

# MANEJO QUIRÚRGICO DURANTE LA PANDEMIA POR SARS-CoV-2

## ADAPTACIÓN PARA EL SERVICIO MURCIANO DE SALUD

Actualizado a 17 de junio 2020

17/06/2020 20:13:50

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 los hechos 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-6 e322a6-b0c6-2403-6b48-005056916280

**Este procedimiento está en revisión permanente en función de la evolución y nueva información que se disponga de la infección por el nuevo coronavirus (SARS-CoV-2)**



## ÍNDICE

<b>ÍNDICE .....</b>	<b>3</b>
<b>AUTORES .....</b>	<b>4</b>
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>5</b>
<b>JUSTIFICACIÓN .....</b>	<b>6</b>
<b>OBJETIVOS .....</b>	<b>7</b>
<b>GENERALIDADES .....</b>	<b>8</b>
<b>CLASIFICACIÓN DE LOS PACIENTES PENDIENTES DE CIRUGÍA .....</b>	<b>8</b>
<b>MEDIDAS PREVENTIVAS ESTÁNDAR .....</b>	<b>13</b>
<b>RECOMENDACIONES PREVENTIVAS PARA CASOS CONFIRMADOS .....</b>	<b>14</b>
<b>PROTOCOLO QUIRÚRGICO .....</b>	<b>16</b>
<b>CIRCUITO DE LOS PACIENTES PENDIENTES DE CIRUGÍA URGENTE.....</b>	<b>18</b>
<b>PROTOCOLO DE LOS PACIENTES PENDIENTES DE CIRUGÍA PROGRAMADA .....</b>	<b>20</b>
<b>PROTOCOLO PARA LAS CIRUGÍAS EN CENTROS CONCERTADOS.....</b>	<b>22</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>23</b>
<b>ANEXO I. CUESTIONARIO DE VALORACIÓN Y SEGUIMIENTO TELEFÓNICO .....</b>	<b>25</b>
<b>ANEXO II. SECUENCIA DE COLOCACIÓN Y RETIRADA DEL EPI .....</b>	<b>28</b>
<b>ANEXO III. ALGORITMO PACIENTE PENDIENTE DE CIRUGÍA URGENTE .....</b>	<b>30</b>
<b>ANEXO IV. ALGORITMO PACIENTE PENDIENTE DE CIRUGÍA PROGRAMADA.....</b>	<b>31</b>

17/06/2020 20:13:50

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 los hechos 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-61e322a6-b0c6-2403-6b48-005056916280



## AUTORES

### Coordinación institucional

*Inmaculada Barceló Barceló.* Directora General de Asistencia Sanitaria.

### Coordinación técnica

*M<sup>a</sup> Jesús Ferrández Cámara.* Subdirectora General de Atención Sanitaria y Continuidad Asistencial.

*César Cinesi Gómez.* Médico de Urgencias. Dirección General de Asistencia Sanitaria. Servicio Murciano de Salud.

17/06/2020 20:13:50

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-61e322a6-b0c6-2403-6b48-005056916280



## INTRODUCCIÓN

La Consejería de Salud de la Región de Murcia está monitorizando el brote de la epidemia de la enfermedad respiratoria causada por un nuevo coronavirus (SARS-CoV-2) que se detectó por primera vez en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, China. El día 31 de diciembre de 2019, la Comisión Municipal de Salud y Sanidad de Wuhan informó acerca de 27 casos de neumonía de etiología desconocida con inicio de síntomas el 8 de diciembre, incluyendo siete casos graves. Todos estos casos tenían en común una exposición a un mercado mayorista de marisco, pescado y animales vivos en la ciudad de Wuhan. El mercado fue cerrado el día 1 de enero de 2020. El 7 de enero de 2020, las autoridades chinas identificaron como agente causante del brote un nuevo tipo de virus de la familia Coronaviridae, que fue denominado “nuevo coronavirus”, SARS-CoV-2.

El 20 de enero las autoridades chinas confirmaron la transmisión de persona a persona del SARS-CoV-2, en base a cadenas de transmisión de hasta cuatro generaciones de casos en la ciudad de Wuhan y de hasta dos generaciones de casos en otros lugares. El día 30/01/2020 la OMS declaró que el brote de SARS-CoV-2 constituye una emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional

(<https://extranet.who.int/ihr/eventinformation/print/announcement/38180-statement-second-meeting-international-health-regulations-2005-emergency>).

La información clínica y virológica de la enfermedad, así como la definición y clasificación de casos, estará actualizada por la Dirección General de Salud Pública de la Consejería de Salud y disponible en la Intranet del Servicio Murciano de Salud (SMS): <http://www.sms.carm.es/coronavirus/>. El resumen epidemiológico actualizado del Ministerio de Sanidad se puede consultar en el siguiente link: <https://www.msbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/home.htm>.



## JUSTIFICACIÓN

A lo largo del desarrollo de la pandemia por SARS-CoV-2 se producirán diferentes escenarios clínicos y de gestión en pacientes pendientes de intervenciones quirúrgicas urgentes y electivas. Existe poca evidencia científica sobre las recomendaciones que deberían existir para la introducción de la cirugía programada durante el periodo de pandemia. Algunos estudios demuestran un aumento de comorbilidades y de mortalidad durante el periodo perioperatorio en paciente infectados por SARS-CoV-2 que no son detectados en el momento de ser intervenidos por ser asintomáticos o porque han contraído la infección durante la hospitalización. Además de las posibles complicaciones intraoperatorios y posquirúrgicas de un paciente con COVID-19, puede existir un aumento del riesgo de transmisión nosocomial entre pacientes y personal involucrado en todo el circuito quirúrgico.

Este momento epidemiológico sugiere un cambio de escenario hacia la mejoría de la situación, lo que va a permitir retomar progresivamente la actividad quirúrgica.

Por estas razones, es preciso realizar un procedimiento para definir los diferentes circuitos asistenciales en los diferentes escenarios clínicos con seguridad.

***Este procedimiento se revisará en un periodo máximo de 4 meses  
para su actualización.***



## OBJETIVOS

- Valorar la situación clínica de los pacientes pendientes de cirugía, tanto urgente como programada en función del riesgo de complicaciones relacionados con el paciente (comorbilidad y factores de riesgo en caso de COVID-19).
- Organizar la asistencia a los pacientes quirúrgicos en función de la situación epidemiológica y la disponibilidad de recursos en cada momento de la evolución de la pandemia.
- Minimizar el riesgo de transmisión de SARS-CoV2 en el entorno hospitalario en relación con los pacientes que van a ser sometidos a cirugía.
- Reforzar conocimientos sobre las medidas de protección

17/06/2020 20:13:50

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-61e322a6-b0c6-2403-6b48-0056916280

## GENERALIDADES

Las cirugías pendientes de realizar se pueden dividir en tres tipos: urgentes, programadas no demorables y programadas demorables. En la situación actual, sólo se está planificando las cirugías urgentes y programadas no demorables. De forma progresiva se irán incorporando las cirugías programadas demorables. **La cirugía a abordar en el periodo vigente del documento será toda la cirugía de la cartera de servicios existente antes del inicio de la pandemia, tanto cirugía con ingreso (CCI), cirugía mayor ambulatoria (CMA) o cirugía menor la cual se irá realizando de forma progresiva, en función de las prioridades en la lista de espera quirúrgica. Las direcciones de cada área de salud y los servicios involucrados en la actividad quirúrgica, a través del “Comité multidisciplinar para Cirugía en periodo de transición”, planificarán y realizarán la actividad quirúrgica atendiendo a las medidas y recomendaciones expuestas en este procedimiento.**

### *Clasificación de los pacientes pendientes de cirugía*

En el momento actual, el Ministerio de Sanidad define y clasifica los casos de la siguiente forma:

**Caso sospechoso:** 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 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.



**Caso probable:** persona con infección respiratoria aguda grave con cuadro clínico y radiológico compatible con COVID-19 y resultados de PCR negativos, o casos sospechosos con PCR no concluyente.

### **Caso confirmado**

- **Con infección activa:**
  - Persona que cumple criterio clínico de caso sospechoso y con PCR positiva.
  - Persona que cumple criterio clínico de caso sospechoso, con PCR negativa y resultado positivo a IgM por serología de alto rendimiento (no por test rápidos).
  - Persona asintomática con PCR positiva con IgG negativa o no realizada.
  
- **Con infección resuelta:**
  - Persona asintomática con serología Ig G positiva independientemente del resultado de la PCR (PCR positiva, PCR negativa o no realizada).

**Caso descartado:** caso sospechoso con PCR negativa e IgM también negativa, si esta prueba se ha realizado, en el que no hay una alta sospecha clínica.

Es fundamental investigar los antecedentes epidemiológicos de los pacientes que van a ser sometidos a una intervención quirúrgica. En este mismo sentido, **se debe buscar en Ágora si el paciente ha sido evaluado en algún momento como caso posible o contacto de riesgo.**

La valoración clínica del paciente es clave a la hora de detectar pacientes con COVID-19. La enfermedad por SARS-CoV2 puede ser asintomática y sus formas clínicas variables desde mínimamente sintomáticas a formas graves de neumonía con



síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA). La presentación clínica más frecuente es la respiratoria, con tos, fiebre y disnea de mayor o menor grado. En el contexto actual la anamnesis permite identificar a una parte de los pacientes. Por tanto, en la **valoración previa del paciente pendiente de cirugía se debe contemplar:**

- Valoración epidemiológica utilizando un cuestionario específico en la historia clínica electrónica SELENE (ANEXO I).
- Valoración clínica del paciente, principalmente con la toma de temperatura y existencia clínica respiratoria. Esta valoración debe quedar reflejada en la historia clínica electrónica SELENE (ANEXO I).
- Valorar la necesidad de una prueba diagnóstica microbiológica. En caso de precisar el diagnóstico microbiológico se deberá realizar la solicitud.

Con respecto al *diagnóstico microbiológico*, en la actualidad, disponemos de dos métodos para la detección de la infección por COVID 19:

- PCR de exudado nasofaríngeo.
- Serología: determinación de anticuerpos específicos.

La determinación en el análisis preoperatorio de anticuerpos específicos en sangre mediante técnicas de ELISA o quimioluminiscencia, por el momento y con la información que disponemos, no se recomienda para el despistaje preoperatorio, al no estar plenamente establecido su uso como prueba de detección de infección activa por SARS-CoV-2.

La PCR de exudado nasofaríngeo se puede considerar el método más fiable cribado de pacientes asintomáticos o en periodo de incubación y se recomienda su realización lo más cerca posible de la cirugía, 72 horas antes, lo que permite adoptar medidas para evitar infecciones posteriores en el paciente.



Según el documento del ministerio “Recomendaciones para la programación de cirugía en condiciones de seguridad durante el periodo de transición de la pandemia Covid” la situación actual de la Región de Murcia se incluiría en el **escenario I** (aunque se mantiene los dos circuitos de pacientes en los Servicios de Urgencias) y en una **situación epidemiológica favorable** (incidencia acumulada de SARS-CoV-2 bisemanal menor de 10 casos por 10.000 habitantes). Por tanto, en la situación epidemiológica actual, según el riesgo para el paciente o del propio procedimiento se clasificará la cirugía en riesgo bajo, intermedio o alto.

### Riesgo del paciente

Se clasificará en función de los factores predictivos de mortalidad a 30 días en el estudio de [COVIDSurg Collaborative](#):

- Alto: pacientes varones, mayores de 70 años, con comorbilidad asociada significativa (Clasificación ASA III o IV) y con necesidad de cirugía mayor para patología oncológica.
- Intermedio: El resto de los pacientes.

### Riesgo del procedimiento

- Alto:
  - Si se trata de una cirugía abierta de abdomen superior, tórax, cabeza o cuello.
  - Riesgo elevado de complicaciones postoperatorias o con probabilidad mayor del 10% de necesidad anticipada de cuidados críticos postoperatorios de al menos 24 horas.



- Intermedio: en el resto de las cirugías con necesidad de ingreso y aquellas ambulatorias que requieran anestesia general con intubación orotraqueal.
- Bajo: si se trata de una cirugía sin ingreso, en régimen ambulatorio realizado sin la necesidad de anestesia general con intubación orotraqueal.

17/06/2020 20:13:50

BARCELO BARCELO, 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-61e322a6-b0c6-2403-6b48-005056916280

## ***Medidas preventivas estándar***

Las medidas estándar son suficientes para la prevención general de cualquier tipo de paciente, incluidos procesos infecciosos. Con respecto al SARS-CoV-2, la intubación orotraqueal o nasotraqueal son los procedimientos con mayor riesgo para el personal sanitario. Por tal motivo, a la hora de realizar una intubación se tomarán las siguientes medidas por el personal que participe:

- El personal debe ser el mínimo necesario.
- La técnica de intubación debe realizarla el profesional más experimentado.
- El personal implicado deberá utilizar un EPI con:
  - Mascarilla FFP2.
  - Visera de plástico o gafas de protección.

Estas medidas se recomiendan que sean extensibles a todo el personal quirúrgico en caso de cirugías en cavidad oronasofaríngea o de vía respiratoria (Cirugía Máxilo-Facial, ORL y Cirugía Torácica).



## ***Recomendaciones preventivas para casos confirmados***

Para los casos confirmados, el equipo quirúrgico debe utilizar un Equipo de Protección Individual (EPI). Este EPI será necesario en cualquier procedimiento que suponga un contacto directo con el paciente, lo que incluye intervención quirúrgica, así como otros procedimientos de quirófano (intubación, anestesia regional, canalización de vías, etc.). El equipo necesario se resume en la tabla 1.

Es fundamental que el equipo quirúrgico al completo haya realizado entrenamiento previo en colocación y retirada supervisada de EPI antes de realizar un procedimiento real. Es asimismo muy importante la colaboración de todos los miembros del equipo quirúrgico entre sí. Se recomienda que haya personal entrenado disponible de reserva (de todos los estamentos) en caso de que se produzca algún imprevisto (el personal no tolere el EPI, presente mareo por exceso de calor, etc.).

Los EPI deben cubrir totalmente la piel, especialmente las zonas corporales de alto riesgo: orificios nasales, boca y ojos. En las intervenciones quirúrgicas se pueden producir aerosoles, por lo tanto, los EPI deben garantizar esta circunstancia. Se deben definir los profesionales que dentro del quirófano deben usar esta protección máxima (puede variar su categorización una vez que todos los mecanismos de transmisión del COVID-19 se conozcan perfectamente): cirujano principal y ayudante; anestesista y ayudante (médico o enfermera); enfermería Instrumentista. No necesitaría un EPI de máxima protección (bastaría con mascarilla quirúrgica, sin gafas ni protectores faciales): enfermería circulante y auxiliar de quirófano (a no ser que se acerquen al paciente en las maniobras con peligro de generar aerosoles).



**Tabla 1. Equipo de Protección Individual en el quirófano.**

1. Bata de manga larga impermeable.
2. Mascarilla: La mascarilla quirúrgica convencional no ofrece protección si existen aerosoles. Son necesarias mascarillas tipo N95, o FFP2/FFP3 (según normativa europea filtran el 92% y 98% respectivamente). Es preferible la utilización de mascarillas sin válvula, ya que las mascarillas con válvula no protegen al paciente de nuestros microorganismos. Por tanto, en caso de disponer únicamente de mascarillas con válvula se colocará además una mascarilla quirúrgica por encima.
3. Protección ocular ajustada de montura integral: evita el riesgo de contaminación por aerosoles.
4. Pantalla de cobertura facial completa: No protege de los aerosoles, pero es necesaria cuando existe riesgo de salpicaduras (de sangre, vómito u otros líquidos biológicos). La pantalla se coloca sobre la cabeza y posee un mecanismo de ajuste para su adecuada sujeción, en la parte posterior. En caso de utilizar gafas graduadas para la correcta visión, se deben mantener y colocar el dispositivo de protección sobre las mismas.
5. Guantes de nitrilo largos (un par).
6. Gorro. Es conveniente que todo el personal con el pelo largo se lo recoja completamente en un moño bajo y lo sujete adecuadamente. Esto ayuda con la colocación del EPI y reduce las molestias y sudoración cuando se lleva puesto el equipo. Se recomienda también afeitarse la barba para favorecer la adecuada fijación y funcionamiento de las mascarillas.
7. Calzado exclusivo para la zona o actividad y sin perforaciones.
<b>Una vez colocado el EPI, se realizará el lavado quirúrgico con producto a base de alcohol sobre los guantes de base de nitrilo y se colocará sobre el EPI el equipo estéril necesario para la intervención quirúrgica (bata y guantes estériles).</b>

Tomado de la Recomendaciones de las Asociación Española de Cirujanos

La secuencia de colocación y retirada del EPI se muestra en el ANEXO II. Para la retirada del equipo es fundamental hacerlo de una forma calmada, despacio, evitando movimientos bruscos y bajo la supervisión de un compañero entrenado. Lo ideal es



que el personal que ha estado en el quirófano se retire el EPI de uno en uno bajo supervisión de un observador provisto del check-list de retirada (ANEXO II). Se debe realizar lo más apartado posible del paciente y cerca de la puerta. Debe haber disponible un contenedor grande para desechar los EPI, así como con desinfectante alcohólico para manos y superficies. Puede ser útil habilitar una sala “sucia” para retirarse el equipo, con espacio suficiente. La secuencia de retirada va del elemento más contaminado (guantes) al menos contaminado (mascarilla o respirador).

Durante la intervención se debe limitar el personal en el quirófano al mínimo indispensable, así como reducir las entradas y salidas en el quirófano.

## **Protocolo quirúrgico**

Es recomendable que cada equipo directivo establezca espacios físicos con circuitos independientes dentro del bloque quirúrgico que garanticen en todo momento la circulación de pacientes y profesionales en un entorno libre de COVID-19. Todos los pacientes se trasladarán al quirófano con mascarilla quirúrgica y temperatura tomada previamente.

### **Recordatorio de las medidas que siempre se deben aplicar durante el transcurso de la intervención quirúrgica y en todos los pacientes**

- Limitar al máximo el número de profesionales que se encuentran en el interior del quirófano y sus movimientos para reducir el riesgo de contaminación.
- Limitar al máximo el número de personas que hacen maniobras que conllevan riesgo de generar aerosoles.
- Utilizar todo el material desechable que sea posible.



- Mantener cerradas las puertas del quirófano, salvo para la circulación del personal, de los pacientes y del instrumental. Cuando sea absolutamente necesario hacerlo, mantenerlas abiertas el mínimo tiempo posible.
- Abrir las guillotinas durante la operación únicamente en caso necesario.

17/06/2020 20:13:50

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-61e322a6-b0c6-2403-6b48-005056916280

## CIRCUITO DE LOS PACIENTES PENDIENTES DE CIRUGÍA URGENTE

El circuito asistencial de los pacientes pendiente de cirugía urgente se muestra en el ANEXO III.

Un paciente que precise una cirugía urgente, dentro de la valoración clínica habitual se deberán incluir los siguientes puntos:

- Valoración clínica y epidemiológica dirigida a COVID-19 (ANEXO I).
- La analítica habitual debe incluir proteína C reactiva y procalcitonina (si hay disponibilidad), perfil hepático, Dímero-D y LDH.
- Solicitar radiología simple de tórax. En pacientes con alta sospecha clínica y PCR negativa se valorará el uso de TAC torácico.
- Solicitar PCR para SARS-CoV-2 mediante exudado nasofaríngeo, si es posible se realizará la técnica de PCR rápida (45-60 minutos).

Los siguientes hallazgos clínicos-radiológicos deben hacer sospechas de infección por SARS-CoV-2, a pesar de una PCR negativa, son:

- Linfocitos < 1000 Miles/mm<sup>3</sup>.
- Fibrinógeno > 400 mg/dL.
- LDH > 300 U/L.
- Proteína C reactiva >10 mg/dL.
- Aumento de Dímero-D.
- Infiltrados bilobares o bilaterales.

Si el paciente no presenta hallazgos clínicos sospechosos de infección por SARS-CoV-2 podrá ser ubicado en un área No-COVID y se tomarán las medidas preventivas estándar.



En caso de precisar cirugía urgente sin disponer del resultado de la PCR, se realizará la cirugía según el protocolo quirúrgico específico para COVID-19.

En caso de catalogarse al paciente como confirmado (PCR positiva), se valorará a situación clínica del paciente adoptando la decisión terapéutica más idónea.

Si es necesario intervenir al paciente se adoptará el protocolo quirúrgico específico para COVID-19 del área, que incluirá las recomendaciones preventivas para casos confirmados.

17/06/2020 20:13:50

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-61e322a6-b0c6-2403-6b48-005056916280

## PROTOCOLO DE LOS PACIENTES PENDIENTES DE CIRUGÍA PROGRAMADA

El circuito asistencial de los pacientes pendiente de cirugía programada se muestra en el ANEXO IV. El circuito dependerá del tipo de cirugía y del riesgo para el paciente.

### Riesgo del paciente alto o cirugía de riesgo alto

- a) Realizar el cuestionario clínico-epidemiológico, de forma no presencial (ANEXO I), con aproximadamente 14 días de antelación (un periodo de incubación) a la cirugía aconsejando mantener desde entonces las medidas de distanciamiento físico y protección para disminuir las posibilidades de contagio. Se incluirá la toma de la temperatura por parte del paciente.
- b) Repetir el cuestionario de evaluación clínico-epidemiológica en las 72 horas antes de la cirugía.
- c) Realizar una PCR en una muestra nasofaríngea para la detección de la infección activa asintomática-presintomática, lo más cercana posible a la cirugía (72 horas antes de la cirugía).
- d) 24 horas antes de la cirugía se volverá a realizar una llamada telefónica para trasladar el resultado de la prueba microbiológica.
- e) Si el paciente no presenta hallazgos clínicos sospechosos de infección por SARS-CoV-2 se procederá a la cirugía siguiendo las medidas preventivas estándar.



### Riesgo del paciente intermedio o cirugía de riesgo intermedio

- a) Realizar el cuestionario clínico-epidemiológico, de forma no presencial (ANEXO I), con aproximadamente 14 días de antelación (un periodo de incubación) a la cirugía aconsejando mantener desde entonces las medidas de distanciamiento físico y protección para disminuir las posibilidades de contagio. Se incluirá la toma de la temperatura por parte del paciente.
- b) Repetir el cuestionario de evaluación clínico-epidemiológica en las 72 horas antes de la cirugía.

### Riesgo del paciente intermedio y cirugía de bajo riesgo

- a) Realizar el cuestionario clínico-epidemiológico, de forma no presencial (ANEXO I) en las 72 horas antes de la cirugía, aconsejando mantener desde entonces las medidas de distanciamiento físico y protección para disminuir las posibilidades de contagio. Se incluirá la toma de la temperatura por parte del paciente.

Si el paciente presenta clínica se pospondrá la cirugía y se derivará a Atención Primaria para su seguimiento.

En caso de catalogarse al paciente como caso confirmado (PCR positiva), en general, se realizará una evaluación individualizada del paciente. Dentro de esta evaluación se valorará la pertinencia de una demora en la cirugía con una reprogramación posterior. En caso de no poder diferir la cirugía, se adoptará el protocolo quirúrgico específico para COVID-19 del área que incluirá las recomendaciones preventivas para casos confirmados.



## PROTOCOLO PARA LAS CIRUGÍAS EN CENTROS CONCERTADOS

La cirugía programada en los centros concertados tendrá un circuito general similar al señalado anteriormente. El protocolo será realizado por personal del SMS. Para poder seguir todos los pasos citados anteriormente se precisa de una planificación con mayor antelación en la programación quirúrgica.

En el caso de cirugía realizada en el centro concertado con profesionales del SMS, la programación quirúrgica se realizará en el Servicio correspondiente del hospital que deriva al paciente, y será con la suficiente antelación para poder iniciar el llamamiento del paciente 14 días antes de la cirugía, estableciendo el protocolo indicado.

En caso de cirugías en centros concertados con profesionales ajenos al SMS, el centro concertado planificará con la suficiente antelación la programación quirúrgica y la remitirá al hospital que ha derivado al paciente para que este realice el protocolo de valoración del paciente pendiente de cirugía programada.

Ante la realización del protocolo puede ocurrir:

- Cancelación de la cirugía por sospecha de infección por SARS-CoV-2, esta cancelación será comunicada al centro concertado en el mismo día de la cancelación.
- Si no hubiera cancelación, 24-48 antes de la cirugía se enviará la confirmación de la realización de la cirugía al centro concertado.



## **BIBLIOGRAFÍA**

1. Guía de actuación frente a COVID-19 en profesionales sanitarios y socio-sanitarios. Versión 8 de abril de 2020. Ministerio de Sanidad. Gobierno de España.
2. Guía para la utilización de test rápidos de anticuerpos para COVID-19. Versión 7 de abril de 2020. Instituto Carlos III. Ministerio de Sanidad. Gobierno de España.
3. Precautions for operation room team members during the COVID-19 pandemic. Forrester, JD, et al. Journal of the American College of Surgeons 1.(2020), doi: <https://doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2020.03.030>.
4. Perioperative COVID-19 Defense: An Evidence-Based Approach for Optimization of Infection Control and Operating Room Management. Dexter, F, et al. (Anesthesia & Analgesia Journal Publish Ahead of Print) DOI: 10.1213/ANE.0000000000004829
5. Preparing for a COVID-19 pandemic: a review of operating room outbreak response measures in a large tertiary hospital in Singapore. Wong, J, et al. Can J Anesth/J Can Anesth <https://doi.org/10.1007/s12630-020-01620-9>
6. Hospital Emergency Management Plan During the COVID-19 Epidemic. Cao, Y, et al. doi:10.1111/ACEM.13951
7. Managing COVID-19 in Surgical Systems. Brindle, M, et al. Ann Surg 2020. DOI: 10.1097/SLA.0000000000003923
8. The Three Steps Needed to End the COVID-19 Pandemic: Bold Public Health Leadership, Rapid Innovations, and Courageous Political Will. Guest J, et al. JMIR Public Health Surveill 2020;6(2):e19043) doi: 10.2196/19043.
9. The COVID-19: Role of Ambulatory Surgery Facilities in This Global Pandemic. Rajan N, et al. Anesthesia & Analgesia Journal Publish Ahead of Print. DOI: 10.1213/ANE.0000000000004847.
10. Protecting healthcare personnel from 2019-nCoV infection risks: lessons and suggestions. Zhang Z, et al. Front. Med. <https://doi.org/10.1007/s11684-020-0765-x>.
11. Recomendaciones para la programación de cirugía en condiciones de seguridad durante el periodo de transición de la pandemia covid-19. Versión 2 de junio 2020. Ministerio de Sanidad. Gobierno de España.



[https://www.mscbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/COVID19\\_Cirugia\\_electiva.pdf](https://www.mscbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/COVID19_Cirugia_electiva.pdf)

17/06/2020 20:13:50

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-61e322a6-b0c6-2403-6b48-005056916280

## ANEXO I. CUESTIONARIO DE VALORACIÓN Y SEGUIMIENTO TELEFÓNICO

IDENTIFICACIÓN DE PACIENTE			
Nombre del paciente:			
Teléfono de contacto		DNI:	
Lugar donde se realizará la cirugía:			Día:
Tipo de cirugía	<input type="checkbox"/> CCI	<input type="checkbox"/> CMA (test inmunológico)	<input type="checkbox"/> CMA (PCR)

REGISTRO DE VALORACIÓN Y SEGUIMIENTO			
Fecha:		Hora:	Nº de Visita:
Control de Temperatura:			
Fiebre mayor de 37°C <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		Tos seca <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	
Dificultad respiratoria <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		Fatiga severa(cansancio) <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	
Falta de olor <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		Falta de gusto <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	
Diarrea, nauseas, o vómitos <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		Dolor muscular <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	
Alteraciones en los ojos, conjuntivitis <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		Alguna lesión cutánea <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	
¿Ha tenido contacto en las últimas 2 semanas con algún paciente que haya sido COVID + confirmado*?		<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	
¿Ha tenido contacto en las últimas 2 semanas con algún paciente que haya sido aislado por sospecha de COVID?		<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	
¿Ha convivido en las últimas 2 semanas con algún paciente que haya sido COVID + confirmado?		<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	
¿Ha convivido en las últimas 2 semanas con algún paciente que haya sido aislado por sospecha* de COVID?		<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	

\*(T<sup>a</sup>>37,5°C, tos seca o problemas respiratorios)?



### SEGUIMIENTO MEDIDAS DE AISLAMIENTO

¿Mantiene el aislamiento?  SI  NO

¿Ha recibido visitas?  SI  NO

¿Algún conviviente ha presentado síntomas?  SI  NO

Observaciones

**Identificación** de la persona que cumplimenta documento (Nombre y apellidos y categoría profesional)

Firma:

17/06/2020 20:13:50

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-61e322a6-b0c6-2403-6b48-005056916280



**Nueva Toma - Valoración y seguimiento cirugía programada COVID - 5421069 - BUENAVILLA PATIDIF  
FRE - HHHHHH - CORONAVIRUS - PRUEBAS - ACIDEMIA METILMALÓNICA (MUT) - METABOLOPAT**

Fecha Toma: 15/06/2020 Hora Toma: 13:01:21 h:mm:ss

Botones de Acción

Hospital donde se realizará la cirugía:

Fecha:

Tipo de cirugía:

¿Precisa realización de PCR?:  No  Si

**VALORACION Y SEGUIMIENTO**

Control de temperatura:

Fiebre mayor de 37°C:  No  Si

Tos seca:  No  Si

Dificultad respiratoria:  No  Si

Fatiga severa (cansancio):  No  Si

Falta de olor:  No  Si

Falta de gusto:  No  Si

Diarrea, náuseas o vómitos:  No  Si

Dolor muscular:  No  Si

Alteraciones en los ojos, conjuntivitis:  No  Si

Alguna lesión cutánea:  No  Si

¿Ha tenido contacto en las últimas 2 semanas con algún paciente que haya sido COVID+ confirmado?:  No  Si

¿Ha tenido contacto en las últimas 2 semanas con algún paciente que haya sido aislado por sospecha de COVID?:  No  Si

¿Ha convivido en las últimas 2 semanas con algún paciente que haya sido COVID+ confirmado?:  No  Si

¿Ha convivido en las últimas 2 semanas con algún paciente que haya sido aislado por sospecha de COVID?:  No  Si

**MEDIDAS AISLAMIENTO**

¿Mantiene el aislamiento?:  No  Si

¿Ha recibido visitas?:  No  Si

¿Algún conviviente ha presentado síntomas?:  No  Si

Observaciones:

Hospital donde se realizará la cirugía:

Fecha:

Tipo de cirugía:

¿Precisa realización de PCR?:  No  Si

**VALORACION Y SEGUIMIENTO**

Control de temperatura:

Fiebre mayor de 37°C:  No  Si

Tos seca:  No  Si

Dificultad respiratoria:  No  Si

Fatiga severa (cansancio):  No  Si

Falta de olor:  No  Si

Falta de gusto:  No  Si

17/06/2020 20:13:50

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-61e322a6-b0c6-4b48-005-056916280



## ANEXO II. SECUENCIA DE COLOCACIÓN Y RETIRADA DEL EPI

### SECUENCIA DE COLOCACIÓN DEL EPI

	Instrucciones paso a paso para la colocación del EPI ( <i>Donning</i> )
1	Retirar TODOS los objetos personales y accesorios de los bolsillos del pijama (reloj, pendientes, bisutería, etc.) antes de la colocación del EPI
2	Higiene estándar de manos
3	Colocación de calzas y primer gorro (desechable)
4	Enfundar un primer par de guantes de nitrilo
5	Colocar la bata impermeable
6	Colocar mascarilla FFP2 o FFP3
7	Colocar mascarilla quirúrgica por encima de la primera
8	Colocar gafas protectoras cerradas
9	Colocar un gorro quirúrgico desechable (sobre el que se ha colocado previamente)
10	Colocar pantalla facial
11	Higiene quirúrgica de manos por encima de los guantes con producto a base de alcohol
12	Entrada a quirófano
13	Colocación de bata quirúrgica habitual (con ayuda para atarla)
14	Colocación de guantes estériles habituales

Tomado de las Recomendaciones de la Asociación Española de Cirujanos



## SECUENCIA DE RETIRADA DEL EPI

### CHECK-LIST RETIRADA EPI LIMITAR PERSONAL Y MOVILIDAD EN QUIRÓFANO CUMPLIMENTAR POR UN OBSERVADOR EXTERNO AL PORTADOR DE EPI

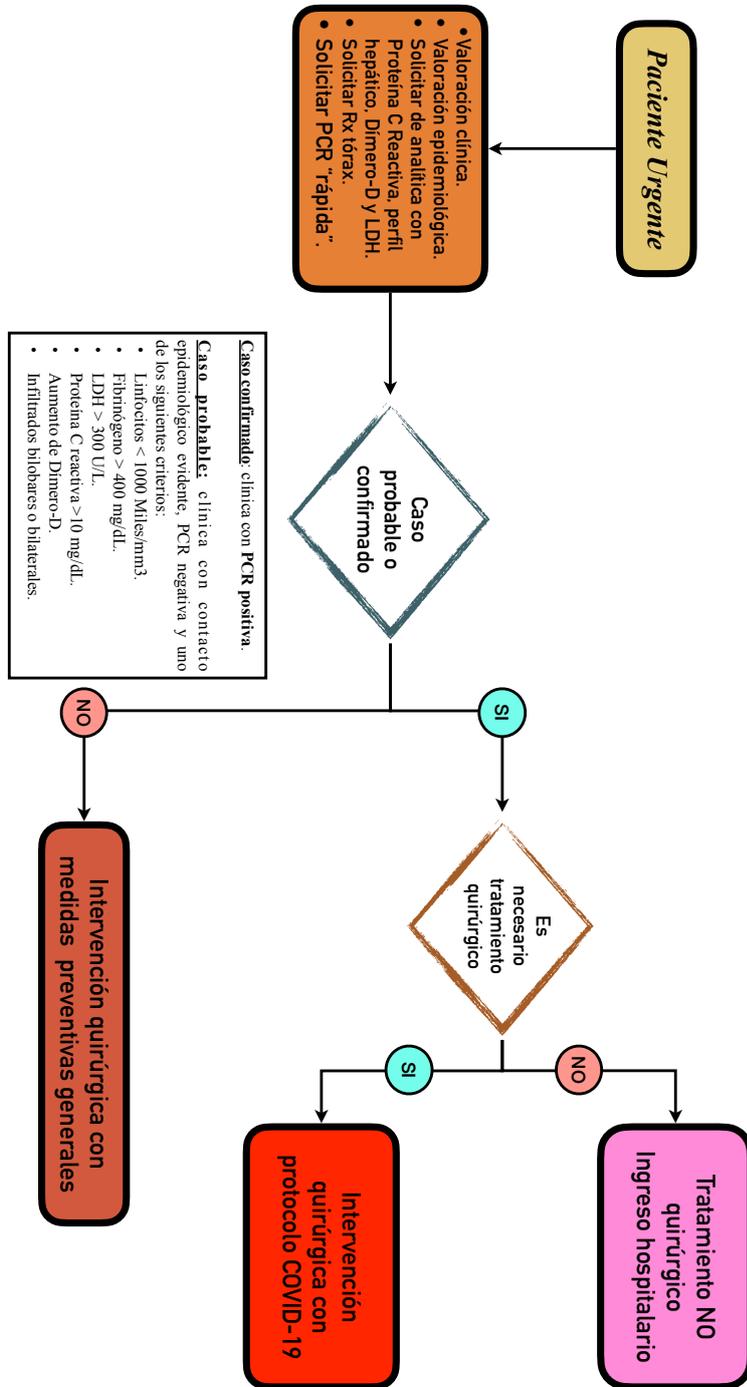
SI	ORDEN DE RETIRADA EQUIPAMIENTO
	Retirar como habitualmente los <b>guantes quirúrgicos</b> , sin tocarlos por fuera
	<b>Lavado de los guantes interiores con solución alcohólica</b> (el observador la irriga sobre los guantes del profesional)
	Retirar como habitualmente la <b>bata quirúrgica</b>
	Evitar tocarla por fuera
	Estirlarla desde el frontal rompiendo las cintas
	Plegarla con la parte externa contaminada hacia dentro
	Desechar todo en el contenedor (debe estar a corta distancia)
	<b>Lavado de los guantes interiores con solución alcohólica</b> (el observador la irriga sobre los guantes del profesional)
	Retirada de calzas - polainas
	<b>Lavado de manos con solución alcohólica</b>
	Retirar la pantalla facial: agachar la cabeza, cerrando ojos y boca
	Colocar aparte en bandeja con desinfectante si se su reutiliza
	Desechar en contenedor si es material desechable
	Retirar gorro externo y desechar (cerrando ojos y boca)
	<b>Lavado de manos con solución alcohólica</b>
	Retirar gafas: agachar la cabeza, cerrando ojos y boca
	<b>Lavado de manos con solución alcohólica</b>
	Retirada de la mascarilla y del gorro interno Agachar la cabeza hacia delante, cerrando ojos y boca. Sujetar las cintas desde atrás y retirar hacia delante y hacia abajo. NO se debe tocar la parte delantera de la mascarilla. Desechar en el contenedor cogiéndola únicamente por las cintas.
	<b>Lavado de manos con solución alcohólica</b>
	Retirada de la <b>bata protectora</b> (secuencia igual a la bata quirúrgica)
	Desechar en el contenedor (debe estar a corta distancia)
	<b>Lavado de manos con solución alcohólica</b>
	Retirar de los <b>guantes de nitrilo</b> , sin tocarlos por fuera

Tomado de las Recomendaciones de la Asociación Española de Cirujanos



## ANEXO III. ALGORITMO PACIENTE PENDIENTE DE CIRUGÍA URGENTE

### PACIENTE PENDIENTE DE CIRUGÍA URGENTE



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) (ARM-919222406-2403-2403-00500569696280)

BARCELÓ BARCELÓ, INMACULADA CONCEPCION 17/06/2020 20:33:50



