



## RESOLUCIÓN DIRECTORAL

Lima, 22 de Junio de 2020

**VISTO** el Expediente 8611-2020, conteniendo el Oficio N° 247-2020-DCI-HCH, del jefe del Departamento de Cirugía, el Informe Técnico N° 025-OGC-2020-HCH, de la Oficina de Gestión de la Calidad, y el Informe N° 0546-2020-OAJ-HCH, y;

### CONSIDERANDO:

Que, los artículos I y II del Título Preliminar de la Ley General de Salud, disponen que la salud es condición indispensable para el desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo. Por lo que su protección es de interés público. Por tanto, es responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla;

Que, los artículos II y VI del Título Preliminar de la Ley N° 26842, Ley General de Salud, establecen que la protección de la salud es de interés público y que es responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promover las condiciones que garanticen una adecuada cobertura de prestaciones de salud de la población, en términos socialmente aceptables de seguridad, oportunidad y calidad, siendo irrenunciable la responsabilidad del Estado en la provisión de servicios de salud pública. El Estado interviene en la provisión de servicios de atención médica con arreglo al principio de equidad;

Que, a través de la Resolución Ministerial N° 039-2020/MINSA, el Ministerio de Salud aprobó el Documento Técnico: "Plan Nacional de Preparación y Respuesta frente al riesgo de introducción del COVID-19", cuya finalidad es reducir el impacto sanitario, social y económico en el país ante el riesgo de introducción del COVID-19, y tiene como objetivo reforzar los sistemas de prevención, control, vigilancia y respuesta sanitaria frente al riesgo de introducción de dicho virus;

Que, con Resolución Ministerial N° 040-2020-MINSA, se aprobó el "Protocolo para la Atención de Personas con Sospechas o Infección Confirmada por Coronavirus 2019-nCoV";

Que, mediante Resolución Ministerial N° 139-2020/MINSA, se aprobó el Documento Técnico: "Prevención y Atención de Personas afectadas por COVID-19 en el Perú, el cual tiene por finalidad contribuir a la reducción del impacto sanitario, social y económico ante el escenario de transmisión comunitaria del COVID-19 en el territorio nacional dirigidas a la prevención, diagnóstico y tratamiento de las personas afectadas;

Que, a través del Decreto Supremo N°094-2020-PCM, se prorrogó el Estado de Emergencia Nacional declarado mediante Decreto Supremo N° 044-2020-PCM, ampliado temporalmente mediante los Decretos Supremos N° 051-2020-PCM, N° 064-2020-PCM, N° 075-2020-PCM y N° 083-2020-PCM; y precisado o modificado por los Decretos Supremos N° 045-2020-PCM, N° 046-2020-PCM, N° 051-2020-PCM, N° 053-2020-PCM, N° 057-2020-



PCM, N° 058-2020-PCM, N° 061-2020-PCM, N° 063-2020-PCM, N° 064-2020-PCM, N° 068-2020-PCM, N° 072-2020-PCM y N° 083-2020-PCM, a partir del lunes 25 de mayo de 2020 hasta el martes 30 de junio de 2020; y, disponiéndose el aislamiento social obligatorio (cuarentena), por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19;

Que, mediante la Resolución Ministerial N° 850-2016/MINSA, se aprueba el documento denominado "Normas para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud", el cual resulta de observancia obligatoria para las Direcciones Generales, Oficinas Generales, Órganos Desconcentrados y Organismos Públicos del Ministerio de Salud; estableciendo en el punto 5.4 que los documentos que se emitan tendrán la siguiente denominación según el caso; Normativa Técnica de Salud, Directiva, Guías Técnica o Manuales y Documentos Técnicos;

Que, con Oficio N° 247-2020-DCI-HCH, el jefe del Departamento de Cirugía, acompañó el Documento Técnico "Recomendaciones de Manejo para Pacientes que Requieren Cirugía de Emergencia durante la Pandemia de Coronavirus COVID-19 en el Hospital Cayetano Heredia", el cual tiene como objetivo dar recomendaciones de manejo para pacientes que requieran cirugía durante la Pandemia de Coronavirus COVID-19;

Estando a lo peticionado, por el jefe del Departamento de Cirugía, lo señalado por la jefa de la Oficina de Gestión de la Calidad, y lo opinado por la Oficina de Asesoría Jurídica en el Informe N° 0546-2020-OAJ/HCH;

Con visación del jefe del Departamento de Cirugía, de la jefa de la Oficina de Gestión de la Calidad, y de la jefa de la Oficina de Asesoría Jurídica;

De conformidad con lo dispuesto en el TUO de la Ley del Procedimiento Administrativo General, Ley N° 27444 y las facultades previstas en el Reglamento de Organización y Funciones del Hospital Cayetano Heredia aprobado por Resolución Ministerial N° 216-2007/MINSA;

**SE RESUELVE:**

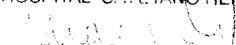
**Artículo 1°.** - **APROBAR** el Documento Técnico "**Recomendaciones de Manejo para Pacientes que Requieren Cirugía de Emergencia durante la Pandemia de Coronavirus COVID-19 en el Hospital Cayetano Heredia**", documento que se adjunta y forma parte integrante de la presente Resolución.

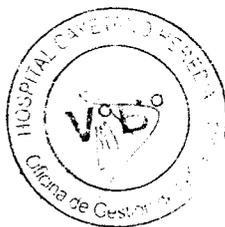
**Artículo 2°.** - **ENCARGAR** al Departamento de Cirugía del Hospital Cayetano Heredia, adopte las acciones administrativas necesarias para el cumplimiento del Documento Técnico aprobado a través del artículo 1° de la presente Resolución.

**Artículo 3°.** - **DISPONER** que la Oficina de Comunicaciones efectúe la publicación y difusión de la presente Resolución Directoral en el Portal de Transparencia Estándar del Hospital Cayetano Heredia.

**REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE.**

- ( ) ACPR/BIC/Chg.  
DISTRIBUCIÓN:  
( ) DG  
( ) OCOM  
( ) OGC  
( ) D. Ped.  
( ) OAJ

 MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL CAYETANO HEREDIA  
  
DRA. AIDA CECILIA PALACIOS RAMÍREZ  
DIRECTORA GENERAL  
C.M.P. 23579 R.N.E. 5034





## HOSPITAL CAYETANO HEREDIA

### Recomendaciones de Manejo para Pacientes que Requieren Cirugía de Emergencia durante la Pandemia de Coronavirus COVID 19 en el Hospital Cayetano Heredia

#### ELABORADO POR:

1. DR. JOSÉ MANUEL QUIJANO TASAYCO
2. DR. VÍCTOR JESÚS VARILLAS CHACALTANA
3. DR. DARWIN ARTIDORO QUISPE CRUZ
4. DR. HENRY RAFAEL ACOSTA CASTRO
5. DRA. GABY SUSANA YAMAMOTO SETO
6. DR. VÍCTOR MANUEL VÁSQUEZ MORALES
7. DR. GIULIANO MANUEL BORDA LUQUE

(1)(2) Cirujano General HCH

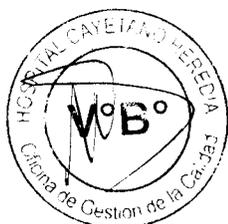
(3)(4) Médico Residente de Cirugía General

(5) Cirujano General. Coordinadora COVID - Servicio de Cirugía General HCH

(6) Cirujano General. Jefe de Servicio de Cirugía General HCH

(7) Cirujano General. Jefe de Departamento de Cirugía HCH. Coordinador COVID – Área de Cirugía HCH

Lima, mayo 2020



- I. **FINALIDAD:** Elaborar un protocolo de manejo para pacientes que requieran cirugía durante la pandemia de COVID 19, con la finalidad de disminuir el contagio entre pacientes y personal de salud
- II. **OBJETIVO:** Dar recomendaciones de manejo para pacientes que requieran cirugía durante la pandemia de coronavirus COVID-19
- III. **AMBITO DE ACCIÓN:** Departamento de Cirugía del Hospital Nacional Cayetano Heredia
- IV. **DIAGNÓSTICO.**

|  |       |
|--|-------|
| Neumonía viral                               | J12.8 |
| Infección Aguda de vías respiratorias bajas  | J22   |
| Síndrome respiratorio agudo severo           | J80   |
| Otros coronavirus como causa de enfermedades | B97.2 |
| COVID con virus identificado                 | U07.1 |
| COVID virus no identificado                  | U07.2 |

V. **CONSIDERACIONES GENERALES**

5.1 **Definición:**

Infección de las vías respiratorias producida por el coronavirus SARS-COV-2. COVID-19: Enfermedad producida por el nuevo coronavirus 2019 (Del inglés Coronavirus Disease 2019).

5.2 **Etiología**

Beta coronavirus denominado SARS-CoV-2<sup>1</sup>

5.3 **Fisiopatología**

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>2</sup>. Además, da lugar a 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 nauseas<sup>3</sup>

Un 30% de los pacientes infectados son asintomáticos. 50% son oligosintomáticos, o presentan síntomas leves o moderados. La capacidad de transmisión empieza a presentarse desde las 72 horas antes del inicio de los síntomas, y se extiende hasta los 8 días posterior al inicio de los mismos, siendo mayor durante los primeros 3 días. La capacidad de transmisión del paciente sintomático está demostrada, aunque ésta es menor que en el sintomático

#### 5.4 Aspectos epidemiológicos:

El brote fue reportado en Wuhan, ciudad en la provincia de Hubei a finales del 2019, desde entonces se reportaron más de 80 000 infectados<sup>4</sup>

En Estados Unidos se reportan casos en 50 estados, la incidencia acumulada varía dependiendo de factores como la densidad poblacional, la demografía, la cantidad de pruebas realizadas y las estrategias de control<sup>5</sup>

En Perú el primer caso fue reportado el 6 de marzo del 2020. El 11 de marzo la Organización Mundial de la Salud declara el Estado de Pandemia.<sup>6</sup> En el Perú se declara Estado emergencia sanitaria por 90 días y el 15 de marzo se declara estado de Emergencia Nacional incluyendo aislamiento social obligatorio y cierre de fronteras.<sup>7</sup>

#### 5.5 Factores de riesgo asociados a mortalidad <sup>8,9,10</sup>

Enfermedad cardiovascular  
Diabetes Mellitus  
Hipertensión  
Enfermedad pulmonar crónica  
Cáncer  
Falla renal crónica  
Obesidad

## VI. Consideraciones específicas

### 6.1 Cuadro Clínico

En un estudio descrito en China con 138 pacientes hospitalizados por COVID-19 las características clínicas más comunes fueron<sup>11</sup>

Fiebre 99%, fatiga 70%, tos seca 59%, anorexia 40%, mialgias 35%, disnea 31%, tos productiva en 27%



Adicionalmente a síntomas respiratorios, se han reportados síntomas gastrointestinales como náuseas y diarrea con una prevalencia del 18%<sup>12</sup>

## 6.2 Diagnóstico<sup>13</sup>

### Caso Sospechoso:

- Persona con síntomas descritos
- Personas sintomáticas o no, con contacto con persona infectada hasta 14 días previos
- Residencia o historial de viaje, dentro de los 14 días previos al inicio de los síntomas, a ciudades del Perú con transmisión comunitaria de COVID 19
- Historial de viaje fuera de Perú, dentro de los 14 días previos al inicio de los síntomas
- Persona con infección respiratoria aguda grave de etiología no conocida que requiere hospitalización, fiebre superior a 38°C, dificultad respiratoria

### Caso Confirmado:

- Caso sospechoso con una prueba de laboratorio positiva para COVID 19, sea una prueba de reacción en cadena de la polimerasa transcriptasa reversa en muestras respiratorias RT-PCR y/o una prueba rápida de detección de IgM/IgG.
- Contacto asintomático con una prueba de laboratorio positiva para COVID-19.

Por otro lado, en el ámbito de la Pandemia COVID 19, los servicios quirúrgicos siguen brindando atención a patologías de emergencia, por lo que se considera necesario que frente a cualquier paciente potencialmente quirúrgico durante este tiempo; se establezca un flujograma del manejo de los casos sospechosos y/o confirmados con el diagnóstico COVID 19 (Figura 1)

## 6.3 Exámenes Auxiliares Preoperatorios.

Los exámenes auxiliares básicos solicitados para pacientes con requerimientos de cirugía durante la pandemia serán los siguientes

Hemograma

Glucosa

Urea

Creatinina

Examen completo de orina



Tiempo de coagulación y tiempo de sangría  
Grupo sanguíneo y Factor Rh  
Radiografía de tórax simple frontal  
Prueba rápida para COVID 19 (De acuerdo a disponibilidad de la misma)  
Riesgo quirúrgico cardiovascular

Para pacientes con alguna comorbilidad se solicitará los exámenes correspondientes y las evaluaciones respectivas por especialistas del área correspondiente y los exámenes necesarios según el diagnóstico del paciente. La tomografía de Abdomen o Tórax será solicitada de acuerdo a cada caso luego de evaluación individualizada

#### 6.4 Manejo de los pacientes quirúrgicos

##### Recomendaciones Generales

##### Precauciones para la evaluación y cirugía de un paciente quirúrgico durante la pandemia COVID 19<sup>14</sup>

Se recomiendan entrevistas cortas y concisas, realizado por el médico con mayor experiencia. Se recomienda categorizar a los pacientes en “no sospechosos”, “sospechosos” y “confirmados” y usar el EPP en cada caso (Tabla 1). El evaluador debe hacer lavado de manos antes y después del procedimiento o evaluación. Existen diferentes tipos de equipos de protección; a continuación, se describen los elementos de protección necesarios básicos sugeridos por el Colegio Americano de Cirujanos (ACS) para poder realizar una intervención quirúrgica en condiciones seguras.



**Tabla 1. EPP para evaluación o procedimientos de pacientes**

| EPP para pacientes "no sospechosos"  | EPP para pacientes "sospechosos" o positivos   | EPP para pacientes positivos durante procedimiento que genere aerosoles  |
|--|--|--|
| * El paciente debe usar mascarilla   |  |  |
| <b>CUANDO</b>  | <b>CUANDO</b>  | <b>CUANDO</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pacientes Asintomáticos</li> <li>- Evaluación a menos de 2m de distancia</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pacientes sintomáticos o resultado positivo a prueba rápida</li> </ul>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Procedimiento que genere aerosoles</li> </ul>   |
| <b>EPP</b>   | <b>EPP</b>   | <b>EPP</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mascarilla quirúrgica</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lentes, Máscara facial</li> <li>- Mascarilla quirúrgica</li> <li>- Mandilón</li> <li>- Guantes</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lentes, Máscara N95, Máscara Facial</li> <li>- Mandilón</li> <li>- Guantes</li> </ul> |

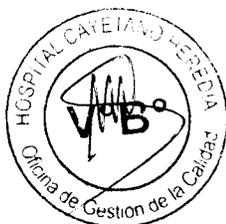
EPP: Equipo de Protección Personal, procedimientos que generan aerosoles: laringoscopia, intubación, broncoscopia, nebulización, ventilación no invasiva. Tabla adaptada del American College of Surgeons<sup>14</sup>

El EPP para cirugías de pacientes COVID positivos confirmados en el Hospital Cayetano Heredia contempla el uso adicional de un "overol" (traje blanco); al momento de la redacción de este documento. Dicha cirugía se realiza en una sala específicamente destinada al manejo de dichos pacientes (Sala 2do piso de Centro de Traumatología)

### **Precauciones para la intervención quirúrgica de un paciente COVID19 positivo<sup>15</sup>**

Los pacientes quirúrgicos en emergencia deben tener sus exámenes preoperatorios completos y una prueba rápida si es que se dispone de la misma (Figura 1). Si el paciente tiene sintomatología respiratoria deberá tener una radiografía de tórax por lo menos, idealmente una tomografía de Tórax cuando sea posible

En caso de un paciente confirmado positivo, se debe utilizar un equipo de protección personal (EPP) mínimo necesario junto con la indumentaria quirúrgica para asegurar la adecuada protección del personal de sala de operaciones (Tabla 1). Aún en casos no confirmados, en el actual contexto de pandemia, se debe tomar las medidas de



protección más adecuadas para evitar una exposición innecesaria del personal.

### Colocación y Retiro del Equipo de Protección Personal (EPP)<sup>15</sup>

El EPP será necesario en todo procedimiento considerado como “contacto estrecho”, lo que incluye intervención quirúrgica, así como otros procedimientos de quirófano (intubación, anestesia general y regional, colocación de vías y otros similares). Se enumera los elementos del EPP (Adaptado Asociación Española de Cirujanos) (tabla2)

**Tabla 2. Descripción del EPP durante la cirugía. (Adaptado AEC)**

|  |
|--|
| 1. Bata impermeable  |
| 2. Mascarilla N95 o FFP2/FFP3 o similar. Mascarilla quirúrgica.  |
| 3. Gafas: sí en el procedimiento se producen aerosoles es fundamental la cobertura de ojos completa.   |
| 4. Pantalla de cobertura facial completa. No protege de los aerosoles, pero es necesaria cuando existe riesgo de salpicaduras. Este equipo es importante para manejo de vía aérea. La pantalla se coloca sobre la cabeza y tiene un mecanismo de ajuste para su adecuada sujeción. |
| 5. Guantes de nitrilo y guantes quirúrgicos  |
| 6. Gorros y cubre calzado  |
| 7. Calzado exclusivo para la zona o actividad y sin perforaciones.   |

El EPP para cirugías de pacientes COVID positivos confirmados o con sospecha de COVID 19 en el HCH contempla el uso adicional de un “overol” (traje blanco); al momento de la redacción de este documento. Dicha cirugía se realiza en una sala específicamente destinada al manejo de dichos pacientes que es la sala de operaciones del segundo piso de Centro de Traumatología.

Se sugiere que el equipo quirúrgico haya realizado entrenamiento previo en colocación y retirada de EPP antes de realizar un procedimiento real. Es muy importante la colaboración de todos los miembros del equipo quirúrgico entre sí. Debe haber personal entrenado disponible de reserva, en caso de que se produzca algún imprevisto. Los EPP 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 que los EPP deben garantizar esta circunstancia. Se deben definir los profesionales que deben usar esta protección máxima dentro del



quirófano (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); enfermera instrumentista y circulante.

La secuencia sugerida de colocación y retiro del EPP (Tablas 3 y 4) (Adaptada de la Asociación Española de Cirujanos). 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 EPP de uno en uno bajo supervisión de un observador. Se debe realizar lo más apartado posible del paciente y cerca de la puerta. Debe haber disponible un contenedor grande para desechar los EPP, así como 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 contaminada mascarilla).

**Tabla 3. Secuencia de colocación de la EPP (Adaptado AEC)**

|   |
|---|
| 1. Retirar todos los objetos personales de los bolsillos del pijama (reloj, pendiente, etc.), antes de la colocación del EPP                          |
| 2. Higiene estándar de las manos  |
| 3. Colocar chaqueta y pantalón desechable   |
| 4. Colocación de cubre calzado y primer gorro (desechable)  |
| 5. Enfundar un primer par de guantes de nitrilo(G#1).   |
| 6. Colocar la bata impermeable u overol   |
| 7. Colocar la mascarilla FFP2, FFP3, N95 o similares  |
| 8. Colocar la mascarilla quirúrgica por encima de la primera  |
| 9. Colocar gafas protectoras cerradas   |
| 10. Colocar un gorro quirúrgico desechable (sobre el que se ha colocado previamente: 2do gorro)   |
| 11. Colocar pantalla facial   |
| 12. Higiene quirúrgica de las manos por encima de los guantes con producto a base de alcohol y colocación de un segundo par guantes de nitrilo (G#2). |
| 13. Entrada a quirófano   |
| 14. Colocación de bata quirúrgica habitual estéril.   |
| 15. Colocación de guantes quirúrgicos habituales estériles (G#3).   |



**Tabla 4. Secuencia de retiro del EPP (Adaptado AEC)**

|   |
|---|
| 1. Retirar como habitualmente los guantes quirúrgicos (retirar G#3), sin tocarlos por fuera.  |
| 2. Lavado de los guantes interiores (G#2) con solución alcohólica (el observador la irriga sobre los guantes del profesional)         |
| 3. Retirar como habitualmente la bata quirúrgica  |
| 4. Evitar tocarla por fuera   |
| 5. Estirla desde el frontal rompiendo las cintas y plegarla con la parte externa contaminada hacia el centro                          |
| 6. Desechar todo en el contenedor (debe estar cerca)  |
| 7. Lavado de los guantes interiores (G#2) con solución alcohólica (el observador la irriga sobre los guantes del profesional)         |
| 8. Retirada del cubre calzado desechable  |
| 9. Lavada de manos (cubiertas por G#2 ) con solución alcohólica   |
| 10. Retirar la pantalla facial. Agachar la cabeza, cerrar ojos y boca.  |
| 11. Colocar aparte en bandeja si se reutiliza   |
| 12. Desechar en contenedor si es material desechable  |
| 13. Retirar gorro externo y desechar  |
| 14. Lavada de manos (cubiertas por G#2) con solución alcohólica   |
| 15. Retirar gafas, agachando la cabeza y cerrando ojos y boca   |
| 16. Lavado de manos (cubiertas por G#2) con solución alcohólica   |
| 17. Retirada de la mascarilla quirúrgica y del gorro interno, sujetar la mascarilla desde atrás, no tocar la parte frontal, desechar. |
| 18. Lavado de manos (cubiertas por G#2) con solución alcohólica   |
| 19. Retirada de la bata protector u overol (secuencia igual a bata quirúrgica), desechar en el contenedor.                            |
| 21. Lavado de manos ( cubiertas por G#2) con alcohol  |
| 22. Retirar los guantes (retirar G#2) sin tocarlos por fuera.   |
| 23. Salida de quirófano   |
| 24. Higiene quirúrgica de manos ( están cubiertas por G#1)  |
| 25. Retirada de mascarilla FFP2/FFP3/N95 o similares  |
| 26. Retirada de gorro interno   |
| 27. Lavada de manos ( cubiertas G#1) con solución alcohólica  |
| 30. Retirar guante G#1 y lavado de manos con solución alcohólica hasta los codos  |
| 31. Ducha.  |



## **Protocolo de actuación en el área quirúrgica<sup>15</sup>**

Se ha designado una sala de operaciones (Sala de Operaciones del segundo piso de traumatología) y todo su material (ventilador mecánico y otros exclusivo para pacientes COVID 19, que se destinara a este uso durante toda la pandemia, dicha sala de operaciones está alejada de otros quirófanos y adyacente a una zona de hospitalización de pacientes COVID. Existe un circuito adecuado de traslado de estos pacientes desde el área de aislamiento correspondiente (Cuidados intensivos, hospitalización, emergencia, triaje) al área quirúrgica designada.

Se implementará en forma conjunta con el Departamento de Anestesiología y Enfermería el uso de una lista de comprobación (check list) de todo el procedimiento, que incluya explícitamente la situación COVID-19 del paciente.

La figura 2 muestra la sugerencia de actuación dentro del área quirúrgica en caso de intervención quirúrgica en pacientes con COVID19, (adaptado de Ti et al<sup>17</sup>). Dicha distribución ha sido adaptada al flujo de actuación dentro de la Sala de Operaciones destinada a pacientes COVID en el segundo piso de traumatología.

## **Consideraciones importantes durante el transcurso de la intervención quirúrgica<sup>15</sup>**

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, materiales o paciente



## 6.5 Actitud del miembro del equipo quirúrgico con sospecha de infección por COVID-19

Cualquier miembro del personal de salud que haya tenido contacto estrecho (menor a 1 metro sin EPP apropiado) con un paciente en investigación, probable o confirmado de infección por coronavirus, debe comunicarlo inmediatamente al Médico de Personal y Salud en el trabajo. La conducta a seguir será en función de la Directiva Sanitaria 003-DG-2020/H H "Flujo de atención de trabajadores de salud sospechoso de COVID 19 en Hospital Cayetano Heredia

## 6.6 Flujograma de atención en Cirugías de Emergencia

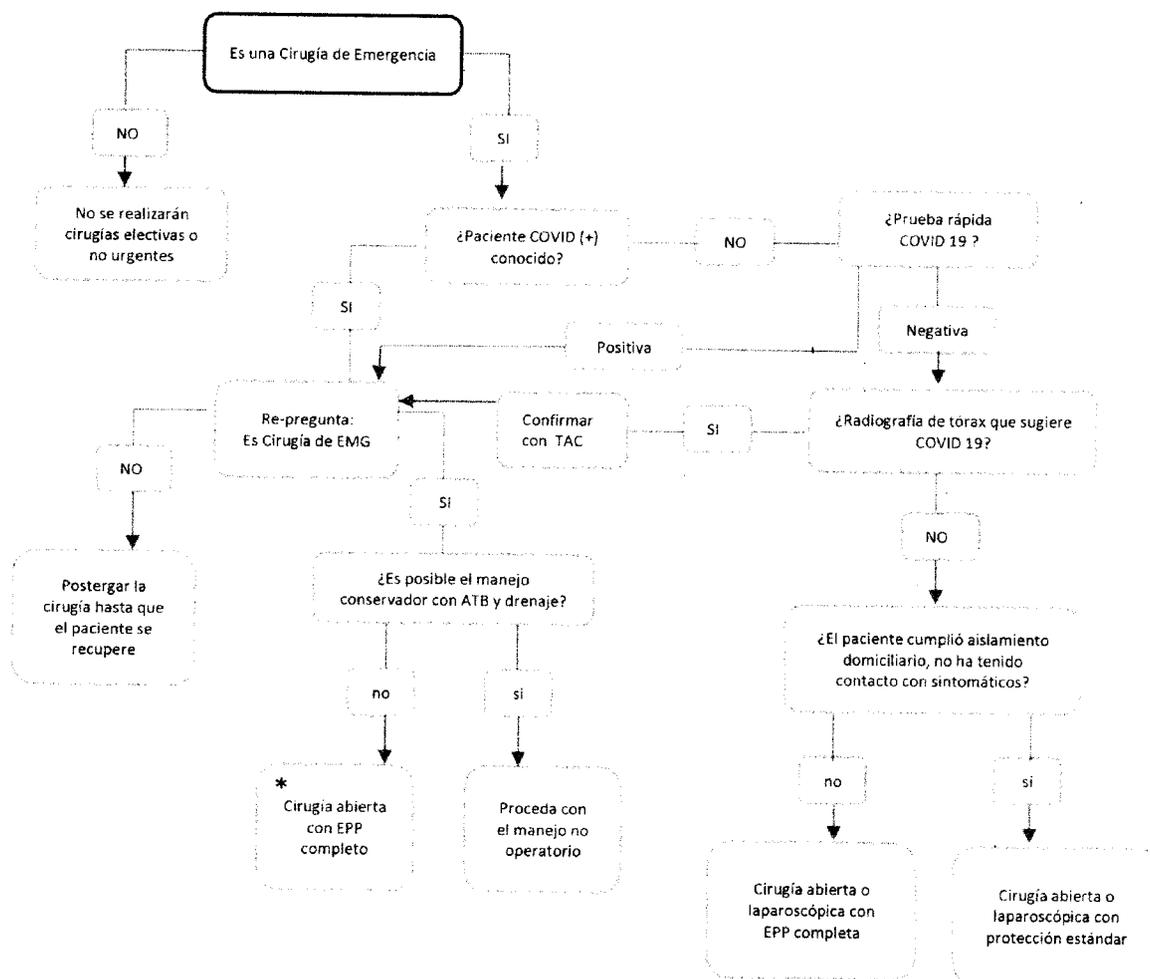
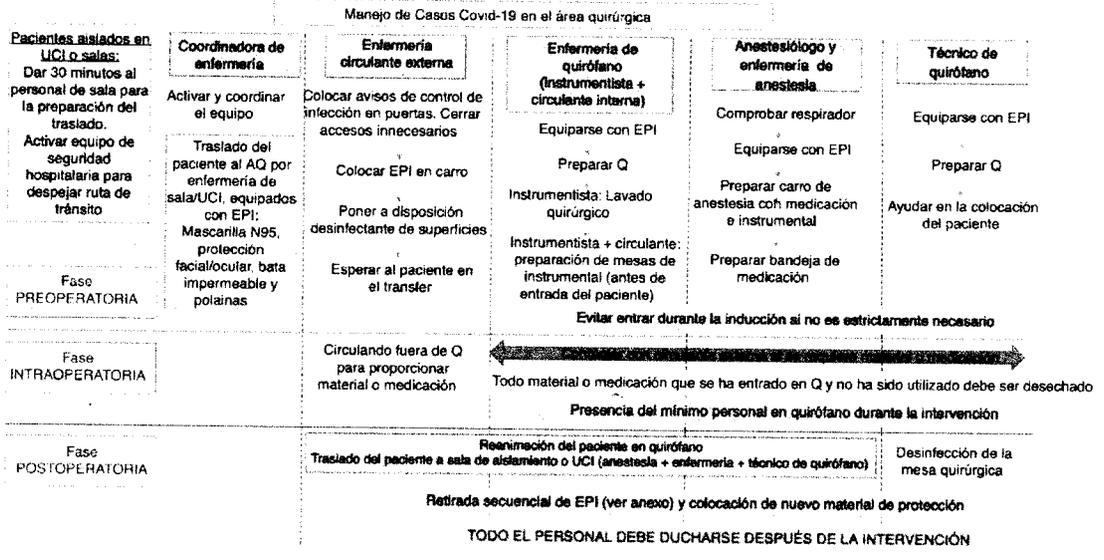


Figura 1. Flujograma de manejo de casos COVID 19. Fuente: Adaptado de B Todd et al<sup>16</sup>

(\*) Nota: La Cirugía Laparoscópica puede ser realizada teniendo el equipo necesario de protección personal y filtros de CO<sub>2</sub>. Este algoritmo no es absoluto y puede variar de acuerdo a la publicación de nuevas evidencias.





**Figura 2. Manejo de casos COVID en área quirúrgica. AQ: Área quirúrgica, EPI: equipo de protección individual, Q: quirófano. Fuente modificado de Ti et al<sup>17</sup>**





PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital Cayetano Heredia

"Año De la Universalización de la Salud"

7. ANEXOS

7.1. Consentimiento Informado para Cirugías en pacientes COVID 19

HOSPITAL CAYETANO HEREDIA

DEPARTAMENTO DE CIRUGIA

FECHA:

N° Historia Clínica:

HORA:

DIAGNÓSTICO:

NOMBRE DE LA INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA O PROCEDIMIENTO:

YO, \_\_\_\_\_ con DNI \_\_\_\_\_, mayor de edad, en nombre mío, o como familiar responsable de \_\_\_\_\_, en pleno uso de mis facultades, libre y voluntariamente declaro que el Dr. \_\_\_\_\_, me ha brindado información suficiente, completa, clara, oportuna, en un lenguaje comprensible sobre mi condición o enfermedad y el balance entre los beneficios y riesgos del procedimiento clínico-quirúrgico recomendado, tratándose en este caso de una atención quirúrgica de emergencia durante la pandemia por COVID 19 y además reafirmo que entiendo lo siguiente:

- Fui debidamente informado por el cirujano tratante que el tiempo entre exposición al virus SARS Cov 2 y la aparición de los primeros síntomas es amplio, y durante el cual sus portadores pueden estar asintomáticos siendo altamente contagiosos, que es complicado determinar quién es el portador del virus, debido a las limitaciones que las pruebas diagnósticas presentan actualmente.
- He sido debidamente informado de las recomendaciones de distanciamiento mayor a un metro entre las personas, pero para brindar una adecuada atención quirúrgica es imposible mantenerla, debido a la cercanía física para realizar el procedimiento quirúrgico.



- Fui debidamente advertido del alto riesgo de transmisión del virus SARS Cov 2, de la presencia de otras personas en el quirófano, en virtud de lo cual no es posible asegurar un riesgo nulo de trasmisión del virus, aun cumpliendo los protocolos de protección, seguridad e higiene disponibles e instaurados.
- Entiendo que ser paciente de riesgo, (mayor de 60 años o población vulnerable con comorbilidades), es una condición para que el cuadro clínico de COVID 19 sea más aparatoso y complicado, lo que implica mayor necesidad de hospitalización, mayor uso de medicación, requerimiento de Unidad de Cuidados Intensivos, posibilidad de intubación, ventilación mecánica e incluso riesgo de muerte por causa de infección respiratoria. Así mismo entiendo que de ser portador de la enfermedad COVID 19 y ser sometido a una cirugía de emergencia incrementa los riesgos de complicaciones y mortalidad postoperatorias.  
Autorizo la toma de pruebas pertinentes (laboratoriales y/o imagenológicas) para confirmar la presencia o no de COVID 19 previo a la cirugía, sin que esto descarte totalmente la posibilidad de tener la enfermedad COVID 19.
- Se me informa que la atención para cirugías electivas no está recomendada, sino sólo cirugías de emergencia o aquellas que no puedan ser aplazadas, y entiendo que el Hospital Cayetano Heredia durante esta contingencia epidemiológica, cuenta con áreas diferenciadas para atención de los pacientes COVID 19 una vez que se han diagnosticados de ser portadores de la misma (Sala de Operaciones y Hospitalización para pacientes COVID 19)
- Entendiendo lo anterior, y al ser aclaradas todas mis dudas sobre el tratamiento a realizar, estoy completamente informado y doy mi consentimiento a la realización del tratamiento quirúrgico correspondiente.

-----  
Firma del Paciente y DNI

-----  
Firma y Sello del Médico que Informa



## 8. Referencias Bibliográficas:

1. Gorbalenya AE, Baker SC, Baric RS et al. severe acute respiratory syndrome related coronavirus; the species and its viruses – a statements of coronavirus study group. bioRxiv 2020.
2. Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, Liang WH, Ou CQ, He JX, et al., China Medical Treatment Expert Group for Covid-19. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. N Engl J Med. 2020. <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa2002032>.
3. Gu J, Han B, Wang J. COVID-19: Gastrointestinal manifestations and potential fecal-oral transmission. Gastroenterology. 2020. <http://dx.doi.org/10.1053/j.gastro.2020.02.054>.
4. World Health Organization Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 – 24 February 2020
5. Geographic differences in COVID-19 cases, deaths, and incidence – United States, February 12 – April 7, 2020
6. Organización Mundial de la Salud. WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID 19. March 11 2020
7. [https://covid19.minsa.gob.pe/sala\\_situacional.asp](https://covid19.minsa.gob.pe/sala_situacional.asp)
8. Zhou F, Yu T, Du R, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. Lancet 2020
9. Liang W, Guan W, Chen R, et al. Cancer patients in SARS-Cov-2 infection: a nationwide analysis in china. Lancet oncol, 2020
10. Ligther J, Phillips M, Hochman S, et al. Obesity in patients younger than 60 years is a risk factor for Covid-19 hospital admission
11. Wang D, Hu B, Hu C, et al. Clinical Characteristics of 138 Hospitalized patients with 2019 novel coronavirus infected Pneumonia in Wuhan, China. JAMA 2020
12. Cheung KS, Hung IF, Chan PP, et al. Gastrointestinal Manifestations of SARSCov-2 Infection and Virus Load in Fecal Samples from the Hong Kong Cohort and Systematic Review and Meta-analysis. Gastroenterology 2020.
13. Alerta Epidemiológica Código: AE-016-2020. Alerta epidemiológica ante la evolución de la pandemia de COVID 19 en el Perú.
14. Surgical Care and Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). American College of Surgeons [consultado 22 Mar 2020]. Disponible en: <https://www.facs.org/about-acs/covid-19/information-for-surgeons>
15. Balibrea JM, et al. Manejo Quirúrgico de pacientes con infección por COVID-19. Recomendaciones de la Asociación Española de Cirujanos. Cir. Esp. 2020. <https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2020.03.001>
16. B Todd, J Shao, E Deerenberg, et al. Statements for Laparoscopic/MIS surgery During the Covid-19 Pandemic.
17. 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. <http://dx.doi.org/10.1007/s12630-020-01617-4>.

