

Recomendaciones para la asistencia hospitalaria de los pacientes sospechosos o confirmados COVID-19



Mayo 2020

Como citar el documento:

Ruiz Álvarez M, Tejedor Romero L, Fernández-Braso Arranz A, Figuerola Tejerina A. Recomendaciones para la asistencia hospitalaria de los pacientes sospechosos o confirmados COVID-19. Sociedad Madrileña de Medicina Preventiva. Madrid; Mayo de 2020

ÍNDICE

1	JUSTIFICACIÓN	3
2	OBJETIVOS	3
3	ALCANCE.....	3
4	CONSIDERACIONES GENERALES	3
4.1	Datos relevantes	3
4.2	Definiciones y terminología	4
4.3	Diagnóstico de COVID-19	5
5	MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA INFECCIÓN	6
5.1	Actuación ante casos sospechosos o confirmados	6
5.2	Medidas de aislamiento	8
6	REVISIÓN DEL PROTOCOLO	11
7	BIBLIOGRAFIA.....	12
8	ANEXOS	16
	Anexo I.- Medidas de aislamiento para casos de COVID-19	16
	Anexo II.- Clasificación de pacientes que requieren ingreso	17
	Anexo III.- Indicaciones para levantar el aislamiento de los pacientes COVID-19	18
	Anexo IV.- Indicaciones de aislamiento al alta	19
	Anexo V.- Hoja informativa para pacientes COVID-19	20
	Anexo VI.- Medidas de protección por tipo de actividad	21
	Anexo VII.- Recomendaciones para aislamiento domiciliario	23
	Anexo VIII.- Formulario de notificación casos de infección por SARS-CoV-2	24

AUTORES Y REVISORES

Elaborado	Revisado	Aprobado
Miguel Ruiz Álvarez Laura Tejedor Romero Ana Fernández-Braso Arranz Angels Figuerola Tejerina	Vicente Monge Jodrá Ana Robustillo Rodela Almudena Quintás Viqueira Nicolás García-Arenzana Les Myrian Pichiule Castañeda	Junta Directiva SMMP

1. JUSTIFICACIÓN

El 31 de diciembre de 2019, las autoridades de salud de la ciudad de Wuhan (provincia de Hubei, China), notifican haber tenido 27 casos de pacientes con neumonía con características concretas y que no se filia el agente causal.

El 7 de enero, las autoridades chinas comunican como agente causal el nuevo tipo de virus de la familia de los *Coronaviridae*, que se conoce como SARS-CoV-2 (secuencia difundida el 12 de enero de 2020). El 31 de enero de 2020, la OMS, declara el brote de SARS-CoV-2 en China como emergencia de Salud Pública de importancia Internacional y el día 11 de marzo de 2020, declara la pandemia COVID-19.

2. OBJETIVO

Difundir, estandarizar y adaptar todas las medidas de control de la infección frente al SARS-CoV-2 en los hospitales de la Comunidad de Madrid, tanto las aportadas por las autoridades sanitarias como por la evidencia científica disponible.

3. ALCANCE

La epidemia de COVID-19 hace necesario un protocolo que establezca claramente las líneas a tomar en cuanto al control de la transmisión de dicha enfermedad. Este protocolo se aplicará como estructura fundamental para un correcto despliegue de la estrategia de control de la infección frente al SARS-CoV-2 en los hospitales de la Comunidad de Madrid. A estos efectos, abarca a todos los profesionales que en algún momento puedan entrar en contacto con pacientes COVID-19, ya sea de forma directa o indirecta, o con sus muestras clínicas o con su entorno. De igual forma, a todo paciente sospechoso o confirmado de COVID-19, y a los compañeros de habitación de estos pacientes, así como a las visitas, cuando se permitan. Por tanto, dada la situación epidemiológica actual, abarca a toda persona que acuda a los hospitales de la Comunidad de Madrid.

4. CONSIDERACIONES GENERALES

4.1. DATOS RELEVANTES

Manifestaciones clínicas

Los síntomas más comunes incluyen fiebre (83%), tos (82%) odinofagia y disnea (30%). En casos más graves, frecuentemente pacientes de edades avanzadas y/o con enfermedades crónicas, la infección puede causar neumonía, fallo renal e incluso la muerte. Otros posibles síntomas, menos frecuentes (<11%), incluyen: rash, mialgias, cuadros gastrointestinales, adenopatías...

Periodo de incubación y contagiosidad

El periodo de incubación mediano es de 5-6 días, con un rango de 1 a 14 días. El 97,5% de los casos sintomáticos se desarrollan en los 11,5 días tras la exposición. Actualmente se considera que la transmisión de la infección comienza 1-3 días antes del inicio de síntomas, y que la contagiosidad es similar en los periodos sintomático y asintomático de la enfermedad.

Mecanismo de transmisión

La vía de transmisión entre humanos se considera similar al descrito para otros coronavirus a través de las secreciones de personas infectadas, principalmente por contacto directo con gotas respiratorias de más de 5 micras (capaces de transmitirse a distancias de hasta 2 metros) y las manos o los fómites contaminados con estas secreciones seguido del contacto con la mucosa de la boca, nariz u ojos.

Aunque aún hay incertidumbre respecto a la gravedad y a la capacidad de transmisión, se estima que el índice R_0 (nº de casos secundario a un infectado) estuvo entre 1,5 y 6,5 durante la epidemia de Wuhan, estando próximo a 2-3 en las primeras fases de la epidemia en Europa.

El número reproductivo efectivo (R_e) es la estimación del promedio de personas que se han contagiado cada día a partir de los casos observados. A diferencia de R_0 , el R_e es un valor que tiene en cuenta la observación a tiempo real de la epidemia y permite seguir su evolución dinámica.

4.2. DEFINICIONES Y TERMINOLOGÍA

El objetivo de la vigilancia en la etapa de transición es la detección precoz de cualquier caso que pueda tener infección activa y que, por tanto, pueda transmitir la enfermedad.

Se considera **caso sospechoso** de infección por SARS-CoV-2 a cualquier persona con un cuadro clínico de infección respiratoria aguda de aparición súbita de cualquier gravedad que cursa, entre otros, con fiebre, tos o sensación de falta de aire. Otros síntomas atípicos como la odinofagia, anosmia, ageusia, dolores musculares, diarreas, dolor torácico o cefaleas, entre otros, pueden ser considerados también síntomas de sospecha de infección por SARS-CoV-2 según criterio clínico.

A todo sospechoso de infección por el SARS-CoV-2 se le realizará una PCR en las primeras 24 h.

Si el paciente cumple criterios de ingreso y la PCR resulta negativa y hay alta sospecha clínica de COVID-19 se repetirá la PCR con una nueva muestra del tracto respiratorio. Si la PCR continúa siendo negativa y han transcurrido varios días desde el inicio de los síntomas, se podrá plantear la detección de IgM mediante una prueba serológica tipo ELISA.

Según la evidencia actual, la OMS solo recomienda el uso de test rápidos para determinadas situaciones, estudios y con fines de investigación. Por tanto, estos no deben usarse para el diagnóstico ni para la toma de decisiones clínicas, hasta que esté disponible la evidencia que respalde su uso para estas indicaciones.

Clasificación de los casos:

Caso sospechoso: caso que cumple criterio clínico de caso sospechoso hasta obtener el resultado de la PCR.

Caso confirmado con infección activa:

- Caso con o sin clínica y PCR positiva.
- Casos que cumple criterio clínico, con PCR negativa y resultado positivo a IgM por serología (no por test rápidos).

Los casos de infección respiratoria aguda grave con criterio clínico y radiológico compatible con COVID-19 con resultados de PCR negativos o los casos sospechosos con PCR no concluyente, se considerarán **casos probables**.

Los casos sospechosos con PCR negativa e IgM también negativa, si esta prueba se ha realizado, en los que no hay una alta sospecha clínica, se considerarán **descartados**.

Se considerarán **casos resueltos** todos los pacientes que cumplan los siguientes criterios:

- Se encuentran asintomáticos y han tenido síntomas compatibles con la enfermedad más de 14 días antes de la fecha de la toma de la muestra.
- No tienen PCR o ésta es negativa.
- En las pruebas serológicas presentan resultado positivo compatible con infección pasada.

Se clasifica como **contacto estrecho**:

- Cualquier persona que haya proporcionado cuidados a un caso: personal sanitario o socio-sanitario que no han utilizado las medidas de protección adecuadas, miembros familiares o personas que tengan otro tipo de contacto físico similar.
- Cualquier persona que haya estado en el mismo lugar que un caso, a una distancia menor de 2 metros (ej. convivientes, visitas) y durante más de 15 minutos.
- Se considera contacto estrecho en un avión, a los pasajeros situados en un radio de dos asientos alrededor de un caso y a la tripulación que haya tenido contacto con dicho caso.

4.3. DIAGNÓSTICO DE LA INFECCIÓN POR EL NUEVO CORONAVIRUS

Las muestras recomendadas para el diagnóstico mediante PCR del tracto respiratorio:

- a. **Superior:** exudado nasofaríngeo preferiblemente y/o orofaríngeo.
- o
- b. **Inferior** preferentemente lavado broncoalveolar, esputo y/o aspirado endotraqueal, especialmente en pacientes con enfermedad respiratoria grave.

Las muestras recomendadas para el diagnóstico por test serológico de detección de anticuerpos son de sangre obtenida por extracción de vía venosa periférica.

5. MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA INFECCIÓN

5.1. ACTUACIÓN ANTE CASO SOSPECHOSO O CONFIRMADO

EN EL SERVICIO DE URGENCIAS:

La primera persona que entre en contacto con el paciente le indicará que realice una adecuada higiene de manos y le entregará mascarilla, que deberá llevar puesta a partir de ese momento hasta que se le indique lo contrario.

A) Paciente que consulta por cuadro respiratorio agudo y/o síntomas atípicos con sospecha clínica o epidemiológica (contacto con caso posible o confirmado) de COVID-19

En triaje de la zona COVID-19 o, si no lo hubiese, en triaje común, se decidirá la ubicación del paciente según la situación clínica (sala de espera de consultas COVID-19, exploración COVID-19 o sala de emergencias). Si precisa ser acompañado a su ubicación, el personal llevará mascarilla quirúrgica.

Una vez valorado el paciente por el médico de urgencias, si es considerado caso sospechoso, se dejará constancia en la historia clínica tanto de la sospecha como de las medidas de aislamiento de gotas y contacto, preferiblemente a través de un sistema de alertas. Se informará al paciente y acompañantes de la sospecha, recomendando en la mayoría de los casos al acompañante esperar en domicilio a ser informado, y de las medidas a tomar en caso de ser considerado contacto estrecho. Se tomará un exudado nasofaríngeo para PCR.

- En casos en los que el paciente no presente criterios de ingreso (leves y sin comorbilidad), en los que desde el Servicio de Urgencias se decide alta con aislamiento domiciliario, se entregarán las medidas a seguir en domicilio hasta recibir el resultado por parte de su médico de Atención Primaria.

El aislamiento se mantendrá hasta transcurridos 3 días desde la resolución de la fiebre sin antitérmicos y del cuadro clínico, con un mínimo de 14 días desde el inicio de los síntomas.

- En caso de paciente sospechoso no crítico, con criterios de ingreso hospitalario, permanecerá en urgencias con aislamiento de gotas y de contacto hasta recibir resultados microbiológicos:
 - Si los resultados son positivos a COVID-19 se dejará constancia en la historia clínica activándose la alerta **coronavirus COVID-19 caso confirmado**, y se ingresará en planta COVID-19 en aislamiento de gotas y contacto. Podrá valorarse el aislamiento de cohortes excepto si presentan neutropenia, inmunodepresión o presencia de microorganismos epidemiológicamente relevantes.
 - Si PCR negativa a COVID-19:
 - Si hay baja sospecha clínica se levantará el aislamiento y se ingresará en una habitación de zona no COVID-19.

- Si hay alta sospecha clínica, se dejará constancia en la historia a través de la alerta **coronavirus COVID-19 caso confirmado**, especificando que se trata de un posible falso negativo. Ingresará en planta COVID-19 en aislamiento de gotas y contacto, en habitación individual. Una vez ingresado se podrá valorar la necesidad de solicitar una serología para el manejo posterior del paciente.

B) Paciente que consulta por cualquier otro motivo, que haya tenido síntomas compatibles

- Menos de 14 días antes de la fecha de la consulta: se solicitará PCR y se actuará según punto A.
- Más de 14 días antes de la fecha de la consulta se solicitará serología:
 - Si serología positiva se pedirá PCR y se actuará según punto A
 - Si serología negativa se considerará caso no sospechoso

D) El resto de pacientes

Serán considerados no sospechosos y serán derivados desde el triaje a la zona designada para urgencias NO COVID-19.

Es fundamental que los pacientes permanezcan el menor tiempo posible en el Servicio de Urgencias para evitar contactos y contagios.

A todos los pacientes de la zona NO COVID-19 que requieran ingreso se les debe realizar una determinación de PCR para decidir su ubicación en el hospital.

Se mantendrán permanentemente limpias y desinfectadas todas las zonas de Urgencias. Tras el traslado de cada paciente se realizará una limpieza y desinfección del sillón/box/cama y de su entorno cercano. Los baños compartidos se deben limpiar dos veces por la mañana y dos veces por la tarde.

EN HOSPITALIZACIÓN:

El paciente ingresado en cualquier servicio hospitalario, en el momento en que sea sospechoso de COVID-19, será puesto en aislamiento en su misma habitación, donde esperará los resultados microbiológicos.

- IMPRESCINDIBLE: antes de la toma de muestras se trasladará al compañero a una habitación individual, donde se valorará si cumple criterios de contacto estrecho.
- Si los resultados del paciente con sospecha son positivos a COVID-19, se trasladará a las plantas designadas para dichos pacientes. Se dejará constancia en la historia clínica a través de una alerta. El antiguo compañero de habitación permanecerá en aislamiento en habitación individual hasta valorar su exposición, mediante una PCR realizada pasados 7 días desde el primer contacto con caso confirmado o en el momento en que se inicie algún síntoma sugestivo de COVID-19.

Si los resultados son negativos se levantará el aislamiento del paciente y del antiguo compañero de habitación. Se valorarán individualmente aquellos casos con alta sospecha y determinaciones negativas. Así, los pacientes que inicien tratamiento específico serán trasladados a zonas COVID-19, preferentemente en habitación individual, en aislamiento de gotas y contacto.

- El paciente sospechoso o confirmado en estado crítico que cumpla criterios de Cuidados Intensivos será trasladado a la UCI, donde permanecerá mientras su estado no mejore.
 - Si es un caso sospechoso y los resultados son negativos se levantará el aislamiento y si es posible se trasladará a un área de críticos no COVID-19. No obstante, pacientes con alta sospecha y resultados negativos serán valorados individualmente.
 - Si, por el contrario, los resultados son positivos a COVID-19 se mantendrá en el mismo box. Se activará la alerta coronavirus COVID-19 caso confirmado.

5.2. MEDIDAS DE AISLAMIENTO

Los coronavirus se transmiten principalmente por las gotas respiratorias de más de 5 micras y por el contacto directo con las secreciones respiratorias infectadas. Y podrían transmitirse durante los procedimientos diagnósticos o terapéuticos que generen aerosoles (toma de muestras, intubación traqueal, lavado broncoalveolar, broncoscopia, ventilación manual, nebulizaciones...).

Por este motivo, las precauciones adicionales que se aplicarán para el manejo de los pacientes en investigación o confirmados de infección por SARS-CoV-2 serán:

aislamiento de gotas + aislamiento de contacto

- Se debe ubicar al paciente en una habitación individual; se le informará del motivo del aislamiento y de las medidas de control necesarias y, si su estado clínico lo permite, se le entregará una hoja informativa con dichas medidas.
- En caso de no disponer de habitaciones individuales, podrá valorarse el aislamiento de cohortes, dos pacientes COVID-19 podrán ser ingresados en una misma habitación excepto si presentan neutropenia, inmunodepresión o presencia de microorganismos epidemiológicamente importantes. Se hará para ello una valoración individualizada y, en todo caso, se aplicarán las precauciones de aislamiento de gotas y contacto.
- Se debe colocar en la puerta de la habitación, en un lugar bien visible, las medidas del aislamiento de gotas y contacto.
- Para el traslado a la habitación de ingreso el paciente utilizará una mascarilla quirúrgica. El profesional que traslade al paciente también utilizará una mascarilla quirúrgica.
- Se deben limitar los desplazamientos del paciente a lo estrictamente necesario. Si es imprescindible, el personal que intervenga en el traslado y el servicio receptor serán informados sobre los equipos de protección individual requeridos para la atención del paciente. El traslado se realizará de la siguiente manera:

Si va en silla: el paciente llevará mascarilla quirúrgica, bata desechable y guantes (previa higiene de manos). Los pacientes pediátricos llevarán mascarilla siempre que sea posible y su acompañante deberá llevar mascarilla quirúrgica y una bata distinta de la que use en la habitación. Tras realizar el traslado se desinfectará la silla.

Si va en cama: se cubrirá al paciente y la ropa de cama con otra sábana limpia y el paciente llevará mascarilla quirúrgica (en pacientes pediátricos siempre que sea posible). El paciente permanecerá en la misma cama en la que llega y los celadores se llevarán la cama limpia que esté en la habitación. Como las camas de UCI son especiales, se realizará el traslado del paciente de cama a cama siempre en la UCI. La cama que ha quedado vacía se limpiará y desinfectará antes de un nuevo uso.

- La higiene de manos es la medida más efectiva para el control de la infección. Está indicada antes y después de cualquier manipulación o contacto con el paciente y antes y después del uso de guantes. Se realizará con agua y jabón antiséptico o con solución antiséptica de base alcohólica.
- El personal sanitario que atienda a casos en aislamiento por COVID-19 o las personas que entren en la habitación de aislamiento (personal de limpieza, familiares en casos especiales) se reducirán al máximo posible y deberán llevar el equipo de protección individual (EPI) recomendado:
 - En distancias > 2 m: mascarilla quirúrgica y guantes.
 - En distancias < 2 m: mascarilla quirúrgica, guantes, bata desechable y gafas de protección.
- Para todos aquellos procedimientos con riesgo de generar aerosoles, que incluyen cualquier procedimiento sobre la vía aérea, se utilizará: mascarilla de protección a la inspiración (FFP2/3), gafas de protección, bata de manga larga impermeable y guantes. Durante el procedimiento se deberá reducir al mínimo el número de personas en la habitación, sala o box.
- Para la toma de muestras biológicas el personal sanitario deberá llevar colocado el equipo de protección individual especificado. Se preparará la muestra para su envío al laboratorio en la misma habitación o box donde se encuentre el paciente. Se limpiará la parte externa del tubo que contiene la muestra con un desinfectante de superficies o una toallita impregnada en desinfectante. El manejo de muestras, para la realización de analíticas de rutina, en el laboratorio se aplicarán las precauciones estándar de control de la infección.
- Se recomienda que todo el material no crítico (fonendoscopio, tensiómetro, termómetro, etc.) sea de uso exclusivo para el paciente y se deje en la habitación. El material que vaya a ser utilizado posteriormente con otro paciente deberá ser desinfectado o esterilizado, dependiendo del tipo de material de que se trate.
- Los productos de limpieza y desinfección habitualmente utilizados en los centros sanitarios tienen capacidad suficiente para inactivar el virus. No se requieren productos especiales. Para el reprocesado del material, el personal utilizará el equipo de protección individual de uso habitual para los procesos de limpieza y desinfección de material.

- La vajilla seguirá el circuito normal, manteniendo las precauciones estándar. No es necesario ni vajilla ni utillaje de cocina desechable.
- La ropa de cama y la ropa del paciente no se trasladará por tolva, irá en bolsa de plástico cerrada, preferentemente hidrosoluble. No requiere un tratamiento especial.
- Las excretas pueden ser eliminadas por el inodoro. No necesitan ningún tratamiento especial. Si el paciente utiliza botella o cuña, se vaciará por el inodoro. En caso de ser portador de pañal, éste se desechará en el contenedor de residuos.
- Los residuos de los pacientes y el material de un solo uso utilizado para su asistencia se considerarán como Residuos Biosanitarios Especiales (Clase III) y se eliminarán en el contenedor de residuos ubicado en el interior de la habitación.
 - Cuando el contenedor esté bastante lleno se procederá a cerrarlo correctamente, para llevarlo al cuarto de residuos de la unidad, desde donde seguirá el circuito final de los residuos.
 - Los residuos cortantes o punzantes se eliminarán en el contenedor específico para ello.
 - A la salida de la habitación se dispondrá de un contenedor con bolsa verde para eliminar los residuos asimilables a urbanos.
- Es importante asegurar una correcta limpieza de todas las superficies y de los espacios en contacto con el paciente. Existe evidencia de que los coronavirus se inactivan en contacto con una solución de hipoclorito sódico con una concentración al 0,1%, etanol al 62-71% o peróxido de hidrógeno al 0,5%, en un minuto.
 - Se debe realizar, en cada turno y siempre que sea necesario, una limpieza y desinfección de todas las superficies del entorno del paciente y/o sus secreciones.
 - La limpieza y desinfección se realizará con un desinfectante clorado que contenga 1000 ppm de cloro activo (dilución 1:50 de una lejía con concentración 40-50 gr/litro preparada recientemente). El personal de limpieza utilizará bata desechable, mascarilla quirúrgica y guantes. Deberán cumplir una estricta higiene de manos.
 - Es importante que no quede humedad en la superficie cercana al paciente. La limpieza general se hará siempre en húmedo, desde las zonas más limpias a las más sucias.

Finalización del aislamiento

Mediante la técnica de PCR se ha observado que la mayoría de los pacientes infectados presentan una alta carga viral, en muestras nasofaríngeas o saliva, desde el inicio de los síntomas. Alcanza su pico máximo entre los días 5-6 del cuadro clínico y baja significativamente sobre el día 10. En los casos graves, la carga viral es mayor y la excreción viral es más duradera que en los casos leves, por lo que pueden transmitir la enfermedad durante más tiempo.

La decisión de finalizar las precauciones de aislamiento en pacientes con COVID-19 se debería realizar basándose en pruebas microbiológicas, para poder confirmar la eliminación viral. En aquellos casos en los que no sea posible realizar la PCR, la decisión de levantar el aislamiento deberá basarse en la clínica y la evolución/duración de la enfermedad.

El cumplimiento de los criterios para finalizar las medidas de aislamiento no es un requisito previo para el alta hospitalaria, ya que se puede recomendar aislamiento domiciliario.

A) Actuación en casos confirmados de COVID-19

Se recogerá un exudado nasofaríngeo de control cuando se cumplan las siguientes condiciones:

1. Han transcurrido al menos 10 días desde el inicio de los síntomas
2. Han transcurrido al menos 3 días desde la recuperación clínica, definida como:

- Ausencia de fiebre sin el uso de antitérmicos
- Alivio de la tos
- Normalización de la frecuencia respiratoria
- Saturación de O₂ ≥95% *

** La utilización de oxigenoterapia, siempre que no sea ventilación mecánica, no supone que se incumpla el criterio de resolución de la clínica. Se individualizará cada caso en función de la edad, comorbilidades previas y posibles secuelas derivadas de la infección por COVID-19.*

- Si el test es **negativo** se levantará el aislamiento, tanto si el paciente debe permanecer hospitalizado como si ya cumple criterios de alta.
- Si el test es **positivo** se mantendrá el aislamiento hasta los 21 días desde el inicio de la clínica. En ese momento, se valorará cada caso de forma individual (características del paciente y evolución de la enfermedad). En caso de cumplir criterios de alta, se indicará aislamiento domiciliario hasta cumplir los 21 días desde el inicio de la clínica.

B) Actuación en casos sospechosos de COVID-19

- Cuando se obtenga un resultado negativo en la prueba diagnóstica realizada y la sospecha clínica sea baja, se podrá levantar el aislamiento.
- En aquellos casos con resultado negativo en la prueba diagnóstica pero alta sospecha de COVID-19, se mantendrán las medidas de aislamiento y se repetirá la prueba con una nueva muestra.

6. REVISIÓN DEL PROTOCOLO

Este protocolo está sujeto a revisión permanente, determinada por la evolución epidemiológica, la información disponible y las directrices de las autoridades sanitarias sobre el nuevo coronavirus, así como su impacto en el hospital.

7. BIBLIOGRAFÍA

1. WHO. *Statement on the meeting of the International Health Regulations (2005) Emergency Committee regarding the outbreak of novel coronavirus (Covid-19)*. 23 January 2020. [https://www.who.int/news-room/detail/23-01-2020-statement-on-the-meeting-of-the-international-health-regulations-\(2005\)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-\(Covid-19\)](https://www.who.int/news-room/detail/23-01-2020-statement-on-the-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-(Covid-19))
2. European Centre for Disease Prevention and Control. *Cluster of pneumonia cases caused by a novel coronavirus, Wuhan, China; – 17 January 2020*. ECDC: Stockholm; 2020. <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Risk%20assessment%20-%20pneumonia%20Wuhan%20China%2017%20Jan%202020.pdf>
3. European Centre for Disease Prevention and Control. *Criteria to initiate testing for Covid-19. Laboratory testing of suspect cases of 2019 nCoV using RT-PCR*. <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/laboratory-testing-suspect-cases-Covid-19-using-rt-pcr>
4. WHO. *Global Surveillance for human infection with novel coronavirus (Covid-19). Interim guidance 21 January 2020*. [https://www.who.int/publications-detail/global-surveillance-for-human-infection-with-novel-coronavirus-\(Covid-19\)](https://www.who.int/publications-detail/global-surveillance-for-human-infection-with-novel-coronavirus-(Covid-19))
5. WHO. *Clinical management of severe acute respiratory infection when novel coronavirus (nCoV) infection is suspected. Interim guidance 12 January 2020*. https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/clinical-management-of-novel-cov.pdf?sfvrsn=bc7da517_2
6. WHO. *Laboratory testing for 2019 novel coronavirus (Covid-19) in suspected human cases. Interim guidance. 14 January 2020*. [https://www.who.int/publications-detail/laboratory-testing-for-2019-novel-coronavirus-\(Covid-19\)-in-suspected-human-cases](https://www.who.int/publications-detail/laboratory-testing-for-2019-novel-coronavirus-(Covid-19)-in-suspected-human-cases)
7. WHO. *Infection prevention and control during health care when novel coronavirus (nCoV) infection is suspected. Interim guidance- January 2020*. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/330375/WHO-Covid-19-IPC-v2020.1-eng.pdf>
8. Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L, and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. *2007 Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings*. Last update: July 2019 <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/pdf/guidelines/isolation-guidelines-H.pdf>
9. WHO. *Home care for patients with suspected novel coronavirus (nCoV) infection presenting with mild symptoms and management of contacts*. [https://www.who.int/internal-publications-detail/home-care-for-patients-with-suspected-novel-coronavirus-\(nCoV\)-infection-presenting-with-mild-symptoms-and-management-of-contacts](https://www.who.int/internal-publications-detail/home-care-for-patients-with-suspected-novel-coronavirus-(nCoV)-infection-presenting-with-mild-symptoms-and-management-of-contacts)
10. [Ficha Técnica Toallitas Clinell Universal.® Marcado CE nº764 B CE. Vesismin chemicals](#)

11. Ministerio de Sanidad. Instituto de Salud Carlos III. Procedimiento de actuación frente a casos de infección por el nuevo Coronavirus (SARS-CoV2). 31 marzo 2020.
<https://www.mschs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Procedimiento Covid-19.pdf>
12. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social (MSCBS). Prevención y control de la infección en el manejo de pacientes con COVID-19. 20 febrero 2020.
<https://www.mschs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Documento Control Infeccion.pdf>
13. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social (MSCBS). Manejo clínico del COVID-19: atención hospitalaria. 23 marzo 2020.
<https://www.mschs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Protocolo manejo clinico ah COVID-19.pdf>
14. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social (MSCBS). Información científico-técnica, enfermedad por coronavirus, COVID-19. 17 de abril 2020.
https://www.mschs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/20200417_ITCoronavirus.pdf
15. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social (MSCBS). Guía de actuación frente a COVID-19 en los profesionales sanitarios y sociosanitarios. 31 marzo 2020
<https://www.mschs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Protocolo Personal sanitario COVID-19.pdf>
16. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social (MSCBS). Procedimiento de actuación para los servicios de prevención de riesgos laborales frente a la exposición al SARS-CoV-2. 30 marzo 2020
<https://www.mschs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/PrevencionRRL COVID-19.pdf>
17. Centre for Disease Disease Control and Prevention (CDC): Discontinuation of Transmission-Based Precautions and Disposition of Patients with COVID-19 in Healthcare Settings (Interim Guidance). 23 march 2020. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/disposition-hospitalized-patients.html>
18. European Centre for Disease Control and Prevention (ECDC): Discharge criteria for confirmed COVID-19 cases—When is it safe to discharge COVID-19 cases from the hospital or end home isolation? 10 march 2020.
<https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/COVID-19-Discharge-criteria.pdf>
19. WHO. Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID19). Geneva: WHO; 2020. <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/whochina-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf>.
20. Young BE, Ong SWX, Kalimuddin S, Low JG, Tan SY, Loh J, et al. Epidemiologic features and clinical course of patients infected with SARS-CoV-2 in Singapore. JAMA. 2020.
21. Rothe C, Schunk M, Sothmann P, Bretzel G, Froeschl G, Wallrauch C, et al. Transmission of 2019-nCoV Infection from an asymptomatic contact in Germany. New England Journal of Medicine. 2020;382(10):970-1.

22. Cai J, Xu J, Lin D, Yang z, Xu L, Qu Z, et al. A case series of children with 2019 novel coronavirus infection: clinical and epidemiological features. *Clinical Infectious Diseases*. 2020.
23. Zhang W, Du R-H, Li B, Zheng X-S, Yang X-L, Hu B, et al. Molecular and serological investigation of 2019- nCoV infected patients: implication of multiple shedding routes. *Emerging Microbes & Infections*. 2020 2020/01/01;9(1):386-9.
24. Zou L, Ruan F, Huang M, Liang L, Huang H, Hong Z, et al. SARS-CoV-2 Viral load in upper respiratory specimens of infected patients. *New England Journal of Medicine*. 2020.
25. Pan X, Chen D, Xia Y, Wu X, Li T, Ou X, et al. Asymptomatic cases in a family cluster with SARS-CoV-2 infection. *The Lancet Infectious Diseases*. 2020 2020/02/19/.
26. Hoehl S, Rabenau H, Berger A, Kortenbusch M, Cinatl J, Bojkova D, et al. Evidence of SARS-CoV-2 infection in returning travelers from Wuhan, China. *New England Journal of Medicine*. 2020.
27. Bai Y, Yao L, Wei T, Tian F, Jin D-Y, Chen L, et al. Presumed Asymptomatic carrier transmission of COVID-19. *JAMA*. 2020.
28. Liu Y, Yan LM, Wan L, Xiang TX, Le A, Liu JM, Peiris M, Poon LLM, Zhang W. Viral dynamics in mild and severe cases of COVID-19. *Lancet Infect Dis*. 2020 Mar 19.
29. Pan Y, Zhang D, Yang P, Poon L, Wang Q. Viral load of SARS-CoV-2 in clinical samples. *Lancet Infect Dis Volume 20, Issue 4, P411-412*. 2020 April 01.
30. Ai T, Yang Z, Hou H, Zhan C, Chen C, Lv W, Tao Q, Sun Z, Xia L. Correlation of Chest CT and RT-PCR Testing in Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in China: A Report of 1014 Cases. *Radiology*. 2020 Feb 26
31. Zhuang GH, Shen MW, Zeng LX, Mi BB, Chen FY, Liu WJ, Pei LL, Qi X, Li C. [WITHDRAWN: Potential false-positive rate among the 'asymptomatic infected individuals' in close contacts of COVID-19 patients]. *Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi*. 2020 Mar 5
32. [Lescure FX, Bouadma L, Nguyen D, Parisey M, Wicky PH, Behillil S, et al. Clinical and virological data of the first cases of COVID-19 in Europe: a case series. *Lancet Infect Dis*. 2020 Mar 27](#)
33. [Wölfel, R., Corman, V.M., Guggemos, W. et al. Virological assessment of hospitalized patients with COVID-2019. *Nature*. 2020](#)
34. Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health: Center for Health Security. Serology-based tests for COVID-19. [Internet]. 15 de abril de 2020 [citado 17 de abril de 2020]. <https://www.centerforhealthsecurity.org/resources/COVID-19/serology/Serology-based-tests-for-COVID-19.html>
35. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social (MSCBS), Instituto de Salud Carlos III. Interpretación de las pruebas diagnósticas frente a SARS-CoV-2. 22 de abril 2020. https://www.mschs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/INTERPRETACION_DE_LAS_PRUEBAS.pdf
36. Wu F, Wang A, Liu M, Wang Q, Chen J, Xia S, et al. Neutralizing antibody responses to SARS-CoV-2 in a COVID-19 recovered patient cohort and their implications. *medRxiv [Internet]*. 6 de

abril de 2020 [citado 20 de abril de 2020].

<https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.03.30.20047365v1>

37. He, X., Lau, E.H.Y., Wu, P. et al. Temporal dynamics in viral shedding and transmissibility of COVID-19. *Nature Medicine* (2020). <https://doi.org/10.1038/s41591-020-0869-5>.

38. Wei WE, Li Z, Chiew CJ, Yong SE, Toh MP, Lee VJ. Presymptomatic Transmission of SARS-CoV-2 — Singapore, January 23–March 16, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2020;69:411–415. DOI: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6914e1>

39. Ministerio de Sanidad. Instituto de Salud Carlos III. Estrategia de diagnóstico, vigilancia y control en la fase de transición de la pandemia de COVID-19. Indicadores de seguimiento. 12 mayo 2020.

https://www.mschs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/COVID19_Estrategia_vigilancia_y_control_e_indicadores.pdf

ANEXO I

MEDIDAS DE AISLAMIENTO COVID-19



Higiene de manos



Guantes



Mascarilla quirúrgica
Si aerosoles: FFP2/3



Si aerosoles o distancias <1,5 m:
Gafas de protección



Distancias <1,5m: bata desechable
Si aerosoles: bata impermeable

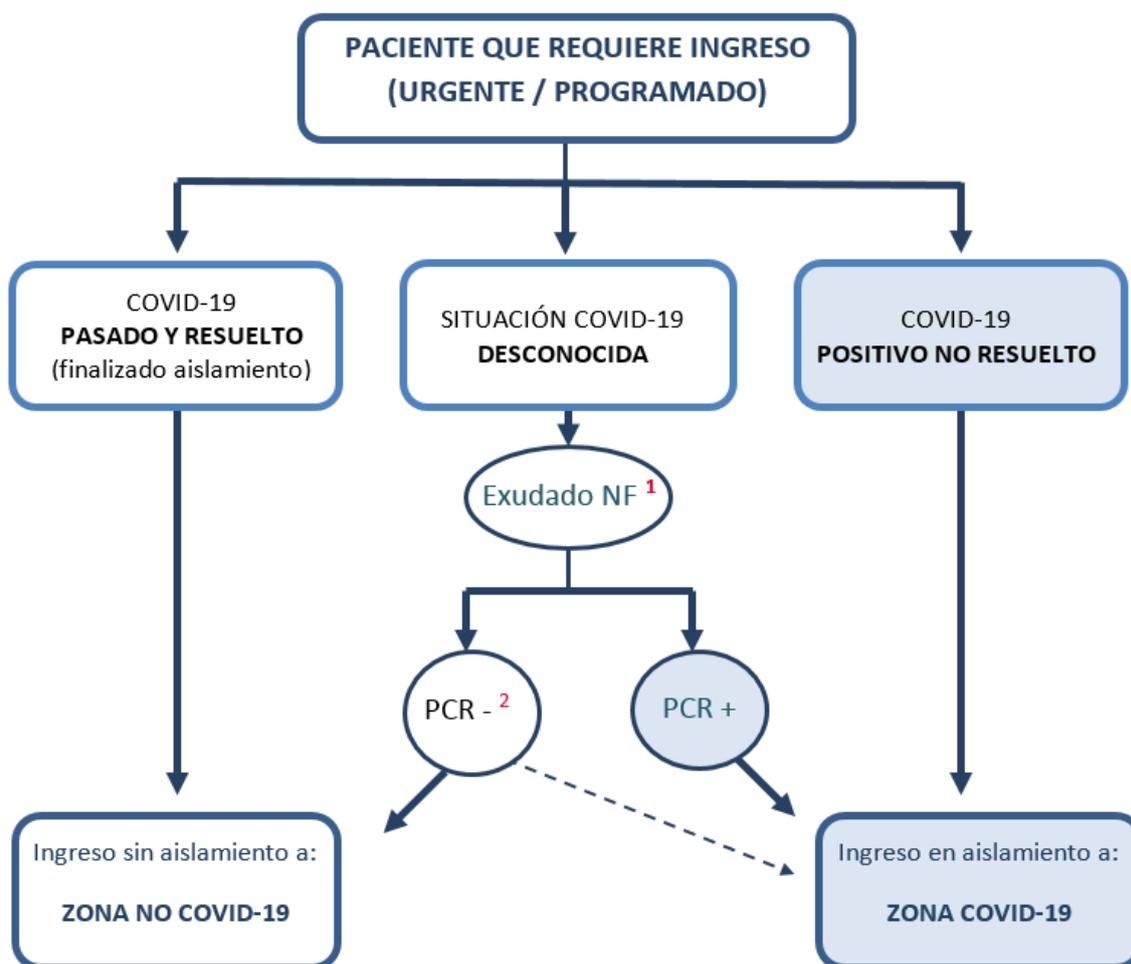


Residuos Biosanitarios
Especiales (Clase III)

ANEXO II

CLASIFICACIÓN DE LOS PACIENTES QUE REQUIEREN INGRESO

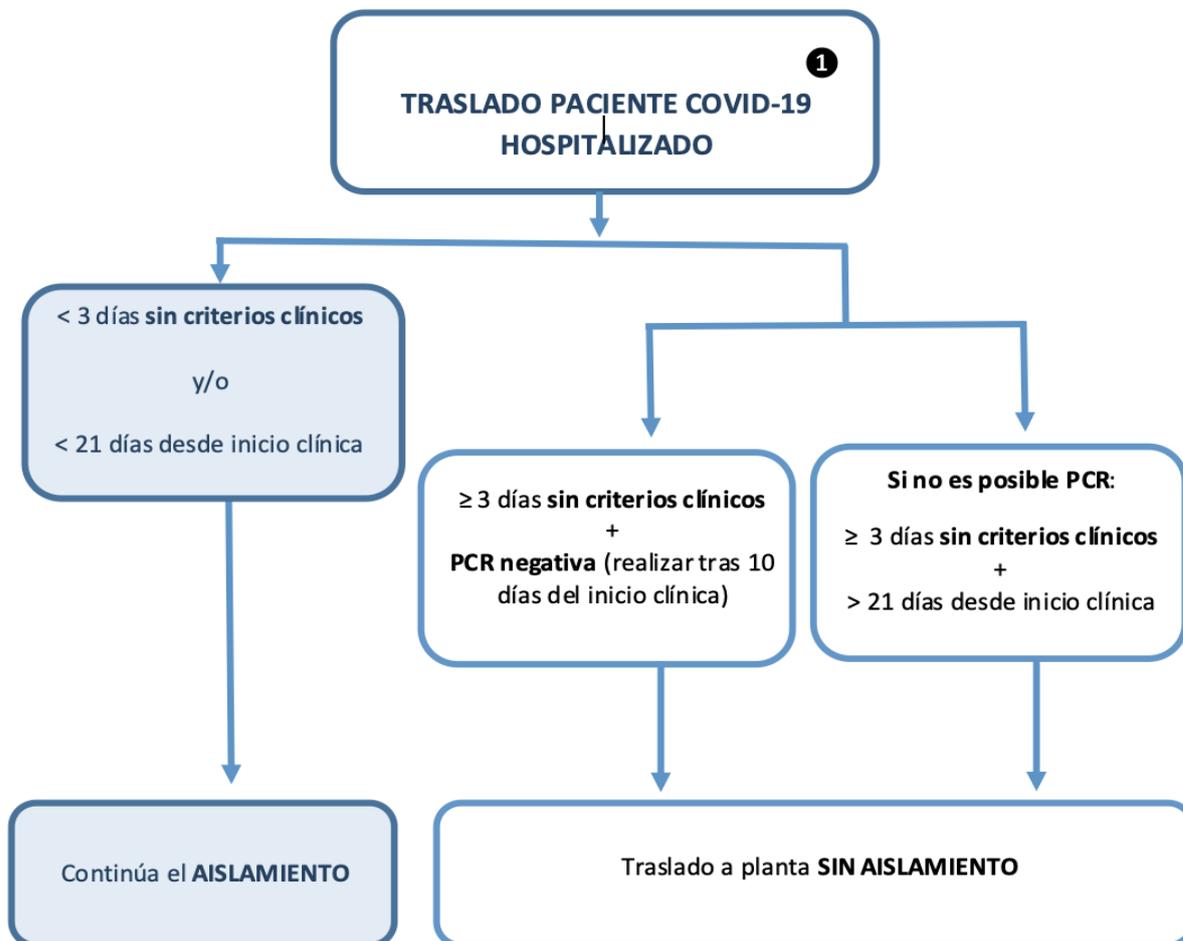
La prevalencia actual de la enfermedad COVID-19 en la población general aconseja conocer la situación epidemiológica de los pacientes que ingresan en el hospital, con el fin de ubicarlos en la zona adecuada, y minimizar así el riesgo de transmisión nosocomial para el resto de pacientes y profesionales.



1. Los pacientes que procedan de Urgencias, esperarán en dicho servicio el resultado de las pruebas para decidir su ubicación.
2. A los pacientes con clínica o con alta sospecha de COVID-19, a pesar de la negatividad de los test, se les ingresará en zona COVID-19 en habitación individual, como posible falso negativo.

ANEXO III

INDICACIONES PARA LEVANTAR EL AISLAMIENTO COVID-19



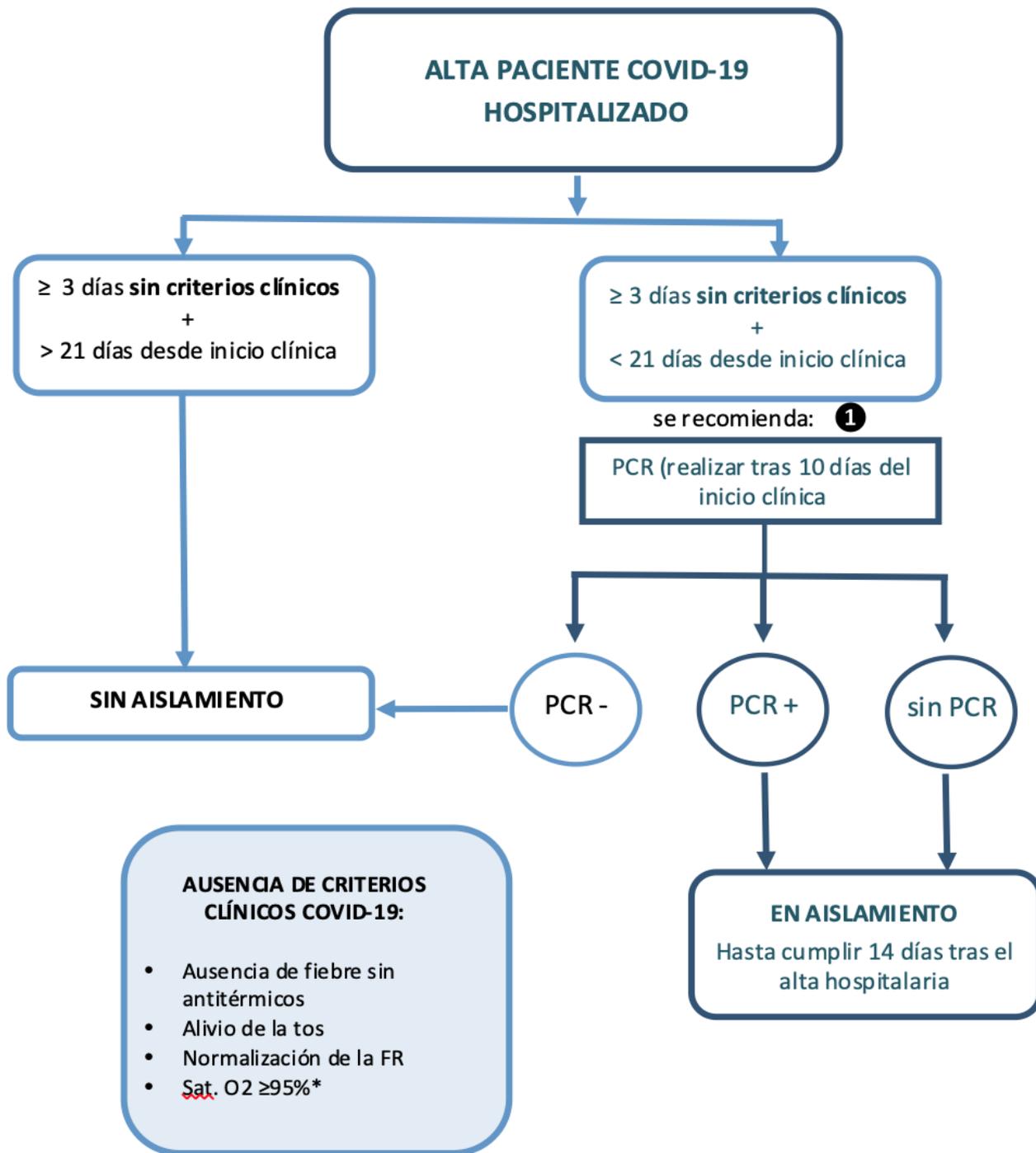
- Ausencia de fiebre sin el uso de antitérmicos
- Alivio de la tos
- Normalización de la frecuencia respiratoria
- Saturación de O2 ≥95%

1 Los pacientes de UCI/REA que pasen a planta lo harán a zona COVID-19.

Estos criterios podrán ser modificados, en cualquier momento, en función de la situación epidemiológica, el conocimiento científico al respecto y las instrucciones de las autoridades sanitarias competentes.

ANEXO IV

INDICACIONES DE AISLAMIENTO AL ALTA



1 En caso de traslado a residencia o centro sociosanitario la Consejería exige realizar una RT-PCR. También se realizará en aquellos casos en que la situación social lo requiera.

ANEXO V

HOJA INFORMATIVA PARA EL PACIENTE CON COVID-19

Estimado paciente:

El nuevo coronavirus se transmite por las secreciones respiratorias de personas infectadas, mediante las gotitas que se generan al hablar, toser, estornudas o por el contacto con ellas. Usted ha contraído una infección por coronavirus, por lo que es importante que lea atentamente estas recomendaciones que deberá seguir durante su estancia hospitalaria:

- **No salga de su habitación**, salvo si es necesario realizarle alguna prueba diagnóstica que lo requiera, en cuyo caso irá siempre acompañado por un sanitario y con las medidas preventivas que se le indiquen. Así reduciremos el riesgo de contagio de otros pacientes y del personal del hospital.
- **No está permitida la entrada de visitas al hospital**. Así evitaremos el riesgo de contagio de sus familiares y amigos, así como del resto de población. Sus familiares serán informados telefónicamente de forma puntual de su estado de salud.
- **Manténgase comunicado**. Si no dispone de móvil o tiene algún problema para comunicarse con sus familiares y amigos, comuníquenoslo e intentaremos ayudarle.
- **Lávese las manos** frecuentemente con agua y jabón, o bien, realice higiene de manos con soluciones antisépticas de base alcohólicas.
- **Colabore con el personal sanitario**. En algunas ocasiones y si su estado de salud lo permite, el personal sanitario puede que le pida que realice acciones sencillas tales como alejarse de la entrada o colocarse la mascarilla. Esto evita entradas del personal y ahorra equipos de protección, lo que nos permitirá atender a más pacientes con las medidas adecuadas.
- **Todo el personal que le atiende** llevará un equipo especial de protección siempre que entre en su habitación.
- **Objetos personales**. Facilite en todo momento la limpieza de la habitación y de su propio entorno manteniendo sus enseres ordenados y su mesilla despejada.

Tenga la seguridad de que los profesionales del hospital le daremos los cuidados que usted requiera en las mejores condiciones posibles y le deseamos una pronta recuperación.

Para cualquier aclaración sobre este asunto, se puede dirigir al personal de la planta que le atiende o con el Servicio de Medicina Preventiva.



ANEXO VI
MEDIDAS DE PROTECCIÓN POR TIPO DE ACTIVIDAD
Fuente: Ministerio de Sanidad



Imprescindible: higiene de manos y sin mascarilla mantener distancia de seguridad (>1,5 m)

LUGAR	PERSONAL	TIPO DE ACTIVIDAD	OBSERVACIONES	TIPO DE EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL					
				Mascarilla FFP2/FFP3	Mascarilla quirúrgica	Guantes	Bata	Protección ocular	
ADMISIÓN	Todo el personal	Tareas administrativas. Dar mascarilla si síntomas respiratorios	Si el paciente NO lleva mascarilla quirúrgica Si el paciente SI lleva mascarilla quirúrgica		✓				
TRASLADOS	Celador	Acompañamiento de pacientes o traslado en silla de ruedas o camilla Movilización del paciente	El paciente debe llevar mascarilla quirúrgica		✓		✓		
TRIAGE	Personal sanitario	Screening, valoración del caso sospechoso	Mantener la distancia de al menos 1-2 metros Dar mascarilla al paciente si paciente sospechoso		✓	✓			
BOX/ZONA AISLAMIENTO	Personal sanitario	Tareas SIN contacto directo: medicación oral, bandeja de comida, otros Tareas de cuidado directo del paciente y con el entorno del paciente Procedimientos con generación de aerosoles, incluida toma de muestras con torunda na sofo ríngea			✓	✓	✓	✓	✓
RADIODIAGNÓSTICO	Personal de radiodiagnóstico	Portátil y salas	El paciente debe llevar mascarilla quirúrgica		✓	✓	✓		
TRASLADO DE MUESTRAS	TCAE					✓			
LABORATORIO	Personal de laboratorio	Manejo de muestras biológicas fuera de cabina de seguridad ¹ Manejo de muestras biológicas en cabina de seguridad Manejo de muestras biológicas en sistemas automatizado	Solo en caso de riegos de salpicaduras (roturas, etc...)		✓	✓	✓	✓	✓
LIMPIEZA	Personal de limpieza	Limpieza zona triage o aislamiento Limpieza zonas comunes Cerrar contenedor de residuos biosanitarios del grupo III			✓	✓	✓	✓	✓



GESTIÓN DE RESIDUOS	TCAE	Cerrar bolsa, cerrar contenedor y retirar contenedores cerrados					
MANTENIMIENTO	Personal de mantenimiento	Tareas de mantenimiento CON paciente aislado	Priorizar tareas, limitar a lo estrictamente necesario		✓	✓	✓
MANEJO DEL CADAVER	Todo el personal	Manipulación de cadáver SIN riesgo de generar aerosoles			✓	✓	✓
		Manipulación de cadáver CON riesgo de generar aerosoles		✓	✓	✓	✓
TRASLADO EN AMBULANCIA	Todo el personal	Tareas CON contacto directo o entorno paciente sospechoso	Si el paciente NO tolera mascarilla quirúrgica		✓	✓	✓
		Tareas SIN contacto directo o entorno paciente sospechoso	Si el paciente TOLERA mascarilla quirúrgica Mantener distancia de seguridad de 1-2 metros		✓		
CUALQUIER ACTIVIDAD QUE NO COMPORTE CONTACTO CON EL PACIENTE, SU ENTORNO, O SUS MUESTRAS BIOLÓGICAS Y/O RESIDUOS NO REQUIERE UTILIZAR EQUIPO DE PROTECCIÓN.							
MANTENER LA DISTANCIA DE SEGURIDAD DE 1-2 METROS DE DISTANCIA. HACER HIGIENE DE MANOS PREFERENTEMENTE CON SOLUCIÓN ALCOHÓLICA, SI ESTA DISPONIBLE.							

¹ Las muestras con sospecha e patógenos respiratorios deberían manipularse dentro de una cabina de seguridad

ANEXO VII

Recomendaciones para el aislamiento domiciliario en casos leves de COVID-19

Estas son las recomendaciones que se deben seguir si se está en aislamiento domiciliario por ser un caso leve de COVID-19.

Lea atentamente estas recomendaciones y pregunte (telefónicamente) cualquier duda. Sus familiares y convivientes deben recibir también la información.

ANEXO VII
Fuente: M. Sanidad

Lugar de aislamiento (debe disponer de teléfono en la habitación)



Quédese en su casa, evite salir de la habitación, manteniéndola ventilada y con la puerta cerrada.



Evite distancias menores de 2 metros de los convivientes.



Evite visitas a su domicilio. Si necesita ayuda con las compras, se las pueden dejar en la puerta.



Utilice su propio baño; si lo comparte, debe desinfectarse antes de que lo usen otros.



Tenga en la habitación productos de higiene de manos.



Tenga un cubo de basura de pedal en la habitación.

Los productos de desecho deben tirarse en la bolsa de plástico colocada dentro del cubo de basura. Anúdela bien antes de tirarla.

La persona responsable de los cuidados será considerada contacto estrecho y deberá realizar cuarentena domiciliaria durante 14 días.

Persona cuidadora



La persona cuidadora **no debe tener factores de riesgo de complicaciones**, y debe realizar **autovigilancia de los síntomas**



Guantes para cualquier contacto con secreciones



Utilice mascarilla cuando compartan espacio



Lave las manos si entra en contacto, aunque haya usado guantes

Prevenir el contagio



Tápese al toser y estornudar con un pañuelo de papel



Tire el pañuelo en la **papelera**



Lávese las manos con agua y jabón



No comparta utensilios personales como toallas, vasos, platos, cubiertos y cepillo de dientes



Póngase la **mascarilla** si sale a espacios comunes o entra alguien en la habitación, mantenga la distancia y lávese las manos al salir



Comuníquese por un **teléfono** para evitar salir de la habitación

Limpieza



Use **lavavajillas** o friegue con agua caliente



No sacudir la ropa, meterla en **bolsa hermética**. Lavarse siempre las manos después de tocar la ropa



Lave la ropa a **60-90º** y séquela bien



Limpie a diario las superficies que se tocan a menudo, baño e inodoro con bayetas desechables y lejía (1 parte de lejía al 5% por 50 partes de agua). Lávese las manos al terminar



BOLSA 1 en la habitación, que se cierra y se introduce en **la BOLSA 2**, donde se introducen los guantes y mascarilla del cuidador y va a la **BOLSA 3** que va al contenedor de resto (ninguno de separación por reciclaje)

Si nota empeoramiento comuníquelo a su profesional de referencia o al 112.

Si algún conviviente o cuidador presenta síntomas no acuda a un centro sanitario y llame al teléfono habilitado por su Comunidad Autónoma.

11 abril 2020



ANEXO IX

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE CASOS DE INFECCIÓN POR SARS-COV-2

Desde el Servicio de Medicina Preventiva se notificarán diariamente y de forma urgente todos los nuevos casos confirmados de COVID-19 al Servicio de Epidemiología de la Dirección General de Salud Pública, de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid, mediante la cumplimentación de la siguiente encuesta:

Encuesta para notificación de casos confirmados de COVID-19 a nivel estatal

1. Datos identificativos del caso:

Identificador del caso para la comunidad autónoma: _____
 Sexo: Hombre Mujer
 Fecha nacimiento: ___/___/____ Edad: ___ (si no se dispone de fecha de nacimiento)
 Lugar de residencia
 CCAA: _____ Provincia: _____ Código Postal: _____
 Municipio: _____

2. Datos clínicos

Fecha de consulta¹: (día, mes, año) ___/___/____
 Síntomas SI NO
 En caso afirmativo indicar la fecha de inicio de síntomas (día, mes, año) ___/___/____

3. Personal sanitario² que trabaja en (respuesta única)

Centro sanitario
 Centro socio-sanitario
 Otros centros
 No personal sanitario

4. Ámbito de posible exposición en los 14 días previos³ (respuesta única)

Centro sanitario
 Centro socio-sanitario
 Domicilio
 Laboral
 Escolar
 Otros
 Desconocido

5. Caso importado de otro país

SI NO

6. Contacto con caso confirmado conocido en los últimos 14 días.

SI NO

7. Fecha de diagnóstico⁴ ___/___/____

8. Pruebas diagnósticas positivas

PCR/Técnicas moleculares
ELISA⁵
Test rápido de Anticuerpos
Detección de antígeno

9. Aislamiento del caso e identificación de los contactos

Fecha de aislamiento del caso __/__/____
Número de contactos estrechos identificados desde 2 días antes del comienzo de
síntomas hasta la fecha de aislamiento del caso: _____

10. Evolución clínica

Ingreso Hospital Si No F. ingreso hospital __/__/____
Fecha de alta __/__/____
Ingreso en UCI Si No F. ingreso UCI __/__/____
Fallecimiento Si No F. fallecimiento __/__/____

11. Resultado al final del seguimiento

Fallecimiento
Alta al final de seguimiento
Fecha (de fallecimiento o alta) __/__/____