para facilitar la toma de decisiones. El manejo del paciente con neumonía ha de ser individualizado y valorado según factores pronósticos (situación clínica, comorbilidades asociadas, vulnerabilidad, SatO₂, imágenes patológicas en Rx o ecografía, y alteraciones en los parámetros bioquímicos). El seguimiento de los pacientes con neumonía por COVID-19 deberá individualizarse según los recursos del entorno y los criterios de vulnerabilidad, pudiendo ser tratado en la comunidad, en centros sociosanitarios y dispositivos de cuidados intermedios o en el hospital.

R7.7. Todos los pacientes con disnea grave (aquella que crea limitaciones a las actividades de la vida diaria o se produce en reposo), hemoptisis, dolor pleurítico, confusión, letargia, vómitos incoercibles, diarrea abundante, frecuencia cardíaca > 125 lpm, frecuencia respiratoria > 25 rpm, saturación O₂ ≤ 93% o hipotensión ((PAS < 90 o PAD < 60) justifican una evaluación en persona.

R7.8. Se recomienda que en base a una cuidadosa anamnesis y un examen clínico se valore si el paciente debe continuar realizando seguimiento a distancia, en domicilio o si precisa la derivación al Servicio de Urgencias para evaluación adicional o posible ingreso hospitalario (ver pregunta 4).

***Factores de riesgo de enfermedad grave:** ≥65 años o con comorbilidades: HTA, DM, EPOC, enfermedad cardiovascular, hepatopatía crónica, obesidad: IMC>30kg/m², neoplasias o inmunosupresión relevante (enfermedad hematológica activa, trasplante de órgano sólido (TOS) en el primer año post-TOS o en tratamiento inmunosupresor por rechazo, infección por VIH con <350 CD4/μL, insuficiencia renal crónica que requiere hemodiálisis, paciente en tratamiento con corticosteroides equivalente a más de 20mg de prednisona al día durante un mínimo de 2 semanas, o tratamiento biológico inmunosupresor), embarazo, Síndrome de Down y anemia por células falciformes.

ÁMBITO HOSPITALARIO

8.- ¿Cuáles son las indicaciones para la realización de radiografía de tórax en la COVID-19?

R8.1. Las pruebas de imagen no deben usarse como método diagnóstico (las técnicas de detección directa frente al virus son las pruebas diagnósticas de elección).

R8.2. Evitar la realización de pruebas de imagen de tórax en contactos asintomáticos de pacientes con COVID-19.

R8.3. La técnica de imagen de elección es la radiografía de tórax.

R8.4. La realización de TAC de tórax está condicionada a sus recomendaciones habituales para enfermedad respiratoria aguda en pacientes hospitalizados.

R8.5. Las indicaciones para realizar la imagen del tórax son las siguientes:

1. Pacientes en Atención Primaria y aquellos que acuden a urgencias:

a) Levemente sintomáticos:

- No es recomendable incluir imágenes de tórax en los estudios.
- Si el paciente tiene factores de riesgo de enfermedad grave*, se recomienda valorar su realización.

b) Con síntomas moderados o graves:



- Se aconseja la realización de pruebas de imagen independientemente de los resultados o de la disponibilidad de las pruebas de COVID-19, dado su impacto diagnóstico en todos los pacientes (detectar neumonía).

c) Independientemente de la situación de gravedad: si existe progresión clínica.

- 2. En paciente hospitalizados con cambio en la situación clínica:** en presencia de un empeoramiento clínico, se aconseja de nuevo el diagnóstico por imágenes para evaluar la progresión de COVID-19 o anomalías cardiopulmonares secundarias.
- 3. Pacientes estables intubados:** las radiografías diarias de tórax no están indicadas en pacientes estables intubados con COVID-19.
- 4. Pacientes hospitalizados cuyos síntomas se han resuelto:** se debe evitar el uso repetido de la imagen de tórax excepto en aquellos que tenían una enfermedad grave o una enfermedad pulmonar crónica preexistente.

***Factores de riesgo de enfermedad grave:** ≥ 65 años o con comorbilidades: Hipertensión arterial (HTA), Diabetes mellitus (DM), Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), enfermedad cardiovascular, hepatopatía crónica, Índice de Masa corporal (IMC) $>30 \text{ kg/m}^2$, neoplasias o inmunosupresión relevante (enfermedad hematológica activa, trasplante de órgano sólido (TOS) en el primer año post-TOS o en tratamiento inmunosupresor por rechazo, infección por VIH con $<350 \text{ CD4}/\mu\text{L}$, insuficiencia renal crónica que requiere hemodiálisis, paciente en tratamiento con corticosteroides equivalente a más de 20mg de prednisona al día durante un mínimo de 2 semanas, o tratamiento biológico inmunosupresor).

9.- ¿Cuáles son los criterios de ingreso en planta de hospitalización?

R9.1. Se recomienda que la decisión de ingreso hospitalario se realice caso por caso teniendo en cuenta la gravedad del cuadro clínico (enfermedad leve, moderada o grave), la comorbilidad (especialmente los factores de riesgo de mala evolución de la COVID-19) y la fragilidad (Escala de Fragilidad Clínica). Otros factores como las condiciones del domicilio o la imposibilidad de vigilancia telefónica diaria deben influir en la toma de decisiones.

R9.2. Se recomienda que los pacientes con enfermedad grave (signos clínicos de neumonía más al menos uno de los siguientes: frecuencia respiratoria >30 respiraciones/minuto, dificultad respiratoria grave, $\text{SpO}_2 \leq 93\%$ en aire ambiente, relación entre la presión parcial arterial de oxígeno y la fracción de oxígeno inspirado ($\text{PaO}_2 / \text{FiO}_2$) <300 , o infiltrados pulmonares de $>50\%$), ingresen en una planta de hospitalización.

R9.3. Los pacientes con enfermedad moderada (signos clínicos de neumonía pero con saturación de $\text{O}_2 >93\%$) que presenten factores de riesgo de enfermedad grave* o con fragilidad clínica ($\text{CFS} \geq 5$) ** se valorará individualmente la necesidad de ingreso en una planta de hospitalización.

R9.4. La decisión de ingreso hospitalario debe realizarse individualmente ya que no hay evidencia de utilidad en las escalas utilizadas para otras patologías. La escala de alerta temprana NEWS2 puede ser útil, teniendo en cuenta que en los pacientes con COVID 19, cualquier aumento en los requisitos de oxígeno debe implicar una reevaluación por un responsable clínico. Otras escalas pronósticas de gravedad de la neumonía son la escala FINE, la CURB65, la escala radiológica BRIXIA para estratificación de riesgo en función de los infiltrados pulmonares y el Quick COVID-19 Severity Index (qCSI) o la escala BRESCIA para la valoración de la gravedad respiratoria.



R9.5. Los pacientes con enfermedad moderada (signos clínicos de neumonía pero con saturación de O₂>93%), estables y sin factores de riesgo* ni fragilidad clínica (CFS<5)** y los pacientes con enfermedad leve (sin disnea o afectación radiográfica) pueden ser controlados por el Equipo de Atención Primaria. Si los pacientes tienen factores de riesgo de mala evolución* o fragilidad clínica (CFS)<5** podrán seguir tratamiento ambulatorio siempre y cuando haya garantías de una vigilancia telefónica diaria activa (con disponibilidad de saturación de O₂ en domicilio) y las condiciones del domicilio sean adecuadas (incluida la vulnerabilidad de los cuidadores).

***Factores de riesgo de enfermedad grave:** ≥65 años o con comorbilidades: HTA, DM, EPOC, enfermedad cardiovascular, hepatopatía crónica, obesidad: IMC>30kg/m², neoplasias o inmunosupresión relevante (enfermedad hematológica activa, trasplante de órgano sólido (TOS) en el primer año post-TOS o en tratamiento inmunosupresor por rechazo, infección por VIH con <350 CD4/μL, insuficiencia renal crónica que requiere hemodiálisis, paciente en tratamiento con corticosteroides equivalente a más de 20mg de prednisona al día durante un mínimo de 2 semanas, o tratamiento biológico inmunosupresor), embarazo, Síndrome de Down y anemia por células falciformes.

****Escala de Fragilidad Clínica:** K. Rockwood, X. Song, C. MacKnight, *et al.* A global clinical measure of fitness and frailty in elderly people. CMAJ., 173 (2005), pp. 489-495. Disponible en <http://dx.doi.org/10.1503/cmaj.050051>

10.- ¿Cuáles son los criterios de ingreso en UCI?

R10.1. Previo al ingreso en UCI se debe realizar un balance de riesgo-beneficio que se fundamenta en el análisis de la gravedad del proceso agudo, la presencia y gravedad de las comorbilidades, la presencia de factores de riesgo para mal pronóstico y las expectativas del paciente y la familia.

R10.2. Actualmente, más que la edad o las comorbilidades del paciente, es la presencia de fragilidad la que condiciona el rechazo del ingreso en las unidades de cuidados intensivos. La fragilidad puede documentarse mediante escalas en la mayoría de los pacientes (se recomienda la utilización de la CFS*) o de forma individualizada y más subjetiva en otros casos.

R10.3. Las circunstancias más probables que determinen el ingreso en UCI en la COVID-19 serán:

- La presencia de fracaso orgánico grave y, sobre todo, la existencia de Síndrome de Distrés Respiratorio Agudo (SDRA) o shock séptico.
- La presencia de síntomas graves, pero no críticos, como son la taquipnea, grado de hipoxemia y la disnea, sobre todo cuando empeoran de forma progresiva pese a tratamiento convencional.

***Escala de Fragilidad Clínica:** K. Rockwood, X. Song, C. MacKnight, *et al.* A global clinical measure of fitness and frailty in elderly people. CMAJ., 173 (2005), pp. 489-495. Disponible en <http://dx.doi.org/10.1503/cmaj.050051>

11.- ¿Cuáles son los factores de riesgo de mala evolución? ¿Cuáles son los marcadores analíticos relacionados con el pronóstico?

R11.1. Los factores de riesgo de mala evolución relacionados con los antecedentes del paciente son:

1. Edad > 65 años.
2. Sexo: varón.
3. Antecedentes de patología cardiovascular: cardiopatía isquémica, insuficiencia cardiaca, miocardiopatías, hipertensión pulmonar.
4. Hipertensión arterial.



5. Obesidad, IMC ≥ 30 kg/m² y obesidad extrema, IMC ≥ 40 kg/m².
6. Diabetes mellitus tipo II.
7. Cáncer.
8. Insuficiencia renal crónica.
9. EPOC (enfermedad pulmonar obstructiva crónica).
10. Inmunodepresión por trasplante de órgano sólido en el primer año post-TOS o en tratamiento inmunosupresor por rechazo.
11. Otra inmunosupresión relevante (enfermedad hematológica activa, infección por VIH con < 350 CD4/ μ L, insuficiencia renal crónica que requiere hemodiálisis, paciente en tratamiento con corticoesteroides equivalente a más de 20 mg de prednisona al día durante un mínimo de 2 semanas, o tratamiento biológico inmunosupresor).
12. Hepatopatía crónica.
13. Embarazo.
14. Síndrome de Down.
15. Anemia por células falciformes.

R11.2. Los signos y síntomas clínicos que se relacionan con mal pronóstico son:

1. Frecuencia respiratoria > 24 respiraciones/min.
2. Ritmo cardíaco > 125 latidos/min.
3. SpO₂ $\leq 93\%$ en el aire ambiente.
4. Disnea grave (disnea que causa dificultad para respirar en reposo, hace que el paciente no pueda hablar en oraciones completas e interfiere con actividades básicas como ir al baño y vestirse).

R11.3. Los hallazgos de laboratorio* relacionados con un peor pronóstico son:

1. PaO₂/FiO₂ < 300 .
2. Linfopenia (recuento total de linfocitos < 800 /microL).
3. Dímero D elevado (> 1 mcg/mL o 1000 ng/mL).
4. Marcadores inflamatorios elevados (p. ej., Proteína C reactiva (PCR > 100 mg/L), ferritina (> 500 mcg/L).
5. Lactato deshidrogenasa elevada (LDH), > 245 UI/L.
6. Troponina elevada (> 2 veces en el límite alto de la normalidad para troponina T de alta sensibilidad).
7. Creatinfosfoquinasa elevada (CPK), > 2 veces el límite alto de la normalidad.
8. Otras características de laboratorio que también se han relacionado con peores resultados son: trombocitopenia, Enzimas hepáticas elevadas, Tiempo de protrombina elevado (TP), lesión renal aguda (aumento de la concentración de creatinina sérica de $\geq 0,3$ mg/dl durante 48 h o aumento de $\geq 1,5$ veces en los últimos 7 días, o diuresis $< 0,5$ ml/kg/h durante 6 h) e Interleucina-6 elevada (IL6) $> 40-50$.

*Los hallazgos de laboratorio que se enumeran se han relacionado con un peor pronóstico pero no se ha establecido un punto de corte claro en el valor pronóstico de los mismos. Los aquí recogidos corresponden a la propuesta realizada en: Coronavirus disease 2019 (COVID-19): Management in hospitalized adults. Autores: Arthur Y Kim, Rajesh T Gandhi. Editor: Martin S Hirsch. Última actualización: 13 enero 2021. Consultado 14 enero 2021. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/coronavirus-disease-2019-covid-19-management-in-hospitalized-adults?search=antibioticos%20y%20covid&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1#H478803960



R11.4 Otros marcadores de riesgo son:

1. Factores dependientes del virus:
 - a. Carga viral.
 - b. Viremia detectable.
2. Factores genéticos:
 - a. Grupo sanguíneo A.

12.- ¿Cuáles son las técnicas de diagnóstico microbiológico que han demostrado eficacia?

R12.1. Para el diagnóstico de infección activa por SARS-CoV-2 se recomienda utilizar técnicas de detección directa frente al virus. Estas técnicas incluyen pruebas moleculares de detección de material genético o técnicas de detección antigénica.

La detección de material genético (ARN viral del SARS-CoV-2) mediante una reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa inversa (RT-PCR) o técnica molecular equivalente, se considera de referencia para el diagnóstico de infección activa, por ser la prueba con mayor sensibilidad en el laboratorio de rutina. No obstante, un resultado negativo no excluye ausencia de infección, pudiendo deberse este resultado a la calidad de la muestra obtenida, los días transcurridos desde el inicio de los síntomas o el límite de detección del ensayo utilizado.

R12.2. Las pruebas de detección antigénica, si se usan, deben realizarse dentro de los primeros 5 a 7 días después de la aparición de los síntomas. Los pacientes que se presentan con más de 7 días después desde el inicio de los síntomas tienen más probabilidades de tener cargas virales más bajas, y la probabilidad de resultados falsos negativos es mayor. Por lo tanto, un resultado negativo no excluye la infección por SARS-CoV-2 y se debe confirmar con una técnica de amplificación de ácidos nucleicos en pacientes con alta sospecha de infección por SARS-CoV-2.

R12.3. Las pruebas serológicas no deben reemplazar a los métodos de detección directa de SARS-CoV-2, pero tienen varias aplicaciones importantes en la monitorización y en la respuesta a la pandemia. Se recomienda realizar pruebas serológicas en las siguientes circunstancias:

- Evaluación de pacientes con una alta sospecha clínica de infección cuando las pruebas de diagnóstico molecular son negativas y han pasado al menos 2 semanas desde la aparición de los síntomas*.
- También se pueden usar como un método para ayudar a respaldar un diagnóstico en pacientes que presentan complicaciones tardías o confirmar una infección pasada. Se debe considerar que la ausencia de anticuerpos IgM o IgG detectables no excluye que puedan haber sido infectados previamente.
- Estudios de seroprevalencia.

*En caso de realizarse antes de este periodo, considerar que la sensibilidad de la prueba baja considerablemente.



13.- ¿Cuáles son las pruebas complementarias indicadas para el seguimiento del paciente hospitalizado por COVID-19?

Durante la valoración hospitalaria, se recomienda la realización de las siguientes pruebas complementarias:

R13.1. Se recomienda solicitar las siguientes peticiones analíticas:

- **Al ingreso:**
 - Perfil bioquímico completo: creatinina, urea, glucosa, proteínas totales, albumina, calcio, K, Na, perfil lipídico completo, perfil hepático completo: GOT, GPT, GGT, LDH, FA, BB y CPK.
 - Hemograma completo, con recuento de linfocitos totales.
 - Coagulación completa y D dímero.
 - Sedimento de orina.
 - Marcadores de actividad inflamatoria: ferritina, VSG y PCR.
 - Perfil cardiaco (solo troponina).
 - Procalcitonina (PCT), condicional a la sospecha de infección bacteriana.
- **Cada 48-72 horas según evolución clínica:**
 - Bioquímica básica: creatinina e iones, LDH, CK.
 - Hemograma completo con recuento de linfocitos.
 - Coagulación si estaba alterada inicialmente o si mala evolución clínica.
 - Marcadores de actividad inflamatoria: PCR, ferritina.
 - IL6: si tiene factores de riesgo analíticos de mala evolución.
- **En caso de sospecha de TEP (Tromboembolismo Pulmonar) en cualquier momento de la evolución se recomienda la solicitud de:** troponina y proBNP.

R13.2. Se recomienda solicitar las siguientes serologías virales siempre que no se hayan realizado previamente:

- Serologías de VHB (HBsAg, HBsAc y HBcAc).
- Los anticuerpos del VHC, a menos que sean positivos en el pasado.
- VIH (salvo diagnóstico conocido).

R13.3. Se recomiendan realizar test para otros patógenos respiratorios como:

- En época epidémica: virus Influenza A y B o virus respiratorio sincitial (VRS).
- Si neumonía: antígenos de *Legionella* y neumococo.
- Los especímenes de tracto respiratorio inferior también pueden ser testados para patógenos bacterianos.
- En función de datos epidemiológicos, puede valorarse solicitar determinaciones para otros patógenos tales como tuberculosis, enfermedad de Chagas o *Stroglyoides stercoralis*.

R13.4. Se recomienda realizar un ECG basal y si se producen cambios en la evolución clínica o en el caso de prolongación del QTc o si se usan fármacos con potencial para su prolongación.



R13.5. Se proporcionan recomendaciones específicas sobre la realización de radiografía de tórax y de TAC de tórax en la Pregunta 8.

R13.6. En caso de sospecha de TEP (disnea mantenida que no mejora pese al tratamiento, hipoxemia, datos de sobrecarga del ventrículo derecho, D dímero > 3000 ng/mL), la técnica de imagen de elección sería el Angio TAC de tórax.

R13.7. No se recomienda la realización de ecocardiograma de rutina.

14.- ¿Qué tratamiento antiviral es de elección en un paciente con COVID-19 hospitalizado?

R14.1. Se recomienda de forma prioritaria la utilización de estos medicamentos a través de estudios clínicos aleatorizados que permitan generar conocimiento.

R14.2. Por el momento y hasta que remdesivir este comercializado de forma efectiva, se puede acceder al tratamiento fundamentalmente a través de los ensayos clínicos autorizados con reclutamiento activo (consultar el REec (Registro Español de Ensayos Clínicos). Se permitirá el acceso a este fármaco para pacientes hospitalizados con infección por SARS-CoV-2 y enfermedad grave a través de acceso por uso compasivo (medicamentos en situaciones especiales).

R14.3. Se recomienda el uso de remdesivir en pacientes con COVID-19 que requieren oxígeno suplementario sin necesidad de un dispositivo de alto flujo, ventilación no invasiva, ventilación mecánica invasiva o ECMO, que cumplan todos los criterios siguientes*:

- Adultos y adolescentes de edad ≥ 12 años y peso \geq a 40 kg.
- Pacientes con necesidad de suplemento de oxígeno que revierte con oxigenoterapia de bajo flujo (gafas nasales o mascarilla simple, con o sin reservorio).
- Pacientes con infección por SARS-CoV-2 confirmada que lleven un máximo de 7 días de síntomas.
- Pacientes con enfermedad definida con un mínimo de dos de los tres criterios siguientes:
 - o Frecuencia respiratoria ≥ 24 rpm.
 - o Saturación basal de oxígeno < 94%.
 - o Cociente presión arterial de oxígeno / fracción inspirada de oxígeno (PaO₂/FiO₂) < 300 mmHg.

La OMS recomienda en contra del uso de remdesivir en todo paciente hospitalizado, independientemente del nivel de gravedad. Dicha recomendación es condicional y el grado de evidencia es bajo. Se puede consultar el documento completo en: <https://www.who.int/publications/i/item/therapeutics-and-covid-19-living-guideline>

R14.4. No deberá administrarse remdesivir en los siguientes casos*:

- Pacientes con enfermedad grave que precisen ventilación no invasiva o utilización de dispositivos de oxígeno de alto flujo, ventilación mecánica invasiva o ECMO.
- Enfermedad hepática grave: ALT o AST ≥ 5 veces el límite superior de la normalidad (LSN).



- Pacientes con insuficiencia renal grave (filtrado glomerular < 30 ml/min), en hemodiálisis, diálisis peritoneal.
- Necesidad de dos ionotrópicos para mantener tensión arterial.
- Mujeres embarazadas, lactantes o con test positivo de embarazo.
- Evidencia de fallo multiorgánico.

*Las indicaciones de remdesivir están sujetas a las modificaciones que se realicen desde la AEMPS (Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios). El documento actualizado a la fecha de la publicación de estas recomendaciones se puede consultar en:

https://www.msbs.gob.es/profesionales/farmacia/valtermed/docs/20200908_Protocolo_farmacoclinico_remdesivir2.pdf recomienda de forma prioritaria la utilización de estos medicamentos a través de estudios clínicos aleatorizados que permitan generar conocimiento.

R14.5. La administración recomendada es de 5 días o hasta el alta hospitalaria, lo que ocurra primero. Si un paciente que recibe oxígeno suplementario mientras recibe remdesivir progresa y requiere el suministro de oxígeno a través de un dispositivo de alto flujo, ventilación no invasiva o ventilación mecánica invasiva o ECMO, se debe completar el ciclo de remdesivir. En pacientes críticos que no han mostrado mejoría clínica después de 5 días de tratamiento, algunos expertos extienden la duración total del tratamiento con remdesivir hasta 10 días.

R14.6. La forma de administración recomendada de remdesivir es: dosis de carga el primer día de 200 mg IV (intravenosa) seguida de una dosis de mantenimiento de 100 mg IV al día desde el día 2 al día 5.

R14.7. La asociación de remdesivir con dexametasona no se ha estudiado en ensayos clínicos, pero existen bases teóricas para justificar su uso conjunto en pacientes hospitalizados con COVID-19, por la combinación de los efectos antiinflamatorios y antivirales.

- En pacientes hospitalizados que reciben oxígeno suplementario a través de dispositivos de bajo flujo en tratamiento con remdesivir, la asociación de dexametasona se puede utilizar en los que progresan en las necesidades de oxígeno.
- En pacientes hospitalizados que requieren administración de oxígeno a través de un dispositivo de alto flujo o ventilación no invasiva, pero no ventilación mecánica invasiva u oxigenación de membrana extracorpórea (ECMO), la asociación con remdesivir se puede utilizar como alternativa a la dexametasona sola (primera opción de tratamiento).

R14.8. De forma excepcional, en aquellos pacientes que requieren oxígeno suplementario, ventilación mecánica o ECMO, en los que no se pueden usar corticoesteroides, se puede asociar el uso de baricitinib con remdesivir. En estos casos, se desconoce si baricitinib más remdesivir tendrá el mismo beneficio que la dexametasona.

R14.9. No existen datos suficientes para recomendar el uso de dexametasona junto con baricitinib más remdesivir. Esta combinación solo debe realizarse en el contexto de un ensayo clínico.

R14.10. Actualmente el stock disponible de baricitinib no es limitado y el acceso para pacientes fuera de los ensayos clínicos se realizará a través de los cauces habituales, como un uso en



condiciones diferentes a las autorizadas no siendo controlado el mismo a través de medicamentos en situaciones especiales.

R14.11. No hay indicación para el uso de los siguientes fármacos como antivirales para SARS-CoV-2 fuera del contexto de ensayos clínicos:

- Hidroxicloroquina-Cloroquina.
- Azitromicina + Hidroxicloroquina.
- Lopinavir/ritonavir y otros inhibidores de la proteasa del VIH.
- Ivermectina.

15.- ¿Cuáles son las indicaciones para el uso de esteroides en los pacientes con COVID-19? ¿Cuál es la forma de administración más adecuada (dosis, vía, fármaco)?

R15.1. No se recomienda el uso de esteroides en pacientes que no precisan oxígeno suplementario.

R15.2. El uso de corticoides, mejora la supervivencia en pacientes hospitalizados que requieren oxígeno suplementario, con el mayor efecto observado en pacientes que requieren ventilación mecánica.

R15.3. Los fármacos recomendados son la dexametasona y la hidrocortisona. La dosis recomendada de dexametasona es de 6 mg al día por vía oral o intravenosa durante 7-10 días. En casos graves, sin respuesta a las dosis habituales de dexametasona o a otros inmunomoduladores, se puede administrar dexametasona 20 mg intravenosa una vez al día durante cinco días y luego 10 mg una vez al día durante cinco días. La dosis recomendada de hidrocortisona es de 50 mg cada 6-8 h por vía intravenosa durante 7-10 días. También se ha observado beneficio utilizando dosis más elevadas de corticosteroides sistémicos pero el efecto observado ha sido menor: dexametasona de 15 a 20 mg/día o hidrocortisona de 400 a 533 mg/día.

R15.4. Podrían utilizarse dosis equivalentes de prednisona o metilprednisolona en caso de no disponer de las anteriores.

R15.5. Habitualmente, el tratamiento con esteroides se interrumpirá si la persona recibe el alta hospitalaria antes de que se complete el curso de 10 días.

R15.6. No se conocen las dosis óptimas en poblaciones especiales, incluidas mujeres embarazadas o poblaciones pediátricas. En el caso de las mujeres embarazadas en estado grave o crítico, el uso de esteroides supera los riesgos y se recomienda su uso.

R15.7. La asociación de remdesivir con dexametasona no se ha estudiado en ensayos clínicos, pero existen bases teóricas para justificar su uso conjunto en pacientes hospitalizados con COVID-19, por la combinación de los efectos antiinflamatorios y antivirales.



- En pacientes hospitalizados que reciben oxígeno suplementario a través de dispositivos de bajo flujo en tratamiento con remdesivir, la asociación de dexametasona se puede utilizar en los que progresan en las necesidades de oxígeno.
- En pacientes hospitalizados que requieren administración de oxígeno a través de un dispositivo de alto flujo o ventilación no invasiva, pero no ventilación mecánica invasiva u oxigenación de membrana extracorpórea, la asociación con remdesivir se puede utilizar como alternativa a la dexametasona sola (primera opción de tratamiento).

R15.8. Otras formas de administración de corticoides diferentes a las descritas no tienen suficiente evidencia en el momento actual como para ser recomendadas.

R15.9. Se recomienda control de la glucosa sanguínea en todo paciente ingresado que recibe esteroides a partir de las primeras 24 horas de su administración, sea este o no, previamente diabético.

16.- ¿Cuáles son las indicaciones para el uso de fármacos inmunomoduladores?

R16.1. No se recomienda el uso generalizado de anticuerpos monoclonales anti-receptor de IL-6 (sarilumab, tocilizumab) o anticuerpo monoclonal anti-IL-6 (siltuximab), inhibidores de la IL-1 (anakinra), inhibidores de la tirosina quinasa (BTK) de Bruton (acalabrutinib, ibrutinib y zanubrutinib) e inhibidores de la quinasa Janus (JAK) (baricitinib, ruxolitinib y tofacitinib) o interferones, para el tratamiento de COVID-19 fuera del contexto de ensayo clínico o de las siguientes recomendaciones.

R16.2. En pacientes graves, con contraindicación formal para el uso de esteroides, se puede valorar el uso de tocilizumab.

R16.3. En pacientes críticos, ingresados en la UCI con neumonía grave y que requieren soporte respiratorio como oxigenoterapia alto flujo, presión positiva continua en las vías respiratorias (CPAP) o ventilación no invasiva o ventilación mecánica invasiva, puede valorarse el uso de tocilizumab. Su administración debe realizarse antes de 24 horas desde la admisión a la UCI o antes de haberse cumplido 24 horas desde el inicio de la asistencia respiratoria (lo que suceda antes).

R16.4. La dosis recomendada por la AEMPS para el uso de tocilizumab en adultos es:

- Pacientes con peso ≥ 75 kg: dosis única de 600 mg.
- Pacientes con peso < 75 kg: dosis única de 400 mg.

Excepcionalmente, se puede valorar repetir una dosis en 12-24 horas después de la dosis inicial si no ha habido una mejoría clínica suficiente.

R16.5. El uso de tocilizumab en pacientes graves o críticos se recomienda realizar conjuntamente con la administración sistémica de dexametasona o hidrocortisona.

R16.6. Tocilizumab, puede administrarse conjuntamente con remdesivir.



R16.7. De forma excepcional, en aquellos pacientes en los que requieren oxígeno suplementario, ventilación mecánica o ECMO, en los que no se pueden usar corticoesteroides, se puede asociar el uso de baricitinib con remdesivir. En estos casos, se desconoce si baricitinib más remdesivir tendrá el mismo beneficio que la dexametasona.

R16.8. La dosis de baricitinib en adultos y pacientes pediátricos de más de 9 años de edad es de 4 mg al día por vía oral. La duración del tratamiento no es conocida, recomendándose un máximo de 14 días o hasta el alta hospitalaria, lo que suceda antes.

R16.9. Baricitinib precisa del ajuste de dosis en presencia de alteraciones de laboratorio, incluida la disfunción renal o hepática. Su uso está contraindicado en pacientes con tuberculosis activa. Todo paciente que reciba tratamiento con baricitinib, debe recibir profilaxis para enfermedad tromboembólica, a menos que esta esté contraindicada.

R16.10. No existen datos suficientes para recomendar el uso de dexametasona junto con baricitinib más remdesivir. Esta combinación solo debe realizarse en el contexto de un ensayo clínico.

R16.11. Actualmente el stock disponible de baricitinib no es limitado y el acceso para pacientes fuera de los ensayos clínicos se realizará a través de los cauces habituales, como un uso en condiciones diferentes a las autorizadas no siendo controlado el mismo a través de medicamentos en situaciones especiales.

R16.12. El uso de inmunomoduladores derivados de la sangre humana no se recomienda fuera de ensayo clínico.

17.- ¿Cómo y cuándo se debe usar profilaxis antitrombótica en los pacientes con COVID-19?

R17.1. Se recomienda que los pacientes que estuvieran en tratamiento con antiagregantes o anticoagulantes previo al diagnóstico de COVID-19 deben continuar con el mismo salvo contraindicación.

R17.2. Las principales sociedades científicas internacionales que emiten recomendaciones específicas en el área de la enfermedad tromboembólica venosa (ETV) recomiendan la administración de tratamiento anticoagulante a dosis profiláctica en todos los pacientes hospitalizados con neumonía por COVID-19 siempre que no exista contraindicación para la misma. La profilaxis de la ETV se debe realizar preferentemente con HBPM o fondaparinux.

R17.3. No se recomiendan dosis terapéuticas de heparina no fraccionada (HNF) o heparina subcutánea de bajo peso molecular (HBPM) en el tratamiento de pacientes con COVID-19, tampoco en pacientes críticos, a menos que exista una indicación estándar de anticoagulación terapéutica, como el tratamiento agudo de trombosis venosa profunda aguda o embolia pulmonar, o como parte de un ensayo clínico.

R17.4. Se recomienda que todos los pacientes graves e ingresados en UCI reciban dosis profilácticas de la terapia antitrombótica. Existe alguna evidencia disponible sobre el uso de dosis



más altas de anticoagulación con HBPM para la tromboprofilaxis (dosis intermedias o incluso dosis terapéuticas) en pacientes críticos en soporte respiratorio avanzado por lo que se puede considerar esta opción de tratamiento en estos pacientes. Se considera dosis intermedia de profilaxis de ETV como aquella que oscila entre el doble de la dosis profiláctica estándar y la mitad de la dosis terapéutica (ejemplos: Enoxaparina 40 mg/ 12 h sc o Bemiparina 5000 UI/día sc).

R17.5. La tromboprofilaxis extendida al alta debe considerarse bajo las mismas circunstancias que en otro paciente médico al alta hasta disponer de información específica para COVID-19, es decir, en el caso de que existan otros factores que aumentan el riesgo de ETV y no exista un riesgo de hemorragia alto.

R17.6. En el paciente que no precisa ingreso hospitalario se debe realizar una valoración individualizada de la necesidad de profilaxis antitrombótica bajo criterios clínicos, evaluación de los factores de riesgo y los antecedentes trombóticos personales y familiares así como el riesgo de hemorragia. De requerirse, se empleará HBPM a la dosis habitual de profilaxis antitrombótica.

R17.7. No se recomienda la búsqueda sistemática de enfermedad tromboembólica en el paciente con COVID-19.

R17.8. La anticoagulación a dosis terapéutica (dosis completa) es apropiada para la ETV (trombosis venosas profunda de miembros inferiores o embolia pulmonar) documentada, al igual que en las personas sin COVID-19. La anticoagulación a dosis completa también es razonable en algunos casos de sospecha de ETV en los que las pruebas de confirmación estándar no están disponibles o no son factibles.

18.- ¿Cuáles son las indicaciones para el uso de VMNI y terapia de alto flujo con cánulas nasales (TAFCN)?

R18.1. Se recomienda que en pacientes con COVID-19 que tienen insuficiencia respiratoria hipoxémica aguda y mayores necesidades de oxígeno de las que puede proporcionar el oxígeno de bajo flujo, utilizar modalidades no invasivas (oxigenoterapia de alto flujo a través de cánula nasal y la ventilación no invasiva (VNI)) en lugar de proceder directamente a la intubación. No existe evidencia suficiente para recomendar un dispositivo no invasivo sobre el otro en el caso de insuficiencia respiratoria aguda hipoxémica leve (Insuficiencia respiratoria tipo 1).

R18.2. Otros dos escenarios donde se recomienda el uso de dispositivos no invasivos son:

- En el paciente con limitación del esfuerzo terapéutico como techo del mismo cuando no se va a proceder a ventilación mecánica.
- En el paciente recién extubado hasta su estabilización.

R18.3. De elegirse uno de estos métodos de soporte ventilatorio, la observación del paciente debe ser continua para, en caso de detectarse deterioro, proceder a la intubación orotraqueal y paso a ventilación mecánica, en un breve espacio de tiempo.



R18.4. El modo preferido de ventilación es la CPAP (se recomienda un nivel de presión de 10 cm H₂O y la fracción inspiratoria de oxígeno suficiente para mantener la SpO₂ dentro de los objetivos marcados (entre 90 y 96%)).

R18.5. Se recomienda reservar el uso de BiPAP para pacientes con insuficiencia respiratoria aguda hipercápnica o crónica (insuficiencia respiratoria tipo 2).

R18.6. La interfaz a utilizar debería de ser la mascarilla facial total, reservándose el helmet para unidades con experiencia o fracaso de la anterior.

R18.7. Se aconseja utilización de opiáceos o sedantes para minimizar el discomfort de la interfaz, el flujo y la presión del ventilador, la disnea y minimizar el elevado estímulo respiratorio.

R18.8. Los pacientes con insuficiencia respiratoria aguda e inestabilidad hemodinámica, fracaso multiorgánico o alteración del estado mental no deben de recibir estas modalidades terapéuticas y se debe de optar por el uso de ventilación invasiva.

19.- ¿Cuáles son las indicaciones para la administración de antibióticos en los pacientes con COVID-19 hospitalizados?

R19.1. No se recomienda la administración de antibióticos de forma rutinaria en los pacientes con COVID-19 en ausencia de una confirmación o de una elevada sospecha de coinfección o sobreinfección bacteriana

R19.2. El tratamiento antibiótico puede estar indicado en las siguientes circunstancias:

- Si existen dudas sobre la etiología de la neumonía.
- Si existe alta sospecha de que el origen es bacteriano.
- Si se confirma microbiológicamente la asociación de SARS-CoV-2 con otra etiología bacteriana.

R19.3. En caso de iniciar tratamiento antibiótico, debe cumplir con las siguientes características:

- Inicio precoz (preferiblemente antes de 1 hora en los pacientes con sepsis y de 4 horas en el caso de neumonía de adquisición comunitaria).
- Según las indicaciones de las guías regionales que consideran epidemiología y resistencias locales*.
- En caso de que las técnicas diagnósticas pertinentes (microbiológicas, de laboratorio o radiológicas) no se hayan realizado previamente o hayan sido infructuosas, se deben realizar para intentar obtener el diagnóstico etiológico.
- La indicación del tratamiento antibiótico debe revisarse todos los días y se deben realizar ajustes si es necesario.
- Siempre que lo permita la condición del paciente, se debe pasar a vía oral lo antes posible.
- Si la evolución clínica es buena, se debe intentar no prolongar el tiempo de tratamiento innecesariamente (máximo 5-7 días).
- Suspender la antibioterapia:



- Cuando no exista evidencia de infección bacteriana en las muestras microbiológicas.
- Cuando los síntomas, los resultados analíticos y radiológicos sean más consistentes con COVID-19.

* Recomendaciones regionales para el tratamiento de la neumonía de adquisición comunitaria para adultos que precisan ingreso hospitalario.

Criterios de Ingreso hospitalario	Agente	Antibiótico	Tratamiento alternativo	Pruebas diagnósticas
Con criterios de ingreso hospitalario	<i>S. pneumoniae</i> , <i>H. Influenzae</i> , enterobacterias, <i>Moraxella catarrhalis</i> y agentes de la neumonía atípica	Ceftriaxona 1-2 g/24 h IV (en terapia secuencial, Cefditoreno 400 mg/12 h VO) o Amoxicilina-clavulánico 1-2 g/8 h IV + Azitromicina 500 mg/24 h IV o VO, 3 días	Alérgicos a betalactámicos: Levofloxacin 500 mg/12-24 h IV o VO	-Solicitar Ag neumocócico y de <i>Legionella</i> en orina (priorizar pacientes con formas graves de neumonía o contexto epidemiológico de riesgo, por ejemplo, brote conocido). -Realizar test para SARS-CoV-2. -Si época epidémica solicitar test de gripe y tratar los positivos con Oseltamivir 75 mg/12 h VO durante 5 días. -Hemocultivos si fiebre.
Con criterios de ingreso hospitalario y factores de riesgo de infección por <i>P.aeruginosa</i>	Los anteriores más <i>P. aeruginosa</i>	Ceftazidima 2 g/8h IV o Piperacilina-tazobactam 4 g/6 h IV + Levofloxacin 500 mg/12-24 h IV	Alérgicos a betalactámicos: Aztreonam 2 g/6-8 h IV + Levofloxacin 500 mg/12-24 h IV	-Tinción Gram y cultivo de esputo.

20.- ¿Qué medidas debe incluir el manejo clínico del paciente durante el proceso de hospitalización en UCI?

R20.1. Recomendaciones para el control de la infección y la realización de las pruebas diagnósticas.

- Se recomienda que el personal sanitario que maneja al paciente en UCI, en procedimientos sin generación de aerosoles, use mascarilla quirúrgica, además del resto de equipo de protección personal.
- Se recomienda que el personal sanitario, durante los procedimientos de generación de aerosoles, usen mascarilla con filtro (FFP2 o equivalente) en vez de mascarilla quirúrgica, además de otros equipos de protección personal.
- Se recomienda que los procedimientos generadores de aerosoles se realicen en habitación con presión negativa, en caso de estar disponible. En caso contrario, favorecer la ventilación de la estancia mediante la apertura de ventanas al exterior si es posible.
- En los pacientes intubados y en ventilación mecánica con sospecha de COVID-19 se sugiere obtener un aspirado endotraqueal en vez de una muestra del tracto respiratorio superior, una de lavado bronquial o broncoalveolar, para la prueba diagnóstica.



R20.2. Recomendaciones para el manejo de la vía aérea artificial.

- Se recomienda que la intubación se realice por el médico más experimentado en el manejo de la vía aérea, para minimizar el número de intentos y el riesgo de transmisión.
- Se sugiere el uso de videolaringoscopia para el procedimiento de intubación.
- Todo el personal en la sala de intubación debe de llevar un equipo de protección personal, considerando el uso de doble guantes y protector ocular. Evitar tocar lo menos posible en la habitación para evitar los fómites.
- Realizar la intubación en habitación con presión negativa siempre que sea posible.
- La ventilación con mascarilla facial no se debe de realizar si no es necesario, si se utiliza debe realizarse por dos personas, a bajo flujo y presión.
- Establecer una adecuada monitorización, incluyendo capnografía con morfología de onda continua, antes, durante y tras la intubación traqueal.

R20.3 Recomendaciones para el manejo de la oxigenación y ventilación.

- En adulto, se sugiere iniciar oxigenoterapia cuando la SpO2 es <92% y se recomienda si es <90%.
- El objetivo de la oxigenoterapia es mantener una SpO2 entre el 90 o 92% al 96%.
- En adultos en fracaso respiratorio agudo hipoxémico, se recomienda que la SpO2 no sea mayor de 96%.
- Minimizar el uso de nebulizaciones.
- En adultos en fracaso respiratorio agudo hipoxémico pese a oxigenoterapia convencional, se sugiere usar oxigenoterapia de alto flujo.
- En adultos en fracaso respiratorio agudo hipoxémico pese a oxigenoterapia convencional, se sugiere usar oxigenoterapia de alto flujo sobre ventilación no invasiva (VNI).
- En adultos en fracaso respiratorio agudo hipoxémico si no se dispone de oxigenoterapia de alto flujo y no hay indicación urgente de intubación, se sugiere un intento de VNI, con monitorización estrecha y valoración frecuente de los signos de empeoramiento del fracaso respiratorio.
- En adultos recibiendo oxigenoterapia de alto flujo o VNI, se recomienda monitorización estrecha del estado respiratorio, y una intubación temprana en un sitio adecuado si ocurre un empeoramiento clínico.
- En pacientes adultos con Síndrome de Distrés Respiratorio Agudo (SDRA), se recomienda utilizar ventilación protectora con nivel elevado de PEEP.
- Entre las terapias, algunas de ellas de rescate, que se aconsejan en el SDRA destacan: estrategia conservadora de fluidoterapia, uso de bloqueantes neuromusculares, posición en prono en pacientes ventilados, maniobras de reclutamiento alveolar, el uso de vasodilatador pulmonar inhalado y la oxigenación extracorpórea.

R20.4. Recomendaciones para el manejo de la situación hemodinámica.

- En pacientes adultos en shock se sugiere monitorizar los parámetros dinámicos sobre los parámetros estáticos, para valorar la respuesta a la fluidoterapia.
- Para la resucitación aguda del paciente en shock, se recomienda usar cristaloideos sobre coloides.



- Para la resucitación aguda del paciente en shock se recomienda las soluciones balanceadas/tamponadas de cristaloides sobre los no balanceados.
- Para la resucitación aguda del paciente en shock, no se recomienda el uso de hidroxietil almidón, gelatinas y dextrans.
- Para la resucitación aguda del paciente en shock no se recomienda del uso rutinario de albumina para la resucitación inicial.
- Para adultos en shock se sugiere usar noradrenalina como agente vasoactivo de primera línea.
- Si no se dispone de noradrenalina, se sugiere usar vasopresina o adrenalina como agente vasopresor de primera línea en pacientes adultos con shock.
- Para adultos en shock, no se recomienda el uso de dopamina si se dispone de noradrenalina.
- En adultos en shock, se sugiere titular el agente vasoactivo para alcanzar una presión arterial media de 60-65 mmHg, más que presiones medias más elevadas.
- Para adultos en shock y evidencia de disfunción cardíaca e hipoperfusión persistente pese a resucitación con fluidos y noradrenalina, se sugiere añadir dobutamina más que aumentar la dosis de noradrenalina.
- Para adultos en shock refractario, se sugiere usar dosis bajas de corticosteroides sobre no usarlos.

R20.5. Recomendaciones para el manejo de la nutrición.

- Se recomienda iniciar nutrición enteral (NE) temprana dentro de las primeras 24-36 horas del ingreso en UCI, o dentro de las 12 horas de la intubación y ventilación mecánica.
- Se recomienda iniciar nutrición parenteral (NP) tan precoz como sea posible cuando la NE está contraindicada o no disponible, cuando los pacientes presenten un alto riesgo nutricional, estén malnutridos o ante una estancia en UCI prolongada.
- La NP puede retrasarse durante 5-7 días en pacientes de bajo riesgo nutricional, a menos que el nivel de riesgo se modifique.
- Se recomienda que la NE se infunda en el estómago mediante una sonda 10-12 french. Si en el momento de la intubación se ha colocado una sonda más gruesa, puede utilizarse para la nutrición.
- Se recomienda una nutrición enteral continua más que en bolos.
- Se recomienda iniciar NE a baja dosis, definida como hipocalórica o trófica, y aumentarla lentamente en una semana hasta alcanzar el objetivo de 15-20 kcal/kg peso actual/día y un objetivo proteico de 1.2 a 2 g/kilo peso actual/día. En pacientes con un índice masa corporal entre 30 y 50, las calorías necesarias son entre 11-14 kcal/kg peso actual/día y 2-2.5 g/kg peso ideal/día.
- Se recomienda una fórmula enteral hiperproteica estándar ($\geq 20\%$ de proteínas) isosmótica polimérica en la fase aguda de la enfermedad. A medida que el estado clínico mejora puede considerarse añadir fibra. Esta produce un beneficio en la microbiota intestinal.
- Se recomienda no monitorizar el volumen residual gástrico en pacientes recibiendo NE.



- En el momento actual, recomendaciones sobre el uso de probióticos, vitaminas y elementos traza en el paciente COVID-19 son difíciles de hacer ante la ausencia de datos en esta enfermedad.

R20.6. Otras recomendaciones.

- Para pacientes con insuficiencia renal aguda y que precisan técnica de reemplazo renal, se recomienda el uso de terapias continuas, si están disponibles.
- La necesidad de cateterización de vena central o arterial viene motivada por la necesidad de una monitorización estrecha o necesidad de medicación especial.
- El manejo de la sedoanalgesia, el control glucémico e hidroelectrolítico, la profilaxis de la úlcera de estrés, el manejo de la fiebre, la terapia física precoz, y las medidas de prevención de la infección nosocomial no difieren del paciente no COVID-19.
- El tratamiento de la ansiedad, delirio o agitación debe contemplar la minimización de todas las causas subyacentes o reversibles. Tras ello, la persistencia de síntomas puede tratarse con medicación. Los ansiolíticos ante una ansiedad importante, se puede considerar el haloperidol o fenotiacina para el manejo del delirio. Haloperidol u otro antipsicótico para tratar la agitación. El punto fundamental en el manejo del delirio son las intervenciones no farmacológicas y su prevención.
- Los cuidados y aseo bucal son importantes tanto en el paciente en ventilación mecánica como en el no ventilado.
- El inicio, desescalada y fin del tratamiento antimicrobiano ante sospecha o confirmación de una infección bacteriana debe contemplarse en el marco de los protocolos locales vigentes.
- Las maniobras de reanimación cardiopulmonar se deben iniciar solo con compresiones.
- En caso de parada cardiaca en pacientes ventilados en decúbito prono, se deben iniciar maniobras de reanimación modificadas y adaptadas a esta situación.
- No dejar de cumplir los protocolos de prevención de la infección relacionada con la asistencia sanitaria en la UCI (Proyectos Zero).
- Las decisiones de limitación de tratamientos de soporte vital deben de ser tomadas en equipo.
- La información al paciente y sus familiares se considerará un pilar fundamental en la atención clínica en la UCI.
- Los traslados intrahospitalarios deben limitarse a los estrictamente necesarios.

22.- ¿Cuáles son recomendaciones para una buena práctica al alta hospitalaria de un paciente con COVID-19?

R22.1. La indicación de alta debe ser individualizada. Los criterios de alta son iguales a los de cualquier otro proceso y dependen de la condición del paciente y la necesidad de supervisión en el momento del alta.

R22.2. La indicación de alta debe basarse en criterios clínicos, analíticos y radiológicos y debe asegurarse que se mantiene el control de la infección y las condiciones de aislamiento en caso de



ser estas necesarias. Es necesario incluir en la decisión criterios sociales basándose en la valoración del riesgo del entorno familiar.

R22.4. Si el alta es al domicilio del paciente:

- **Criterios clínicos para el alta hospitalaria:**
 - Temperatura <37,8°C (idealmente afebril en los últimos 2 o 3 días previos al alta).
 - Frecuencia respiratoria <24 respiraciones/minuto.
 - Frecuencia cardíaca <100 latidos/minuto.
 - Presión arterial sistólica >90 mmHg.
 - Saturación de oxígeno >90% con aire ambiente, si bien esto es matizable según la condición respiratoria previa del sujeto.
 - Tolerancia oral adecuada.
 - Estado mental adecuado.
 - No tiene otros problemas médicos activos que precisen control hospitalario.
 - La persistencia de la tos o de la pérdida de olfato no son considerados síntomas de infección persistente y no deben demorar un potencial alta.
- **Criterios microbiológicos para el alta hospitalaria:** de forma general no se recomienda la realización de una PCR para el alta hospitalaria (estrategia basada en control de síntomas). Serían excepciones a esta recomendación:
 - Pacientes gravemente inmunosuprimidos. En estos casos se recomienda realizar una estrategia basada en pruebas y mantener las medidas de aislamiento hasta que dos muestras respiratorias consecutivas para PCR, separadas por al menos 24 horas de diferencia, sean negativas.
 - Pacientes que han estado graves o críticos: En caso de elegir una estrategia basada en síntomas, se puede justificar la extensión de la duración del aislamiento y las precauciones hasta 20 días después del inicio de los síntomas. Si se elige una estrategia basada en pruebas para la discontinuación de aislamiento, se recomienda mantener las medidas de aislamiento hasta que dos muestras respiratorias para PCR, separadas por al menos 24 horas, sean negativas.
- **Criterios radiológicos para el alta hospitalaria:**
 - Mejoría radiológica evolutiva de las lesiones pulmonares.
- **Criterios sociosanitarios para el alta hospitalaria:**
 - El paciente tiene un entorno seguro para la atención continuada.
 - La vivienda debe permitir mantener las medidas de aislamiento en caso de que este sea indicado al alta.

R22.5. Si el alta es a un centro de cuidados medios:

- Las condiciones clínicas son las mismas que para el resto, una vez alcanzada la estabilidad clínica, pero se debe incluir que el centro disponga de los medios necesarios para la continuación de los cuidados.
- Las condiciones y días de aislamiento son las mismas que para el resto de pacientes.



- En el SMS, se seguirán las indicaciones proporcionadas por el grupo CORECAAS.

R22.6. En el informe de alta debe constar la siguiente información:

- Fecha de inicio de los síntomas.
- Nivel de gravedad clínica (insuficiencia respiratoria leve, neumonía grave o no grave y SDRA) y si ha requerido cuidados intensivos.
- Resumen de pruebas complementarias al ingreso y al alta.
- Resumen de los tratamientos administrados durante el ingreso.
- Tratamiento indicado al alta, que debe incluir la profilaxis antitrombótica en caso de estar indicada y su duración.

R22.7. Son criterios de calidad y seguridad en el informe de alta que:

- Se deje constancia de los nuevos medicamentos añadidos (indicar el tiempo de duración y su posología).
- Se deje constancia de los medicamentos que recibía anteriormente y que continúan sin cambios, los que se modifican y los que se retiran.
- Se indiquen las recomendaciones de monitorización al alta (pruebas analíticas, revisiones, etc.).
- Se indique, en caso de haberse realizado, el resultado de la PCR al alta.

R22.8. Se deberá mantener aislamiento domiciliario con monitorización de su situación clínica al menos 14 días desde el inicio de síntomas. En caso de enfermedad grave o inmunodepresión, este periodo se alargará a 21 días. A partir de este periodo, siempre bajo criterio clínico, se podrá finalizar el aislamiento si han transcurrido tres días desde la resolución de la fiebre y el cuadro clínico.



5. BIBLIOGRAFÍA

Se encuentra disponible para su consulta en el siguiente enlace:

[https://www.murciasalud.es/recursos/ficheros/468894-](https://www.murciasalud.es/recursos/ficheros/468894-20210208_Fichas_Recomendaciones_para_manejo_clinico_pacientes_COVID-19.pdf)

[20210208_Fichas_Recomendaciones_para_manejo_clinico_pacientes_COVID-19.pdf](https://www.murciasalud.es/recursos/ficheros/468894-20210208_Fichas_Recomendaciones_para_manejo_clinico_pacientes_COVID-19.pdf)

09/02/2021 17:28:59

BARCELÓ BARCELÓ, INMACULADA CONCEPCION

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-fbd77349-6af3-4e31-f074-00505696280

