

DOCUMENTOS DE POSICIONAMIENTO  
Y RECOMENDACIONES DEL GRUPO DE  
TRABAJO **Cirugía-AEC-Covid-19**



**Versión 1.9**

# ÍNDICE

	Pag.
1.- Posicionamiento general / Position statement	1-2
2.- Recomendaciones generales a actuación y organización a Servicios de Cirugía en zonas con ALTA afectación por el COVID-19	3-5
3.- Recomendaciones generales a actuación y organización a Servicios de Cirugía en zonas con BAJA afectación por el COVID-19	6-8
4.- Recomendaciones generales en caso de intervención quirúrgica en el contexto de la pandemia por COVID-19	9-19
Anexo 1	20-22
Anexo 2	23
5.- Pacientes oncológicos y COVID-19	24-33
6.- Patología mamaria y COVID-19	34-42
7.- Patología quirúrgica urgente y COVID-19	43-48
7.1 Fases. Escenarios de alerta (pendiente de validación)	49-50
8.- Recomendaciones para MIR de cirugía en el contexto de la pandemia por COVID-19	51-52
9.- Recursos para afrontar efectivamente y con calma la pandemia	53
Higiene del sueño	54
Gestos cuidado salud emocional	55
Cuidando la salud mental del personal sanitario	56-59
Ayudándonos a sanar	60
11- Enlaces de interés	61-62
12.- Búsquedas de bibliografía para COVID-19 <i>Realizadas por Concepción Campos Asensio (Bibliotecaria del Hospital Universitario de Getafe)</i>	63
13.- Preguntas Frecuentes (FAQS COVID-19 y cirugía)	64-66
14. Consultas para cirujanos sobre la cirugía y el COVID-19 Desde la AEC hemos habilitado el correo electrónico: <a href="mailto:consultas.coronavirus@asociacioncirujanos.es">consultas.coronavirus@asociacioncirujanos.es</a> . Para intentar tratar de resolver las dudas que puedan surgir <b>SOLO</b> en relación a los temas de la cirugía y el Covid-19.	
Grupo de trabajo Cirugía-AEC-COVID-19	67
Autores del capítulo Patología quirúrgica urgente y COVID-19	68



Calle O'Donnell, 16. 1º Izq  
28009, Madrid  
+34 913 190 400  
aec@asociacioncirujanos.es

[www.aecirujanos.es](http://www.aecirujanos.es)

*Estimados miembros de la AEC, cirujanos, cirujanas, MIR y sociedad en general,*

La Asociación Española de Cirujanos y la sociedad actual, tal y como la conocemos, no se ha enfrentado nunca a un problema de estas características. La crisis en la que nos encontramos inmersos debido a la rápida expansión de la **pandemia por el COVID-19** nos ha encontrado desprotegidos ante la dificultad para dar una respuesta adecuada y rápida.

Es **digno de admirar** cómo los profesionales sanitarios de todos los estamentos están trabajando en primera línea para resolver y controlar la situación actual con los medios que disponemos. Debemos tener solo palabras de admiración y aliento para que tengamos la fuerza necesaria para aguantar la presión mental y física que supone estar en primera línea del problema.

**Los cirujanos**, como profesionales de la salud, pero nos vamos a encontrar inmersos de lleno en el problema dado que tenemos que seguir atendiendo circunstancias que ponen en riesgo la vida de nuestros pacientes, como la necesidad de tener que realizar intervenciones de urgencias y resolver pacientes oncológicos en el contexto de las diferentes situaciones que están surgiendo en los hospitales. Asimismo, vamos a tener que intervenir a pacientes COVID-19 positivos y, llegado el caso y la necesidad, vamos a tener que bajar a la "primera línea" a trabajar y ayudar a nuestros compañeros y compañeras.

Es el momento de lanzar un **mensaje de apoyo y de esperanza de futuro** para superar esta crisis, sabiendo que será necesario luchar aun exponiendo nuestra salud y la de nuestras familias. Es el momento de **elogiar** a todos los cirujanos, cirujanas y a los MIR que por necesidad de sus centros están ya en "primera línea" y un **mensaje de solidaridad** con los compañeros que ya han dado positivo. **Todos y cada uno de vosotros contad con el apoyo de la AEC.**

**Es tiempo de unirnos**, de estar por encima de otros problemas y preocupaciones; y es sin duda el momento para la **AEC de trabajar en recomendaciones** adecuadas para ayudar a manejar las distintas situaciones que se nos van a presentar en nuestra actividad como médicos y cirujanos.

Simplemente transmitiros que **la AEC está con vosotros**, que estamos **abierto a vuestras sugerencias y a escuchar vuestras necesidades**. Hemos montado grupos de expertos que están desarrollando recomendaciones prácticas que nos ayuden en la toma de decisiones más adecuadas en estas situaciones, y se crearán cuantas comisiones sean necesarias para ir resolviendo las dudas y necesidades que surjan durante la evolución de esta pandemia.

**Como cirujanos, cirujanas y MIR, como médicos y como personas** estamos todos juntos para trabajar con todas las herramientas disponibles para vencer esta pandemia.

Un abrazo a todos,

**Asociación Española de Cirujanos**



Calle O'Donnell, 16. 1º Izq  
28009, Madrid  
+34 913 190 400  
aec@asociacioncirujanos.es

[www.aecirujanos.es](http://www.aecirujanos.es)

*Dear members of the Spanish Association of Surgeons, surgeons, residents and society in general,*

The Spanish Association of Surgeons and today's society, as we know it, has never faced a problem of these characteristics. The crisis in which we are immersed due to the rapid spread of the **pandemic by the COVID-19** has found us unprotected to provide an adequate and rapid response.

It is **worth admiring** how **health professionals** from all statements are working in the front line to solve and control the current situation with the resources at our disposal. We must have only words of admiration and encouragement so that we have the strength to withstand the mental and physical pressure of being on the front line of the problem.

**Surgeons**, as Health professionals, are going to find ourselves fully immersed in the problem given that we have to continue to deal with circumstances that put our patients' lives at risk, such as the need to carry out emergency interventions and resolve oncological patients in the context of the different situations that are arising in our hospitals. Likewise, we will have to perform surgeries in COVID-19 positive patients and, if necessary, we will have to go down to the "front line" to work and help our colleagues.

It is time to send a message of **support and hope for the future** in order to overcome this crisis, knowing that it will be necessary to fight even if we expose our health and that of our families. It is time to praise all the surgeons and the residents who, because of the need of their centres, are already on "front line" and to send a message of solidarity with surgeons who have already given positive results. **Each and every one of you have the support of the Spanish association of Surgeons.**

**It is time for unity**, to be above other problems and concerns; and it is undoubtedly time for the Spanish association of Surgeons **to work on appropriate recommendations** to help manage the different situations that will arise in our activity as doctors and surgeons.

We will like to emphasize that the Spanish Association of Surgeons is with you, that we are open to your suggestions and to listen to your needs. We have set up groups of experts who are developing practical recommendations to help us make the most appropriate decisions in these situations, and as many committees as necessary will be set up to resolve the doubts and needs that arise during the evolution of this pandemic.

**As surgeons and residents, as doctors and as persons** we are all together to work with all the tools available to defeat this pandemic.

All our support to all of you,

**Asociación Española de Cirujanos**



Calle O'Donnell, 16. 1º Izq  
28009, Madrid  
+34 913 190 400  
aec@asociacioncirujanos.es

[www.aecirujanos.es](http://www.aecirujanos.es)

**RECOMENDACIONES GENERALES DE ACTUACION Y ORGANIZACION BÁSICA A  
SERVICIOS DE CIRUGÍA EN ZONAS CON ALTA AFECTACIÓN POR LA PANDEMIA  
POR COVID-19 (SARS COV-2)**

*Estas medidas están sujetas a revisión, según la situación global del hospital y las necesidades diarias y a las recomendaciones del Ministerio de Sanidad Y Comunidades Autónomas.*

*Cada servicio de cirugía valorará implementarlas en función de sus circunstancias particulares.*

**Objetivo**

Proteger a los pacientes ingresados y al personal sanitario de los riesgos de la infección por SARS Cov -2 y asegurar la actividad asistencial vital.

**Pautas Generales**

1. Establecer un canal de comunicación de todo el Servicio (Especialistas y MIR) para que el Jefe de servicio o coordinador COVID, que esté en contacto con la Dirección, pueda actualizar a diario la situación tanto del Servicio como del Hospital.
2. Valorar la realización de turnos de trabajo en función de la plantilla del servicio de dos semanas, por el periodo de incubación de la enfermedad.
3. La actividad habitual del servicio se verá reducida por el descenso de la actividad ordinaria, por lo que el cirujano que no tenga una actividad asignada o la haya finalizado, **permanecerá en su domicilio** para reducir exposiciones y contagio y estará disponible para cualquier emergencia. Esta distribución deberá ser coordinada por la persona designada a tal efecto (jefe de servicio o responsable covid19).
4. Formación EPI: Todo el personal deberá recibir formación práctica en EPI según lo establecido en cada centro.
5. Las zonas de trabajo, despachos y aulas, deben mantenerse ventiladas y manteniendo la distancia de seguridad entre los médicos así como con el resto del personal del hospital.

### **Cirugía Programada**

1. Se recomienda la suspensión de toda la actividad quirúrgica programada (incluyendo CMA, ambulatorios y patología benigna) no oncológica (pudiéndose individualizar algunos casos) y priorización caso a caso de los casos oncológicos (sopesar mortalidad Covid19 frente a mortalidad oncológica, sobretodo en pacientes de alto riesgo).
2. Se dará preferencia a los enfermos que no precisen ingreso en UCI tras cirugía.

### **Hospitalización**

1. Pase de visita en planta: Mantener todas las medidas de protección establecidas por cada Servicio de Medicina Preventiva del hospital.
2. Obligatoriedad de llevar mascarilla quirúrgica en todo el entorno hospitalario y uso guantes tanto en pacientes con o sin síntomas respiratorios.
3. Atención a pacientes ingresados Covid19 +: Valoración por **un solo cirujano** y con las medidas de protección establecidas por la entidad correspondiente.
4. Todo paciente hospitalizado quirúrgico con síntomas respiratorios llevará mascarilla quirúrgica y se dará parte al Servicio de Medicina Preventiva.
5. En caso de paciente que se notifique POSITIVO, llevar un estricto registro de todo el personal que haya estado en contacto con el paciente para comunicarlo a Salud Laboral o Medicina Preventiva.

### **Consultas externas/Ambulatorios**

1. Suspensión o reprogramación previa revisión caso a caso del cirujano responsable y valorando individualmente los casos oncológicos, siguiendo las directrices de cada centro. Valorar medios telemáticos.
2. En enfermos con patología neoplásica que deban ser vistos se les atenderá teniendo en cuenta todas las medidas. El médico/cirujano deberá llevar mascarilla. Aumentar la distancia con el paciente y familiar para la entrevista. Recomendar que solo pase un familiar acompañando al paciente.
3. Se procederá a la limpieza y desinfección de las zonas de la consulta (mesas, teclados, etc.).

### **Guardias**

1. Ante la reducción de la actividad ordinaria de la guardia, se valorará la localización de parte del personal de guardia.
2. Se recomienda designar por servicio un coordinador de guardias, de tal manera que diariamente chequeará las bajas de la lista de guardias y de la lista de contingencias. Cada servicio tendrá un listado de las guardias semanalmente y otro listado paralelo, con las contingencias.
3. Valorar llevar a las guardias la comida y la bebida (ante la posibilidad de cierre del servicio de hostelería) y si es posible un spray para desinfección de zonas comunes y material de la guardia (buscas y teléfonos) (lejía disuelta en agua al 1% preparada cada día con paños de papel desechables).

### Sesiones clínicas, pases de guardia, pausas-café y comités multidisciplinares

1. Suspensión de todas las sesiones. Se mantendrá la relación intra-servicio e inter-

1. Participar en el estudio de Cohortes Covid19 para mejorar el conocimiento sobre

esta patología a nivel mundial.

([https://docs.google.com/forms/d/](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScTc7m9OkxK-6YusVmQppgwld1nthIFK1snBjrqsPmI72IIA/viewform)

[e/1FAIpQLScTc7m9OkxK-6YusVmQppgwld1nthIFK1snBjrqsPmI72IIA/viewform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScTc7m9OkxK-6YusVmQppgwld1nthIFK1snBjrqsPmI72IIA/viewform)) En este enlace llevan el

registro a nivel mundial

Recogida prospectiva de los datos epidemiológicos en cada servicio, en colaboración con el Servicio Preventiva.

Mantenerse comunicado y conectado a través de redes sociales y medios de comunicación.



Calle O'Donnell, 16. 1º Izq  
28009, Madrid  
+34 913 190 400  
aec@asociacioncirujanos.es

[www.aecirujanos.es](http://www.aecirujanos.es)

**RECOMENDACIONES GENERALES DE ACTUACION Y ORGANIZACION BÁSICA A  
SERVICIOS DE CIRUGÍA EN ZONAS CON BAJA AFECTACIÓN POR LA PANDEMIA  
POR COVID-19 (SARS COV-2)**

*Estas medidas están sujetas a revisión, según la situación global del hospital  
necesidades diarias y a las recomendaciones del Ministerio de Sanidad.  
Cada servicio de cirugía podrá implementarlas en función de sus circunstancias.*

**Objetivo**

Proteger a los pacientes ingresados y al personal sanitario de los riesgos de la infección por SARS Cov -2 y asegurar la actividad asistencial vital.

**Pautas generales**

- 1- Impartir formación sobre la utilización de las protecciones recomendadas para los pacientes con COVID-19 a todos los facultativos de CGD que hacen guardias de Atención Continuada, tanto para la valoración de pacientes como para las posibles cirugías urgentes que fuesen necesarias en pacientes con COVID-19 +.
- 2- Todos los facultativos y MIR deben estar localizados y disponibles para poder colaborar en la asistencia sanitaria o si fuera necesario cubrir a un compañero por baja inesperada o cuarentena.
- 3- Valorar dividir el servicio en grupos que no coincidan entre sí o incluso establecer turnos de trabajo en periodos de 7-15 días para evitar la rápida propagación de un contagio entre el personal del servicio.

**Cirugía programada**

- 1- Revisar todas las cirugías electivas programadas para minimizar, posponer o cancelar las intervenciones no imprescindibles hasta que el pico de la epidemia se considere superado.
- 2- Cancelar todas las intervenciones de cirugía menor o cirugía mayor ambulatoria no oncológica.



- 3- Programar únicamente los procedimientos que en caso de posponerse pusieran en peligro de forma inminente la vida del paciente o provocasen secuelas significativas (oncológicos, colecistitis/pancreatitis de repetición, cuadros suboclusivos...).

### **Hospitalización**

1. Pase de visita en planta: Mantener todas las medidas de protección establecidas por cada Servicio de Medicina Preventiva del hospital.
2. Minimizar las estancias de pacientes ingresados evitando estancias innecesarias; reducir al mínimo imprescindible los ingresos en la planta de CGD
3. Reducir al máximo la coincidencia de facultativos en la misma sala y fomentar que un mismo grupo reducido de facultativos pase visita a todos los pacientes ingresados al menos durante una semana y el resto no entren en contacto con los pacientes hospitalizados.

### **Consultas externas/Ambulatorios**

- 1- Revisar todas las citas de consultas externas para minimizar la asistencia presencial de pacientes en la sala de espera de consultas. Valorar la transformación en consulta telefónica todas las citas posibles y posponer las citas que requieran atención presencial en los casos en los que dicha demora no ponga en peligro la vida del paciente o pueda provocar secuelas.
- 2- Contactar telefónicamente con los pacientes para dar los resultados de análisis anatomopatológicos, pruebas de laboratorio o pruebas radiológicas y evitar visitas innecesarias de pacientes al hospital
- 3- En los casos en los que sea imprescindible la consulta presencial, se recomienda contactar con el paciente antes de que acuda al hospital para confirmar que no tiene síntomas (fiebre o síntomas respiratorios), confirmar que no ha estado en contacto con un caso diagnosticado de COVID-19 o que no viene de una zona de alta incidencia; confirmar que es imprescindible la consulta presencial. Atender al paciente en un área alejada de la zona de hospitalización utilizando medidas de protección de aislamiento de contacto en el caso de exploraciones o curas de heridas. Los pacientes deben entrar solos en el hospital sin acompañante.

### **Guardias**

1. Se designará por servicio un coordinador de guardias, de tal manera que diariamente chequeará las bajas de la lista de guardias y de la lista de contingencias. Cada servicio tendrá un listado de las guardias semanalmente y otro listado paralelo, con las contingencias.

### **Sesiones clínicas, pases de guardia, pausas-café y comités multidisciplinares**

- 1- Suspensión de sesiones clínicas y comités multidisciplinares. Se mantendrá la relación con otros servicios por vía telefónica o medios telemáticos.
- 2- El pase de guardia se realiza entre dos personas.
- 3- Evitar la coincidencia de facultativos en pausas-café

## Investigación y comunicación

1. Participar en el estudio de Cohortes Covid19 para mejorar el conocimiento sobre

esta patología a nivel mundial.

([https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScTc7m9OkxK-6YuJsVmQppgwld1nt\\_hlFK1snBjrqspl72IIA/viewform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScTc7m9OkxK-6YuJsVmQppgwld1nt_hlFK1snBjrqspl72IIA/viewform)) En este

enlace llevan el

registro a nivel mundial

Recogida prospectiva de los datos epidemiológicos en cada servicio, en colaboración con el Servicio Preventiva.

Mantenerse comunicado y conectado a través de redes sociales y medios de comunicación.



Calle O'Donnell, 16. 1º Izq  
28009, Madrid  
+34 913 190 400  
aec@asociacioncirujanos.es

[www.aecirujanos.es](http://www.aecirujanos.es)

**Manejo quirúrgico de pacientes con infección por COVID-19. Recomendaciones de la  
Asociación Española de Cirujanos**

## **Resumen**

Debido a la actual pandemia de enfermedad respiratoria denominada enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) causada por el virus denominado SARS-CoV-2 numerosos pacientes con confirmación o sospecha de COVID-19 precisarán tratamiento quirúrgico electivo inaplazable o urgente. Estas situaciones requieren la adopción de medidas especiales da cara a minimizar tanto la posibilidad de contagio entre pacientes, exposición del personal sanitario y el desarrollo de complicaciones postoperatorias. En el presente documento se explican las principales medidas a tener en cuenta en caso de atención a pacientes COVID-19 o sospecha tanto durante su evaluación como en caso de requerir tratamiento quirúrgico a través de **9 preguntas frecuentes**.

## Introducción

Los sistemas sanitarios de todo el mundo están respondiendo a una pandemia de enfermedad respiratoria denominada Enfermedad por Coronavirus 2019 (COVID-19). El brote está causado por un nuevo coronavirus que se ha denominado SARS-CoV-2. Debido a su rápida expansión, es muy probable que pacientes con confirmación o sospecha de COVID-19 precisen de una intervención quirúrgica.

Los escenarios en que se contemplan son intervenciones urgentes y electivas no demorables. La indicación de cirugía urgente se individualizará en todos los casos y tratará de realizarse basándose en un diagnóstico con la mayor certeza posible. En muchos casos deberá valorarse la posibilidad de un tratamiento conservador que haya demostrado ser una opción segura (tratamiento antibiótico en pacientes jóvenes con apendicitis agudas incipientes, tratamiento conservador de algunas colecistitis agudas...). A la vista de la importante repercusión de la pandemia por infección por COVID-19, la Sección de Infección Quirúrgica de la Asociación Española de Cirujanos emite el presente documento de recomendaciones acerca del manejo quirúrgico de pacientes con sospecha o confirmación de infección por COVID-19.

**Características básicas del virus y el cuadro clínico asociado.** Los coronavirus son una familia de virus que causan enfermedades en personas o que circulan entre los animales. La cepa COVID 19 causante del brote actual (elevado a la categoría de pandemia y emergencia sanitaria por parte de la OMS) se identificó por primera vez en Wuhan, en la provincia china de Hubein, en diciembre de 2019. Con más de 575.000 casos a nivel mundial y más de 78000 en España en marzo de 2020 <sup>1</sup>, esta infección se presenta en forma de fiebre, tos seca y disnea leve en la mayoría de los casos, si bien puede evolucionar hacia neumonía grave y eventual distrés respiratorio agudo siendo muy similar al “*severe acute respiratory syndrome*” (SARS) descrito en 2003 y al *Middle East respiratory syndrome* (MERS) de 2012<sup>2,3</sup>. Se transmite a través de gotas respiratorias de la tos o estornudos, de forma parecida a la que se propagan la gripe y otros virus respiratorios.

Tanto la alta tasa de contagio observada como la propia patogénesis de la enfermedad dependen del anclaje del virus a las células humanas (a través del dominio de unión a receptores de la glicoproteína transmembrana S), reconocimiento de receptores celulares (concretamente la enzima convertidora de angiotensina 2) e internalización hacia el citoplasma empleando una serín proteasa transmembrana del huésped (TMPRSS) <sup>4</sup>. En relación a la afectación del tracto gastrointestinal, la transmisión fecal-oral todavía no ha sido descartada por completo. La afectación extra-respiratoria por COVID-19 es muy poco frecuente y suele restringirse a síntomas inespecíficos (náuseas, vómitos, molestias epigástricas...) y muy excepcionalmente afectación pancreática, así como hepatotoxicidad fundamentalmente por algunos de los tratamientos empleados<sup>5,6</sup>.

**Cuestiones éticas.** Los equipos quirúrgicos deben atender a todo paciente con COVID-19 que requiera un tratamiento quirúrgico inaplazable. Es recomendable que los equipos quirúrgicos designados para intervenir estos pacientes tengan un entrenamiento amplio y apropiado. Por ello, se deberían constituir equipos de instrumentistas, cirujanos y anestesiistas capacitados para intervenir cualquier tipo de cirugía urgente de forma ágil. Dichos equipos deberían recibir extensa formación teórica y práctica mediante simulación de las situaciones urgentes, del manejo del equipo de protección y del protocolo técnico quirúrgico. Por otro lado, las instituciones sanitarias tendrían la obligación de facilitar los medios necesarios para que se apliquen las medidas de prevención adecuadas del personal según los protocolos clínicos y las normativas vigentes.

## PREGUNTAS

**1- ¿Qué precauciones deben tomarse en caso de intervenir a un paciente COVID-19 positivo confirmado?** La vía de entrada de los pacientes al Servicio de Cirugía General se fundamenta en dos ramas: la urgencia y la hospitalización. Ambas vías tendrán una localización pre-establecida de antemano según los protocolos de cada hospital para la localización de este tipo de pacientes.

Es fundamental dividir en dos grupos a los pacientes: grupo de sospecha y grupo de confirmación. Aunque las medidas a tomar a la hora de valorarlos sean muy similares, la confirmación diagnóstica nos puede modificar las opciones terapéuticas. En la **tabla 1** se resumen aspectos importantes a tener en cuenta en las diferentes etapas.

**2- ¿Existen parámetros clínicos o marcadores que nos permitan diferenciar entre afectación sistémica por la infección por COVID-19 y sepsis de origen abdominal?** Según los últimos estudios, parece ser que el COVID-19 provoca fundamentalmente un daño difuso alveolar asociado a un daño directo en los neumocitos y no como otras infecciones que provocan un daño por hiperrespuesta inflamatoria y daño endotelial<sup>7</sup>. Además, da lugar una cascada de citoquinas similar a la que se puede encontrar en la sepsis bacteriana o incluso en la linfocitosis hemofagocítica. Todo ello se traduce en una clínica respiratoria inespecífica con fiebre que aparece de forma frecuente y especialmente en los casos más severos. Hasta en un 10 % de los pacientes puede preceder una sintomatología digestiva como diarrea o náuseas<sup>5,8</sup>.

En cuanto a los parámetros analíticos, a diferencia de la sepsis bacteriana, el COVID-19 no provoca un aumento del recuento de glóbulos blancos ni una clásica neutrofilia. Se ha asociado a una linfopenia aproximadamente en un 80% de los pacientes y una plaquetopenia leve en los casos de peor pronóstico<sup>2</sup>. También es frecuente una elevación inespecífica de Dímero-D.

Es importante destacar que la procalcitonina no se eleva en los casos de infección por COVID-19 según los estudios realizados hasta ahora, encontrándose en el 95% de los pacientes analizados una procalcitonina menor al 0,5 ng/mL. Este punto es importante con respecto a la sepsis donde es un marcador fundamental especialmente en las infecciones bacterianas sistémicas. Sin embargo, la proteína C reactiva (PCR) como en el caso de sepsis puede elevarse con una relación directa con el pronóstico y gravedad de la enfermedad, encontrándola más elevada en los casos de hipoxemia y de mortalidad.

**3- ¿Es necesario realizar pruebas diagnósticas para la infección por COVID-19 en pacientes que vayan a intervenir selectivamente de manera inaplazable?** Se recomienda realizar pruebas de detección de COVID-19 de forma rutinaria antes de una intervención quirúrgica urgente o electiva<sup>9</sup>. La prueba a realizar dependerá en gran medida de los medios disponibles. Idealmente se realizará una PCR diagnóstica, si bien los resultados de la misma pueden tardar horas que en el caso de una urgencia no demorable pueden ser críticas. Los llamados “test” rápidos ofrecen resultados en minutos, pero su limitada disposición actual y la considerable tasa de falsos negativos hacen que, lamentablemente, no puedan indicarse de manera generalizada. Por otro lado, la radiografía simple de tórax en pacientes con cuadros típicos puede ayudar a determinar un diagnóstico de alta sospecha ante el que se actuaría como caso confirmado. Sin embargo, la rentabilidad de esta prueba depende en gran medida de la experiencia del radiólogo. De manera complementaria se ha observado que la fiabilidad de la tomografía computarizada (TC) de tórax es bastante alta y ofrece patrones radiológicos muy característicos de manera que es una alternativa válida especialmente en casos urgentes en los que la demora de las pruebas de laboratorio no es aceptable habida cuenta de que además gran cantidad de pacientes con patología quirúrgica urgente suelen requerir un TC abdominal de modo que se puede ampliar el estudio al tórax. Es importante señalar que el máximo número de falsos negativos tanto para PCR como para TC de tórax se acumulan en los 2-3 días del inicio del cuadro.

**4- ¿Existe una vía de abordaje preferente en este tipo de pacientes?** Sólo se dispone de datos preliminares y algunas experiencias comunicadas, que se restringen a casos o series de casos. Las recomendaciones para la cirugía en pacientes con enfermedades víricas altamente transmisibles a través de fluidos recomiendan accesos mínimamente invasivos para minimizar el contagio a miembros del equipo quirúrgico<sup>12</sup>. En el caso del COVID-19 el contagio se produce por vía aérea y contacto, aunque no se ha descartado la vía fecal/oral. Así, también se debe considerar el riesgo de aerosolización de partículas y fluidos, si bien hasta ahora la evidencia relacionada con la presencia de virus en el neumoperitoneo durante laparoscopia se restringe a experiencias con virus de la hepatitis B y del papiloma humano.

Durante la cirugía gastrointestinal el uso del bisturí y la apertura del tracto digestivo pueden generar aerosoles. Asimismo, dentro de las otras fuentes de energía, se desaconseja el uso del

bisturí ultrasónico por ser provocar mayor aerosolización. La laparoscopia supone la interposición de una barrera física entre cirujano y la posible fuente de contagio, evitándose la exposición ocupacional y la infección cruzada. Se podría valorar el uso de cirugía asistida con la mano a través de un puerto auxiliar debidamente sellado si va a reducir el tiempo de la intervención sin comprometer el resultado oncológico/funcional. Los equipos deben revisarse exhaustivamente antes de comenzar. Se intentará minimizar el número, tamaño y adecuación del tamaño de la incisión para los trócares. Se emplearán sistemas de presión negativa centrales y se intentará evacuar el humo una sola vez. Se pueden emplear presiones de insuflación bajas (8-11 mmHg) con sistemas de insuflación con presión constante, evitando los dobles insufladores por riesgo de contaminación y se recomienda desinflar completamente antes de realizar una incisión de asistencia si es necesaria<sup>11,12</sup>. Asimismo, se tratará de evitar en la medida de lo posible la posición de Trendelenburg prolongada. En relación a cirugías en las que se han empleado abordajes TaTME, TAMIS o TEM, aunque se llevado a cabo extremando precauciones en China, el escenario actual desaconseja su uso debido al alto riesgo de aerosolización y exposición directa prolongada del cirujano durante el tiempo perineal<sup>13</sup>. Asimismo, es fundamental recordar que el uso de estomas (definitivos y temporales) genera otro foco de posible transmisión que debe tenerse en cuenta a la hora de sus cuidados tanto por parte del personal sanitario como de familiares.

Por lo tanto, se recomienda priorizar la vía de abordaje que sea más beneficiosa para el paciente, independientemente de su infección por COVID-19. En caso de emplearse la vía laparoscópica, siempre se extremarán las medidas de protección de la vía aérea y mucosas y se tendrá especial precaución de no realizar exposiciones directas durante los momentos en los que exista algún tipo de salida de gas (evacuaciones puntuales, desinflación final...). Asimismo, aunque no existe evidencia al respecto, en caso de disponer de ellos, sería recomendable utilizar filtros de humo en las cánulas de cada uno de los puertos de laparoscopia.

**5- ¿Qué precauciones deben tomarse en caso de intervenir a un paciente COVID-19 positivo confirmado?**<sup>14-17</sup>. En caso de un paciente confirmado positivo, se debe utilizar un Equipo de Protección Individual (EPI) bajo la indumentaria quirúrgica para asegurar la adecuada protección del personal de quirófano. Aún en casos no confirmados, se debería asumir que todos son positivos y tomar las mismas medidas de protección para evitar una exposición innecesaria del personal. Existen diferentes tipos de equipos de protección, pero a continuación se describen los elementos de protección necesarios básicos para poder realizar una intervención quirúrgica en condiciones adecuadas de seguridad.

*Elementos del Equipo de Protección Individual (EPI).* El EPI será necesario en cualquier procedimiento considerado como “contacto estrecho”, lo que incluye intervención quirúrgica, así como otros procedimientos de quirófano (intubación, anestesia regional, canalización de vías, etc.). Los equipos de protección individual, tal y como establece el Real Decreto 773/1997 relativo



a su utilización, proporcionarán una protección eficaz frente a los riesgos que motivan su uso, sin suponer por sí mismos u ocasionar riesgos adicionales ni molestias innecesarias. El equipo necesario se resume en la **tabla 2**. 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. Debe haber 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).

*Colocación (donning) y retirada (doffing) del EPI.* La secuencia de ambas maniobras se muestra en las **Tablas 3 y 4** y en el **material anexo de los CDC**. 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 quirófano se retire el EPI de uno en uno bajo supervisión de un observador provisto del check-list de retirada. 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).

**6- ¿Cuál es el protocolo de actuación en el área quirúrgica? (ver tabla 6)** Se recomienda el uso de una lista de comprobación (*check list*) de todo el procedimiento, que incluya explícitamente la situación COVID-19 del paciente. En relación a la anestesia, la AEC suscribe las recomendaciones que al respecto haga la Sociedad Española de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor (SEDAR).

Se sugiere designar un quirófano y todo su material (respirador, etc.) exclusivo para pacientes COVID-19, que se destinará a este uso durante toda la epidemia. Idealmente debe ser independiente o estar alejado de otros quirófanos. Se debe planificar un circuito adecuado de traslado de estos pacientes desde del área de aislamiento correspondiente (en UCI, planta, etc.)

al área quirúrgica designada. La **Figura 1** muestra el protocolo de actuación dentro del área quirúrgica en caso de intervención quirúrgica en pacientes COVID-19, adaptado de Ti et al<sup>14</sup>.

*Consideraciones importantes a tener en cuenta durante el transcurso de la intervención quirúrgica.*

- 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 (entrega de material).

**7- En caso de pacientes que requieran tratamiento antibiótico ¿es necesario añadir tratamiento para el COVID-19?** No se recomienda tratamiento específico de rutina. El tratamiento antiviral sigue las mismas indicaciones que para el resto de pacientes infectados por COVID-19. Hasta la fecha, se tratan únicamente los casos confirmados, registrándose en la historia clínica que se les ha propuesto un tratamiento concreto para el que dan su consentimiento (*al menos verbal*). Actualmente se están empleando hidroxiclороquina y lopinavir/ritonavir. En pacientes ancianos y/o polimedicados se prefiere únicamente hidroxiclороquina y en caso de hepatopatía, evitarla. Los pacientes más graves pueden recibir, además, tratamiento con interferón  $\beta$ / Tocilizumab e incluso se ha considerado emplear Remdesavir<sup>18-20</sup>.

Otras medidas complementarias recomendadas son la oxigenoterapia y evitar administrar corticoides y nebulizaciones. Al respecto del uso de fármacos que puedan alterar la expresión y/o función de la enzima convertidora de angiotensina 2 (ECA-2), los datos son demasiado preliminares como para realizar ninguna recomendación firme. En este caso, el uso de AINEs como el ibuprofeno podría cuestionarse, si bien no hay evidencia clara en humanos de que pueda favorecer la infección o empeorar su curso. En cuanto al manejo terapéutico de una posible infección intra-abdominal, en principio, no se deben modificar las pautas recomendadas para este tipo de situaciones ni a nivel general ni según los protocolos de cada centro<sup>21</sup>. Sí que se recomienda encarecidamente comprobar las interacciones de los fármacos antivirales. Actualmente existen registros online como [www.covid19-druginteractions.org](http://www.covid19-druginteractions.org) donde se pueden consultar fácilmente y de manera actualizada las interacciones.

**8- ¿Qué actitud debe tomar el cirujano con sospecha de infección por COVID-19?**<sup>9</sup>. Cualquier miembro del personal sanitario que haya tenido contacto estrecho con un paciente en

investigación, probable o confirmado de infección por coronavirus debe comunicarlo inmediatamente al servicio de Medicina Preventiva/Salud laboral/Prevención de riesgos laborales de su centro. Dicho servicio establecerá la conducta a seguir en función de las recomendaciones generales y locales, así como el protocolo hospitalario correspondiente. En función de la presencia de transmisión comunitaria se establecerán protocolos de vigilancia activa o pasiva.

La **tabla 5** muestra las definiciones de contactos epidemiológicos y la conducta a seguir en cada caso. El servicio designado como responsable por el hospital debe efectuar la evaluación individualizada del riesgo, cuyo resultado se comunicará a los servicios de salud pública de la comunidad autónoma. Para realizar la evaluación se deberán tener en cuenta estos aspectos del ámbito laboral:

**A- Tipo de exposición** (ej. procedimientos que generen aerosoles como aspiración del tracto respiratorio, intubación o broncoscopia, maniobras de reanimación, accidentes de personal de laboratorio).

**B- Tiempo de exposición** (más de 15 minutos a menos de dos metros de distancia).

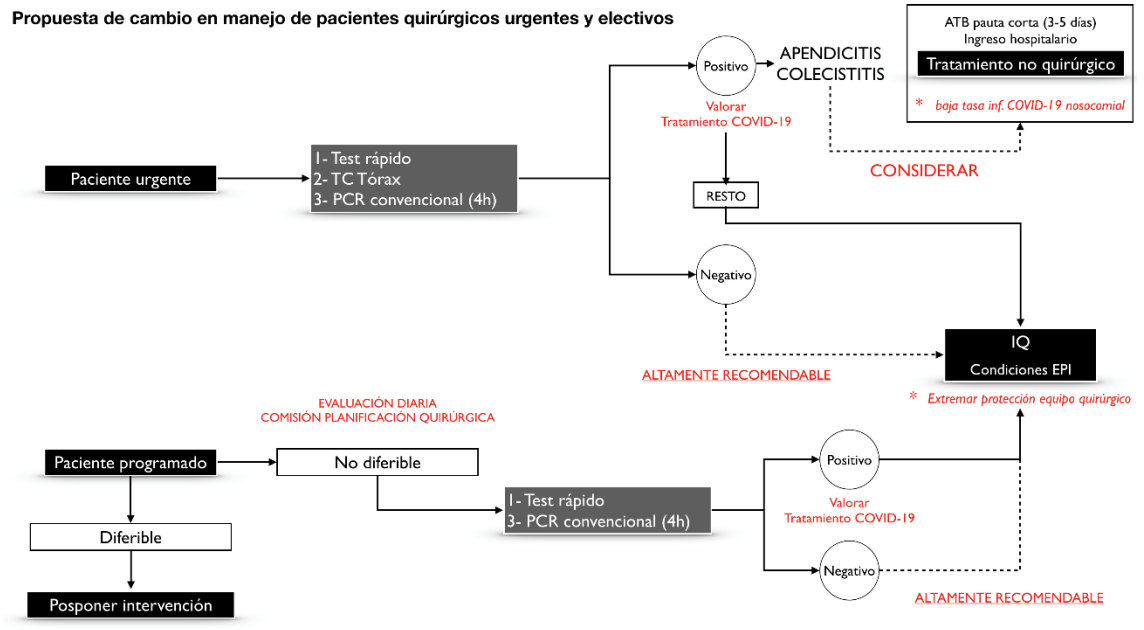
**C- Servicio en el que desarrolla su actividad** asistencial (unidades con pacientes especialmente vulnerables, como por ejemplo hematología, UCI, oncología o unidades de quemados).

En síntesis, una vez notificada la exposición y valorada su situación por el servicio correspondiente de su centro de trabajo, si el miembro del equipo quirúrgico no presenta síntomas y se considera de bajo riesgo, la recomendación actual es que continúe con su actividad normal monitorizando su temperatura corporal dos veces al día. Por tanto, se podrá continuar realizando actividad quirúrgica programada y urgente utilizando las medidas de protección recomendadas en cada caso. Ante cualquiera de los supuestos, en caso de desarrollar síntomas se notificará al servicio de prevención de riesgos laborales lo antes posible según se establezca en cada comunidad autónoma. El profesional se retirará de la actividad asistencial, se activará el protocolo para notificación a Salud Pública y se considerará caso en investigación.

**9- En caso de exposición biológica ¿qué protocolo debe seguirse?** Ante una exposición sin EPI a un paciente en investigación, probable o confirmado de infección por coronavirus, el personal expuesto debe considerarse contacto estrecho y se manejará como tal en función de las indicaciones específicas de cada centro. Todo profesional expuesto debe contactar inmediatamente con el servicio de Medicina Preventiva/Salud laboral/Prevención de riesgos laborales de su centro y seguir las instrucciones que se le indiquen. Hasta la fecha actual no hay estudios específicos de profilaxis post-exposición (PEP) al COVID- 19<sup>9</sup>. Un estudio retrospectivo de Park et al. de 2019 sobre PEP al MERS en un número limitado de profesionales sanitarios, mostró buenos resultados utilizando una combinación de antivirales (lopinavir/ritonavir más ribavirina)<sup>22</sup>.

Sin embargo, es un estudio con varios sesgos probables a favor de la PEP. En el momento actual, no existe evidencia que recomiende la PEP para COVID-19.

**Figura 1. Propuesta genérica del manejo preoperatorio e intraoperatorio de pacientes quirúrgicos.**

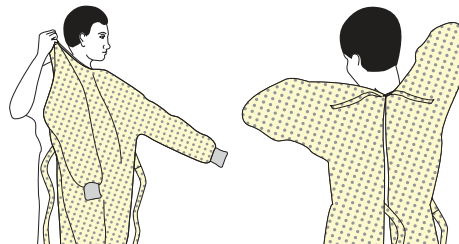


## SEQUENCE FOR PUTTING ON PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT (PPE)

The type of PPE used will vary based on the level of precautions required, such as standard and contact, droplet or airborne infection isolation precautions. The procedure for putting on and removing PPE should be tailored to the specific type of PPE.

### 1. GOWN

- Fully cover torso from neck to knees, arms to end of wrists, and wrap around the back
- Fasten in back of neck and waist



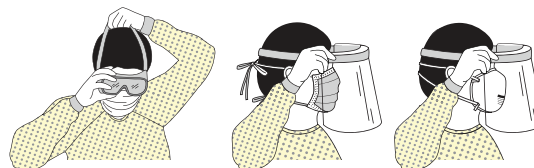
### 2. MASK OR RESPIRATOR

- Secure ties or elastic bands at middle of head and neck
- Fit flexible band to nose bridge
- Fit snug to face and below chin
- Fit-check respirator



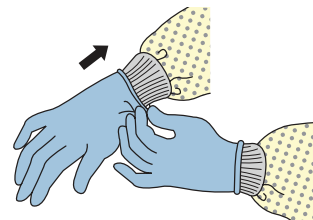
### 3. GOGGLES OR FACE SHIELD

- Place over face and eyes and adjust to fit



### 4. GLOVES

- Extend to cover wrist of isolation gown



## USE SAFE WORK PRACTICES TO PROTECT YOURSELF AND LIMIT THE SPREAD OF CONTAMINATION

- Keep hands away from face
- Limit surfaces touched
- Change gloves when torn or heavily contaminated
- Perform hand hygiene

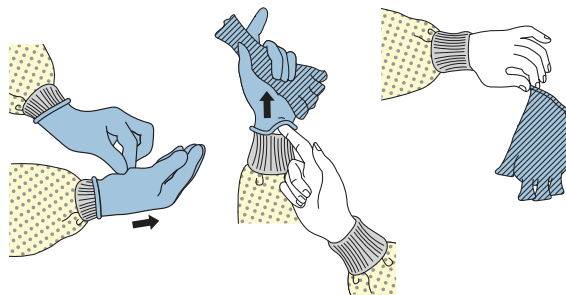


# HOW TO SAFELY REMOVE PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT (PPE) EXAMPLE 1

There are a variety of ways to safely remove PPE without contaminating your clothing, skin, or mucous membranes with potentially infectious materials. Here is one example. **Remove all PPE before exiting the patient room** except a respirator, if worn. Remove the respirator **after** leaving the patient room and closing the door. Remove PPE in the following sequence:

## 1. GLOVES

- Outside of gloves are contaminated!
- If your hands get contaminated during glove removal, immediately wash your hands or use an alcohol-based hand sanitizer
- Using a gloved hand, grasp the palm area of the other gloved hand and peel off first glove
- Hold removed glove in gloved hand
- Slide fingers of ungloved hand under remaining glove at wrist and peel off second glove over first glove
- Discard gloves in a waste container



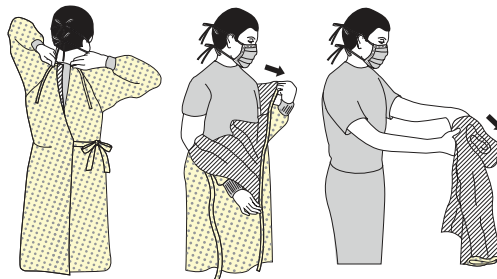
## 2. GOGGLES OR FACE SHIELD

- Outside of goggles or face shield are contaminated!
- If your hands get contaminated during goggle or face shield removal, immediately wash your hands or use an alcohol-based hand sanitizer
- Remove goggles or face shield from the back by lifting head band or ear pieces
- If the item is reusable, place in designated receptacle for reprocessing. Otherwise, discard in a waste container



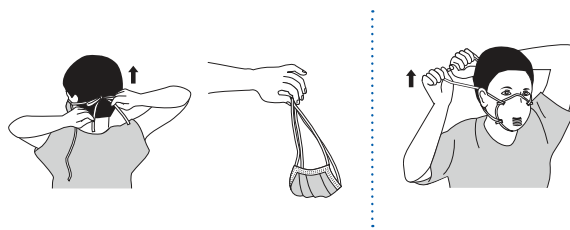
## 3. GOWN

- Gown front and sleeves are contaminated!
- If your hands get contaminated during gown removal, immediately wash your hands or use an alcohol-based hand sanitizer
- Unfasten gown ties, taking care that sleeves don't contact your body when reaching for ties
- Pull gown away from neck and shoulders, touching inside of gown only
- Turn gown inside out
- Fold or roll into a bundle and discard in a waste container

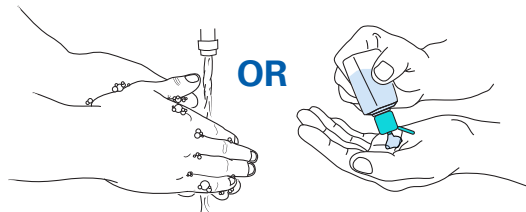


## 4. MASK OR RESPIRATOR

- Front of mask/respirator is contaminated — **DO NOT TOUCH!**
- If your hands get contaminated during mask/respirator removal, immediately wash your hands or use an alcohol-based hand sanitizer
- Grasp bottom ties or elastics of the mask/respirator, then the ones at the top, and remove without touching the front
- Discard in a waste container



## 5. WASH HANDS OR USE AN ALCOHOL-BASED HAND SANITIZER IMMEDIATELY AFTER REMOVING ALL PPE



**PERFORM HAND HYGIENE BETWEEN STEPS IF HANDS BECOME CONTAMINATED AND IMMEDIATELY AFTER REMOVING ALL PPE**

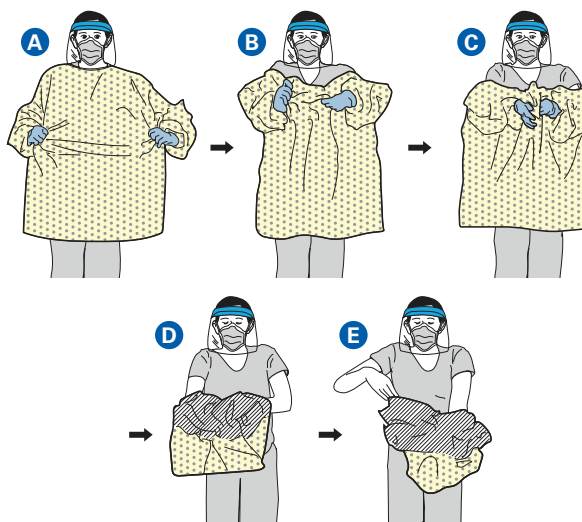


# HOW TO SAFELY REMOVE PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT (PPE) EXAMPLE 2

Here is another way to safely remove PPE without contaminating your clothing, skin, or mucous membranes with potentially infectious materials. **Remove all PPE before exiting the patient room** except a respirator, if worn. Remove the respirator **after** leaving the patient room and closing the door. Remove PPE in the following sequence:

## 1. GOWN AND GLOVES

- Gown front and sleeves and the outside of gloves are contaminated!
- If your hands get contaminated during gown or glove removal, immediately wash your hands or use an alcohol-based hand sanitizer
- Grasp the gown in the front and pull away from your body so that the ties break, touching outside of gown only with gloved hands
- While removing the gown, fold or roll the gown inside-out into a bundle
- As you are removing the gown, peel off your gloves at the same time, only touching the inside of the gloves and gown with your bare hands. Place the gown and gloves into a waste container



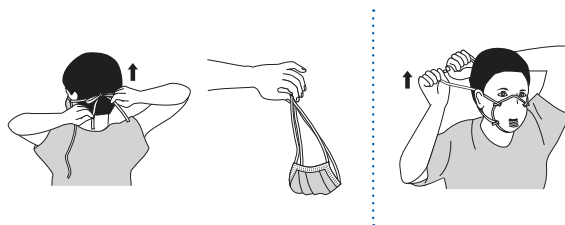
## 2. GOGGLES OR FACE SHIELD

- Outside of goggles or face shield are contaminated!
- If your hands get contaminated during goggle or face shield removal, immediately wash your hands or use an alcohol-based hand sanitizer
- Remove goggles or face shield from the back by lifting head band and without touching the front of the goggles or face shield
- If the item is reusable, place in designated receptacle for reprocessing. Otherwise, discard in a waste container

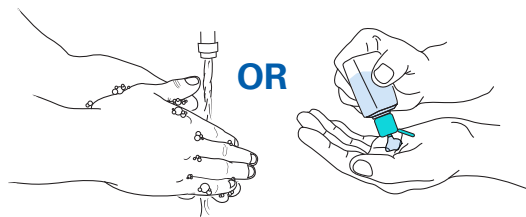


## 3. MASK OR RESPIRATOR

- Front of mask/respirator is contaminated — **DO NOT TOUCH!**
- If your hands get contaminated during mask/respirator removal, immediately wash your hands or use an alcohol-based hand sanitizer
- Grasp bottom ties or elastics of the mask/respirator, then the ones at the top, and remove without touching the front
- Discard in a waste container



## 4. WASH HANDS OR USE AN ALCOHOL-BASED HAND SANITIZER IMMEDIATELY AFTER REMOVING ALL PPE

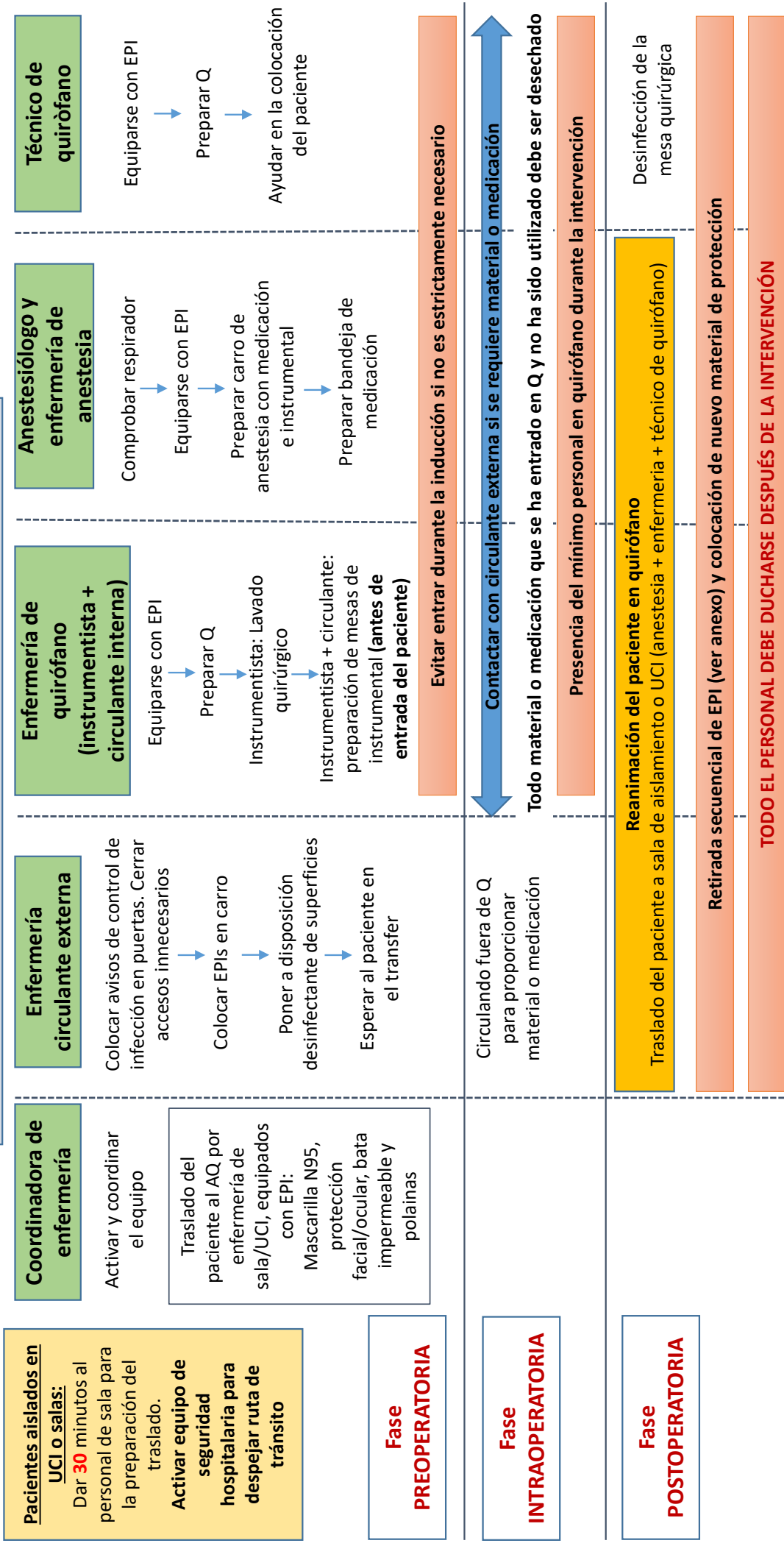


**PERFORM HAND HYGIENE BETWEEN STEPS IF HANDS BECOME CONTAMINATED AND IMMEDIATELY AFTER REMOVING ALL PPE**





## Manejo de Casos Covid-19 en el área quirúrgica



AQ: área quirúrgica; Q: quirófano; EPI: equipo de protección individual

Modificado de Ti LK et al. *Can J Anesth.* 2020

**¿QUÉ DEBEMOS SABER LOS CIRUJANOS EN LOS CASOS DE PATOLOGÍA ONCOLÓGICA EN EL CONTEXTO DE LA PANDEMIA POR COVID-19 (SARS COV-2)?**

**RECOMENDACIONES DEL GRUPO "Cirugía-AEC-COVID19"  
DE LA ASOCIACION ESPAÑOLA DE CIRUJANOS (AEC)**

- *En respuesta a la rápida evolución a la que se enfrentan los hospitales en relación con la pandemia por COVID-19, y a las dudas que surgen sobre la actuación en pacientes oncológicos que necesitan cirugía, la Asociación Española de Cirujanos (AEC) quiere dar respuesta a las preguntas que se plantean en esta situación.*
- *Dado el entorno cambiante de la pandemia en España, estas propuestas están sujetas a las recomendaciones del Ministerio de Sanidad y Comunidades Autónomas y a la evidencia disponible.*

**Análisis de situación y toma de decisiones**

En la situación en la que nos encontramos de pandemia por COVID-19, los enfermos oncológicos tienen más riesgo que otros tipos de pacientes quirúrgicos de contraer la infección, tanto por su patología de base como por la inmunosupresión asociada a los tratamientos que reciben (quimioterapia y cirugía)<sup>1-4</sup>.

El objetivo actual en estos pacientes es minimizar el riesgo de que contraigan la infección y evitar las posibles complicaciones asociadas a una cirugía, así como hacer un uso adecuado de los recursos disponibles y proteger al personal sanitario implicado en su tratamiento.

Para la toma de decisiones se ha elaborado una escala (pendiente de validación) con cinco fases en la evolución de la pandemia por COVID 19, basada en la literatura<sup>5</sup> y en la experiencia acumulada en nuestro entorno y tras analizar la situación a nivel internacional. Esta escala es dinámica, pudiendo seguir un sentido ascendente durante la expansión de la infección por SARS-CoV-2, y descendente en el momento en que los hospitales vayan recuperando la normalidad.

- **Fase I. Escenario casi-normal**
  - *Ingresos* - pacientes ingresados COVID-19 <5% sin existir la necesidad de urgencias definidas
  - *Recursos* - no impacto en los recursos del hospital
  - *Acción quirúrgica*: no impacto en la actividad normal
- **Fase II. Escenario de alerta leve**
  - *Ingresos* - pacientes ingresados COVID-19 con ocupación del 5-25% de las camas del hospital y de las camas de UCI
  - *Recursos* - no impacto en los recursos del hospital pero que conlleva tener el hospital alerta ante la pandemia y puertas de urgencias definidas para pacientes respiratorios y resto de pacientes
  - *Acción quirúrgica*: actividad restringida a:
    - Oncológicos
      - Valorar acciones con los pacientes oncológicos similares a la fase III en caso de previsión de curva ascendente
    - Urgencias
- **Fase III. Escenario de alerta media**
  - *Ingresos* - pacientes ingresados COVID-19 con ocupación del 25-50% de las camas del hospital y de las camas de UCI
  - *Recursos* - impacto en los recursos del hospital con el hospital alerta ante la pandemia y puertas de urgencias definidas para pacientes respiratorios y resto de pacientes, y UCIs y plantas reservadas para pacientes COVID 19
  - *Acción quirúrgica*: actividad restringida a:
    - Oncológicos que no puedan ser retrasados porque su supervivencia se compromete dentro de los 3 próximos meses
    - Oncológicos que no puedan someterse a tratamiento neoadyuvante para retrasar los procesos quirúrgicos
    - Oncológicos que no conlleven estancias largas en UCI
    - Urgencias
- **Fase IV. Escenario de alerta alta**
  - *Ingresos* - pacientes ingresados COVID-19 con ocupación del 50-75% de las camas del hospital y de las camas de UCI
  - *Recursos* - impacto clave en los recursos del hospital, profesionales y camas de UCI
  - *Acción quirúrgica*: actividad restringida a:
    - Urgencias
- **Fase V. Escenario de emergencia**
  - *Ingresos* - pacientes ingresados COVID-19 con ocupación de más 75% de las camas del hospital y de las camas de UCI
  - *Recursos* - impacto clave en los recursos del hospital, profesionales y camas de UCI. Capacidad de UCI y soporte ventilatorio limitado o recursos de quirófano limitados o la trayectoria de COVID dentro del hospital en una fase que aumenta rápidamente.
  - *Acción quirúrgica*: actividad restringida a:
    - Urgencias en pacientes que podrían no sobrevivir si la cirugía no se realiza en pocas horas, realizando un triaje preoperatorio basado en el comité de ética

A continuación, se exponen una serie de cuestiones relacionadas con el tratamiento de los pacientes oncológicos en la situación actual de pandemia por COVID-19.

### **1.- ¿Es necesario realizar un cribado preoperatorio de todos los pacientes oncológicos que van a ser sometidos a cirugía?**

La European CanCer Organisation (ECCO) ha indicado que en pacientes con cáncer que están recibiendo tratamiento activo (quimioterapia, radiación o cirugía) es de suma importancia que los sistemas de salud garanticen un examen rápido para la detección de enfermedad COVID-19<sup>6</sup>.

La recomendación actual en zonas de alta incidencia de COVID 19 es la detección de la infección en todos los pacientes oncológicos antes de una intervención quirúrgica con el objetivo de reducir el riesgo que supondría una cirugía en un paciente infectado (Fase II-V).

El screening preoperatorio de infección por SARS-CoV-2 incluye la historia epidemiológica (contactos con casos en los últimos 14 días); la detección de síntomas característicos tales como la fiebre, síntomas respiratorios y otros síntomas característicos de esta infección como la anosmia o la ageusia; y la prueba de detección de SARS-CoV-2 mediante PCR en muestra nasofaríngea. En caso de discrepancia clínica-analítica o en pacientes con PCR indeterminada el TAC de tórax urgente puede ser de utilidad en el diagnóstico de COVID 19 por su elevada sensibilidad<sup>7,8</sup>.

No obstante, el test de detección mediante PCR está sujeto a la disponibilidad en cada centro, dentro del orden de prioridades en que se encuentre el hospital en esos momentos y debiendo hacer un uso racional de los recursos disponibles. En caso de no poderse realizar por falta de recursos o priorización de los mismos, se ha planteado el screening mediante la realización de un TAC de tórax preoperatorio y, en su defecto, de una ecografía o de una radiografía de tórax.

Las publicaciones por ahora no describen cuál es la mejor actitud en cuanto al tipo de screening y los resultados obtenidos en los enfermos que precisan cirugía oncológica en las zonas donde la incidencia de infección por SARS-CoV-2 es todavía baja (Fase I).

## **2.- ¿Tienen los pacientes con cáncer más probabilidad de desarrollar COVID-19?**

Los pacientes con cáncer son más susceptibles a la infección que las personas sin cáncer debido tanto al proceso maligno en sí como al estado de inmunosupresión causado por los tratamientos recibidos, como la quimioterapia o la cirugía. Por lo tanto, estos pacientes pueden tener un mayor riesgo de COVID-19 y tener un peor pronóstico<sup>1-4</sup>.

Por ello, en el momento actual, los pacientes con cáncer y sus familias deberían conocer y aplicar las medidas de protección de contacto y extremar las precauciones para evitar contraer la infección.

## **3.- ¿Cómo podemos decidir si posponer o no la cirugía en un proceso oncológico en presencia de la pandemia por COVID-19?**

En las circunstancias actuales, las decisiones sobre si proceder con cirugía electiva de un proceso oncológico deben basarse en:

- Incidencia de infección por SARS-CoV-2: fase en la que nos encontramos y curva de crecimiento rápido<sup>9</sup>.

- Disponibilidad de recursos hospitalarios locales: camas de hospitalización disponibles para pacientes oncológicos en módulos separados de los pacientes con COVID-19, camas de UCI y disponibilidad de soporte ventilatorio y equipos de protección individual.
- Valoración del beneficio de la cirugía en cuanto a reducir la progresión de la enfermedad y el desarrollo de complicaciones graves urgentes frente al riesgo de infección por SARS-CoV-2 y sus consecuencias graves (ingreso hospitalario, complicaciones posoperatorias, mortalidad).
- Valoración individual según características del tumor del riesgo de retrasar el procedimiento 6-8 semanas o más, cuando la infección por COVID-19 sea menos prevalente.
- Valoración de la morbilidad asociada al procedimiento quirúrgico y la potencial necesidad de estancia en UCI y soporte ventilatorio.

La decisión sobre si posponer o no la cirugía debe hacerse por medio del Comité Multidisciplinar de cada hospital y siempre que sea posible utilizando tecnologías virtuales. Las decisiones deben tomarse de forma individualizada para cada paciente con el fin de establecer criterios de riesgo según las circunstancias locales, la prevalencia de COVID-19 y la disponibilidad de alternativas no quirúrgicas en caso de retrasar la cirugía si es posible en el contexto hospitalario.

Se debe informar a los pacientes que la decisión sobre el tratamiento se basa en el consenso de un equipo multidisciplinar, teniendo en cuenta el riesgo de infección por coronavirus, los recursos locales en ese momento, así como las características del tumor y los resultados esperados del retraso del tratamiento.

#### **4.- ¿Es mayor el índice de complicaciones en pacientes con cáncer y COVID-19?**

Aunque la literatura disponible es escasa en este escenario, un estudio de China, de donde procede la mayoría de la literatura publicada, observó que los pacientes con cáncer tenían un mayor riesgo de complicaciones graves, en cuanto a necesidad de ingreso en la unidad de cuidados intensivos para ventilación mecánica y un aumento en la mortalidad, en comparación con los pacientes sin cáncer, siendo además el deterioro más rápido y grave que éstos últimos<sup>1</sup>.

#### **5.- ¿Cómo debe tratarse un paciente con cáncer NO infectado por COVID-19?**

En pacientes sin infección conocida por COVID-19 y cuando la situación logística lo permita, podría plantearse la cirugía debiendo valorar, como siempre la situación epidemiológica. No obstante, las decisiones deben individualizarse después de considerar los objetivos generales del tratamiento, el estadio tumoral, así como el estado general del paciente.

En cirugía colorrectal se recomienda evitar la anastomosis primaria en pacientes de riesgo (anastomosis ultrabajas, diabéticos, radioterapia preoperatoria, pacientes frágiles o añosos) tanto por el alto riesgo de complicación sobreañadida de infección

por COVID-19 para el paciente como para evitar cuadros sépticos que puedan sustraer recursos necesarios en el sistema de salud <sup>10</sup>.

La escasa evidencia disponible en el momento actual no permite hacer recomendaciones específicas para cada estirpe tumoral, pero puede consultarse la bibliografía anexa.

#### **6.- ¿Cómo debe tratarse un paciente con cáncer e infección por COVID-19?**

En pacientes infectados por COVID-19, debería priorizarse el tratamiento de la **infección** sobre el oncológico, a excepción de situaciones urgentes (perforación, obstrucción, sangrado). Se debería, por tanto, posponer el tratamiento quirúrgico o quimioterápico. En caso de necesitar cirugía, ésta debe conllevar el procedimiento mínimo necesario y con menor posibilidad de complicaciones postoperatorias (valorar anestesia regional, uso de stent, estomas derivativos).

#### **7.- Un paciente oncológico pendiente de cirugía con quimioterapia neoadyuvante, ¿tiene más riesgo de complicaciones?**

El principal tratamiento oncológico asociado a inmunosupresión es la quimioterapia, por lo que los pacientes que la reciben, pueden considerarse una población vulnerable a complicaciones graves tras la infección por COVID-19. Por ello, los pacientes sometidos a tratamiento quimioterápico, deberán extremar las precauciones para evitar el contagio y valorar la relación riesgo/beneficio de continuar su administración durante el periodo de contención de expansión del virus.

En cuanto al tratamiento adyuvante, existe evidencia limitada de cuáles pueden ser las consecuencias de retrasar o interrumpir el tratamiento quimioterápico frente a los beneficios de la potencial prevención de la infección por COVID-19. Las decisiones clínicas deben individualizarse teniendo en cuenta factores como el riesgo de recurrencia del tumor si la quimioterapia adyuvante se retrasa, modifica o interrumpe, el número de ciclos de quimioterapia adyuvante ya completados y la tolerancia del paciente al tratamiento.

Para los pacientes con tumores sólidos, probablemente se debería administrar la terapia adyuvante con intención curativa, a pesar de la amenaza de infección por COVID-19 durante el tratamiento. Para los pacientes con enfermedad metastásica, los retrasos en el tratamiento pueden llevar a un empeoramiento del estado general y a la pérdida de la ventana de oportunidad terapéutica <sup>11</sup>.

#### **8.- Un paciente oncológico pendiente de cirugía con quimioterapia neoadyuvante, ¿es mejor operarlo o administrar otro ciclo de quimioterapia para posponer la cirugía?**

Aunque cada caso debe valorarse de forma individualizada, teniendo en cuenta el estado general del paciente, su situación oncológica y el riesgo de la cirugía (tanto por

la posibilidad de aparición de complicaciones postoperatorias como por la situación de cada hospital), sería recomendable durante el periodo de contención de expansión del virus administrar un ciclo de quimioterapia adicional antes de la cirugía para poder retrasarla sin perder la ventana terapéutica y esperar que la infección por COVID-19 sea menos prevalente.

Ensayos clínicos en cáncer de colon en los que se valoró la administración de quimioterapia neoadyuvante (FOxTROT)<sup>12</sup> o en cáncer de recto en los que se estudió el uso de quimioterapia de consolidación prequirúrgica<sup>13-15</sup> pueden avalar este tipo de decisiones. También en casos de cáncer esófagogástrico, la Association of Upper Gastrointestinal Surgery of Great Britain and Ireland (AUGIS) recomienda que en aquellos casos donde se espera una recuperación prolongada, se debe considerar quimioradioterapia como tratamiento neoadyuvante o incluso definitivo en estos tumores<sup>16</sup>.

No obstante, existen recomendaciones contradictorias de diferentes sociedades médicas en cuanto a no iniciar tratamientos de quimioterapia potencialmente inmunosupresora en pacientes en los que la demora de 2-3 semanas no suponga un riesgo cierto para el paciente<sup>17</sup>.

#### **9. ¿Cómo manejar las piezas de resección?**

Las piezas quirúrgicas se consideran muestras infecciosas, por lo que deben manejarse como tal y se entregarán al departamento asignado según el protocolo establecido por cada Hospital.

#### **10. ¿Cómo debe hacerse el seguimiento del paciente oncológico?**

Durante el período de mayor transmisión, se deben minimizar el número de visitas médicas presenciales. Puede ser razonable posponer las visitas de seguimiento de rutina temporalmente o incluso hasta después de que termine la epidemia, o realizar esas citas de forma telefónica o telemática siempre que sea posible. Pueden retrasarse las pruebas endoscópicas o radiológicas del seguimiento del paciente oncológico sin tratamiento activo en este momento.

Si se necesita contactar con el médico de forma presencial por un problema específico o por empeoramiento de los síntomas, se debe intentar que la revisión sea en consultas externas ambulatorias para evitar que acuda al hospital.

En pacientes con obstrucción preoperatoria, sangrado, perforación o estadificación tardía, el examen endoscópico podría completarse dentro de los 6 meses posteriores a la cirugía, llevando a cabo el seguimiento posterior una vez controlada la pandemia.

#### **11.- ¿Qué apoyo psicológico podemos dar a estos pacientes?**

Los pacientes con patología oncológica experimentan en esta situación de emergencia sanitaria incertidumbre ante la evolución de su enfermedad y miedo al contagio de la infección por COVID-19. El personal médico debe reconocer la presión psicológica de los pacientes y de sus familias y responder a sus preguntas con la mejor evidencia disponible en cada momento. En caso necesario, se recomendará atención psicológica o psiquiátrica específica.

No hay que olvidar que los profesionales sanitarios experimentan también en esta situación síntomas de depresión, insomnio y ansiedad que deben ser atendidos adecuadamente.

Este documento se ha elaborado con la bibliografía que se cita a continuación y recomendaciones publicadas por sociedades científicas (American College of Surgeons, American Society Clinical Oncology, Sociedad Española de Oncología Médica, Asociación Española de Coloproctología).

### **BIBLIOGRAFÍA**

1. Liang W, Guan W, Chen R, Wang W, Li J, Xu K, Li C, Ai Q, Lu W, Liang H, Li S, He J. Cancer patients in SARS-CoV-2 infection: a nationwide analysis in China. *Lancet Oncol.* 2020;21:335-7.
2. Xia Y, Jin R, Zhao J, Li W, Shen H. Risk of COVID-19 for cancer patients. *Lancet Oncol.* 2020 Mar 3. pii: S1470-2045(20)30150-9.
3. Wang H, Zhang L. Risk of COVID-19 for patients with cancer. *Lancet Oncol.* 2020 Mar 3. pii: S1470-2045(20)30149-2.
4. <https://www.cancerresearchuk.org/about-cancer/cancer-in-general/coronavirus-and-cancer>
5. American College of Surgeons. COVID-19: Recommendations for Management of Elective Surgical Procedures 2020. <https://www.facs.org/about-acsc/covid-19/information-for-surgeons> (accessed March 27, 2020).
6. <https://www.ecco-org.eu/Global/News/Latest-News/2020/03/NEWS-Statement-on-COVID-19-from-the-European-Cancer-Organisation-Board-of-Directors>
7. [www.serau.org](http://www.serau.org) Indicaciones de pruebas de imagen urgentes en COVID-19
8. [www.seram.es](http://www.seram.es) Guía básica de indicaciones de pruebas de imagen en la infección COVID-19 (V1. 21/3/2020)
9. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30753-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30753-4)



10. <https://aecp-es.org/index.php/recomendaciones>
11. Ueda M, Martins R, Hendrie PC, McDonnell T, Crews JR, Wong TL, McCreery B, Jagels B, Crane A, Byrd DR, Pergam SA, Davidson NE, Liu C, Stewart FM. Managing Cancer Care During the COVID-19 Pandemic: Agility and Collaboration Toward a Common Goal. J Natl Compr Canc Netw. 2020 Mar 20;1-4. doi: 10.6004/jnccn.2020.7560
12. Matthew T. Seymour, Dion Morton, and on behalf of the International FOxTROT Trial Investigators. FOxTROT: an international randomised controlled trial in 1052 patients (pts) evaluating neoadjuvant chemotherapy (NAC) for colon cancer. Journal of Clinical Oncology 2019 37:15\_suppl, 3504-3504
13. Marco MR, Zhou L, Patil S, Marcet JE, Varma MG, Oommen S, Cataldo PA, Hunt SR, Kumar A, Herzig DO, Fichera A, Polite BN, Hyman NH, Ternent CA, Stamos MJ, Pigazzi A, Dietz D, Yakunina Y, Pelosof R, Garcia-Aguilar J. Timing of Rectal Cancer Response to Chemoradiation Consortium.Consolidation mFOLFOX6 Chemotherapy After Chemoradiotherapy Improves Survival in Patients With Locally Advanced Rectal Cancer: Final Results of a Multicenter Phase II Trial.
14. Nasrolahi H, Mirzaei S, Mohammadianpanah M, Bananzadeh AM, Mokhtari M, Sasani MR, Mosalaei A, Omidvari S, Ansari M, Ahmadloo N, Hamedei SH, Khanjani N. Efficacy and Feasibility of Adding Induction Chemotherapy to Neoadjuvant Chemoradiation in Locally Advanced Rectal Cancer: A Phase II Clinical Trial. Ann Coloproctol. 2019 Oct;35(5):242-248. doi: 10.3393/ac.2018.09.06
15. Nilsson PJ, van Etten B, Hospers GA, Pålman L, van de Velde CJ, Beets-Tan RG, Blomqvist L, Beukema JC, Kapiteijn E, Marijnen CA, Nagtegaal ID, Wiggers T, Glimelius B. Short-course radiotherapy followed by neo-adjuvant chemotherapy in locally advanced rectal cancer--the RAPIDO trial. BMC Cancer. 2013 Jun 7;13:279. doi: 10.1186/1471-2407-13-279
16. <https://www.augis.org/wp-content/uploads/2020/03/Surgical-Priority-in-Oesophageal-and-Gastric-Cancer.pdf>
17. [https://seom.org/images/Recomendaciones\\_SEOM\\_COVID19\\_1903.pdf](https://seom.org/images/Recomendaciones_SEOM_COVID19_1903.pdf)

### **Artículos específicos**

- Lung Cancer Study Group, Chinese Thoracic Society, Chinese Medical Association; Chinese Respiratory Oncology Collaboration. [Expert recommendations on the management of patients with advanced non-small cell lung cancer during epidemic of COVID-19 (Trial version)]. Zhonghua Jie He He Hu Xi Za Zhi. 2020 Mar 3;43(0):E031. Chinese.

- Zhao Z, Bai H, Duan JC, Wang J. [Individualized treatment recommendations for lung cancer patients at different stages of treatment during the outbreak of 2019 novel coronavirus disease epidemic]. Zhonghua Zhong Liu Za Zhi. 2020 Mar 3;42(0):E007. Chinese.
- Yang L, Xu HY, Wang Y. [Diagnostic and therapeutic strategies of lung cancer patients during the outbreak of 2019 novel coronavirus disease (COVID-19)]. Zhonghua Zhong Liu Za Zhi. 2020 Mar 2;42(0):E006. Chinese.
- Xu Y, Liu H, Hu K, Wang M. [Clinical Management of Lung Cancer Patients during the Outbreak of 2019 Novel Coronavirus Disease (COVID-19)]. Zhongguo Fei Ai Za Zhi. 2020 Feb 20;23. Chinese.
- Li X, Liu M, Zhao Q, Liu R, Zhang H, Dong M, Xu S, Zhao H, Wei S, Song Z, Chen G, Chen J. [Preliminary Recommendations for Lung Surgery during 2019 Novel Coronavirus Disease (COVID-19) Epidemic Period]. Zhongguo Fei Ai Za Zhi. 2020 Feb 20;23. Chinese.
- Zhang Y, Xu JM. [Medical diagnosis and treatment strategies for malignant tumors of the digestive system during the outbreak of novel coronavirus pneumonia]. Zhonghua Zhong Liu Za Zhi. 2020 Feb 29;42(0):E005. Chinese.
- Wu F, Song Y, Zeng HY, Ye F, Rong WQ, Wang LM, Wu JX. [Discussion on diagnosis and treatment of hepatobiliary malignancies during the outbreak of novel coronavirus pneumonia]. Zhonghua Zhong Liu Za Zhi. 2020 Feb 28;42(0):E004. Chinese.
- Li Y, Qin JJ, Wang Z, Yu Y, Wen YY, Chen XK, Liu WX, Li Y. [Surgical treatment for esophageal cancer during the outbreak of COVID-19]. Zhonghua Zhong Liu Za Zhi. 2020 Feb 27;42(0):E003. Chinese.
- Liu BL, Ma F, Wang JN, Fan Y, Mo HN, Xu BH. [Health management of breast cancer patients outside the hospital during the outbreak of 2019 novel coronavirus disease]. Zhonghua Zhong Liu Za Zhi. 2020 Feb 26;42(0):E002. Chinese.
- Yu GY, Lou Z, Zhang W. [Several suggestion of operation for colorectal cancer under the outbreak of Corona Virus Disease 19 in China]. Zhonghua Wei Chang Wai Ke Za Zhi. 2020 Feb 19;23(3):9-11. Chinese.
- Luo Y, Zhong M. Standardized diagnosis and treatment of colorectal cancer during the outbreak of corona virus disease 2019 in Renji hospital]. Zhonghua Wei Chang Wai Ke Za Zhi. 2020 Mar 25;23(3):211-216. doi: 10.3760/cma.j.cn.441530-20200217-00057.

- Hu XH, Niu WB, Zhang JF, Li BK, Yu B, Zhang ZY, Zhou CX, Zhang XN, Gao Y, Wang GY. [Treatment strategies for colorectal cancer patients in tumor hospitals under the background of corona virus disease 2019]. Zhonghua Wei Chang Wai Ke Za Zhi. 2020 Mar 25;23(3):201-208. doi: 10.3760/cma.j.cn.441530-20200217-00058. Chinese.

Asociación Española de Cirujanos

## **RECOMENDACIONES PARA LA GESTIÓN DE LOS PACIENTES CON PATOLOGÍA MAMARIA ANTE LA PANDEMIA POR COVID-19. VERSION 1.0. MARZO 2020 (1)**

### **Grupo de trabajo patología mamaria AEC-Covid-19 (\*)**

El cáncer de mama en nuestro medio es uno de los cánceres más frecuentes, pero afortunadamente en la mayoría de los casos no cursan de forma agresiva a corto-medio plazo. Pero los pacientes oncológicos, en general, tienen mayor riesgo de infección al estar inmunodeprimidos. De los datos que disponemos de China, estos pacientes tienen más riesgo de contagio por COVID-19, independiente del tipo de tumor, y cursan con cuadros más severos (2). Es importante, por lo tanto, extremar las medidas de prevención de la infección en nuestros pacientes oncológicos en aquellas zonas de mucho riesgo epidemiológico como es actualmente España.

Hasta la fecha no existe mucha literatura de COVID-19 y cáncer de mama, solo hemos encontrado tres publicaciones (3)(4)(5) de autores chinos, escritas en chino y revisadas por la Sociedad China de Oncología Médica Clínica (5), y una cuarta de COVID-19 y cáncer en general (2). Tras su traducción automática por Google Translate, y aunque no existe mucha experiencia en el tema, podemos deducir una serie de recomendaciones.

Estas recomendaciones se irán actualizando conforme exista más experiencia en otros escenarios internacionales.

### **RECOMENDACIONES**

Todas estas recomendaciones están dirigidas a que las pacientes acudan lo menos posible a los centros sanitarios sin que por ello disminuya de forma significativa su plan terapéutico, y deben ser adaptadas a la situación epidemiológica y a las posibilidades concretas de cada centro. Es imprescindible también sopesar mortalidad Covid-19 frente a mortalidad oncológica de cada paciente en particular.

#### **1.- Educación del paciente de su propio estado de salud.**

Los pacientes oncológicos tienen mayor riesgo de contagio al estar inmunodeprimidos, con lo cual debemos recordar/informar/insistir de todas las recomendaciones existentes para disminuir el riesgo de contagio

#### **2.- Pacientes nuevas:**

2.1 La mayor parte de los cánceres de mama son de buen pronóstico y no se asocian a una elevada mortalidad a corto plazo, por lo que en áreas epidémicas severas como es actualmente España, se sugiere diferir al máximo que sea posible tanto los diagnósticos como los tratamientos hospitalarios: pruebas de imagen, biopsias, cirugías, quimioterapia, o radioterapia... para disminuir el riesgo de contagio.

#### 2.2 Neoadyuvancia:

Por norma general, se recomienda reservar el tratamiento neoadyuvante sólo para pacientes inoperables, evitando la indicación de neoadyuvancia con el objetivo de reducir el tamaño tumoral y evitar la mastectomía.

En áreas epidémicas severas se recomienda un enfoque terapéutico sistémico primario adaptado al fenotipo tumoral para aquellas mujeres ya diagnosticadas, basado en las recomendaciones de cada comité multidisciplinar

### 3.- Cirugía:

Se contemplará en cada caso la situación epidemiológica del área de referencia y el nivel de la saturación estructural o personal del centro. Por norma general, siempre que sea posible, se mantendrán las indicaciones quirúrgicas según la decisión del Comité Mutidisciplinar siguiendo criterios oncológicos. En los escenarios en los que mantener la estrategia terapéutica habitual resulte imposible, considerar las siguientes recomendaciones:

3.1 Solamente se realizarán las intervenciones quirúrgicas imprescindibles (6) del cáncer de mama, tratamiento de la enfermedad locorregional.

3.2 Se debe favorecer la cirugía en régimen CMA y en un tiempo.

3.3 Se recomienda demorar la reconstrucción postmastectomía, la cirugía de reducción de riesgo y la simetrización de la mama contralateral.

3.4 En caso de no poder disponer de quirófano, se recomienda atrasar la cirugía y valorar neoadyuvancia (ver punto 2)

3.5 En caso de cirugía, si fuera necesario, se recomienda valorar la prioridad del tratamiento quirúrgico. De mayor a menor riesgo se plantearía cirugía en:

3.5.1 Pacientes con cáncer receptor estrogénico negativo

3.5.2 Pacientes con HER 2 positivo

3.5.3 Pacientes premenopáusicas receptor estrogénico positivo

3.5.4 Si se puede, carcinoma ductal in situ de alto grado

3.6 En mujeres > 70 años postmenopausicas sin diagnóstico histológico previo ó con receptor estrogénico positivo, se puede valorar neoadyuvancia directamente sin cirugía

3.7 Los instrumentos y apósitos quirúrgicos se deben procesarse siguiendo los protocolos de Medicina Preventiva de cada centro como material infeccioso tipo III (A)

\* **Recomendaciones en cirugía mamaria en paciente COVID 19 +:**

- Siempre que sea posible, demorar la cirugía hasta resolución de la infección por COVID 19. La mayoría de neoplasias mamarias pueden demorarse las 2-3 semanas requeridas.

- En los casos en que la intervención se considere imprescindible/urgente, se recomienda seguir las directrices de la AEC para cirugía en pacientes COVID 19 +, que se transcriben a continuación:

*En caso de un paciente confirmado positivo, se debería utilizar un Equipo de Protección Individual (EPI) bajo la indumentaria quirúrgica para asegurar la adecuada protección del personal de quirófano. En casos no confirmados, pero con alta sospecha clínica, se debería asumir que son positivos y tomar las mismas medidas de protección para evitar una exposición innecesaria del personal.*

*A continuación se describen los elementos de protección mínimos básicos para poder realizar una intervención quirúrgica en condiciones adecuadas de seguridad.*

**Elementos del Equipo de Protección Individual (EPI)**

*El EPI será necesario en cualquier procedimiento considerado como “contacto estrecho”, lo que incluye intervención quirúrgica, así como otros procedimientos de quirófano (intubación, anestesia regional, canalización de vías, etc.).*

**Equipo necesario:**

1. Bata impermeable.

2. Mascarilla: *La mascarilla quirúrgica convencional no ofrece protección si existen aerosoles. Son necesarias mascarillas tipo N95, o FFP2/FFP3 (filtran el 96 y 99% 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. Gafas: *Si en el procedimiento se producen aerosoles (asumimos que puede ser así, dependiendo del tipo de cirugía) es fundamental la cobertura ocular de pantalla completa. Si no, puede ser suficiente con pantalla parcial, para evitar salpicaduras o contaminación directa únicamente.*

4. *Pantalla de cobertura facial: No protege de los aerosoles, pero es necesaria cuando existe riesgo de salpicaduras (de sangre, vómito u otros líquidos biológicos). Puede ser una alternativa a las gafas protectoras o colocarse sobre ellas, según el riesgo. Este equipo puede resultar especialmente importante para manejar la vía aérea. 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: es suficiente con un par.*

6. *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. *El calzado debe ser exclusivo para la zona o actividad y no debe tener perforaciones.*

8. *Una vez puesta la equipación del EPI, se colocará sobre la misma el equipo estéril necesario para la intervención quirúrgica: se realizará el lavado quirúrgico con gel alcohólico sobre los guantes de base y se colocarán la bata y guantes estériles habituales.*

*Es fundamental que el equipo quirúrgico al completo haya realizado entrenamiento previo en colocación y retirada de EPIs antes de realizar un procedimiento real. Es asimismo muy importante la colaboración de todos los miembros del equipo quirúrgico entre sí. Debe haber 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.).*

#### **PASOS:**

1- *Retirar TODOS los objetos personales de los bolsillos del pijama, así como cualquier accesorio (reloj, pendientes, bisutería, etc.) antes de la colocación del EPI.*

2- *Lavado de manos con solución hidroalcohólica.*

3- *Se despliega la bata impermeable y se colocan las mangas. Se sujetan los velcros de la parte posterior, primero el superior (cuello) y segundo el inferior (espalda), comprobando que cierre adecuadamente. Se realiza una lazada lateral a la altura de la cadera, nudo sencillo, accesible y fácil de deshacer. Se debe atar/meter por el traje cualquier cinta que quede suelta para evitar enganches.*

4- A continuación, se coloca la mascarilla. Para su adecuada fijación lo ideal es sujetarla por la convexidad, aplicarla a la barbilla y pasar las cintas por detrás de la cabeza. Se recomienda cruzar las cintas para una mejor sujeción. Posteriormente se adapta la pieza metálica sobre el puente de la nariz. Comprobar estanqueidad.

5- Colocación de gafas o pantalla de protección. Las cintas de las gafas deben ajustarse aproximadamente al tamaño de nuestra cabeza antes de colocarlas para evitar la manipulación posterior. En primer lugar, se coloca la gafa sobre la cara y posteriormente se pasan las cintas por detrás de la cabeza. Cuidado de no enganchar y movilizar las de la mascarilla. Si la mascarilla se ha colocado adecuadamente y es estanca no se deben empañar las gafas de protección.

6- Colocarse un par de guantes de nitrilo (talla adecuada) por fuera del traje, cubriendo las mangas del mismo a la altura de los puños.

7- Colocación de gorro quirúrgico (si no se ha colocado otro previamente)

8- Mascarilla: es suficiente con la que se ha colocado ya si el nivel de protección es el adecuado.

9-Lavado (quirúrgico) con gel de alcohol sobre los guantes.

10- Colocación de bata quirúrgica habitual (con ayuda para atarla)

11- Colocación de guantes estériles habituales

12- Entrada a quirófano

### **Instrucciones paso a paso para la retirada del EPI (Doffing)**

Para la retirada del equipo es fundamental hacerlo de una forma calmada, despacio, evitando movimientos bruscos y con la supervisión de algún compañero entrenado. Lo ideal es que el personal que ha estado en quirófano se retire el EPI de uno en uno. Se debe realizar lo más apartado posible del paciente y cerca de la puerta. Debe haber disponible un contenedor grande para desechar los EPIs así como con desinfectante alcohólico para manos y superficies. Puede ser útil habilitar una sala "sucia" para retirarse el equipo, con espacio suficiente.

1- Retirarse la bata quirúrgica y guantes quirúrgicos como se hace habitualmente, evitar tocarla, plegarla con la parte externa (donde está la contaminación de sangre, salpicaduras, etc.) hacia dentro, y los guantes vueltos sobre si mismos. Desechar en el contenedor

2- Lavado con desinfectante (Vikron®; monopersulfato potásico, sulfato hidrógeno potásico y sulfato potásico o similar) de los guantes de base.



3- Retirar la pantalla protectora (si se lleva) cogiéndola por detrás, agachando la cabeza.

4- Lavado con Vikron® o similar.

5- Retirada de los guantes de base. Retirar el primero por la parte externa con un dedo, y el segundo por la parte interna (metiendo el dedo "limpio", entre el guante y el traje). Desechar al cubo con cuidado de no tocarlos, que no toquen nada ni caigan fuera. No lanzar (el cubo debe estar a corta distancia).

6- Lavado de manos con solución hidroalcohólica.

7- Retirada de la bata protectora. En primer lugar, soltar el nudo lateral (sólo con dos dedos si es posible).

A continuación, sin tocar nuestra piel del cuello, traccionar de la bata por la parte superior para despegar los velcros. Al ir retirando la bata es fundamental no tocar más que la cara interna de la misma, e ir plegándola sobre si misma para que la parte exterior quede envuelta y cubierta. Se debe levantar con cuidado para evitar que las cintas toquen nada e introducir en el contenedor.

8- Lavado de manos con solución hidroalcohólica

9- Retirada de las gafas: agachar la cabeza hacia adelante, cerrando los ojos y la boca. Coger las cintas de la parte posterior y retirar con cuidado. Colocar a parte en bandeja con desinfectante para su reutilización, si procede.

10- Lavado de manos con solución hidroalcohólica

11- Retirada de la mascarilla: De nuevo, agachando la cabeza y cerrando los ojos y la boca, se sujetan las cintas de la cabeza desde atrás, y se retira hacia delante y hacia abajo. NO se debe tocar la parte delantera de la mascarilla, ya que puede estar contaminada. Se desecha en el contenedor, cogiéndola únicamente por las cintas.

12- Lavado de manos con solución hidroalcohólica

13- Salida del quirófano

14- Desinfección del calzado, ya sea mediante introducción el mismo en desinfectante (pisando filtros) o retirada cuidadosa y desinfección por inmersión.

15- Lavado de manos completo hasta los codos.

16- Revisión y registro, para descartar alguna contaminación inadvertida, manchado del pijama, etc.

17- Es recomendable la ducha tras finalizar el proceso.

#### 4. Citaciones a consulta

4.1 Revisión de historias con resultados radiológicos e histología. A las pacientes programadas para revisión, si se encuentran bien, se les debe retrasar lo más posible la cita. Para ello es preciso organizar, un servicio de atención a distancia de las pacientes, mediante teléfono, chat, correo electrónico...

4.2 Informar telefónicamente a la paciente. En caso de consulta presencial, a los enfermos con patología neoplásica que deban ser vistos se les atenderá teniendo en cuenta todas las medidas recomendadas: el cirujano deberá llevar mascarilla, se debe aumentar la distancia con el paciente y familiar, y solo un familiar acompañando al paciente.

4.3 Citar antes de la cirugía una única cita si es necesario

4.4 Si fiebre no acudir a la consulta y demorar la intervención.

4.5 Preparar, si no está disponible o adecuar la información (Consentimientos, técnica que se va a realizar, cuidados postoperatorios, etc), para enviarla por correo informático. No parece que acudir solamente a firmar el CI sea una necesidad en este momento. Si no pueden imprimir los formularios, dejarlos preparados, firmados y fechados para que la paciente los firme al ingreso

#### 5. Patología probablemente benigna

5.1 Información online. Asistencia por correo electrónico. Redes sociales. Sería conveniente, disponer de algunos profesionales que pudieran contestar. ¿hacer cuenta de la sección de patología de la mama de la AEC?

5.2 Diferir todos los procedimientos diagnósticos y quirúrgicos.

5.3 En el caso de una imagen de baja sospecha (<BIRADS 4), se recomienda revisión en 1-2 meses y revaloración; en caso de alta sospecha de malignidad se realizará un diagnóstico histológico lo antes posible

#### 6. Manejo de las heridas

6.1 Cierre heridas con suturas reabsorbibles

6.2 Limitar uso de drenajes

6.3 Educación sanitaria mediante vídeos online. Asistencia por mail-teléfono-consulta telemática (valorar plataforma para enviar fotos fácilmente)

6.4 Si se puede, entregar el material de curas necesario al alta. Así se limitan las salidas a farmacia, etc.

#### 7. Control de la lista quirúrgica para tratar a las mujeres después de la pandemia.

## 9.- Estudios Anatómo-Patológicos

- Todas las muestras de tejido patológico después de las operaciones de biopsia invasiva se manejarán de acuerdo con los protocolos indicados por Medicina preventiva de cada centro

## 10.- Adyuvancia (A consensuar con SEOM)

- 10.1.1 en las pacientes que precisen quimioterapia: se puede diferir su inicio hasta 90 días después de la cirugía en los casos de riesgo moderado
- 10.1.2 Valorar emplear aquellos esquemas que supongan el menor número de visitas al hospital y menos toxicidad a la médula ósea; plantear la administración temporal de fármacos disponibles por vía oral como la capecitabina.
- 10.1.3 Los tratamientos con trastuzumab se puede diferir la dosis de trisemanal hasta cada 4-6 semanas sin que afecte a la eficacia del medicamento.
- 10.1.4 Para las pacientes que ya están en quimioterapia, si no se han producido reacciones adversas graves a la misma, se aconseja continuar en tratamiento en la medida de lo posible.
- 10.1.5 En pacientes que necesiten terapia hormonal retrasar una semana el inicio de la medicación no afecta significativamente la eficacia general. En las pacientes que necesiten supresión ovárica, valorar una preparación de acción prolongada una vez cada tres meses en lugar de una vez al mes

## 11.- Neoadyuvancia

- Se recomienda seguir el plan original tanto como sea posible.
- En los casos de neoadyuvancia se puede plantear administrar algún ciclo más de lo previsto para poder diferir la cirugía, o bien continuar con terapias dirigidas (terapia endocrina, anti-HER2) o terapias fáciles de administrar (por ejemplo, capecitabina en triple negativo) para mantener la continuidad del tratamiento.
- En caso del triple negativo se puede considerar comenzar con capecitabina oral hasta que pueda ser realizada la intervención

## 12.-Radioterapia

La radioterapia puede ser demorada, de forma segura, durante 1-2 meses (algunos grupos de trabajo admiten hasta 3-4 meses de demora si es absolutamente imprescindible)

## 13. Comité multidisciplinar

Realizarlo en la medida de lo posible semanal o cada 15 días, por videoconferencia u otro sistema no presencial de forma preferente.

## 14. Protección al personal Sanitario.

Es preciso proporcionar equipos adecuados de protección a todos los miembros de la unidad de mama que lo puedan precisar

## Referencias

1. Documentos de posicionamiento y recomendaciones de la AEC en relación con la cirugía y COVID-19. Consultado en <https://www.aecirujanos.es/Documentos-de-posicionamiento-y-recomendaciones-de-la-AEC-en-relacion-con-la-cirurgia-y-COVID19-es-1-152.html> el 17 de marzo de 2020.
2. Liang W, Guan W, Chen R, Wang W, Li J, Xu K, et al. Cancer patients in SARS-CoV-2 infection: a nationwide analysis in China. Lancet Oncol. 2020;
3. Zhao L, Zhang L, Liu JW, Yang ZF, Shen WZ, Li XR. [The treatment proposal for the patients with breast diseases in the central epidemic area of 2019 coronavirus disease]. Zhonghua Wai Ke Za Zhi [Internet]. Zhonghua Wai Ke Za Zhi; 2020 Feb 25 [cited 2020 Mar 17];58(0):E005. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32096395>
4. Liu BL, Ma F, Wang JN, Fan Y, Mo HN, Xu BH. [Health management of breast cancer patients outside the hospital during the outbreak of 2019 novel coronavirus disease]. Zhonghua Zhong Liu Za Zhi [Internet]. Zhonghua Zhong Liu Za Zhi; 2020 Feb 26 [cited 2020 Mar 17];42(0):E002. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32100979>
5. Jiang ZF, Li JB. Ten hot issues of breast cancer under the novel coronavirus. Zhonghua Yi Xue Za Zhi [Internet]. Zhonghua Yi Xue Za Zhi; 2020 [cited 2020 Mar 17];100(0 PG-E002- E002):E002–E002. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32036640> NS
6. COVID-19: Recommendations for Management of Elective Surgical Procedures. American College of Surgeons. Consultado <https://www.facs.org/about-acs/covid-19/information-for-surgeons> el 17 de marzo de 2020.
7. **Noticias de la SESPM: Reflexiones sobre diez temas candentes.** Jiang Zefei 1 Li Jianbin 2 Zhonghua Yi Xue Za Zhi , 100 (0), E002 2020 Feb 10[Online ahead of print]. Revisión del artículo: José Ignacio Sánchez Méndez. Hospital Universitario La Paz. Madrid. Miembro de la Junta Directiva de SESPM. <https://www.sespm.es/nuevo-coronavirus-diagnostico-y-tratamiento-del-cancer-de-mama-en-pacientes-con-neumonia/#>. Consultado 17 de marzo del 2020

### (\*) Grupo de trabajo

José Manuel Alarte Garví, Nùria Argudo Aguirre, Tomás Balsa Marín, Raquel Barriga Sánchez, Elvira Buch Villa, Laura Isabel Comín Novella, Gonzalo José de Castro Parga, M<sup>a</sup> de los Ángeles Gil-Olarte Márquez, Jaime Jimeno Fraile, Itziar Larrañaga Blanc, Fernando Martínez Regueira, Pilar Matey Cristóbal, Meritxell Medarde Ferrer, Belén Merck Navarro, Ricardo Pardo García, Lorenzo Rabadán Ruiz, Teresa Ramos Grande, Sonia Rivas Fidalgo.

**RECOMENDACIONES GENERALES DE ATENCION DE LA PATOLOGIA QUIRURGICA  
URGENTE EN EL CONTEXTO DE LA PANDEMIA POR COVID-19 (SARS COV-2)**

- *Estas recomendaciones están sujetas a revisión continua, según la situación global de la pandemia y las necesidades particulares de cada hospital, así como a las recomendaciones de las autoridades competentes y de la evidencia/bibliografía que vaya surgiendo en este aspecto.*
- *Es importante destacar que la evidencia científica actual en este aspecto es ínfima y se basa principalmente en la extrapolación de otras infecciones víricas similares o en las recomendaciones llevadas a cabo por Organizaciones Científicas o reunión de expertos.*

**1. ¿Qué importancia adquiere la patología quirúrgica urgente en esta situación?**

La patología quirúrgica urgente adquiere un papel primordial en esta situación de pandemia que vivimos, ya que es la única que no puede ser demorada ni suspendida.

De esta forma, nuestro objetivo principal debe ir encaminado a preservar la actividad asistencial vital y a proteger al personal sanitario, sin olvidar la protección de nuestros pacientes implicados y el resto de ingresados / población general.

Como en otras circunstancias en las que los cirujanos han tenido que tratar a pacientes con enfermedades altamente transmisibles o con tasas de letalidad muy elevadas, la AEC, está de acuerdo en que el cirujano debe atender a todo paciente potencialmente quirúrgico. Para ello debe exigirse en cada centro la disponibilidad de equipos de protección individual (EPI) y mascarillas adecuadas (FFP2, FFP3).

**2. ¿Cómo organizamos un Servicio de Urgencias quirúrgicas en el momento actual?**

La asistencia quirúrgica urgente debe estar asegurada en todo momento, teniendo en cuenta las recomendaciones generales y de organización sugeridas por la AEC con una adaptación local coordinada con el dispositivo designado en cada centro para la gestión de la situación actual.

Debe minimizarse el número de profesionales necesarios para la cirugía en la medida que sea posible y maximizarse su grado de entrenamiento y/o experiencia.

**3. ¿Qué sintomatología digestiva presentan los pacientes con COVID-19?**

La afectación extra-respiratoria por COVID-19 es muy poco frecuente y suele restringirse a síntomas inespecíficos (náuseas, vómitos, molestias epigástricas...) y muy excepcionalmente hepatotoxicidad fundamentalmente por algunos de los tratamientos empleados.

Los síntomas digestivos, especialmente la diarrea (también náuseas) pueden preceder a la clínica respiratoria. Estos pacientes pueden tener un peor pronóstico ya que parece relacionado con un aumento de la carga viral y por tanto un aumento de las complicaciones.

Se han reportado formas de presentación del COVID con síntomas gastrointestinales que simulan enfermedades quirúrgicas, principalmente de una forma muy similar a un cuadro de pancreatitis aguda (pancreatitis-like) por lo que debe tenerse en consideración su detección en pacientes que se presenten con un cuadro de estas características, aún careciendo de sintomatología respiratoria.

#### **4. ¿Se debe realizar test de detección de SARS-CoV-2 en todos los pacientes con patología quirúrgica urgente?**

**SE RECOMIENDA DETERMINAR STATUS COVID EN TODO PACIENTE QUIRÚRGICO EN EL CONTEXTO EPIDEMIOLÓGICO ACTUAL, INDEPENDIEMENTE DE SI PRESENTA O NO SINTOMATOLOGÍA DE COINFECCIÓN VIRAL.** Esta recomendación incluye al paciente con urgencia quirúrgica como principal población diana.

Esta determinación comienza con una aproximación clínica investigando sintomatología respiratoria definida para SARS-CoV-2: fiebre, disnea, tos, anosmia, ageusia..., así como la consideración de parámetros analíticos sugestivos igualmente definidos: linfopenia, plaquetopenia, procalcitonina normal, PCR y ferritina altas, elevación dímero D o elevaciones enzimáticas (LDH, AST/ALT).

Aunque la investigación de esta clínica implica mayoritariamente al contacto inicial del paciente con el Servicio de Urgencias, los cirujanos debemos estrictamente comprobar que esta información ha sido recogida y, en caso contrario, obtenerla apropiadamente en el primer contacto con el potencial paciente con urgencia quirúrgica.

#### **5. ¿Qué test debemos realizar en pacientes con patología quirúrgica urgente?**

**Para la determinación del status COVID, independientemente o de forma simultánea al proceso diagnóstico de la patología quirúrgica urgente, se recomienda la realización del test de cribado.** Lo ideal es disponer de los test rápidos que nos darán el resultado en apenas 10 – 15 minutos, tiempo que puede ser demorado en todas las situaciones. El problema comunicado para estos tests es su baja sensibilidad y su disponibilidad. El cribado habitual mediante PCR para RNA del SARS-CoV-2 se demora 6-8 horas, debiendo entonces tomarse la decisión de esperar el resultado o intervenir sin él dependiendo del carácter tiempo-dependiente (y, por tanto, la imposibilidad de demorar) de la patología. Especialmente en este último caso, aunque se recomienda su aplicación universal, se sugieren los siguientes complementos diagnósticos:

- Radiografía de tórax: Fácil y rápida de realizar, aconsejándose en todos los pacientes. **Debe tenerse en cuenta la posibilidad de un falso negativo especialmente en los primeros días de infección viral.**
- Tomografía de tórax: Hoy día, numerosas urgencias quirúrgicas abdominales exigen TAC abdominal diagnóstico. Con la evidencia actual de la precocidad y la alta sensibilidad del TAC de tórax como método diagnóstico de la afectación por SARS-CoV-2 se recomienda que en todos los pacientes que se vayan a someter a una tomografía de abdomen se extienda el examen a la cavidad torácica. **En aquellos casos en los que el diagnóstico se haya realizado únicamente con Ecografía y no pueda demorarse la cirugía en espera del test debe realizarse un TAC torácico independientemente de la semiología de coinfección viral, limitando su realización únicamente a casos con sospecha clínica exclusivamente en pacientes de extrema urgencia.**
- POCUS (Point-of-Care Ultrasound): El examen ecográfico portátil se ha demostrado igualmente efectivo en el diagnóstico de la afectación pulmonar por SARS-CoV-2 y evita el traslado del paciente, aunque requiere formación específica y personal entrenado con experiencia. Se considera patológico la existencia de al menos 3 líneas B en 2 espacios intercostales contiguos. En aquellos centros con facultativos cualificados deben considerarse estrechamente sus posibilidades diagnósticas.

**6. ¿Qué medidas debemos tomar en caso de intervenir de forma urgente a un paciente COVID-19 positivo confirmado o con sospecha clínica?**

Seguir las recomendaciones generales emitidas por la AEC en caso de intervención quirúrgica en el contexto de la pandemia por SARS-CoV-2 ([https://www.aecirujanos.es/files/noticias/152/documentos/dossier\\_v\\_1\\_8.pdf](https://www.aecirujanos.es/files/noticias/152/documentos/dossier_v_1_8.pdf))

**Estructuralmente se recomienda a los centros disponer de un quirófano específico sólo para pacientes COVID +, en el cual deben intervenir también pacientes con alta sospecha clínica o radiológica de coinfección viral con patología tiempo-dependiente que imposibilite esperar el resultado del test. No obstante, se recomienda contar con las medidas de protección específica (EPI + mascarillas FFP2/3) en todas las intervenciones quirúrgicas urgentes independientemente del status COVID del paciente.**

**Se recomienda minimizar el personal, demorar la entrada del equipo quirúrgico (cirujano, ayudante/s, instrumentista) hasta el inicio del procedimiento e indicar su salida antes de la extubación.**

## 7. ¿Debemos cambiar las indicaciones quirúrgicas de la patología quirúrgica urgente en esta situación?

Existe una gran controversia en cuanto a las respuestas que pueden emitirse a este respecto. Algunas publicaciones están informando de una mayor tasa de expresividad de cuadros virales con mal pronóstico en cursos postoperatorios, así como de una mayor tasa de complicaciones. Esto, unido a la presión asistencial de algunos centros en relación con la pandemia, ha llevado a la propuesta de cambiar determinadas indicaciones quirúrgicas habituales por opciones de manejo conservador (tratamiento antibiótico en apendicitis no complicada, tratamiento conservador de la colecistitis...). En contraposición, existe el temor de que una evolución no satisfactoria determine un cuadro más grave que acapare más necesidades de atención de las que no disponemos, mientras una cirugía resolutive determina con una elevada probabilidad un alta precoz. En este contexto, se recomienda de forma general **CONSIDERAR LAS OPCIONES DE TRATAMIENTO CONSERVADOR DE ALGUNAS PATOLOGÍAS DE ACUERDO AL STATUS GENERAL Y COVID DEL PACIENTE Y AL PROPIO ÁMBITO ASISTENCIAL**. Cada decisión de intervenir debe ser individualizada y deberá basarse en un diagnóstico de certeza.

En aquellos pacientes con sospecha o confirmación de infección por SARS-CoV-2 concomitante, la consideración de la necesidad de intervención debe ser especialmente rigurosa ante los datos anteriormente reseñados, y deberá incluir en el balance el grado de afectación clínica por la infección.

En cualquier caso es recomendable que en cada centro se sigan las mismas políticas de indicación en todos los equipos encargados de la urgencia quirúrgica.

**En el contexto de pandemia y de acuerdo a los informes actuales y a las previsiones generales de ocupación SE RECOMIENDA EVALUACIÓN ESPECÍFICA, PORMENORIZADA E INDIVIDUALIZADA DE PACIENTES LÍMITE, CIMENTANDO DECISIONES TERAPÉUTICAS DE ESTOS PACIENTES SOBRE UN SOPORTE MULTIDISCIPLINAR (ANESTESIA/UCI). Para ello deberán tomarse en consideración aspectos clínicos del cuadro agudo, previsión en cuanto a necesidades de atención, estado general previo y actual y presión ocupacional del centro (ver escala propuesta por la Asociación definiendo distintas fases de la pandemia).**

## 8. ¿Debemos modificar nuestra técnica quirúrgica en caso de una intervención quirúrgica urgente?

De forma general, no debemos modificar nuestra técnica quirúrgica, pero podemos tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Vía de abordaje: Actualmente alguna evidencia se ha publicado respecto a la contaminación viral y la exposición del personal que se produce durante el acto laparoscópico a través de los aerosoles



generados. Sin embargo, en contraposición existe información relacionada con el empleo del electrocauterio y la aerosolización en procedimientos gastrointestinales realizados por abierto, así como un mayor contacto con los guantes quirúrgicos que podrían generar microroturas sobre los mecanismos de barrera. Por otra parte además es bien conocida la repercusión en cuanto a estancia postoperatoria relacionada con el abordaje laparoscópico, elemento a tener especialmente en cuenta en esta época de ocupación masiva. De esta forma, las recomendaciones generales son de SOPESAR ESPECÍFICAMENTE PARÁMETROS DE RIESGO/BENEFICIO EN RELACIÓN AL EMPLEO DEL ABORDAJE LAPAROSCÓPICO EN EL PACIENTE CON URGENCIA QUIRÚRGICA Y COINFECCIÓN POR SARS-CoV-2. En caso de optar por la vía laparoscópica, debe cumplirse estrictamente el procedimiento de protección individual, deben emplearse dispositivos para filtrar CO2 liberado, se debe trabajar a la menor presión de neumóforo posible siempre y cuando no comprometa la exposición del campo quirúrgico, debe evitarse el Trendelenburg prolongado para evitar los efectos deletéreos sobre la función cardiopulmonar del paciente COVID, debe limitarse la acción de las fuentes de energía de forma continua sobre determinadas zonas, **debe intentarse minimizar el recambio de instrumental quirúrgico** y debe aspirarse exhaustivamente la insuflación antes de la retirada de trócares (evitando el hacerlo a su través). Nos remitimos de nuevo a las recomendaciones emitidas por la sociedad

[https://www.aecirujanos.es/files/noticias/152/documentos/dossier\\_v\\_1\\_8.pdf](https://www.aecirujanos.es/files/noticias/152/documentos/dossier_v_1_8.pdf).

- Técnica quirúrgica: Si bien constituye un principio general de la Cirugía de Urgencias el realizar EL MAYOR BENEFICIO POSIBLE CON EL MENOR GESTO QUIRÚRGICO Y CONTEMPLAR AQUEL QUE ORIGINE UNA MENOR PROBABILIDAD DE COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS, se recomienda su estricto cumplimiento en la coyuntura actual. **Debe contemplarse el factor tiempo en las decisiones para minimizar la ventilación y la exposición y especialmente en caso de empleo del EPI.** A pesar de existir publicaciones que avalan un mayor poder de transmisión viral con la confección de ostomías, relacionado con la permanencia en heces del virus, en la situación actual debe primar el evitar las complicaciones mayores y el consumo de recursos especialmente de Cuidados Intensivos o Salas de Reanimación, de tal forma que se recomienda minimizar aquellas anastomosis consideradas de alto riesgo.

- La cirugía debe ser realizada por el MENOR NÚMERO DE PERSONAS POSIBLE para llevar a cabo la cirugía de forma segura y rápida, así como liderada por el cirujano que tenga más experiencia en ese momento con el objeto de minimizar riesgos, complicaciones y el tiempo de exposición en el quirófano.

#### **9. ¿Qué implicaciones postoperatorias tiene el SARS-CoV-2?**

El paciente confirmado o altamente sospechoso debe ser evaluado de forma postoperatoria por un único profesional, tomando las medidas oportunas en cada momento.

No existe una clara evidencia, pero parece que las complicaciones postoperatorias son mayores en este tipo de pacientes, en la mayoría de los casos asociado de forma preferente a la infección respiratoria.

#### **10. ¿Qué consideraciones deben plantearse en la atención del politraumatizado en la situación actual de pandemia por SARS-CoV-2?**

-La recepción del politraumatizado debe realizarse en un módulo específico, destinado a tal efecto, con las medidas de higiene dictaminadas y las de protección individual del equipo de trauma.

-Debido al contexto epidemiológico, debe considerarse a todo paciente politraumatizado como potencialmente infectado y por tanto extremar las medidas de protección individual: BATAS IMPERMEABLES, GAFAS, CALZAS IMPERMEABLES Y GUANTES que se mantendrán durante toda la atención del paciente: traslado al TC, a Radiología Vascul, quirófano o UCI. **En caso de indicarse procedimientos con potencial de aerosolización como la colocación de tubos torácicos la protección debe elevarse hasta el empleo de EPI.**

-Debe minimizarse el personal componente del equipo de trauma destinado a la atención inicial en la actual situación.

• **Fase I. Escenario casi-normal**

- *Ingresos* - pacientes ingresados COVID-19 anecdóticos sin existir la necesidad de urgencias definidas
- *Recursos* - no impacto en los recursos del hospital
- *Acción quirúrgica*: no impacto en la actividad normal

• **Fase II. Escenario de alerta leve**

- *Ingresos* - pacientes ingresados COVID-19 con menos del 25% de las camas del hospital y de las camas de UCI
- *Recursos* - no impacto en los recursos del hospital pero que conlleva tener el hospital alerta ante la pandemia y puertas de urgencias definidas para pacientes respiratorios y resto de pacientes
- *Acción quirúrgica*: actividad restringida a:
  - Oncológicos
    - Valorar acciones con oncológicos similares a la fase III en caso de previsión de curva ascendente
  - Urgencias

• **Fase III. Escenario de alerta media**

- *Ingresos* - pacientes ingresados COVID-19 del 25-50% de las camas del hospital y de las camas de UCI
- *Recursos* - impacto en los recursos del hospital con el hospital alerta ante la pandemia y puertas de urgencias definidas para pacientes respiratorios y resto de pacientes y UCIs y plantas reservadas para la pandemia
- *Acción quirúrgica*: actividad restringida a:
  - Oncológicos que no puedan ser retrasados porque su supervivencia de compromete dentro de los 3 próximos meses
  - Oncológicos que no puedan someterse a tratamiento neoadyuvante para retrasar los procesos quirúrgicos
  - Oncológicos que no conlleven estancias largas en UCI
  - Urgencias

- **Fase IV. Escenario de alerta alta**

- *Ingresos* - pacientes ingresados COVID-19 del 50-75% de las camas del hospital y de las camas de UCI
- *Recursos* - impacto claves en los recursos del hospital, profesionales y camas de UCI
- *Acción quirúrgica*: actividad restringida a:
  - Urgencias

- **Fase V. Escenario de emergencia**

- *Ingresos* - pacientes ingresados COVID-19 más 75% de las camas del hospital y de las camas de UCI
- *Recursos* - impacto claves en los recursos del hospital, profesionales y camas de UCI. Capacidad de UCI y soporte ventilatorio limitado o recursos de quirófano limitados o la trayectoria de COVID dentro del hospital en una fase que aumenta rápidamente.
- *Acción quirúrgica*: actividad restringida a:
  - Urgencias en pacientes que podrían no sobrevivir si la cirugía no se realiza en unas pocas horas, realizando un triaje preoperatorio basado en el comité de ética

**RECOMENDACIONES PARA LOS RESIDENTES DE CIRUGÍA GENERAL ANTE LA  
PANDEMIA POR SARS COV-2**

Todos sois conocedores de la situación en la que nos encontramos. Tenemos que seguir atendiendo pacientes a nuestros quirúrgicos, pero es necesario que cada uno de nosotros extreme las precauciones de contacto para evitar tener más infecciones.

Afrontamos esta semana con nuevas medidas, que esperamos que nos permitan controlar la transmisión de la enfermedad y que ayuden a asegurar la continuidad asistencial. Estas medidas pueden revisarse en los próximos días según evolucione la situación de las plantillas como la situación regional o nacional.

Aunque la situación cambia de una región a otra y puede cambiar de un día a otro, durante esta semana en la mayoría de los Servicios se mantiene la cirugía electiva oncológica en pacientes en principio sanos, pero recordad mantener las precauciones igualmente con ellos, así como con todos los pacientes hospitalizados. Es posible que este tipo de cirugía en unos días no se mantenga.

Es recomendable a optimizar la organización del trabajo para que los residentes que acudan al hospital sean los menos posibles y cada uno tenga un objetivo de trabajo concreto marcado previamente.

En muchos Servicios se van a suspender las sesiones así que cada uno acudirá a su lugar de trabajo directamente. Parece que la manga larga de la bata puede ser un vehículo de propagación entre enfermos así que mejor ponerse un pijama con lavado de manos.

Durante la guardia evitad paseos innecesarios por el Servicio de Urgencias y planead la asistencia que vais a dar a los pacientes urgentes antes de atenderlos (historia clínica, exploración, petición de pruebas y primer tratamiento en un mismo momento). Recordad que podéis llamar para consultar dudas sin tener que esperar a ver en persona a otro residente o al adjunto.

Durante la cirugía a pacientes con COVID 19 o altamente sospechosos de tenerlo, se priorizará la realización de una cirugía rápida y segura para el paciente y el personal sanitario respecto a la formación quirúrgica. Seguid las normas que ha dado la AEC.

Recordad las zonas de trabajo, despachos y aulas, deben mantenerse ventiladas y manteniendo la distancia de seguridad entre los médicos, así como con el resto del personal del hospital.

Van a ser unas semanas muy intensas, así que los que estéis en casa por infección y a los que os toque descansar no os precipitéis porque esta es una carrera de largo recorrido. Cuando toque estar en casa se descansa para poder ofrecer una mejor asistencia cuando toque trabajar.

Es muy importante que os protejáis, en los próximos días probablemente se os dará formación en EPI.

Vuestros adjuntos, tutores, jefes y la AEC están aquí para lo que necesitéis tanto desde un punto de vista asistencial como personal.

Ánimo a todos, juntos y coordinados podemos con ello.

**Asociación Española de Cirujanos**

# RECURSOS PARA AFRONTAR EFECTIVAMENTE Y CON CALMA LA PANDEMIA

INFORMACIÓN SOBRE EL VIRUS	Para sanitarios	<a href="#">Información actualizada</a> <a href="#">Atención Primaria</a> <a href="#">Manejo domiciliario</a>
	Para población general	<a href="#">Información oficial del Ministerio de Sanidad</a> <a href="#">Dr Arribas. Hospital La Paz</a> <a href="#">Herramienta digital para ciudadanos y sanitarios</a>
	Para niños	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Comunicado: Recomendaciones psicológicas para explicar a niños y niñas el brote de Coronavirus - Covid 19 – Colegio oficial de la Psicología de Madrid</a></li> <li>• <a href="#">Cuento: Rosa Contra el Virus. Cuento para explicar a los niños y niñas el Coronavirus y otros posibles virus – Colegio Oficial de la Psicología de Madrid</a></li> <li>• <a href="#">El virus contado a los niños</a></li> <li>• <a href="#">Guía de ayuda para padres y cuidadores para ayudar a las familias a enfrentar la enfermedad Coronavirus 2019 (COVID-19)</a></li> <li>• <a href="#">Cómo ayudar a los niños a enfrentarse al estrés durante el brote del COVID-19 – Cruz Roja de la Comunidad de Madrid</a></li> <li>• <a href="#">10 formas de ayudar a los niños a afrontar el brote de covid-19 y el aislamiento en casa</a></li> </ul>
REGULACIÓN EMOCIONAL	Consejos generales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Consideraciones de salud mental durante el brote de COVID 19</a></li> <li>• <a href="#">Consejos para lograr el bienestar de los profesionales durante y después de covid-19</a></li> <li>• <a href="#">Apoyando a otros y apoyándonos a nosotros mismos durante esta crisis</a></li> </ul>
	Basada en mindfulness	<a href="#">En calma en el quirófano</a> <a href="#">REM volver a casa</a> Recursos audiovisuales: <a href="#">respiración 3'</a> ; <a href="#">respiración 5'</a> ; <a href="#">tacto tranquilizador</a> ; <a href="#">ancla</a> ; <a href="#">autoprotección</a>
CÓMO AYUDAR A OTROS		<a href="#">Primera ayuda psicológica</a> <a href="#">Guía IASC. Adaptación al contexto español guía IASC</a> <a href="#">Abordar la salud mental y psicosocial durante el brote de COVID-19</a> <a href="#">Recomendaciones del Inst Catalá de Oncología</a> <a href="#">Guía de intervención Psicosocial COVID 19. Red Sira</a>
	Ayuda para profesionales sanitarios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Regulación emocional basada en Mindfulness (REM) en la crisis sanitaria COVID19</a></li> <li>• <a href="#">Hospital Universitario La Paz</a></li> <li>• <a href="#">Hospital Universitario Príncipe de Asturias</a></li> </ul>
COMO AFRONTAR LA CUARENTENA Y EL PERIODO DE AISLAMIENTO		<a href="#">Afrontamiento psicológico durante un brote de enfermedad. Las personas que están en cuarentena</a> <a href="#">Consejos sanitarios para el aislamiento domiciliario por COVID-19.</a> <a href="#">Organización Colegial de Enfermería</a> <a href="#">Relajación para niños</a>
APOYO PARA RESPONSABLES DE EQUIPOS		<a href="#">Consejos para responsables de equipo en tiempos de Covid 19</a>

Elaborado por profesionales de los Servicios de Salud Mental de

# ¿Te cuesta dormir?



- Utiliza la cama solo para dormir.
- Horarios regulares para acostarte y levantarte.
- Sal de la cama y del dormitorio si no puedes dormirte, haz alguna actividad relajante, regresa sólo cuando tengas sueño.
- Reducir las siestas diurnas.
- Reducir o evitar el consumo de alcohol, cafeína e hipnóticos.
- Ejercicio físico moderado por la tarde, no por la noche.
- Evita actividades estresantes en las horas previas a acostarte.
- Evita comidas copiosas antes de acostarte o irte con hambre a la cama.
- Ejercicios de relajación antes de ir a la cama.
- 1 hora antes dormir trata de desconectar del exceso de información (noticias, WhatsApp...) e instaura una rutina que te prepare para dormir.

## **Pauta 1: Aparta tus tareas**

Si no puedes dejar de pensar en tareas pendientes, déjalas por escrito lejos de tu cama, se quedarán ahí hasta el día siguiente.

## **Pauta 2: Respiración en calma**

- Atiende con curiosidad a tu respiración.
- Tu mente se puede ir a preocupaciones, tareas, recuerdos... Con amabilidad depositala otra vez en la respiración.
- Suavemente trata de alargar la espiración.
- La respiración será tu ancla de tranquilidad, puedes volver a ella siempre que lo necesites.

Si tienes dificultades importantes para dormir (p.ej. pesadillas) puedes contactar con el [Servicio de psiquiatría, psicología clínica y salud mental](mailto:conspsiqui.hulp@salud.madrid.org):

**TLF: 91 727 7125 (47125)**

**[conspsiqui.hulp@salud.madrid.org](mailto:conspsiqui.hulp@salud.madrid.org)**



## EN SITUACIONES DE CRISIS, IGUAL QUE TE LAVAS LAS MANOS O TE PONES MASCARILLA, PUEDES REALIZAR PEQUEÑOS GESTOS PARA CUIDAR DE TU SALUD EMOCIONAL

# C U I D A R D E T O D O S C U I D A R D E T I

### PREPARARTE PARA AYUDAR

- Mantente **informado** sobre la situación cambiante
- Ten en cuenta tu **propia salud**
- Ten en cuenta que cuestiones **personales o familiares** pueden estar sumando más estrés

### MANEJAR EL ESTRÉS

- Piensa en lo que te ha ayudado a superar las dificultades en el pasado y en lo que puedes hacer para **mantenerte sano**
- Intenta tomarte tiempo para **comer, descansar y relajarte**, aunque se trate de periodos breves.
- Intenta mantener un **horario de trabajo razonable** de forma que no te agotes demasiado. (Dividir el trabajo entre varios compañeros, trabajar por turnos y tomar periodos de descanso regulares)
- Reduce al **mínimo el consumo** de alcohol, cafeína o nicotina
- Encuentra formas de **apoyarte mutuamente** con **@s** **compañer@s**
- Habla con tus **amig@**s, seres queridos, u otras personas en las que confíes
- Puedes acudir a los espacios de regulación emocional diarios que oferta nuestro equipo

### PAUSAR Y TOMAR CONCIENCIA

- Puedes **compartir** tu experiencia
- Puedes **reconocer** la ayuda que has logrado proporcionar, incluidos los pequeños gestos
- Puedes **aprender a aceptar** y reflexionar sobre:
  - lo que **has hecho bien**
  - lo que no salió demasiado bien
  - y las limitaciones de lo que pudiste hacer dadas las circunstancias



**S- PARA**

**T-TOMA UNA RESPIRACIÓN**

**O-OBSERVA COMO ESTÁS**

**P-PROCEDE**



Área de Psiquiatría,  
Psicología y Salud  
Mental



## CUIDANDO LA SALUD MENTAL DEL PERSONAL SANITARIO

La incertidumbre, el estrés que conlleva las dificultades en la atención médica durante un brote epidémico como coronavirus (COVID-19), exige una especial atención a las necesidades de apoyo emocional del personal sanitario. Cuidarse a sí mismo y animar a otros a autocuidarse mantiene la capacidad de cuidar a los pacientes.

### Retos a los que se enfrenta el personal sanitario durante esta crisis del CORONAVIRUS

#### 1 Desbordamiento en la demanda asistencial

Mientras muchas personas acuden reclamando atención sanitaria, el personal sanitario también enferma o ve a sus personas cercanas enfermar. Máxime en circunstancias como la del COVID-19 en las que los profesionales se contagian y deben guardar cuarentena o ellos mismos precisan atención médica.

#### 2 El riesgo de infección no se detiene

Existe un mayor riesgo de contraer enfermedades temidas y transmitir las a familiares, amigos y otras personas en el trabajo.

#### 3 Equipos insuficientes e incómodos

El equipo puede ser insuficiente, poco confortable, limita la movilidad y la comunicación y la seguridad que produce puede ser incierta.

#### 4 Proporcionar apoyo y atención sanitaria

Conforme aumenta la demanda y la asistencia, la angustia del paciente y las familias puede ser cada vez más difícil de manejar para el personal sanitario.

#### 5 Gran estrés en las zonas de atención directa

Ayudar a quienes lo necesitan puede ser gratificante, pero también difícil, ya que los trabajadores pueden experimentar miedo, pena, frustración, culpa, insomnio y agotamiento.



Son reacciones esperables en situaciones de esta magnitud e incertidumbre. Comprenderlas como reacciones normales ante situación anormal contribuye a cuidarse.

#### 6 Exposición al desconsuelo de las familias

La crisis del COVID-19 está exponiendo al personal sanitario a un sufrimiento intenso ante una muerte en aislamiento que tiene a las familias desconsoladas por no poder acompañar y ayudar a sus seres queridos.

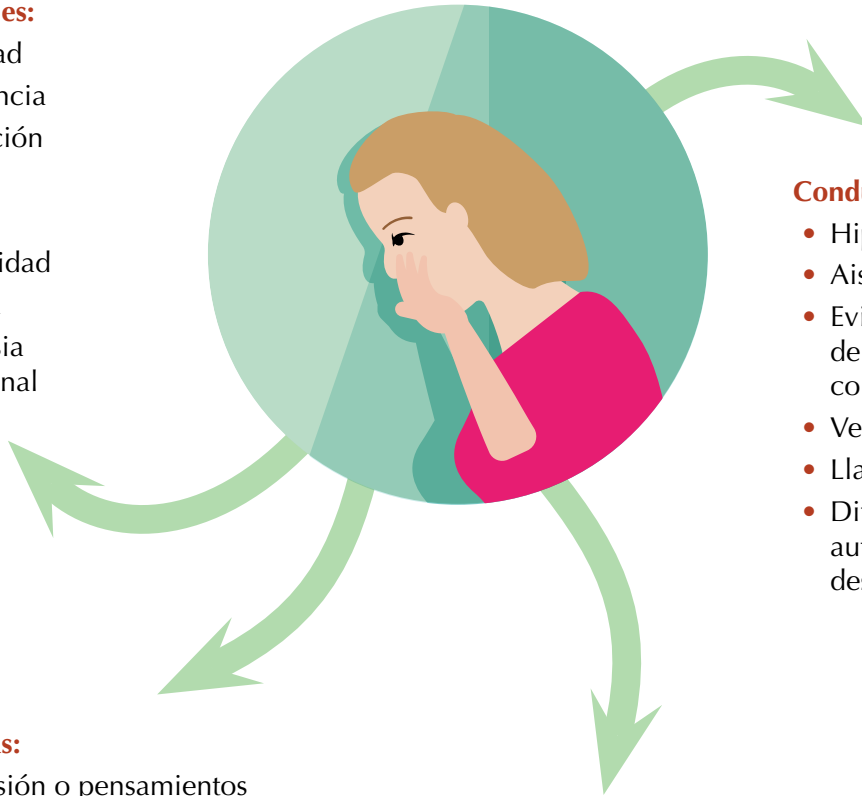
#### 7 Dilemas éticos y morales

La falta de medios, la sobrecarga y la propia evolución incierta de los pacientes, hacen que en ocasiones el profesional se vea obligado a tomar decisiones complejas, en un breve tiempo, generando intensos dilemas morales y culpa.

## REACCIONES POSIBLES EN SITUACIONES DE ESTRÉS INTENSO

### Emocionales:

- Ansiedad
- Impotencia
- Frustración
- Miedo
- Culpa
- Irritabilidad
- Tristeza
- Anestesia emocional



### Conductuales:

- Hiperactividad
- Aislamiento
- Evitación de situaciones, de personas o de conflictos
- Verborrea
- Llanto incontrolado
- Dificultad para el autocuidado y descansar/ desconectarse del trabajo

### Cognitivas:

- Confusión o pensamientos contradictorios
- Dificultades de concentración, para pensar de forma clara o para tomar decisiones
- Dificultades de memoria
- Pensamientos obsesivos y dudas
- Pesadillas
- Imágenes intrusivas
- Fatiga por compasión
- Negación
- Sensación de irrealidad

### Físicas:

- Dificultades respiratorias: presión en el pecho, hiperventilación...
- Sudoración excesiva
- Temblores
- Cefaleas
- Mareos
- Molestias gastrointestinales
- Contracturas musculares
- Taquicardias
- Parestesias
- Agotamiento físico
- Insomnio
- Alteraciones del apetito



### 1 Cuidar las necesidades básicas

El personal sanitario suele pensar que siempre hay que estar disponible para el otro y que sus necesidades son secundarias, sin pensar que no comer y no descansar produce agotamiento. Asegúrese de comer, beber y dormir regularmente. No hacerlo pone en riesgo su salud mental y física y también puede comprometer su capacidad para atender a los pacientes.

### 2 Descansar

Siempre que sea posible, permítase hacer algo no relacionado con el trabajo que encuentre reconfortante, divertido o relajante. Escuchar música, leer un libro o hablar con un amigo puede ayudar. Algunas personas pueden sentirse culpables si no están trabajando a tiempo completo o si se están tomando el tiempo para divertirse cuando tantos otros están sufriendo. Entienda que tomar un descanso adecuado derivará en una mejor atención a los pacientes.

### 3 Planifique una rutina fuera del trabajo

Trate de mantener los hábitos que permitan las medidas de restricción. Como el cambio de hábitos es muy drástico, explore de forma creativa otras opciones que pueda hacer en aislamiento en casa: rutinas diarias de ejercicio, de cuidado físico, de lectura, llamar o videoconferencia a seres queridos.

### 4 Mantener el contacto con compañeros

Hable con sus compañeros y reciba apoyo mutuo. El aislamiento debido al brote infeccioso puede producir miedo y ansiedad. Cuente su experiencia y escuche la de los demás.

### 5 Respeto a las diferencias

Algunas personas necesitan hablar mientras que otras necesitan estar solas. Reconozca y respete estas diferencias en usted, sus pacientes y sus compañeros.

### 6 Compartir información constructiva

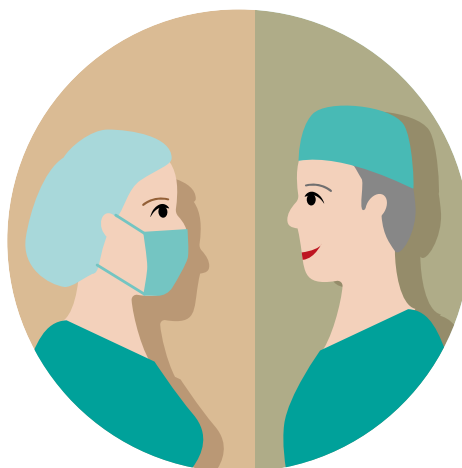
Comuníquese con sus colegas de manera clara y alentadora. Identifique errores o deficiencias de manera constructiva para corregirlos. Todos nos complementamos: los elogios pueden ser motivadores poderosos y reductores del estrés. Comparta sus frustraciones y sus soluciones. La resolución de problemas es una habilidad profesional que proporciona una sensación de logro incluso para pequeños incidentes.

### 7 Estar en contacto con la familia y seres queridos

Póngase en contacto con sus seres queridos, si es posible. Son su sostén fuera del sistema de salud. Compartir y mantenerse conectado puede ayudarles a apoyarle mejor. También ellos agradecerán su parte vulnerable. Sentirse útil mutuamente es un elemento protector colaborativo.

### 8 Manténgase actualizado

Confíe en fuentes fiables de conocimiento. Participe en reuniones para mantenerse informado de la situación, planes y eventos. Pero no deje de hacer actividades (lectura, juegos de mesa, películas, actividad física en la medida de lo posible) no relacionadas con todo lo que tenga que ver con la pandemia.





### 9 Limitar la exposición a los medios de comunicación

Las imágenes gráficas y los mensajes preocupantes aumentarán su estrés y pueden reducir su efectividad y bienestar general. Utilice mecanismos de protección psicológica permitiéndose poner límites a las demandas que puedan surgir por grupos de WhatsApp y otros medios digitales sobre ofrecer información al respecto o consultas personales, tratando de preservar el tiempo de descanso para poder continuar esta carrera de fondo.

### 10 Permítase pedir ayuda

Reconocer signos de estrés, pedir ayuda y aprender a pararse para atenderlos es un modo de regulación interna que favorece la estabilidad frente a una situación de estrés mantenido en el tiempo.

### 11 Utilice la ventilación emocional

La competencia profesional y la fortaleza no es incompatible con sentir: confusión, inquietud, sensación de descontrol, miedo, culpa, impotencia, tristeza, irritabilidad, insensibilidad, labilidad... Son precisamente las emociones las que nos hacen humanos. Compartir las emociones con alguien que nos transmita seguridad y confianza ayuda a hacerlas más tolerables y poder regularlas.

### 12 Autoobservación: sea consciente de sus emociones y sensaciones

Sentir emociones desagradables no es una amenaza, es una reacción normal, de defensa de nuestra mente ante el peligro. Sin embargo, vigílese a lo largo del tiempo para detectar cualquier síntoma de depresión o de ansiedad: tristeza prolongada, dificultad para dormir, recuerdos intrusivos, desesperanza. Hable con un compañero, supervisor o busque ayuda profesional si es necesario.

### 13 Aplique las estrategias de regulación emocional que conozca

Las técnicas de respiración, atención plena, el ejercicio físico... pueden ser útiles para la desactivación emocional, fisiológica y/o cognitiva.

### 14 Recuerde que lo que es posible no es probable.

Los profesionales sanitarios estamos en exposición continua a la cara más dramática de esta epidemia, la muerte y el sufrimiento en condiciones desoladoras. Esto moviliza una importante carga emocional que a nivel cognitivo se traduce en una ideación obsesiva donde se confunde lo posible con lo probable. Es importante no perder la esperanza y recordar también que una parte importante de las personas enfermas padecen este virus en otras formas más leves.

### 15 Reconocer al equipo asistencial

Recuerde que a pesar de los obstáculos o las frustraciones, está cumpliendo una gran misión: cuidando a los más necesitados. Reconozca a sus colegas, ya sea formal o informalmente. Hay que recordar que todos los que en estas circunstancias están trabajando en hospitales, hagan lo que hagan, son los auténticos héroes de la población general.

**NECESITAMOS QUE TE CUIDES PARA SEGUIR CUIDANDO Y CONTAGIAR SALUD**



Somos un grupo de psicólogas y psicólogos con ganas de ayudar.

Movidos por nuestra propia necesidad de contribuir, aunque tenga que ser desde casa, hemos creado APOYÁNDONOS, una plataforma desde la que cuidar a aquellos que sí han de salir cada día a enfrentarse con el virus y sus consecuencias.

Desde el lunes 23 de marzo, ofrecemos acompañamiento psicológico para profesionales que trabajan en entornos de contacto directo con los afectados por el COVID-19; para ayudarles a mantenerse serenos y con la fortaleza que su labor diaria requiere.

Éste es un servicio altruista con el que pretendemos proporcionar espacios seguros de descarga emocional para estas personas. Y que surge también para compartir nuestros propios momentos de preocupación, miedo, vacío y vulnerabilidad. Tod@s formamos parte de lo mismo.

### **AYUDÁNDONOS A SANAR, TOD@S SANAMOS**

Tanto para solicitar apoyo como para sumar y colaborar como profesional de la psicología en nuestro equipo, simplemente escribid a: [apoyandonoshoy@gmail.com](mailto:apoyandonoshoy@gmail.com)

Os dejamos el enlace de un podcast en Cadena Ser , donde hemos explicado nuestra iniciativa:

<https://play.cadenaser.com/audio/1584883730265/>

*La Ilustración y el diseño del cartel son de Laura Millán*

## Enlaces de interés en relación al COVID19

### NACIONALES

- Ministerio de Sanidad

Información oficial del Ministerio de Sanidad dirigida a los profesionales sanitarios y a la ciudadanía en relación a recomendaciones sanitarias y de salud pública de interés general.

<https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/home.htm>

- Documentos técnicos para profesionales del Ministerio de Sanidad

<https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos.htm>

- RECOMENDACIONES PARA LA PREVENCIÓN DE LA INFECCIÓN POR CORONAVIRUS COVID-19 EN LOS PROFESIONALES SANITARIOS (Infografía)

[https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/recomendaciones\\_sanitarias\\_06\\_COVID-19.pdf](https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/recomendaciones_sanitarias_06_COVID-19.pdf)

- Información Comunidad de Madrid

<https://www.comunidad.madrid/servicios/salud/2019-nuevo-coronavirus>

- Información Generalitat de Catalunya

<https://web.gencat.cat/ca/coronavirus/>

- Departamento de salud del gobierno vasco

<https://www.euskadi.eus/gobierno-vasco/departamento-salud/>

Colocación y retirada de equipos de protección individual. Plan de contención COVID-19

CLINICA UNIVERSITARIA DE NAVARRA

<https://youtu.be/W07nqrUF3IU>

COLOCACIÓN y RETIRADA de 🧤 BATA 🧤 GUANTES, 🧴 GAFAS y 😷  
MASCARILLA para el [#CORONAVIRUS](#)

SALUSPLAY

<https://youtu.be/PjDZklhS0a4>

## INTERNACIONALES

- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (WHO) Y Coronavirus

<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>

- CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC)

Coronavirus (COVID-19)

<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-nCoV/index.html>

- CDC, información para profesionales de la salud

<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/index.html>

- American College of Surgeons

COVID-19: Recommendations for Management of Elective Surgical Procedures ACS

<https://www.facs.org/about-acsc/covid-19/information-for-surgeons>



## Enlaces bibliográficos

- [LitCovid](#): es la colección más completa de trabajos de investigación sobre #COVID19 -19. Is a curated literature hub for tracking up-to-date scientific information about the 2019 novel Coronavirus. It is the most comprehensive resource on the subject, providing a central access to 1120 (and growing) research articles in PubMed. The articles are updated daily and are further categorized by different research topics and geographic locations for improved access. You can read more at [Chen et al. Nature](#) (2020).

- Búsqueda en **cualquier revista y de cualquier temática relacionada con COVID-19**, ordenadas de más recientes a más antiguas, con limitación temporal desde 12/2020 y **eliminando animales**

Pinchar [AQUÍ](#)

- Búsqueda de artículos que son **tendencia publicados en cualquier revista y de cualquier temática relacionada con COVID-19**, ordenadas de más recientes a más antiguas, con limitación temporal desde 12/2020 y eliminando animales.

Pinchar [AQUÍ](#)

- Búsqueda en revistas de anestesiología y cirugía relacionada con COVID-19, ordenadas de más recientes a más antiguas, con limitación temporal desde 12/2020 y eliminando animales

En esta búsqueda no se puede generar una URL por lo que se tiene que introducir la estrategia de búsqueda que figura abajo en tu lector de RSS:

[https://eutils.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/eutils/erss.cgi?rss\\_guid=107QS1L1jrYaShrpMU\\_LQVEnLZqCSA-FggB7vySfD7qBq4zkYt](https://eutils.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/eutils/erss.cgi?rss_guid=107QS1L1jrYaShrpMU_LQVEnLZqCSA-FggB7vySfD7qBq4zkYt)

## FAQS COVID-19 y cirugía

**Estas recomendaciones pueden cambiar según la evolución de los conocimientos sobre la pandemia y la situación general**

**Actualizado el 25 de marzo de 2020**

**12 horas**

### **1. ¿Se pueden usar los quirófanos como box de UCI u operar pacientes COVID-19 en los quirófanos habituales con presión positiva?**

La presión positiva de los quirófanos es un inconveniente potencial, pero no contraindica el uso de un quirófano como box de UCI o para operar enfermos COVID-19.

Hay quirófanos que pueden colocarse en modo “presión neutra”, lo cual sería la situación ideal.

Si es posible, se deben escoger los quirófanos más aislados arquitectónicamente.

El personal de dentro de los quirófanos y de los pasillos del área quirúrgica deben llevar mascarillas N95.

No hay que apagar el sistema de ventilación de los quirófanos.

### **2. ¿Qué pacientes hay que operar mientras dure la pandemia?**

Sólo los pacientes que requieran cirugía urgente.

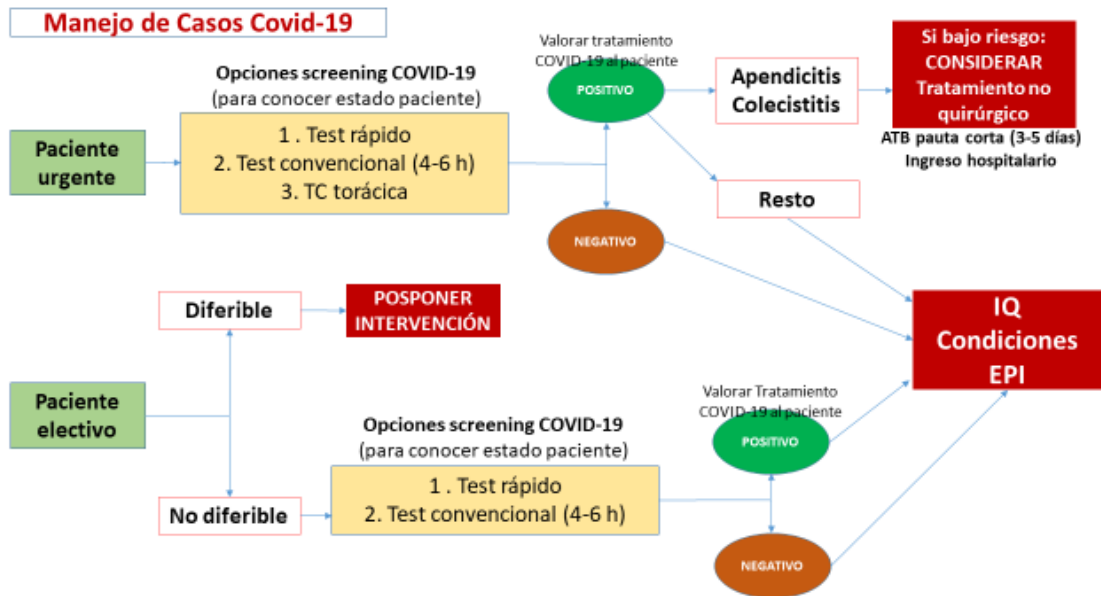
Incluso en pacientes oncológicos, se recomienda aplazar los casos demorables e intervenir sólo los imprescindibles (neoplasias oclusivas, infectadas.....). Ver documento específico AEC.

### **3. ¿Hay que hacer test de SARS-CoV-2 a todos los pacientes que vayamos a operar?**

La detección de infección COVID-19 al paciente que hay que operar de forma urgente o electiva es para evaluar su riesgo y decidir si hay que indicar un tratamiento específico.

Se recomienda optar por una de estas formas de detección según disponibilidad: PCR, test rápido y/o TC torácica.

Hay que tener en cuenta que tanto los test como la TC pueden tener falsos negativos los primeros días de la infección.



#### 4. Dada la dificultad para diferenciar la sepsis de origen COVID-19 y la de etiología quirúrgica, ¿hay que operar siempre con medidas de protección personal máximas?

Se recomienda adoptar medidas EPI (traje + mascarillas FFP2/3) *en todas las intervenciones quirúrgicas, independientemente del status de sospecha o confirmado* de infección COVID-19 del paciente.

#### 5. ¿Se debe operar siempre con mascarillas FFP2 o FFP3?

La recomendación actual es operar los casos siempre con FFP2 o mejor con FFP3.

#### 6. ¿Es recomendable que las profesionales embarazadas se confinen?

Sin evidencia, de primer grado, parece recomendable el confinamiento de las profesionales embarazadas, ya que en su estado una infección puede revestir mayor gravedad.

#### 7. ¿Si un profesional vive en un área de alto nivel de contaminación, puede ir a trabajar a su hospital en una zona de baja contaminación?

Todos vamos a ser necesarios en nuestros puestos de trabajo. Hay que extremar las medidas de seguridad personal fuera y dentro de los hospitales, pero acudir a nuestro lugar de trabajo.

## 8. ¿Existen recomendaciones sobre cirugía oncológica, HIPEC y cirugía robótica?

Se pueden consultar los documentos de la AEC sobre cirugía oncológica en la web de la Asociación.

## 9. ¿Cómo se deben trasladar los pacientes desde el quirófano a la UCI?

El personal que hará el traslado desde quirófano a UCI/REA **no** se retirará el EPI. Sólo se retirará los guantes externos y se colocará por encima una bata verde standard desechable y nuevos guantes.

La retirada del EPI se realizará **en el box de UCI/REA** siguiendo el protocolo de retirada.

# ASOCIACION ESPAÑOLA DE CIRUJANOS

## Grupo Trabajo “Cirugía-AEC-Covid-19”

Estíbaliz Álvarez Peña  
*Hospital Universitario La Paz, Madrid.*  
[estitxualvarez@gmail.com](mailto:estitxualvarez@gmail.com)

Mario Álvarez Gallego  
*Hospital Universitario La Paz, Madrid*  
[malvarezgallego@gmail.com](mailto:malvarezgallego@gmail.com)

Josep Maria Badia  
*Hospital General de Granollers, Barcelona*  
[imbadia@fphag.org](mailto:imbadia@fphag.org)

Jose María Balibrea  
*Hospital Clinic, Barcelona*  
[balibrea@gmail.com](mailto:balibrea@gmail.com)

Sandra García Botella  
*Hospital Clínico San Carlos, Madrid*  
[sandragbotella@hotmail.es](mailto:sandragbotella@hotmail.es)

Eloy Espin Basany  
*Hospital Vall d'Hebron, Barcelona*  
[eespin@me.com](mailto:eespin@me.com)

Esteban Martín Antona  
*Hospital Clínico San Carlos, Madrid.*  
[esteban.martin@hotmail.com](mailto:esteban.martin@hotmail.com)

Elena Martín Pérez  
*Hospital Universitario de la Princesa, Madrid.*  
[elemartin2003@yahoo.es](mailto:elemartin2003@yahoo.es)

Sagrario Martínez Cortijo  
*Hospital de Talavera de la Reina, Toledo*  
[martinezsagrario@hotmail.com](mailto:martinezsagrario@hotmail.com)

Salvador Morales Conde  
*Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla*  
[smoralesc@gmail.com](mailto:smoralesc@gmail.com)

Isabel Pascual Miguelañez  
*Hospital Universitario La Paz, Madrid*  
[isapasmi@hotmail.com](mailto:isapasmi@hotmail.com)

Lola Pérez Díaz  
*Hospital Gregorio Marañón, Madrid.*  
[lolaperezdiaz@hotmail.com](mailto:lolaperezdiaz@hotmail.com)

Jose Luis Ramos Rodriguez  
*Hospital Universitario de Getafe, Madrid*  
[ramosrodriguezjl@gmail.com](mailto:ramosrodriguezjl@gmail.com)

Inés Rubio Pérez  
*Hospital Universitario La Paz, Madrid.*  
[dr.inesrubio@gmail.com](mailto:dr.inesrubio@gmail.com)

Raquel Sánchez Santos  
*Complejo Hospitalario de Vigo, Vigo.*  
[raquelsanchezsantos@gmail.com](mailto:raquelsanchezsantos@gmail.com)



Calle O'Donnell, 16. 1º Izq  
28009, Madrid  
+34 913 190 400  
aec@asociacioncirujanos.es

[www.aecirujanos.es](http://www.aecirujanos.es)

José Manuel Aranda Narváez	<a href="mailto:jose.aranda.narvaez@gmail.com">jose.aranda.narvaez@gmail.com</a>	Cirujano	HRU Málaga
Luis Tallón Aguilar	<a href="mailto:ltallona@hotmail.com">ltallona@hotmail.com</a>	Cirujano	Hospital Virgen del Rocío, Sevilla
Carlos Yáñez Benítez	<a href="mailto:carlosyb1@gmail.com">carlosyb1@gmail.com</a>	Cirujano	Royo Villanova Zaragoza
Gonzalo Martín Martín	<a href="mailto:martin_martin_g@icloud.com">martin_martin_g@icloud.com</a>	Cirujano	Quirúrgica Barcelona Hospital CIMA Sanitas
José María Jover Navalón	<a href="mailto:josemjoever@aecirujanos.es">josemjoever@aecirujanos.es</a>	Cirujano	Hospital de Getafe
Soledad Montón Condón	<a href="mailto:soledad.monton.condon@cfnavarra.es">soledad.monton.condon@cfnavarra.es</a>	Cirujano	Hospital García Orcoyén, Estella
David Costa Navarro	<a href="mailto:dcostacir@gmail.com">dcostacir@gmail.com</a>	Cirujano	Hospital Vithas Alicante
Antonio Jesús González Sánchez	<a href="mailto:antoniojgs@yahoo.es">antoniojgs@yahoo.es</a>	Cirujano	HRU Málaga
Ignacio Rey Simó	<a href="mailto:ireysimo@gmail.com">ireysimo@gmail.com</a>	Cirujano	Complejo Hospitalario Universitario A Coruña
Salvador Navarro Soto	<a href="mailto:snavarro@tauli.cat">snavarro@tauli.cat</a>	Cirujano	Hospital Parc Taulí, Sabadell
Fernando Turégano Fuentes	<a href="mailto:Fernando.turegano@salud.madrid.org">Fernando.turegano@salud.madrid.org</a>	Cirujano	Hospital Gregorio Marañón, Madrid
Lola Pérez Díaz	<a href="mailto:lolaperezdiaz@hotmail.com">lolaperezdiaz@hotmail.com</a>	Cirujano	Hospital Gregorio Marañón, Madrid
Felipe Pareja Ciuró	<a href="mailto:felipe.pareja67@gmail.com">felipe.pareja67@gmail.com</a>	Cirujano	Hospital Virgen del Rocío, Sevilla
José Ceballos Esparragón	<a href="mailto:jcebesp@telefonica.net">jcebesp@telefonica.net</a>	Cirujano	Hospital Vithas Santa Catalina, Las Palmas
Gonzalo Tamayo	<a href="mailto:gonzalotamayo@gmail.com">gonzalotamayo@gmail.com</a>	Anestesista	Hospital de Cruces, Bilbao
José Mª Balibrea	<a href="mailto:balibreajl@yahoo.es">balibreajl@yahoo.es</a>	Cirujano	Hospital QuirónSalud Barcelona
Salvador Morales-Conde	<a href="mailto:smoralesc@gmail.com">smoralesc@gmail.com</a>	Cirujano	Hospital Virgen del Rocío, Sevilla

Asociación Española de Cirujanos