

RECOMENDACIONES DE GESTIÓN PARA LA VUELTA A NORMALIDAD Y “DESESCALADA” EN LOS SERVICIOS DE CIRUGÍA GENERAL EN EL CONTEXTO DE LA PANDEMIA COVID 19

Documento creado el 21/04/2020. Actualizado el 04/05/2020

Asociación Española de Cirujanos (AEC) y su Grupo de trabajo “Cirugía-AEC-Covid”:

Coordinador: Salvador Morales-Conde - Grupo de trabajo: Estíbaliz Álvarez Peña, Mario Álvarez Gallego, José Manuel Aranda Narváez, Josep María Badia, José María Balibrea, Alejandra García-Botella, Xavier Guirao, Eloy Espín Basany, Esteban Martín-Antona, Elena Martín Pérez, Sagrario Martínez Cortijo, Isabel Pascual Miguelañez, Lola Pérez Díaz, José Luis Ramos Rodríguez, Inés Rubio Pérez, Raquel Sánchez Santos, Víctor Soria-Aledo

- **Estas medidas deben estar sujetas a revisión, según la situación global de la pandemia, el hospital, las necesidades diarias y las recomendaciones del Ministerio de Sanidad.**

1.- INTRODUCCIÓN - ESCALA DINÁMICA DE ESCENARIOS DE ALERTA.

La rápida propagación de la pandemia COVID-19 y el elevado número de casos que han requerido ingreso en las plantas de hospitalización o unidades de críticos en las últimas semanas ha obligado a muchos hospitales españoles a redistribuir los recursos para atender de forma emergente a los pacientes infectados. Esto ha conllevado una reducción significativa de la actividad quirúrgica, que en algunos casos ha llegado al extremo de demorar todas las intervenciones electivas realizando únicamente las intervenciones urgentes. La afluencia de casos y las necesidades de recursos no han sido homogéneas en todo el territorio nacional y algunos hospitales han podido mantener un mínimo de actividad quirúrgica, en el mismo centro o apoyado en centros externos tales como centros hospitalarios privados, centros de cirugía mayor ambulatoria o hospitales que no atienden urgencias.

Por este motivo, en los documentos de recomendaciones elaborados por la Asociación Española de Cirujanos se ha considerado la creación de una escala dinámica (Tabla 1) en la que se contemplan 5 escenarios diferentes o fases de alerta con el objetivo de ordenar las recomendaciones relativas a las cirugías electivas y urgentes. Para el diseño de esta escala se ha tenido en cuenta el porcentaje de pacientes hospitalizados en planta y en las Unidades de Cuidados intensivos de pacientes COVID-

19 en relación con el número de camas hospitalarias disponibles y a los recursos del hospital utilizados para atender a los pacientes infectados.

Esta escala ha sido validada a nivel nacional mediante una encuesta enviada por la Asociación Española de Cirujanos a sus socios (fase 1) y a nivel internacional por la European Association for Endoscopic Surgery (EAES) (fase 2). En dicha encuesta el 89,2% de los cirujanos que responden a nivel nacional y el 89,1% a nivel internacional estaban de acuerdo con esta escala. Por su parte, el 81,7% de la asociación española y el 83,9% de los cirujanos internacionales, consideraban que esta escala reflejaba la realidad en sus hospitales en alguna de las fases establecidas.

Escenarios/Fases	I (casi normal)	II (Alerta Leve)	III (Alerta Media)	IV (Alerta Alta)	V (Emergencia)
% de pacientes COVID hospitalizados y en UCI	0-5%	5-25%	25-50%	50-75%	75-100%
Triage en urgencias	No	Sí			
Recursos	Impacto	No impacto	Impacto en recursos	Impacto en recursos	Impacto significativo con
Actividad quirúrgica	Normal	Urgencias oncológicas	Urgencias oncológicas	Urgencias	Urgencias no diferibles

Tabla 1 – Escala dinámica de las diferentes fases evolutivas de los hospitales durante la pandemia y como afecta a la actividad quirúrgica.

Los datos proporcionados por fuentes oficiales en cuanto a la evolución de la pandemia y al número de pacientes ingresados en plantas de hospitalización y unidades de críticos pueden llegar a sugerir un cambio de escenario hacia la mejoría de la situación, lo que permitiría a los hospitales desescalar su nivel de alerta y retomar progresivamente la actividad quirúrgica (Figura 1).

Durante este periodo de aumento progresivo de la actividad quirúrgica por bajada del nivel de alerta, se deben tener en consideración diferentes escenarios dentro de la organización de los Servicios de Cirugía: la protección de los profesionales, los circuitos de trabajo y la atención de los pacientes en planta de hospitalización, urgencias y en consultas externas, así como considerar algunos aspectos médico-legales.

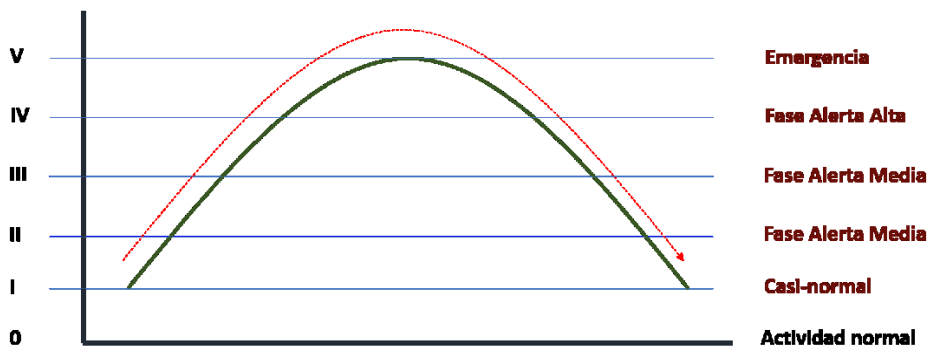


Figura 1 – Muestra gráfica de las fases/escenarios y del proceso de desescalado de los diferentes escenarios que se pueden encontrar en los hospitales.

2.- RECOMENDACIONES DE GESTIÓN DE UN SERVICIO QUIRÚRGICO DURANTE EL PROCESO DE DESESCALADO

2.1 RECOMENDACIONES GENERALES

A- Circuitos Generales del Hospital

Existe poca evidencia científica sobre las recomendaciones que deberían existir para la introducción de la cirugía programada durante el periodo de pandemia, sin embargo, algunos estudios demuestran un aumento de comorbilidades y de mortalidad durante el periodo perioperatorio en paciente infectados por SARS-CoV-2 que no son detectados en el momento de ser intervenidos por ser asintomáticos o porque han contraído la infección durante la hospitalización.

La idea general es identificar si los pacientes que van a ser intervenidos están infectados y establecer circuitos no COVID-19 en el hospital, de manera que podamos proporcionar seguridad a los pacientes y a los profesionales en las diferentes áreas y de esta manera poder ir programando cirugía electiva, evitando la infección de unos y otros.

Es importante tener en cuenta las características epidemiológicas del área donde se encuentran los centros y las de los propios centros en sí mismos. Estos circuitos se irán adaptando según las características de los hospitales y las fases (Tabla 1) en las que se encuentren.

Las estructuras actuales de los hospitales hacen muy complicado independizar áreas, pero está claro que en centros en fases II y III, (dado que durante la IV y V el hospital está prácticamente dedicado a pacientes COVID-19), habría que independizar áreas específicas claramente basado en los siguientes aspectos:

- *Espacios físicos con circuitos independientes* dentro del bloque quirúrgico que garanticen en todo momento la circulación de pacientes y profesionales en un entorno libre de COVID-19

- *Áreas de hospitalización específicas* que minimicen la posibilidad de infección de los pacientes que van a ser intervenidos en todo el periodo perioperatorio.
- *Áreas de consultas externas* que eviten la aglomeración de pacientes. Sería recomendable implementar medidas de detección de posibles pacientes sospechosos antes de llegar al área hospitalaria.
- *Profesionales testados* para evitar contagios a los pacientes o entre ellos. Esto incluiría la organización de los servicios para preservar las normas de seguridad básicas establecidas, así como un número suficiente de profesionales para mantener la actividad asistencial
- *Pacientes testados* preoperatoriamente de manera que se eviten las complicaciones inherentes a la infección por SARS-CoV-2

B- Organización del Servicio

El objetivo de estas recomendaciones es proteger a los pacientes ingresados y al personal sanitario de los riesgos de la infección por SARS-CoV-2 (enfermedad COVID-19) y asegurar la actividad asistencial vital de los pacientes afectados de patologías propias de la especialidad quirúrgica en cuestión.

a.- Recomendaciones Comunes de organización del servicio en etapa de **desescalado** de Niveles de Alerta **IV a III y** de Niveles **III a II**:

- *Organización estructural*:
 - 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.
 - Valorar dividir el servicio en grupos estancos que no coincidan entre sí en las guardias, quirófanos, salas de descanso o dependencias del hospital. Los grupos deben ser equilibrados en cuanto a competencias y pertenencia a unidades funcionales (cada grupo debe ser capaz de ofertar una cartera de servicios lo más amplia posible)
 - Se evitará la coincidencia de cirujanos de distinto grupo estanco en los descansos o dependencias comunes del hospital.
 - En caso de bajas o incidencias con el personal de guardia presente, se comunicará al jefe de servicio y se priorizará la sustitución por un cirujano de su mismo grupo.
- *Cambio de guardia*:
 - El pase de guardia se realizará entre dos cirujanos (entrante y saliente) extremando todas las precauciones recomendadas para minimizar el contagio entre profesionales. Se valorará

realizar el pase por vía telemática con todos los miembros del servicio presentes para conocer la evolución del servicio.

- *Reuniones del servicio y Comités Multidisciplinares:*
 - Se evitarán reuniones presenciales en la medida de lo posible y se sustituirán por reuniones telemáticas.
 - Cuando las reuniones presenciales sean imprescindibles se realizarán en un espacio amplio y aireado, con el número mínimo imprescindible de profesionales, manteniéndose separados y con las medidas de protección recomendadas por el Ministerio de Sanidad
- *Consultas:*
 - Se revisarán 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 riesgo al paciente.
- *Estancias hospitalarias:*
 - Se intentará **minimizar las estancias** de pacientes ingresados evitando estancias innecesarias; reducir al mínimo imprescindible los ingresos en la planta de CGD
 - Valorar la implementación de protocolos de recuperación multimodal.

b.- Recomendaciones Específicas de organización del servicio en etapa de **desescalado** de Niveles de Alerta **IV a III:**

- *Pase de planta:*
 - El pase de visita en planta lo realizará un grupo reducido de cirujanos; los cirujanos responsables de cada paciente podrán contribuir en las decisiones relativas a sus pacientes mediante pase de visita virtual y comunicación telemática con los responsables del pase de planta.
- *Análisis de priorizaciones:*
 - En función de la organización del Servicio de Cirugía, cada Unidad Funcional o responsables designados por la Jefatura del Servicio revisará los pacientes con enfermedad neoplásica y patología benigna prioritaria en lista de espera y establecerá una propuesta de priorización para la programación quirúrgica siguiendo las recomendaciones de priorización del apartado 2.4.D.

- La priorización de pacientes con enfermedad neoplásica será consensuada con el correspondiente Comité Multidisciplinar. Dicha propuesta será valorada por el jefe clínico o coordinador de cada unidad funcional y dicho coordinador la transmitirá al jefe de servicio. La priorización de los casos a programar será colegiada y se seguirán las indicaciones de los Comités Multidisciplinares o se consultará con el Comité de Ética cuando sea necesario.

c.- Recomendaciones Específicas de organización del servicio en etapa de **desescalado** de Niveles de Alerta **III a II:**

○ *Organización estructural:*

- Se puede considerar modificar la estructura de los grupos estancos de forma ocasional para realizar intervenciones quirúrgicas complejas que requieran un equipo quirúrgico con competencias específicas; en ese caso, todos los profesionales deberán extremar todas las precauciones recomendadas para minimizar el riesgo de contagio.

○ *Pase de planta:*

- El pase de visita en planta lo realizará un grupo reducido de cirujanos; los cirujanos responsables de cada paciente podrán contribuir en las decisiones relativas a sus pacientes mediante pase de visita virtual y comunicación telemática con los responsables del pase de planta; o podrán colaborar de forma presencial en los casos especialmente complejos.

○ *Análisis de priorizaciones:*

- En función de la organización del Servicio de Cirugía, cada Unidad Funcional o responsables designados por la Jefatura del Servicio revisarán los pacientes en lista de espera (al menos los preferentes; de patología neoplásica y benigna) y establecerá una propuesta de priorización para la programación quirúrgica siguiendo las recomendaciones de priorización del apartado 2.4.D.
- La priorización de pacientes con enfermedad neoplásica será consensuada con el correspondiente Comité Multidisciplinar. Dicha propuesta será valorada por el jefe clínico o coordinador de cada unidad funcional y dicho coordinador la transmitirá al jefe de servicio. La priorización de los casos a programar será colegiada y se seguirán las indicaciones de los Comités

Multidisciplinares o se consultará con el Comité de Ética cuando fuese necesario.

- *Reanudación de Cirugía Mayor Ambulatoria (CMA):*
 - En el caso de que las condiciones del hospital permitan la reanudación de la CMA, se revisarán los pacientes en lista de espera quirúrgica (si fuera necesario mediante consulta telefónica o presencial), y se presentará una propuesta de priorización considerando las recomendaciones del apartado 2.4.D. La programación de la CMA se realizará siguiendo las recomendaciones del apartado 2.4.B
- *Consultas externas*
 - Se establecerán agendas mixtas de consulta presencial y consulta telemática; minimizando la asistencia de pacientes a la consulta presencial en la medida de lo posible
 - Se podrán reanudar las actividades de pruebas funcionales anorrectales siguiendo las recomendaciones del punto 2.2.B.b utilizando las medidas de protección recomendadas por el Ministerio de Sanidad y recogidas en el punto 5 de este documento

C- Cribado en profesionales

Será necesario un cribado universal de los profesionales para conocer la situación real de los centros, además de determinaciones periódicas para poder detectar nuevos casos (Anexo I).

El screening de los profesionales, se hará mediante test serológicos específicos, que determinen valores de IgG e IgM y estudio PCR. El resultado de estos test serológicos combinado con el estudio de PCR en profesionales asintomáticos, nos permitirá discriminar quienes pueden transmitir el virus (PCR+) y por tanto deben permanecer aislados, y quienes presentan PCR- y por tanto pueden realizar la actividad habitual.

Se recomienda que todos los profesionales con sintomatología deben ser sometidos directamente a estudio de PCR.

Se debe mantener la vigilancia de todos los profesionales que den resultado negativo en el test y se deberá valorar la repetición del mismo en función de la evolución de los escenarios, sin perjuicio de mantener las medidas recomendadas y protocolizadas por el Ministerio de Sanidad.

La interpretación de los test viene recogida en el Anexo I.

2.2 CONSULTAS EXTERNAS

A.- Consultas de Anestesia

a.- Consultas telemáticas

b.- Consultas presenciales

- ***Estas recomendaciones deben ser establecidas por las Sociedades de Anestesiología Y Reanimación***

B.- Consultas Quirúrgicas

a.- Consultas telemáticas

Mientras la pandemia de COVID-19 no se considere superada o exista un tratamiento o vacuna eficaz, se deberán reducir las visitas de pacientes al hospital al mínimo imprescindible por lo que se recomienda realizar de forma telefónica todas las consultas o revisiones que sea posible. Por este motivo se recomienda:

- **Habilitar agendas mixtas con la prestación de teleconsulta y de consulta presencial** de forma que el cirujano pueda programar la siguiente revisión del paciente como “teleconsulta o presencial” según las necesidades del paciente y pueda transformar una teleconsulta en presencial cuando lo considere oportuno o viceversa.
- **Reorganizar las agendas** de consultas añadiendo al menos 5 minutos extra a cada hueco/paciente con el fin de permitir la higienización de las superficies de la consulta y la adecuada protección de los profesionales en la atención de los pacientes
- Colaborar con el **centro de salud** para reducir las visitas del paciente al hospital fomentando sistemas de **e-interconsulta** entre el médico de familia y el especialista de Cirugía.
- Establecer un sistema de **envío de volantes** de analíticas o resguardos de pruebas al paciente a través de mail corporativo o correo postal para evitar que tenga que acudir al hospital.
- Establecer un mail de contacto/teléfono de los pacientes con el servicio de Cirugía para responder posibles dudas.
- Valorar la posibilidad de que se puedan solicitar las teleconsultas directamente desde el centro de salud.
- Valorar un sistema de **firma electrónica** del consentimiento informado para intervención quirúrgica y la inclusión de los documentos de inclusión en lista de espera y solicitudes de pruebas en soporte electrónico, con el fin de evitar la circulación de documentos impresos entre las diferentes dependencias del hospital.

b.- Consultas presenciales

En los casos en los que no sea posible realizar la consulta de forma telefónica y sea necesario valorar al paciente de forma presencial se deberán tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Se deben **reducir las visitas del paciente al hospital** por lo que, en la medida de lo posible, se fomentarán las consultas de acto único en las que se coordinen en la misma visita la valoración del cirujano, la inclusión en lista de espera, la valoración del anestesista y las pruebas preoperatorias. Para ello puede ser necesario realizar primero una teleconsulta y planificar después la consulta múltiple en la misma visita al hospital.
- Antes de que el paciente acuda a la consulta presencial se debe realizar un **cuestionario telefónico de despistaje de COVID-19** que incluya criterios clínicos y epidemiológicos (Anexo II)
- En los casos en los que el resultado del cuestionario telefónico sugiera alta sospecha de COVID-19 se debe contactar con Medicina Preventiva o grupo COVID-19 del hospital para decisión conjunta de si se pospone la consulta presencial o se realizan test de diagnóstico
- En los casos de que el resultado del cuestionario telefónico no sugiera sospecha de COVID-19: El paciente debe acudir sin acompañante, siempre que sea posible, y se le debe proporcionar una mascarilla e higiene de manos a la entrada del hospital antes de acceder a la zona de consultas y salas de espera.
- En zonas de alta incidencia de COVID-19, valorar con el servicio de Medicina Preventiva medidas adicionales para cribado en pacientes que requieren consulta presencial.
- La realización de curas de heridas complejas y las exploraciones anorrectales se consideran de mayor riesgo de contagio para el profesional por lo que es preferible llevar pijama (no ropa de calle) y protegerse adecuadamente siguiendo las recomendaciones del servicio de Medicina Preventiva de su centro (es recomendable protegerse adecuadamente contra salpicaduras y llevar mascarilla -FFP2/N95 en el caso de exploración anorrectal-, doble guante y preferiblemente bata desechable y protección ocular).

2.3 PLANTA DE HOSPITALIZACION

En nuestro esfuerzo global común para derrotar la pandemia de COVID-19, es extremadamente importante promover el concepto de "CLOSING THE BACK DOOR" (Cerrando la puerta de atrás) publicado en los documentos del grupo "Cirugía-AEC-COVID19" (https://www.aecirujanos.es/files/noticias/152/documentos/Closing_the_Back_Door_espanol_v_2.pdf) para evitar la transmisión no sospechada desde pacientes

con COVID-19 asintomáticos positivos en zonas del hospital no afectadas por la infección y que se encuentran ingresados en planta de hospitalización quirúrgica.

Como normas generales, se recomiendan las siguientes **acciones en pacientes hospitalizados**:

- En relación con los pacientes:
 - Los objetos personales del paciente deben guardarse en el armario o bolsa y sacarse sólo cuando van a ser utilizados con el fin de dejar las superficies libres para permitir su limpieza e higienización frecuente.
 - Deben informar al personal sanitario de algún síntoma que presenten relacionados con infección COVID-19
 - Deben evitar estornudar o toser en la dirección del personal sanitario
 - Es recomendable, y debe ser obligatorio si presenta síntomas respiratorios, el uso de mascarilla si el profesional entra en la habitación
 - Debe mantener las normas de distanciamiento social con visitantes y familiares
- *Reducir el número de visitas por paciente y restringir a un acompañante por paciente y a ser posible, que éste sea menor de 70 años.*
- Los visitantes y acompañantes deben:
 - guardar la distancia de seguridad
 - portar mascarilla (al menos quirúrgica)
 - realizar lavado e higienización de manos frecuente mientras permanezcan en el área de hospitalización y en la habitación del paciente
- El personal sanitario debe tomar las siguientes medidas generales:
 - portar mascarilla (al menos quirúrgica)
 - realizar lavado e higienización de manos tras el contacto con cada paciente
 - mantener la distancia de seguridad siempre que sea posible y no sea necesario explorar o curar la paciente
- Durante las curas quirúrgicas de heridas complejas, el *personal sanitario* debe:
 - llevar bata, guantes, protección ocular y mascarilla al realizar las curas de heridas quirúrgicas complejas o los cambios de bolsa del estoma.
 - en pacientes con sospecha de COVID-19, se debe llevar EPI completo.

Antes del ingreso en la planta de hospitalización de pacientes quirúrgicos se debe realizar un cribado clínico y epidemiológico de COVID-19 (Anexo II), y en el caso de que algún ítem resulte positivo, contactar con el servicio de Medicina Preventiva o grupo COVID-19 del hospital para valoración clínica, radiológica y/test cuando se considere oportuno. En caso de alta sospecha, se debe ingresar en la zona de sospecha COVID-19 y no en la planta de cirugía hasta que se descarte la sospecha. En el caso de los ingresos electivos, el cribado será telefónico y será realizado por el profesional que revisa el ingreso designado por el centro hospitalario.

Durante el ingreso en planta cada día, antes del pase de visita, se debe realizar un cribado de síntomas de COVID-19 y en el caso de que el paciente presente algún síntoma de infección por SARS-CoV-2, debe rellenar el Anexo III o seguir el procedimiento designado en cada Hospital, y contactar con el servicio de Medicina Preventiva/Enfermedades Infecciosas o grupo COVID-19 del hospital para valoración clínica, radiológica y/test cuando si se considera oportuno. Mientras esperan el resultado de la prueba, aquellos pacientes con sospecha de infección deben aislarse de acuerdo con los protocolos de “paciente bajo investigación”. Cualquier personal de atención médica que atienda a esos pacientes debe usar EPI de acuerdo con las recomendaciones de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), siguiendo las pautas institucionales. Si a estos pacientes se les da un resultado positivo, serán transferidos a una unidad COVID-19. Si son negativos, pero aún tienen síntomas, deben permanecer aislados hasta que haya disponible un segundo resultado de la prueba, debiendo utilizar el personal sanitario el EPI si continua bajo estudio de posible infección.

2.4 CIRUGIA ELECTIVA

A.- Circuitos en Área Quirúrgica

(Todas estas recomendaciones se adaptarán a la estructuras y posibilidades de cada hospital)

a.- Programación de Cirugía Electiva

- Programación de los pacientes oncológicos siguiendo criterios consensuados en Comités Multidisciplinares. En casos complejos se podría pedir apoyo a Comités COVID-19 hospitalarios o Comités de Ética.
- El paciente siempre deberá ser informado (debiendo constar en la historia clínica y/o firmar el Anexo IV) sobre las causas especiales de la situación de pandemia COVID-19 incluyendo un posible contagio y un posible aumento de morbi-mortalidad.

- Programaciones quirúrgicas con margen suficiente para hacer un screening de la posible infección del paciente que va a ser intervenido.
- Consulta telefónica con tiempo suficiente de antelación informando al paciente y realizando cuestionario/cribado epidemiológico. (Figura 2) que nos permita detectar posibles pacientes COVID-19
- “Cuarentena preoperatoria”. Se recomendará al paciente confinamiento domiciliario para reducir contagios.
- Consulta telefónica 24-48h realizado por el personal designado a tal fin donde se repetirá el cuestionario/cribado epidemiológico y se seguirá la Figura 2.

b.- Circuito bloque quirúrgico

Este debe considerarse el bloque limpio del hospital y debería ser atendido por personal previamente testado para evitar contagios. El circuito debería estar panelado/dividido y señalizado y debería constar de:

- Acceso independiente
- Ascensores independientes
- Quirófanos específicos
- Reanimación/URPA específico
- Circuito que a continuación se detalla:
 - Paciente se trasladará de planta de hospitalización no COVID-19 a quirófano (evitar zona de transferencia con acúmulo de enfermos). Evitar familiares que acompañen a los pacientes.
 - Quirófano con mínimo de personal. En primeras etapas evitar estudiantes y personal ajeno al quirófano
 - Paciente de quirófano a URPA dentro del circuito limpio establecido
 - Paciente de URPA a planta donde no habrá más de un familiar por paciente

c- Información a familiares

Establecer sistemas telemáticos para comunicarse con los familiares (1-2) tras la cirugía. Evitar zonas comunes de familiares. Salas de información amplias donde se puedan adoptar las medidas de seguridad establecidas

B.- Circuitos en Area Quirurgica de CMA

a- Programación de Cirugía Electiva

- Programación de los pacientes siguiendo criterios de priorización según patología que sin ser oncológica exija una cirugía, ya que la demora de la misma pueda aumentar el número de complicaciones. En este apartado y basándose en la equidad del sistema sanitario también habría que priorizar en función antigüedad en la entrada en LEQ
- El paciente siempre deberá ser informado (y firmará) sobre las causas especiales de la situación de pandemia COVID-19 y el aumento de morbimortalidad que esto puede suponer en el proceso quirúrgico
- La programación quirúrgica y el cribado se realizará como en la cirugía electiva según el algoritmo adjunto (Figura 2).

b.- Circuito bloque quirúrgico CMA

En el circuito de CMA habrá que cambiar el concepto del mismo en las circunstancias actuales. Lo ideal sería poder disponer de un centro no-COVID-19 específico para este tipo de cirugía, pero en cualquier caso habrá que evitar aglomeración en áreas preoperatorias y zonas de adaptación al medio, manteniendo distancias de seguridad entre paciente y profesionales y seguir las recomendaciones establecidas en el resto de áreas hospitalarias de protección con mascarilla y guantes para la atención de enfermos (descrito en apartados previos).

En cuanto a la circulación de pacientes será similar al descrito para pacientes de cirugía electiva con hospitalización, tanto si comparten circuito como si se trata de un circuito de CMA específico.

- Acceso independiente
- Quirófanos específicos
- Reanimación/URPA específico
- Circuito que a continuación se detalla:
 - Paciente se trasladará de zona de preparación a quirófano (evitar zona de transferencia con acúmulo de enfermos). Evitar familiares que acompañen a los pacientes.
 - Quirófano con mínimo de personal. En primeras etapas evitar estudiantes y personal ajeno al quirófano
 - Paciente de quirófano a URPA dentro del circuito limpio establecido
 - Paciente de URPA a sala de adaptación al medio.

- Se evitará la presencia de familiares en la sala de adaptación al medio

c- Información a familiares

Establecer sistemas telemáticos/telefónico para comunicarse con los familiares tras la cirugía. Evitar zonas comunes de familiares. Salas de información amplias donde se puedan adoptar las medidas de seguridad establecidas. Los familiares solo acudirán a recoger al paciente cuando sean llamados para el alta del mismo

C.- Cribado Preoperatorio de COVID-19 en Pacientes

Durante el tiempo que dure la pandemia, se deberá hacer **despistaje de COVID-19 a todos los pacientes** que vayan a ser sometidos a una cirugía programada. La justificación de dicho screening viene dada por la necesidad de protección tanto del paciente, como de los profesionales que le atenderán y de la necesidad de mantener áreas “limpias de infección” en el hospital.

A **todos los pacientes** pendientes de cirugía se les hará cribado clínico y epidemiológico (Figura 2), **independientemente de la fase de alerta** en la que se encuentre el hospital. Este cribado se hará de manera telemática, con antelación suficiente (15 días antes). Si el cribado es positivo se contactará con el servicio de medicina preventiva, comité multidisciplinar y no se continuará el circuito.

Si este cribado inicial es negativo, se realizará en este periodo de tiempo de unos 14 días previos a la programación de la intervención, la determinación de anticuerpos específicos en sangre mediante técnicas de ELISA o quimioluminiscencia. Con esta técnica se discriminará entre:

- IgG : para determinar si hay una infección pasada
- IgM : para determinar si hay una infección activa

De esta forma nos encontraremos las siguientes circunstancias:

- Si la IgM es + y la IgG es -, se contactará con el servicio de medicina preventiva, comité multidisciplinar y no se continuará el circuito.
- Si IgG+ más IgM-, se sobreentiende que la infección está pasada y no es contaminante y se puede programar para la cirugía
- Si es IgG- más IgM -, se continuará el circuito

En caso de seguir el circuito para plantear la cirugía cuando las dos IG son negativas, se recomendará al paciente limitar los contactos, extremando las medidas de protección y aislamiento en la medida de lo posible, para 72 horas antes de la intervención contactar con el paciente para repetir el cribado clínico y epidemiológico y se realizará una PCR. Si PCR+, se contactará con medicina preventiva, se suspenderá la intervención y el paciente será evaluado por Comité multidisciplinar/medicina

preventiva. Si la PCR es negativa y no hay sospecha ni clínica, ni epidemiológica, se procederá con la intervención.

En las **fases de alerta 1 (excluyendo a los pacientes oncológicos) y en los pacientes de CMA sin anestesia general**, si tras el cribado clínico y epidemiológico y serológico, realizado 72 horas antes de la intervención no hay sospecha de COVID-19, se podrá prescindir de PCR y se realizará la intervención.

D.- Criterios y Scores de Priorización de Cirugía Electivas

Siguiendo el planteamiento propuesto por la propia AEC mediante la descripción de 5 fases o escenarios durante la pandemia, en aquellos centros que se encuentren en fases II-III es necesario implementar el uso de herramientas objetivas que permitan realizar tanto una priorización de procedimientos electivos como una selección de pacientes. De un modo general, se puede afirmar que existen tres categorías de factores que determinan la idoneidad de una intervención en un paciente concreto:

1. Relacionados con la patología que motiva la indicación
2. Relacionados con el procedimiento
3. Relacionados con el estado del paciente.

Así, se han propuesto diversas escalas de valoración, algunas de ellas validadas inicialmente por otras sociedades científicas que pueden ayudar de manera orientativa a la toma de decisiones en la situación actual. A dichos factores se deberá añadir la disponibilidad de recursos de cada centro que a su vez determinan la fase en la que esté el mismo (II o III).

a- Priorización general de pacientes en lista de espera

(Adaptado de Pranchard et al)

A continuación, se reflejan los distintos aspectos que se tendrán en cuenta a la hora de llevar a cabo los diferentes procedimientos electivos. Se trata de una escala numérica de 18 ítems puntuables de 1 a 5 (18-90).

A.1 Factores dependientes del proceso de base

	1	2	3	4	5
Efectividad del tratamiento conservador	No existe/ No disponible	Eficacia <40% de la proporciona la cirugía	Eficacia 40-60% de la proporciona la cirugía	Eficacia 60-95% de la proporciona la cirugía	Eficacia completamente equivalente a la cirugía
Impacto de una demora de 2 semanas	Empeoramiento muy grave	Empeoramiento significativo	Empeoramiento moderado	Empeoramiento leve	No empeoramiento

sobre la enfermedad					
Impacto de una demora de 6 semanas sobre la enfermedad	Empeoramiento muy grave	Empeoramiento significativo	Empeoramiento moderado	Empeoramiento leve	No empeoramiento

A.2 Factores dependientes del procedimiento

	1	2	3	4	5
Tiempo quirúrgico (min)	<30	30-60	60-120	120-180	>180
Estancia media	Cirugía menor/CMA	< 24h	24-48h	3 días	>4días
Probabilidad de necesidad de UCI	Improbable	<5%	5-10%	10-25%	> 25%
Pérdidas hemáticas	<100cc	100-250cc	250-500cc	500-750cc	>750cc
Miembros equipo quirúrgico	1	2	3	4	>4
Localización	Ninguno de los siguientes	Abdomen superior e inferior por laparoscopia	Abdomen inferior vía abierta	Abdomen superior vía abierta	Cabeza y cuello, Tórax, Esófago-gástrica compleja

A.3 Factores dependientes del estado del paciente y/o enfermedad por COVID-19

	1	2	3	4	5
Edad	<20 años	20-40 años	40-50 años	50-65 años	>65 años
Neumopatía crónica (<i>EPOC, asma, fibrosis quística</i>)	No			Tratamiento a demanda	Tratamiento habitual
SAOS	No			Sin tratamiento	CPAP
Enfermedad cardiovascular	No		1 Fármaco	2 Fármacos	3 Fármacos
IMC	<25 Kg/m ²			25-30 Kg/m ²	>30 Kg/m ²
Diabetes mellitus tipo 2	No		Sin medicación	A.D.O.	+ Insulina
Inmunosupresión*	No			Moderada	Severa
Síndrome gripal	No				Sí
Contacto con COVID-19 en los últimos 15 días	No		No lo sabe		Sí

Asimismo, en este último apartado se recomienda tener en cuenta tanto escalas orientativas sobre el estado basal del paciente y nivel de dependencia (índices como Barthel o en su defecto Karnofsky) como de manera individualizada el soporte del entorno, así como la hipotética necesidad de estancia prolongada en centro de convalecencia.

Cómputo de la idoneidad de llevar a cabo la intervención: En el momento actual las escalas propuestas únicamente han sido validadas de manera retrospectiva y

teniendo en consideración resultados de intervenciones llevadas a cabo en hospitales durante fases iniciales de la pandemia y en zonas en las que la incidencia de COVID-19 estaba todavía en ascenso. En la escala propuesta por el *American College of Surgeons* se propone un punto de corte de 55-57 puntos para reconsiderar la idoneidad del procedimiento. En nuestro contexto probablemente en aquellos casos en los que la puntuación acumulada supere los 60 puntos podría replantearse la idoneidad del procedimiento electivo sin que esto suponga un motivo de suspensión. En todo momento se llevará a cabo una valoración individualizada de cada paciente y a menos puntuación sería más recomendable la cirugía.

b.- Priorización de Pacientes Oncológicos en Lista de Espera

(ver recomendaciones específicas para patología HBP, EG y Mama)

Conforme a las fases establecidas en la tabla 1, en la fase III se podrían intervenir los pacientes oncológicos que bien no puedan ser retrasados porque su supervivencia podría empeorar dentro de los 3 próximos meses, o no puedan someterse a tratamiento neoadyuvante para así poder retrasar los procesos quirúrgicos o no requieran estancias prolongadas en cuidados intensivos y al alcanzar la fase II se podrían intervenir todo tipo de paciente oncológico.

En el caso de los pacientes oncológicos, se recomienda emplear escalas específicas acerca del estado global del enfermo para completar las valoraciones de idoneidad del procedimiento, especialmente la de la ECOG (Eastern Cooperative Oncology Group).

c.- Evaluación del Riesgo: Comités Multidisciplinares, Comité de Ética

La decisión de planificar una intervención quirúrgica se basará en las recomendaciones que previamente hayan tomado de manera consensuada los diferentes especialistas implicados siendo recomendable el enfoque multidisciplinar, si es posible, en forma de comité. En dicha comisión participarán representantes de Anestesiología, del Servicio Quirúrgico implicado (preferentemente el especialista responsable) así como otras especialidades relacionadas (ej: Oncología). En caso de existir protocolos asistenciales en los que se establezcan límites en la asistencia o aplicación de tratamientos (escalas de techo terapéutico) sus indicaciones complementarán el dictamen del comité multidisciplinar, que deberá quedar registrado en la historia clínica del paciente. Asimismo, se recomienda la comunicación puntual y periódica, e incluso la valoración si fuese necesario, por parte del Comité de Ética Asistencial de cada centro. Finalmente, considerar que este tipo de comisiones podrían poder constituirse (también de modo telemático) para poder ser consultadas también en casos urgentes/emergentes durante las guardias.

En centros que se encuentren en fases/escenarios II-III de la pandemia y de modo excepcional y temporal se propone la consideración de creación de unas

comisiones ejecutivas que diariamente y preferiblemente 48-72h antes de la intervención (*pudiendo revisarse su recomendación antes de comenzar la jornada quirúrgica*) evalúe a primera hora el parte de operaciones (tanto programado como urgente) comprobando la idoneidad de la indicación en cada caso, la verificación del estatus COVID-19, disponibilidad de recursos materiales y humanos así como garantía de condiciones de seguridad para el pacientes y profesionales.

2.5.- CIRUGIA EN URGENCIAS

La cirugía de urgencias constituye el escenario menos influenciado por los diferentes niveles de alerta por los que se muevan los centros. Salvo en niveles de alerta V donde se exige un riguroso proceso de selección de pacientes con un complejo marco de decisiones y la necesaria implicación de un Comité Ético, en el transcurso de la pandemia deben haberse cubierto las urgencias quirúrgicas teniendo presentes las **recomendaciones** emitidas:

- **Cribado clínico y epidemiológico** durante la aproximación inicial, cuyo cumplimiento el equipo quirúrgico debe asegurar, junto a la determinación del status COVID-19 mediante test (PCR / Ig dependiendo de la disponibilidad o las directrices de cada centro), analítica y radiología (radiografía / TAC tórax).
- Disponibilidad de un **espacio COVID-19** con circuito de entrada independiente para la cirugía de pacientes positivos.
- Los centros deben asegurar y los profesionales exigir los máximos niveles de **protección** en todos los casos urgentes y equipos de protección individual completos en casos de coinfección viral.
- El **contexto epidemiológico** ha permitido de forma general durante el transcurso de la pandemia el manejo de la patología urgente de forma similar en cuanto a indicaciones y vía de abordaje una vez evaluadas las referencias de seguridad emitidas para la laparoscopia.

De forma general, todas estas medidas deben mantenerse independientemente del nivel de alerta en el que se encuentre el hospital. Sin embargo, algunas medidas pueden **matizarse de acuerdo a la situación del proceso de desescalada**:

- Todos los pacientes urgentes deben continuar considerándose potenciales infectados o transmisores hasta que no se generalice un mayor screening poblacional, debiendo mantenerse todas las medidas de cribado en todos los escenarios de alerta. Solamente en fase II y en fase de desescalada puede considerarse realizar un **cribado** mediante cuestionario clínico y epidemiológico y complementar con test y/o

radiología en función de las necesidades del paciente en base a la emergencia de la cirugía.

- Solo en fase II y en proceso de desescalada puede prescindirse de destinar un **quirófano exclusivamente para pacientes COVID-19** si es necesaria su disponibilidad habitual para retomar la cirugía electiva. El centro debe tener diseñado y difundido un protocolo válido de espacio y circuito alternativo en caso de positivo ocasional.
- De acuerdo a los planteamientos anteriormente reseñados (ver organización), hasta no encontrarse en fase II se continuará la **política de grupos profesionales estancos y de reuniones de cambio de guardia** reducidas al menor número de profesionales posible, con suficiente separación entre ellos. Hasta entonces se recomienda el cambio de guardia entre dos únicos profesionales que lo harán extensivo al resto del equipo quirúrgico.
- Se aconseja mantener el umbral de protección recomendado en todas las cirugías urgentes, así como el cumplimiento de las medidas enunciadas en el **acceso laparoscópico** en torno al control de la aerosolización durante todo el proceso de desescalada, independientemente de la fase de alerta en que se encuentre el centro.

3.- PROTECCIONES GENERALES DE LOS PROFESIONALES

Durante la progresiva reducción de fases/escenarios se deberá mantener el estándar de vigilancia más alto para garantizar la seguridad de los profesionales y los pacientes que serán sometidos a cirugía.

Deberán mantenerse las **recomendaciones generales** del Ministerio de Sanidad:

- Extremar medidas de higiene de manos.
- Los profesionales sanitarios con fiebre o clínica respiratoria aguda se abstendrán de acudir a su puesto de trabajo hasta que se valore su situación.
- Todos los profesionales sanitarios deberán colocarse una mascarilla quirúrgica antes de la atención de un paciente con síntomas respiratorios. Se utilizarán mascarillas FFP2/N95 o superior en situaciones susceptibles de producir aerosolización.
- Los pacientes con clínica respiratoria usarán mascarilla quirúrgica.

- Usar el equipo de protección individual (EPI) correspondiente cuando se atiende a pacientes sospechosos de coronavirus.

Actividad quirúrgica con pacientes COVID-19: se mantendrán las medidas de protección establecidas en el documento de recomendaciones de la AEC, incluida la utilización de Equipos de Protección Individual (EPI) de forma rutinaria, así como de dispositivos de seguridad para aspiración del neumoperitoneo. ([https://www.aecirujanos.es/files/noticias/152/documentos/Manejo_quirurgico_v2\(1\).pdf](https://www.aecirujanos.es/files/noticias/152/documentos/Manejo_quirurgico_v2(1).pdf))

Actividad quirúrgica en pacientes no COVID-19: si se ha realizado un cribaje adecuado según protocolo previo (Figura 2), recomendamos la utilización de medidas de protección habituales. En caso de no realizar dicho cribado se precisará protección adicional (doble guante, mascarilla FFP2/3 y protección facial tipo gafas cerradas o pantalla).

A medida que se genere la evidencia suficiente, las instituciones deberán facilitar y garantizar la quimioprofilaxis e inmunoprofilaxis de los profesionales sanitarios.

Formación de los profesionales sanitarios: tras la situación desencadenada por la pandemia, la formación y el entrenamiento continuo en el manejo de situaciones de emergencia como la actual debe ser habitual. Las instituciones deben garantizar formación y entrenamiento continuo en medidas de protección como la utilización de EPI. Se recomienda que existan profesionales de referencia en cada institución y/o servicio para la formación, entrenamiento y control de manejo de los EPI y normas de protección.

4.- CUESTIONES MEDICO-LEGALES A TENER EN CUENTA

4.1.- CUESTIONES GENERALES

Es importante por parte del sanitario conocer el “Documento técnico Guía de actuación frente a COVID-19 en los profesionales sanitarios y socio-sanitarios del Ministerio de sanidad” que se encuentra en continua revisión y cuyo enlace es:

https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Protocolo_Personal_sanitario_COVID-19.pdf

En este documento del Ministerio de Sanidad, entre otros temas, se hace referencia al “Manejo de los casos” en los trabajadores sanitarios que presenten síntomas leves a los que se les indica que contacten con su servicio de prevención de riesgos laborales. Los que se clasifiquen como caso posible, probable o confirmado,

definido en el procedimiento de actuación frente a enfermedad por SARS-CoV-2 (COVID-19), deberán retirarse de la actividad laboral y permanecer aislados en su domicilio.

En relación a los trabajadores sanitarios considerados “contactos” también especifica los pasos a seguir.

4.2.- VALOR DE LA TELECONSULTA

En relación a la atención a pacientes cada institución deberá garantizar que la prestación de servicios telemáticos por parte de sus profesionales se ajuste a la Ley de Ordenación de Protección de Datos (LOPD) a fin de proteger la confidencialidad y la relación médico-paciente.

4.3.- CONSENTIMIENTO INFORMADO

Por último, a nivel asistencial y de información a los pacientes, se recomienda añadir un adendum en los diferentes documentos de Consentimiento Informado de los procedimientos quirúrgicos. Este adendum debe informar al paciente de la posibilidad de riesgo aumentado de transmisión o complicaciones asociadas a la infección por coronavirus, en función de la complejidad del procedimiento, características del paciente y escenario de complejidad donde se le atiende.

Se propone el Anexo IV como borrador para su adaptación por las diferentes Comunidades Autónomas u hospitales según evaluación de sus Comités de Ética.

5.- ANEXOS

5.1.- Anexo I – Tablas para la comprensión e interpretación de los test de cribado
https://www.aecirujanos.es/files/noticias/152/documentos/3_7Comparacion_de_test.pdf

5.2.- Anexo II – Check-list de cribado epidemiológico y clínico telefónico y urgencias

5.2.- Anexo III – Formulario de notificación de identificación de pacientes sospechosos hospitalizados

5.2.- Anexo IV – Consentimiento informado

6.- FIGURAS

6.1.- Figura 1 – Escala dinámica de las diferentes fases evolutivas de los hospitales durante la pandemia y como afecta a la actividad quirúrgica

[https://www.aecirujanos.es/files/noticias/152/documentos/Fases de alerta v 3.pdf](https://www.aecirujanos.es/files/noticias/152/documentos/Fases_de_alerta_v_3.pdf)

6.2.- Figura 2 – Screening de pacientes en el prooperatorio

7.- TABLAS

7.1.- Tabla 1 – Escala dinámica de las diferentes fases evolutivas de los hospitales durante la pandemia y como afecta a la actividad quirúrgica

[https://www.aecirujanos.es/files/noticias/152/documentos/Fases de alerta v 3.pdf](https://www.aecirujanos.es/files/noticias/152/documentos/Fases_de_alerta_v_3.pdf)

8.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Referencias de apartado 2.1.E:

Enlaces:

https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Guia_test_diagnosticos_serologicos_20200407.pdf

https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Protocolo_Personal_sanitario_COVID-19.pdf

Referencias de apartado 2.4.D:

1- Prachand VN, Milner R, Angelos P et al. Medically-Necessary, Time-Sensitive Procedures: A Scoring System to Ethically and Efficiently Manage Resource Scarcity and Provider Risk During the COVID-19 Pandemic. J Am Coll Surg. 2020 Apr 9. pii: S1072-7515(20)30317-3. doi: 10.1016/j.jamcollsurg.2020.04.011. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 32278725.

2- Balibrea JM, Badia JM, Rubio Pérez I et al. Surgical Management of Patients With COVID-19 Infection. Recommendations of the Spanish Association of Surgeons. Cir Esp. 2020 Apr 3. pii: S0009-739X(20)30069-5. doi: 10.1016/j.ciresp.2020.03.001.

3- ACS. COVID-19 Guidelines for Triage of Cancer Surgery Patients. ACS website. Published March 24, 2020. [facs.org/covid-19/clinical-guidance/elective-case/cancer-surgery](https://www.facs.org/covid-19/clinical-guidance/elective-case/cancer-surgery).

4- Escala dinámica de FASES DE ALARMA y ESCENARIOS durante la pandemia. Asociación Española de Cirujanos.

https://www.aecirujanos.es/files/noticias/152/documentos/Fases_de_alerta_v_3.pdf

5- Recomendaciones generales en CIRUGÍA ONCOLÓGICA. Asociación Española de Cirujanos.

[https://www.aecirujanos.es/files/noticias/152/documentos/Pacientes_oncologicos_y_covid19_v2\(1\).pdf](https://www.aecirujanos.es/files/noticias/152/documentos/Pacientes_oncologicos_y_covid19_v2(1).pdf)

General:

1. Guía de actuación frente a COVID-19 en profesionales sanitarios y socio-sanitarios. Versión 8 de abril de 2020. Ministerio de Sanidad. Gobierno de España.

2. Precautions for operation room team members during the COVID-19 pandemic. Forrester, JD, et al. Journal of the American College of Surgeons 1.(2020), doi: <https://doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2020.03.030>.

3. Perioperative COVID-19 Defense: An Evidence-Based Approach for Optimization of Infection Control and Operating Room Management. Dexter, F, et al. (Anesthesia & Analgesia Journal Publish Ahead of Print) DOI: 10.1213/ANE.0000000000004829

4. Preparing for a COVID-19 pandemic: a review of operating room outbreak response measures in a large tertiary hospital in Singapore. Wong, J, et al. Can J Anesth/J Can Anesth <https://doi.org/10.1007/s12630-020-01620-9>

5. Hospital Emergency Management Plan During the COVID-19 Epidemic. Cao, Y, et al. doi:10.1111/ACEM.13951

6. Managing COVID-19 in Surgical Systems. Brindle, M, et al. Ann Surg 2020. DOI: 10.1097/SLA.0000000000003923

7. The Three Steps Needed to End the COVID-19 Pandemic: Bold Public Health Leadership, Rapid Innovations, and Courageous Political Will. Guest J, et al. JMIR Public Health Surveill 2020;6(2):e19043) doi: 10.2196/19043.

8. The COVID-19: Role of Ambulatory Surgery Facilities in This Global Pandemic. Rajan N, et al. Anesthesia & Analgesia Journal Publish Ahead of Print. DOI: 10.1213/ANE.0000000000004847.

9. Protecting healthcare personnel from 2019-nCoV infection risks: lessons and suggestions. Zhang Z, et al. Front. Med.<https://doi.org/10.1007/s11684-020-0765-x>