

Medidas preventivas en la actividad quirúrgica durante la fase de transición de la pandemia COVID- 19

smp Sociedad Madrileña
de Medicina Preventiva

Mayo 2020

Como citar el documento:

Robustillo Rodela A, Pita Lopez MJ, López Fresneña N. Medidas preventivas en la actividad quirúrgica durante la fase de transición de la pandemia COVID- 19. Sociedad Madrileña de Medicina Preventiva. Madrid; Mayo de 2020

INDICE

1. JUSTIFICACIÓN.....	3
2. OBJETIVO.....	3
3. ALCANCE.....	3
4. CONSIDERACIONES GENERALES.....	3
5. MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA INFECCIÓN.....	4
5.1. Intervención quirúrgica urgente.....	4
5.2. Intervención quirúrgica programada.....	4
5.2.1. Valoración preoperatoria.....	4
5.2.2. Ingreso en planta de hospitalización.....	6
5.2.3. Preparación del paciente para la cirugía.....	9
5.2.4. Actuación en quirófano.....	9
5.2.5. Recuperación postanestésica del paciente.....	10
5.2.6. Recomendaciones al alta	11
6. REVISIÓN DEL PROTOCOLO.....	11
7. BIBLIOGRAFIA.....	12
9. ANEXOS.....	14
Anexo 1: Check-list para identificar posible paciente con covid-19	14
Anexo 2: Hoja informativa para el paciente con covid-19.....	15
Anexo 3: Hoja informativa para el paciente no covid-19.....	16
Anexo 4: Algoritmo del proceso preoperatorio para covid-19	17

AUTORES Y REVISORES

Elaborado	Revisado	Aprobado
Ana Robustillo Rodela María José Pita Lopez Nieves López Fresneña	Almudena Quintas Viqueira Nicolás García Arenzana Vicente Monge Jodrá Angels Figuerola Tejerina Mercedes Vinuesa Sebastián	

1. JUSTIFICACIÓN

La atención a los pacientes infectados por el SARS-CoV-2 durante los meses de máxima actividad de la pandemia COVID-19 ha obligado a la interrupción de la actividad quirúrgica no urgente o demorable y la derivación de los recursos a la atención del elevado número de casos afectados por la pandemia.

En la fase de transición actual, la reapertura de la actividad quirúrgica debe realizarse con las máximas garantías de seguridad tanto del paciente como de los profesionales sanitarios, minimizando el riesgo de transmisión intrahospitalaria de infección por SARS-CoV-2

2. OBJETIVO

Difundir, estandarizar y adaptar todas las medidas preventivas dirigidas al control de la infección frente al SARS-CoV-2 en los hospitales de la Comunidad de Madrid, para proteger a los pacientes quirúrgicos y a los profesionales de los riesgos de la infección por SARS-CoV-2 (enfermedad COVID-19)

3. ALCANCE

Estas recomendaciones van dirigidas a todos los procesos quirúrgicos en esta situación de transición, entendiéndose como proceso quirúrgico la captación del paciente, valoración preanestésica, ingreso hospitalario, actuación en quirófano, postoperatorio y recomendaciones tras el alta.

4. CONSIDERACIONES GENERALES

- Existe muy poca evidencia científica sobre el manejo de pacientes para cirugía programada/diferible durante la fase de transición de la pandemia COVID-19.
- Deben tenerse en cuenta las condiciones epidemiológicas de la población donde se encuentra el centro hospitalario, y por tanto el riesgo de infección de los pacientes.
- Se ha notificado un aumento importante de la morbimortalidad perioperatoria de los pacientes con infección por SARS-CoV-2 (COVID-19), entendiéndose aquellos pacientes que, o bien presentan enfermedad clínica, o asintomáticos pero con PCR +, e incluso aquellos que se encuentran antes de la cirugía en periodo de incubación, y muestran su clínica inicial tras la cirugía y durante la hospitalización.
- Se deben activar circuitos separados de pacientes COVID-19 y no COVID-19, bien diferenciados y señalizados, para disminuir el riesgo de transmisión intrahospitalaria de la infección. los pacientes COVID-19 deben estar hospitalizados en unidades específicas con personal de enfermería exclusivo.
- Sería deseable contar también en el bloque quirúrgico con espacios físicos libres de COVID-19: pasillos, quirófanos, áreas de recuperación postanestésica, etc. definiendo espacios exclusivos para pacientes COVID-19. Cuando esta separación no sea posible, se optará por la atención no simultánea, extremando las medidas de limpieza y desinfección.

La Asociación Española de Cirujanos y la European Association for Endoscopic Surgery (EAES) han establecido una escala dinámica en la que se contemplan cinco escenarios diferentes de alerta con el objetivo de ordenar las recomendaciones relativas a las cirugías electivas y urgentes a nivel del hospital. La escala se basa en 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:

- Fase I (casi normal): <5% de pacientes COVID-19 hospitalizados y en UCI
- Fase II (Alerta leve): 5-25% de pacientes COVID-19 hospitalizados y en UCI
- Fase II (Alerta Media): 25-50% de pacientes COVID-19 hospitalizados y en UCI
- Fase V (Alerta Alta): 50-75% de pacientes COVID-19 hospitalizados y en UCI
- Fase V (Emergencia): >75% de pacientes COVID-19 hospitalizados y en UCI

5. MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA INFECCIÓN

5.1. Intervención quirúrgica urgente

Todos los pacientes que acuden o están en el Hospital y son subsidiarios de ser intervenidos quirúrgicamente de forma urgente, se evaluarán según el grado de urgencia (diferida, no diferible) y el diagnóstico o sospecha de infección viral. Para ello se definen dos escenarios:

- Urgencia diferida: Aquella cirugía urgente con posibilidad de esperar el resultado de la PCR, se realizará el check list prequirúrgico (Anexo 1), y en función del resultado, síntomas compatibles, criterio epidemiológico y pruebas complementarias, se pueden dar dos escenarios:
 - COVID-19 positivo o alta sospecha: Circuito hospitalario y quirófano de COVID-19
 - COVID-19 descartado: Circuito hospitalario y quirófano paciente no COVID-19
- Urgencia no demorable: Aquella cirugía urgente en la que por la situación del paciente no es posible esperar el resultado de la PCR. Se actuará según historia clínica y epidemiológica:
 - Si alta sospecha clínica o epidemiológica de COVID-19, circuito hospitalario y quirófano COVID-19.
 - Si no sospecha clínica o epidemiológica de COVID-19, circuito hospitalario y quirófanos no COVID-19. En este caso se aconseja tomar las precauciones recomendadas para pacientes COVID-19.

5.2. Intervención quirúrgica programada

5.2.1. Valoración preoperatoria

Los pacientes programados para someterse a cualquier tipo de intervención quirúrgica, deben programarse con margen suficiente para hacer el cribado de la presencia de una posible infección por SARS-CoV-2 antes de ser intervenidos. La valoración preoperatoria se realizará en las siguientes fases:

- **Fase 1:**

A la hora de programar a un paciente para una intervención quirúrgica, se le deberá hacer un cribado de forma telefónica (Anexo 1), preferiblemente 15 días antes de la cirugía, haciendo especial hincapié en:

- Síntomas relacionados con la infección por SARS-CoV-2.
- Contactos epidemiológicos con pacientes diagnosticados de infección por SARS-CoV-2 o de alta sospecha.

Si hubiese sospecha de infección, tras la evaluación clínico-epidemiológica, se valorará el aplazamiento de la cirugía.

Si se continúa con la planificación quirúrgica prevista, se recomendará al paciente confinamiento domiciliario (“Cuarentena preoperatoria”) para reducir contagios durante dos semanas previas a la cirugía.

En lo posible, y para reducir las visitas de pacientes al hospital al mínimo imprescindible, se recomienda realizar de forma telefónica todas las consultas que sea posible. Cuando no se pueda realizar de esta manera, será necesario valorar al paciente de forma presencial en consulta de preanestesia, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones generales para el área de consultas, como:

- Gestionar las citas para que los pacientes puedan mantener distancia de seguridad.
- No acudir acompañado, si no fuera estrictamente necesario.
- Mantener distancia de 2 m entre pacientes (espaciar sillas y rotular espacios).
- Uso de mascarilla quirúrgica por parte de profesionales y pacientes.
- Higiene de manos para profesionales y pacientes.
- Cartelería informativa, con las medidas de seguridad.

- **Fase 2:**

El Servicio quirúrgico responsable contactará de nuevo telefónicamente con el paciente 72 horas antes de la cirugía para realizar de nuevo el cribado, valorando:

- Historia epidemiológica (cumplimiento de confinamiento, contactos con casos positivos en los últimos 15 días).
- Historia clínica detallada para detección de síntomas o signos sospechosos tales como:
 - o fiebre o febrícula (>37,5°C)
 - o síntomas respiratorios (tos, disnea)
 - o anosmia o ageusia
 - o diarrea, vómitos y dolor abdominal
 - o astenia, mialgias
 - o signos de enfermedad tromboembólica o lesiones cutáneas compatibles

En caso de cribado positivo, se valorará el aplazamiento de la cirugía.

Si cribado negativo, se solicitará PCR para SARS-CoV-2 para su extracción lo más cercana posible a la cirugía (48-72 horas). Se podrá valorar la solicitud de serología, TAC torácico, en función del contexto clínico del paciente.

- **Fase 3:**

Si el resultado de la PCR es negativo, se continuará con la programación establecida. Se contactará con el paciente para informarle del resultado y se le indicará que acuda el día programado al hospital según protocolo habitual. Se recomendará al paciente que acuda con un solo acompañante que no haya presentado síntomas, y en lo posible, no presente factores de riesgo para infección grave por COVID-19.

Si el resultado de la PCR es positivo, se cancelará la cirugía y se avisará telefónicamente al paciente para que contacte con su médico de Atención Primaria. Si la cirugía no puede demorarse, se aplicarían las medidas preventivas de paciente COVID-19.

De acuerdo con el documento técnico “Recomendaciones para la programación de cirugía en condiciones de seguridad durante el periodo de transición de la pandemia covid-19” del Ministerio de Sanidad (versión 16 de mayo de 2020), en los casos en los que se haya suspendido la cirugía se recomienda, para poder reprogramar la misma:

- Que pasen 14 días desde el diagnóstico para casos asintomáticos.
- Que pasen 3 días desde la resolución de los síntomas y como mínimo 14 días desde el inicio de síntomas, en casos con cuadros clínicos leves.
- Que pasen 14 días tras el alta hospitalaria en los casos graves que han requerido ingreso siempre que no tengan una PCR negativa al alta. En caso de que la tengan, no será necesario un periodo de espera siempre y cuando estén asintomáticos.

El algoritmo de proceso de despistaje preoperatorio para Covid-19 recomendado por el Ministerio de Sanidad se puede ver en el anexo 4.

5.2.2. Ingreso en planta de hospitalización

Es importante comprobar que el paciente tiene todas las pruebas realizadas y que está correctamente clasificado en relación a la COVI-19. El paciente con COVID-19 será ubicado en una planta de hospitalización destinada a pacientes COVID-19, en precauciones de contacto y gotas y con personal exclusivo que llevarán el EPI protocolizado por el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales. Siempre que sea posible, se delimitará un circuito específico para el traslado de pacientes COVID-19 en el hospital.

Se debe minimizar al máximo el número de profesionales que acceden a la habitación. Se debe organizar el trabajo de forma que entren en la habitación solo los profesionales necesarios, sin menoscabo de la atención asistencial que requiera el paciente.

Todo el personal que acceda a la planta no COVID usará pijama hospitalario, que cambiará a diario, y mascarilla quirúrgica (FFP2 si se realizan procedimientos que puedan generar aerosoles). El uso del pijama quirúrgico se restringirá exclusivamente al área quirúrgica. Si el profesional presenta cualquier síntoma o elevación de la temperatura, consultará lo antes posible al Servicio de Prevención de Riesgos Laborales.

Se extremarán las precauciones estándar, y especialmente el cumplimiento de la higiene de manos en los cinco momentos recomendados por la OMS:

- Antes del contacto con el paciente
- Antes de realizar una tarea aséptica (antes de colocarse los guantes)
- Después de exposición a fluidos corporales
- Después del contacto con el paciente
- Después del contacto con el entorno del paciente

En la atención de pacientes no COVID-19, no está indicado el uso generalizado de los guantes, ya que no sustituye la adecuada higiene de manos antes y después de cualquier contacto con el paciente o su entorno y puede producir una falsa sensación de seguridad en los profesionales.

Se recomiendan habitaciones individuales para pacientes quirúrgicos en plantas no COVID-19 para minimizar el riesgo de infección. Si se sobrepasa la disponibilidad de las mismas, el paciente puede compartir habitación. Se debe informar al paciente de las condiciones especiales de pandemia en fase de transición y de las medidas preventivas que debe cumplir para minimizar el riesgo de transmisión:

- Lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón, o utilizar solución alcohólica.
- Evitar tocarse los ojos, la nariz y la boca.
- Mantener una distancia de seguridad de 2 metros con otras personas, salvo con el personal sanitario en los procedimientos que requieran su atención.
- Usar una mascarilla quirúrgica en todos los momentos en los que no pueda mantener la distancia de seguridad.
- No salir de la habitación salvo para la realización de pruebas diagnósticas o medidas terapéuticas. No debe pasear por el pasillo ni permanecer en salas de espera.
- Guardar todos los objetos personales en el armario o bolsa y sacarlos sólo cuando van a ser utilizados con el fin de dejar las superficies libres para facilitar la limpieza.

Se debe facilitar al paciente una circular informativa o colocarla en lugar visible de la habitación. (Anexos 2 y 3)

Diariamente, en plantas no COVID-19, se valorará en cada paciente la aparición de síntomas o signos compatibles con una infección por SARS-CoV-2:

- Síntomas respiratorios
- Fiebre > 37,5°C
- Diarrea
- Anosmia
- Pérdida del gusto
- Disnea grave

En caso de presentar síntomas respiratorios además de fiebre, se solicitará test para detección de COVID-19 (PCR en exudado nasofaríngeo), Rx tórax y analítica dirigida a la detección de COVID-19. Se indicará aislamiento de gotas y contacto y los profesionales adoptarán las medidas de protección frente a pacientes COVID-19, hasta que sea descartado.

Si PCR positiva o alta sospecha según datos analíticos o radiológicos, el paciente será trasladado sin demora, tomando todas las precauciones posibles, a una planta COVID-19.

En pacientes no COVID-19 las visitas estarán restringidas. Solo en casos de personas dependientes o en el postoperatorio inmediato, se puede permitir el acompañamiento del paciente por una persona, siempre que no presente síntomas de COVID-19 ni haya estado en contacto con alguna persona infectada por coronavirus. El acompañante debe permanecer en la habitación con bata y mascarilla, hará higiene de manos frecuentemente y al entrar o salir de la habitación. Se deben evitar los intercambios de acompañante.

No se permitirán visitas ni acompañantes en pacientes COVID-19, salvo casos excepcionales, en los que un único acompañante podrá entrar en la habitación con el mismo tipo de EPI que utiliza el personal sanitario.

El material clínico utilizado con el paciente, si no es desechable, se desinfectará en función del tipo de material:

- Si ha entrado en contacto con la piel del paciente (ejemplo, esfigmomanómetro, pulsioxímetro, termómetro) se limpiarán y desinfectarán con toallitas desinfectantes o el desinfectante recomendado en cada hospital. Los productos de limpieza y desinfección habitualmente utilizados en los centros sanitarios tienen capacidad suficiente para inactivar el virus. No se requieren productos especiales.
- Si ha entrado en contacto con mucosas (ejemplo, endoscopios flexibles, equipos de terapia respiratoria, instrumental de ORL, oftalmología, etc.) se realizará una limpieza y desinfección de alto nivel con los productos recomendados por el Servicio de Medicina Preventiva.
- Si ha entrado en tejido o cavidad estéril o en torrente vascular (ejemplo, instrumental quirúrgico para curas o cirugía menor) se realizará una limpieza con un detergente enzimático recomendado y se enviará a Esterilización.

Se mantendrán estrictamente las medidas de asepsia en todos los procedimientos realizados al paciente.

Se seguirá el protocolo habitual de limpieza del hospital. En las habitaciones de pacientes no COVID-19 compartidas, se reforzará la limpieza de los baños, que se realizará dos veces en turno de mañana y dos veces en turno de tarde.

Dado el riesgo actual de infección nosocomial, se debe minimizar tanto como sea posible la estancia de los pacientes en el hospital. Por ello, cada servicio desarrollará criterios de alta

precoz en base a situaciones que requieran atención hospitalaria, priorizando la atención ambulatoria siempre que sea posible.

5.2.3. Preparación del paciente para la cirugía

Tanto en el paciente no COVID-19, como en el paciente COVID-19, se seguirán las recomendaciones habituales según el protocolo de preparación del paciente quirúrgico:

- Higiene corporal: ducha completa con jabón antiséptico y esponja no estéril, incidiendo en los pliegues corporales (axilas, pliegue mamario, ingles, genitales, espacios interdigitales de las manos y de los pies). Incluirá lavado de cabeza a los pacientes programados para cirugía de cabeza y cuello.
- Limpieza cavidad oral y nasal: limpieza bucodental con cepillo y pasta dentífrica o materiales sustitutivos; enjuague con solución antiséptica de hexetidina.
- Se colocará camisón y ropa de cama limpia. El paciente realizará higiene de manos antes de salir de la habitación y se colocará una mascarilla quirúrgica nueva.

5.2.4. Actuación en quirófano

- Se recomienda disponer de un quirófano reservado para pacientes COVID-19, con su circuito independiente. En caso de que no sea posible, y con el fin de poder realizar la limpieza y desinfección exhaustiva del quirófano y de todos los equipos y materiales utilizados, se programará la cirugía del paciente COVID-19 preferiblemente en último lugar de la jornada.
- Se sacarán del quirófano todos los equipos, mesas y materiales que no sean imprescindibles para la realización del procedimiento quirúrgico.
- Todo el instrumental y equipos necesarios para la cirugía deben estar disponibles en el interior de quirófano para evitar la apertura de puertas tras la entrada del paciente.
- Si fuese posible se cubrirán los equipos con una funda plástica desechable.
- El transfer utilizado con el paciente se limpiará y desinfectará meticulosamente tras su uso. No se sacará del quirófano durante todo el procedimiento quirúrgico. Es deseable para que esto pueda llevarse a cabo que la dotación sea de uno por quirófano.
- Durante la intervención las puertas de quirófano permanecerán herméticamente cerradas, y sólo permanecerá en su interior el mínimo personal requerido, el cuál llevará el EPI recomendado por el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales. El equipo quirúrgico, si usa una mascarilla FFP2 con válvula, debe cubrirla con mascarilla quirúrgica.
- La administración de oxígeno al paciente se realizará debajo de la mascarilla quirúrgica, sin quitarla.
- Siempre que sea posible se empleará anestesia local o regional para evitar intubaciones.
- Se observarán las normas habituales de seguridad incluyendo la realización del listado de verificación quirúrgica.

- En la medida de lo posible se empleará material desechable, incluyendo las mascarillas de ambú, fibroscopios y videolaringoscopios.
- Se recomienda la colocación de filtros de alta eficiencia en ambas ramas del respirador.
- Tras la reanimación postoperatoria el paciente será trasladado al área de hospitalización correspondiente.
- Se desechará todo el material del equipo de anestesia (tubuladuras, filtros y tubo endotraqueal). Si no se hubiera colocado filtro de alta eficiencia en el circuito espiratorio, el circuito espiratorio interno se debe limpiar y someterse a un proceso de esterilización.
- Tras cirugía de paciente COVID-19, todo residuo se eliminará en contenedor de residuo biosanitario clase III.
- La limpieza de las superficies externas de equipamientos y respiradores se realizará según procedimiento habitual.
- Tras la cirugía de un paciente COVID-19 la limpieza y desinfección del quirófano se realizará siguiendo las siguientes recomendaciones:
 - Los trabajadores de limpieza cumplirán las precauciones de transmisión por contacto y gotas de igual forma que el resto de profesionales sanitarios. Realizarán higiene de manos, y se colocarán el EPI a la entrada de quirófano.
 - Se seguirá el sistema de limpieza habitual del hospital. Se recomienda que las mopas y bayetas sean desechables. Se debe utilizar para la limpieza un detergente clorado de 40-50 gr a una concentración de 1:50 (20 ml de producto más 980 ml de H₂O). La solución a utilizar será de preparación reciente. El carro de limpieza se desinfectará minuciosamente tras su uso.
 - Se comenzará por la recogida de residuos del suelo, y vaciado de cubos.
 - Posteriormente se recogerán los líquidos y sólidos del suelo con el haragán.
 - Se limpiarán y desinfectarán todas las superficies horizontales: mesa de quirófano, mesas metálicas, carro de anestesia, ordenadores, palos de suero, interruptores, aspiradores de secreciones, carro de material, transfer, lámparas etc.
 - Se limpiarán y desinfectarán los paramentos verticales: puertas y paredes.
 - Por último, se realizará la limpieza del suelo, según procedimiento habitual.
- Se recomienda establecer sistemas no presenciales para dar la información a los familiares tras la cirugía, o proporcionarla en salas amplias que permitan mantener las medidas de seguridad. Se deben evitar zonas comunes para familiares.

5.2.5. Recuperación postanestésica del paciente con alta sospecha o confirmación de COVID-19

En la situación actual las recomendaciones para la recuperación postoperatoria del paciente COVID-19 se realizarán, considerando los requerimientos clínicos, bien en una URPA o en una unidad de cuidados críticos que atienden a pacientes COVID-19.

La ubicación del paciente será, por orden de preferencia: en box individual, por cohortes con otro caso positivo o manteniendo una distancia mínima de 2 metros con otros pacientes.

Se restringirán al máximo las visitas en URPA o unidades de críticos quirúrgicos, estando prohibidas en escenario de alertas III y IV.

Si el paciente precisa oxigenoterapia postoperatoria, se debe evitar la utilización de aerosoles, gafas nasales de alto flujo o ventilación no invasiva en la medida de lo posible.

El personal sanitario que atienda a estos pacientes durante la vigilancia postoperatoria portará en todo momento el equipo de protección individual adecuado y deberá estar entrenado en su colocación y retirada.

En el traslado postoperatorio se seguirán las mismas recomendaciones y el mismo circuito que en el traslado del paciente al quirófano. Los profesionales que acompañen al paciente durante el traslado, desecharán los guantes y bata utilizados durante la cirugía, realizarán higiene de manos, y se colocarán una nueva bata y guantes limpios.

Todos los equipos portátiles que se utilicen para el traslado se desinfectarán adecuadamente.

La ubicación del paciente tras la cirugía y su estancia en la URPA o unidad de críticos será en una planta COVID-19.

5.2.6. Recomendaciones al alta

En todos los pacientes intervenidos, para minimizar el riesgo de una adquisición domiciliaria de la infección por COVID-19 se instaurarán medidas de protección domiciliaria y se restringirán las visitas.

A todos los pacientes se les entregarán instrucciones sobre las condiciones de higiene: lavarse las manos con frecuencia para mantener la higiene de las manos, ventilar frecuentemente el interior del domicilio, minimizar las salidas y, cuando sea necesario por circunstancias especiales, usar mascarillas y consultar con el médico de inmediato si se presentan síntomas de fiebre o tos.

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. Se recomienda facilitar, al alta del paciente, un teléfono de contacto con el equipo médico con el que contactará ante dudas y, en todo caso, antes de acudir Urgencias.

6. REVISIÓN DEL PROTOCOLO

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

BIBLIOGRAFÍA

1. Recomendaciones para la programación de cirugía en condiciones de seguridad durante el periodo de transición de la Pandemia COVID-19. Documento técnico Ministerio de Sanidad. Versión 16 de mayo de 2020. Disponible en <https://www.mscbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos.htm>. Acceso 13/05/2020.
2. EAES And SAGES Recommendations Regarding Surgical Response To Covid-19 Crisis Disponible en <https://eaes.eu/eaes-and-sages-recommendations-regarding-surgical-response-to-covid-19-crisis>. Acceso 15/05/2020.
3. Sociedad Española De Radiología Médica. Guía básica de indicaciones de pruebas de imagen en la infección COVID-19 www.seram.es (V1. 21/3/2020). Disponible en https://www.seram.es/images/site/Recomendaciones_imagen_SERAM_COVID_19.pdf. Acceso 21/05/2020.
4. Balibrea JM, Badia JM, Rubio Pérez I, Martín Antona E, Álvarez Peña E, García Botella S et al. Manejo quirúrgico de pacientes con infección por COVID-19. Recomendaciones de la Asociación Española de Cirujanos. *Cir Esp*. 2020. Disponible en <https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2020.03.001> .Acceso 21/05/2020
5. Rajan N, Joshi GP. The COVID-19: Role of Ambulatory Surgery Facilities in This Global Pandemic. *Anesth Analg*. Apr20:10.1213.
6. Dexter F, Parra MC, Brown JR, Loftus RW. Perioperative COVID-19 Defense: An Evidence-Based Approach for Optimization of Infection Control and Operating Room Management. *Anesth Analg*. Apr 20:10.1213.
7. Chen X, Liu Y, Gong Y, Guo X, Zuo M, Li J et al. Perioperative Management of Patients Infected with the Novel Coronavirus: Recommendation from the Joint Task Force of the Chinese Society of Anesthesiology and the Chinese Association of Anesthesiologists. *Anesthesiology* 6 2020, Vol.132, 1307-1316.
8. Forrester JD, Nassar AK, Maggio PM, Hawn MT. Precautions for Operating Room Team Members during the COVID-19 Pandemic. *Journal of the American College of Surgeons* (2020), doi: <https://doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2020.03.030>.
9. Lisi G, Campanelli M, Spoletini D, Carlini M. The possible impact of COVID-19 on colorectal surgery in Italy. *Colorectal Dis*. 2020 Mar 30.
10. Di Saverio S, Pata F, Gallo G, Carrano F, Scorza A, Sileri P et al.. Coronavirus pandemic and Colorectal surgery: practical advice based on the Italian experience. *Colorectal Dis*. 2020 Mar 31.
11. Prevención y control de la Infección en el manejo de pacientes con COVID-19. Documento técnico Ministerio de Sanidad. Versión 20 de mayo de 2020. Disponible en <https://www.mscbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos.htm>. Acceso 21/05/2020.
12. Procedimiento de actuación frente a casos de infección por el nuevo coronavirus (SARS-CoV-2). Versión 11 de abril de 2020. Ministerio de Sanidad. Gobierno de España. Disponible en https://redbiobancos.es/wp-content/uploads/Procedimiento_COVID_19-2.pdf. Acceso 13/04/2020
13. Estrategia de diagnóstico, vigilancia y control en la fase de transición de la pandemia de Covid-19. Indicadores de seguimiento. Actualización a 12 de mayo de 2020. Ministerio de

- Sanidad. Gobierno de España. Disponible en <https://www.msrebs.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos.htm>. Acceso 18/05/2020
14. 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. DOI: 10.3760/cma.j.cn112152-20200226-00128.
 15. Yu GY, Lou Z, Zhang W. [Several suggestion of operation for colorectal cáncer under the outbreak of Corona Virus Disease 19 in China]. Zhonghua Wei Chang Wai Ke Za Zhi. 2020 Feb 19; 23(3):9-11.
 16. Ti LK, Ang LS, Foong TW, Ng BSW. What we do when a COVID-19 patient needs an operation: operating room preparation and guidance. Can J Anaesth. 2020 Mar 6.doi: 10.1007/s12630-020-01617-4.
 17. Sequence for putting on and removing Personal Protective Equipment (PPE) Centers for Disease Control (CDC) <https://www.cdc.gov/hai/prevent/ppe.html>.
 18. Surgical Care and Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). American College of Surgeons <https://www.facs.org/about-acscovid-19/information-for-surgeons>
 19. 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.
 20. Operating Room Guide for Confirmed or Suspected COVID-19 Pregnant Patients Requiring Cesarean Delivery Veronica M. Gonzalez-Brown, MD1 Joseph Reno, MD2 Heather Lortz, BSN, RNC-OB3 Kasey Fiorini, MD2 Maged M. Costantine, MD. Am J Perinatol. Disponible en <https://opqc.net/sites/bmidrupalpopqc.chmcres.cchmc.org/files/COVID-19/4.20.20/Operating%20Room%20Guide%20for%20Confirmed%20or%20Suspected%20COVID19%20Pregnant%20Patients%20Requiring%20Cesarean%20Delivery.pdf>. Acceso 20/05/2020.
 21. Actividad quirúrgica durante la fase de transición de la pandemia COVID-19 en adultos. Protocolo del Hospital Universitario la Paz. Edición 4. Mayo 2020
 22. Protocolo para la reintroducción de la actividad quirúrgica electiva en el hospital en el marco de la Pandemia SARS-CoV-2 (COVID-19). Hospital Universitario de la Princesa. Versión 2.0. Mayo 2020.
 23. Protocolo de cirugía durante la fase de transición de la Pandemia COVID-19. Hospital Universitario del Henares. Edición nº 3. Mayo 2020.
 24. Desescalad0 COVID-19. Prevención y control de infección área quirúrgica. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Versión 1. Mayo 2020

ANEXO I
CHECK-LIST PARA IDENTIFICAR POSIBLE PACIENTE CON COVID-19

Este checklist no constituye una herramienta diagnóstica de COVID-19 sino una ayuda para la toma de decisiones en la atención en consulta, realización de pruebas diagnósticas o intervención quirúrgica. Cualquier síntoma o criterio epidemiológico puede suponer sospecha de COVID-19 o necesidad de cuarentena, y le alertará de la necesidad de posponer la actividad o realizarla con las precauciones oportunas, según protocolo establecido.

NHC:	Nombre y apellidos:	Fecha de cumplimentación:	
		SI/NO	Fecha de último día
Tos			
Disnea			
Fiebre			
Escalofríos			
Dolor muscular			
Odinofagia			
Ageusia			
Anosmia			
OTROS SÍNTOMAS			
Cefaleas			
Vómitos/diarrea			
Conjuntivitis			
Rinorrea			
Astenia			
DATOS EPIDEMIOLÓGICOS			
Vive en residencia			
Contacto familiar con COVID-19/ Historia familiar de infección respiratoria			
Contacto laboral con COVID-19			
Ha sido diagnosticado de COVID-19			
Ha tenido PCR positiva previa			
Fecha de PCR negativa si PCR positiva previa			

ANEXO 2

HOJA INFORMATIVA PARA EL PACIENTE CON COVID-19

Estimado paciente:

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

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

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

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

HOJA INFORMATIVA A PACIENTE NO COVID INGRESADO

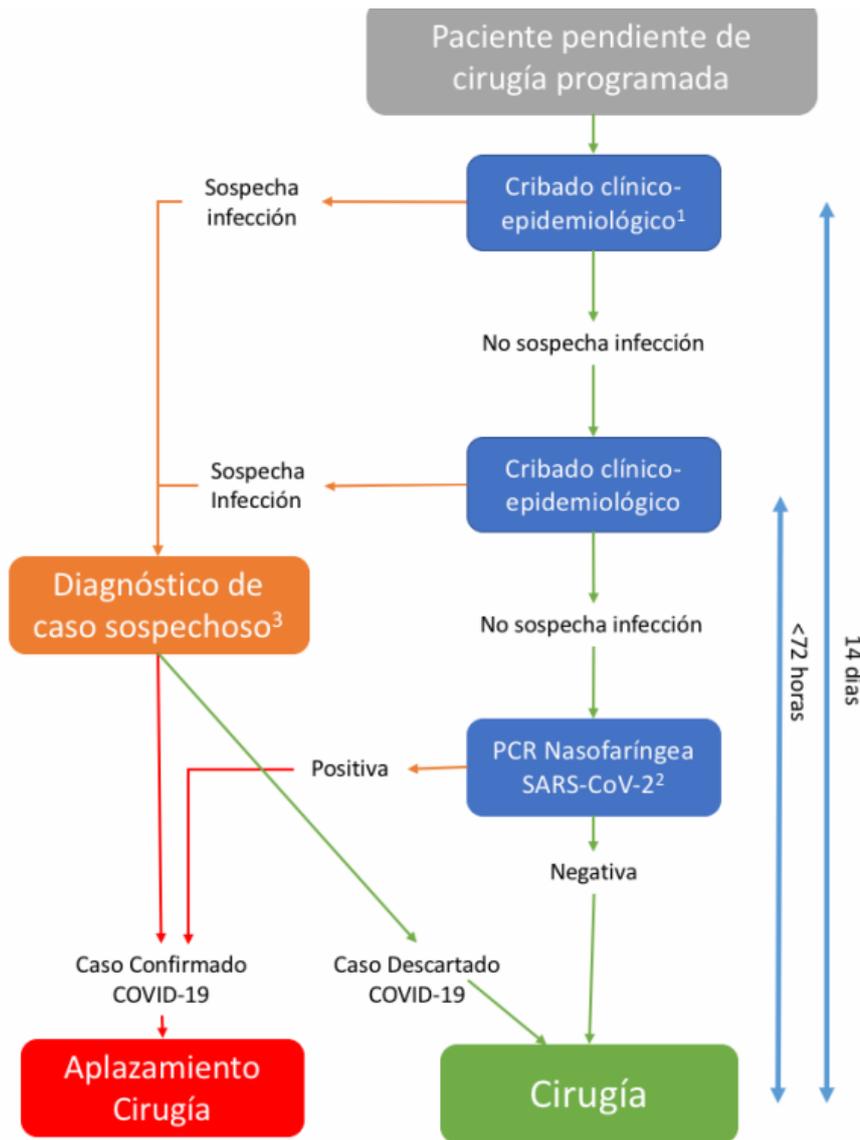
Estimado paciente:

Ante la situación epidemiológica de infecciones por coronavirus, y por su seguridad, y también la de los profesionales, le rogamos lea atentamente estas recomendaciones a seguir durante su ingreso hospitalario para disminuir el riesgo de transmisión:

- **Lávese las manos** frecuentemente con agua y jabón, o utilice la solución alcohólica que tiene a su disposición en la habitación.
- **Evite tocarse los ojos, la nariz y la boca.**
- **Mantenga una distancia de seguridad** de 2 metros aproximadamente con otras personas, salvo con el personal sanitario en los procedimientos que requieran su atención.
- **Use una mascarilla quirúrgica en todos los momentos en los que no pueda mantener la distancia de seguridad. Evite tocar la mascarilla y** recuerde lavarse las manos antes de ponerse la mascarilla y tras retirársela.
- **No está permitida la entrada de visitas al hospital.** Si usted es una persona dependiente y el personal sanitario lo considera oportuno, puede tener un sólo acompañante, siempre que no presente síntomas de COVID-19 ni haya estado en contacto con alguna persona infectada por coronavirus. Su acompañante debe permanecer en la habitación con mascarilla, hará higiene de manos frecuentemente y al entrar o salir de la habitación. Se deben evitar los intercambios de acompañante.
- **No salga de su habitación,** salvo para la realización de pruebas diagnósticas o medidas terapéuticas. No pasee por el pasillo ni permanezca en salas de espera.
- **Si durante su ingreso se le detectara a usted una infección por coronavirus,** permanecerá en aislamiento y es posible que se le traslade a otra zona del hospital, donde se ubican los enfermos afectados.
- **Si tiene compañero de habitación y éste contrae la infección,** usted será controlado durante los días de su ingreso. Si su médico le diera el alta, realizará cuarentena domiciliaria durante 14 días desde el último contacto, Deberá vigilarse la temperatura dos veces a día, y si en este periodo presentara síntomas (fiebre, tos, dificultad respiratoria...) contactará con su médico de Atención Primaria o avisará al teléfono 900 102 112.
- **El acompañante que haya estado en la habitación de un paciente infectado,** debe hacer seguimiento durante dos semanas: deberá vigilarse la temperatura dos veces al día, y si en este periodo presentara síntomas (fiebre, tos, dificultad respiratoria...) debe hacer autoaislamiento domiciliario y contactar con su médico de Atención Primaria o avisar al teléfono 900 102 112.

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

ALGORITMO DE PROCESO DE DESPISTAJE PREOPERATORIO PARA COVID-19 EN PERÍODO DE TRANSICIÓN DE PANDEMIA



¹ Realizar aproximadamente 14 días (1 periodo de incubación) previo a la cirugía. Recomendar distanciamiento físico y medidas de protección. Omitir si epidemiología favorable, escenario de alerta I, paciente de riesgo intermedio y cirugía de bajo riesgo.
² Omitir si epidemiología favorable, escenario I de alerta, paciente de riesgo intermedio y cirugía de riesgo intermedio o bajo.
³ Diagnóstico de paciente con sospecha clínica por experto en COVID-19. Realizar, según proceda, PCR, Serología, pruebas de imagen u otras exploraciones complementarias.