



Hospital General Universitario  
Gregorio Marañón



**PROTOCOLO DE PREVENCIÓN Y CONTROL  
DE LA INFECCIÓN POR EL NUEVO  
CORONAVIRUS (SARS-CoV-2)  
EN EL HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO  
GREGORIO MARAÑÓN**

**Versión 3: 20/03/2020**

<b>ELABORADO POR</b>	
<b>Grupo de trabajo de coronavirus</b>	

<b>REVISADO POR</b>	
<b>Grupo de trabajo y Dirección Asistencial</b>	

<b>APROBADO POR</b>	
<b>Dirección Asistencial</b>	

## ÍNDICE

1.	DEFINICIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE CASO .....	5
2.	INDICACIONES DE TEST DIAGNÓSTICO (PCR).....	6
3.	MANEJO DEL ALTA EN URGENCIAS Y PLANTA DE HOSPITALIZACIÓN .....	7
4.	MANEJO EN URGENCIAS .....	8
4.1.	URGENCIAS DE ADULTOS .....	8
4.2.	URGENCIAS DE PEDIATRÍA .....	9
4.3.	URGENCIAS MATERNIDAD .....	11
5.	MANEJO EN PLANTA DE HOSPITALIZACIÓN O UCI.....	13
6.	MANEJO DE SOSPECHAS EN CENTROS DE ESPECIALIDADES O CCEE .....	14
7.	RECOMENDACIONES EN QUIRÓFANO.....	14
8.	MANEJO DE PACIENTES EN OFTALMOLOGÍA.....	17
9.	EQUIPOS DE RADIOLOGÍA PORTÁTIL.....	17
10.	CUIDADOS POSTMORTEM.....	18
11.	ANEXO 1 EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.....	19
12.1.	INSTRUCCIONES GENERALES.....	19
12.2.	MEDIDAS DE PROTECCION ESPECIFICA. EPIS .....	19
12.3.	PROCEDIMIENTO DE ACTUACIÓN .....	20
12.4.	TABLA RESUMEN DE EPIS .....	21
12.5.	PROCEDIMIENTOS QUE GENERAN AEROSOLAS .....	27
12.6.	ORDEN DE COLOCACIÓN Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL .....	28
12.7.	REGISTRO DE ACCIDENTES DE EXPOSICIÓN DE TRABAJADORES .....	31
12.8.	PROCEDIMIENTO DE ACTUACION TRABAJADORES DEL HOSPITAL.....	31
12.9.	PLAN DE FORMACIÓN TRABAJADORES DEL HOSPITAL .....	31
12.	ANEXO 2 PRECAUCIONES ESTÁNDAR Y BASADAS EN LA TRANSMISIÓN .....	32
16.1.	UBICACIÓN DEL PACIENTE INGRESADO .....	32
16.2.	RESTRICCIÓN DE VISITAS .....	32
16.3.	TRASLADO DEL PACIENTE .....	32
16.4.	HIGIENE RESPIRATORIA .....	33
16.5.	HIGIENE DE MANOS .....	33
16.6.	DURACIÓN DE LAS PRECAUCIONES DE CASOS CONFIRMADOS .....	34
16.7.	MANEJO DE RESIDUOS .....	34
16.8.	MANEJO DE VAJILLA Y ROPA DE CAMA.....	34
16.9.	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE SUPERFICIES .....	35
16.10.	REPROCESAMIENTO DEL INSTRUMENTAL Y EQUIPOS.....	35
17.	ANEXO 3 DIAGNÓSTICO MICROBIOLÓGICO .....	37
17.1.	RECOGIDA DE MUESTRAS.....	37
18.	ANEXO 4. RECOMENDACIONES A SEGUIR EN DOMICILIO .....	38
19.	ANEXO 5 REGISTRO DE INCIDENCIAS EN EL USO DE LOS EPIS .....	39

## CAMBIOS RESPECTO A LA VERSIÓN PREVIA (versión 2)

### 1. Modificación de la **definición de caso**.

### 2. **Modificación de los EPP:**

- Atención a casos en investigación o confirmados: (personal sanitario, limpieza, familiares)
  - Bata
  - Mascarilla (**quirúrgica o FFP2** si hay disponibilidad y siempre asegurando la existencia de stocks suficientes para las situaciones en las que su uso esté indicado de forma más priorizada)
  - Guantes
  - Protección ocular antisalpicaduras.
- Los procedimientos que generen aerosoles se deben realizar únicamente si se consideran estrictamente necesarios.
  - Mascarilla autofiltrante FFP2 o FFP3 si hay disponibilidad.
  - Protección ocular ajustada de montura integral o protector facial completo.
  - Guantes.
  - Batas de manga larga (si la bata no es impermeable y se prevé que se produzcan salpicaduras de sangre u otros fluidos corporales, añadir un delantal de plástico).
- Se añade: **Los profesionales que presten asistencia a cualquier paciente (con patología respiratoria o no) utilizarán mascarilla quirúrgica SIEMPRE. En caso de asistencia a paciente con patología respiratoria aguda la mascarilla se desechará inmediatamente** tras la atención sanitaria y se realizará higiene de manos.

### 3. **Modificación en las indicaciones de PCR:**

- En un escenario de transmisión comunitaria sostenida generalizada se debe realizar la detección de infección por SARS-CoV-2 en las siguientes situaciones:
  - A. Persona con un cuadro clínico de infección respiratoria aguda que se encuentre hospitalizada o que cumpla **criterios de ingreso** hospitalario.
  - B. Persona con un cuadro clínico de infección respiratoria aguda de cualquier gravedad que pertenezca a alguno de los siguientes grupos: (a) **personal sanitario** y sociosanitario, (b) otros servicios esenciales.
- Se podrá considerar la realización del test diagnóstico en personas especialmente vulnerables que presenten un cuadro clínico de infección respiratoria aguda independientemente de su gravedad, tras una valoración clínica individualizada.
- **No se realizará el test diagnóstico de rutina a aquellas personas que presenten infección respiratoria aguda leve no incluidas en los supuestos anteriores.**

### 4. **Manejo del alta** en urgencias y hospitalización

5. Modificación del nivel de **desinfección de las gafas** antisalpicadura o con montura integral: pasa de desinfección de alto nivel a desinfección de nivel intermedio con toallitas / espray desinfectante.

6. Se modifican las recomendaciones y espacios en **urgencias de Pediatría**.

7. Se añade el procedimiento a seguir en **Cirugía y Anestesia**.

8. Se añade procedimiento en **Oftalmología**

9. Se añade procedimiento en **radiología portátil**

10. Se añade procedimiento de cuidados **postmortem**.

11. Se añade anexo 4 con **información para pacientes en domicilio**.

## 1. DEFINICIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE CASO

Las definiciones están basadas en las actuales recomendaciones de OMS, están en permanente revisión y se irán modificando según avance el conocimiento epidemiológico de esta infección. Se considerarán **casos en investigación de COVID-19** los que cumplan alguno de los siguientes criterios:

**A.** Cualquier persona con un **cuadro clínico compatible con infección respiratoria aguda** (inicio súbito de cualquiera de los siguientes síntomas: tos, fiebre, disnea) **de cualquier gravedad:**

**Y**

**En los 14 días previos** al inicio de los síntomas **cumple cualquiera** de los siguientes criterios epidemiológicos:

1. Haya **residido o viajado en áreas con evidencia de transmisión comunitaria**. Las áreas consideradas actualmente se pueden consultar en el siguiente enlace: <https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCovChina/areas.htm>

2. Historia de **contacto estrecho** con un caso probable o confirmado.

**B.** Cualquier persona atendida en la **urgencia hospitalaria o que se encuentre hospitalizada**, y presente **signos y síntomas de infección respiratoria aguda de vías bajas y uno de los siguientes hallazgos radiológicos:**

- Infiltrados bilaterales con patrón intersticial, o en vidrio deslustrado, o infiltrados pulmonares bilaterales alveolares compatibles con SDRA.
- Infiltrado unilateral multilobar con sospecha de etiología viral.

*Estos criterios deben servir como una guía para la evaluación. Las autoridades de salud pública valorarán conjuntamente con los profesionales asistenciales el cumplimiento de los criterios de forma individualizada. Esta información podrá evolucionar en función de la nueva información disponible.*

A efectos de la definición de caso, se clasifica como **contacto estrecho:**

- Cualquier persona que haya proporcionado **cuidados a un caso probable o confirmado** mientras el caso presentaba síntomas: trabajadores sanitarios que no han utilizado las medidas de protección adecuadas, miembros familiares o personas que tengan otro tipo de contacto físico similar.
- Cualquier persona que haya estado **en el mismo lugar que un caso probable o confirmado mientras el caso presentaba síntomas, a una distancia menor de 2 metros** (ej. convivientes, visitas).
- Se considera **contacto estrecho en un avión**, a los pasajeros situados en un radio de dos asientos alrededor de un caso probable o confirmado mientras el caso presentaba síntomas y a la tripulación que haya tenido contacto con dichos casos.

## 2. INDICACIONES DE TEST DIAGNÓSTICO (PCR)

En un escenario de transmisión comunitaria sostenida generalizada se debe realizar la detección de infección por SARS-CoV-2 en las siguientes situaciones:

A. Persona con un cuadro clínico de infección respiratoria aguda que se encuentre **hospitalizada o que cumpla criterios de ingreso hospitalario.**

B. Persona con un cuadro clínico de infección respiratoria aguda de cualquier gravedad que pertenezca a alguno de los siguientes grupos:

- (a) **personal sanitario y sociosanitario,**
- (b) otros servicios esenciales.

Se podrá considerar la realización del test diagnóstico en personas especialmente vulnerables que presenten un cuadro clínico de infección respiratoria aguda independientemente de su gravedad, tras una valoración clínica individualizada.

No se realizará el test diagnóstico de rutina a aquellas personas que presenten infección respiratoria aguda leve no incluidas en los supuestos anteriores.

### 3. MANEJO DEL ALTA EN URGENCIAS Y PLANTA DE HOSPITALIZACIÓN

#### 3.1. CASOS POSIBLES VISTOS EN URGENCIAS

- 3.1.1. En los casos posibles (caso con infección respiratoria aguda leve sin criterio para realizar test diagnóstico), vistos en urgencias y con criterio clínico de alta, se indicará **aislamiento domiciliario**.
- 3.1.2. El aislamiento se mantendrá hasta transcurridos 14 días desde el inicio de los síntomas, siempre que el cuadro clínico se haya resuelto.
- 3.1.3. El seguimiento y el alta serán supervisados por su médico de atención primaria.

#### 3.2. CASOS CONFIRMADOS Y PROBABLES INGRESADOS EN PLANTA DE HOSPITALIZACIÓN

- 3.2.1. Los casos confirmados y probables que han requerido ingreso hospitalario podrán recibir el **alta si su situación clínica lo permite aunque su PCR siga siendo positiva**, pero deberá mantener aislamiento domiciliario con monitorización de su situación clínica al menos 14 días desde el alta hospitalaria o hasta que se obtenga un resultado de laboratorio negativo.
- 3.2.2. Un paciente podría excretar virus en heces y/o orina sin tener resultados positivos en sus muestras respiratorias. No es imprescindible la negativización de estas muestras para el alta, pero debe tenerse en cuenta a la hora de establecer las recomendaciones al alta.
- 3.2.3. Los casos ingresados que al alta tengan un resultado de laboratorio negativo podrán ir a su domicilio sin aislamiento.
- 3.2.4. Las condiciones de la vivienda deben permitir el aislamiento del paciente en una estancia bien ventilada y si es posible, la disponibilidad de un baño propio.
- 3.2.5. El paciente debe estar disponible para las evaluaciones médicas que sean necesarias y tanto el paciente como sus convivientes tienen que ser capaces de aplicar de forma correcta y consistente las medidas básicas de higiene, prevención y control de la infección.
- 3.2.6. El hospital proporcionará al paciente y sus convivientes todas las indicaciones necesarias (Anexo 4).

## 4. MANEJO EN URGENCIAS

### 4.1. URGENCIAS DE ADULTOS

4.1.1. Los profesionales que presten asistencia a cualquier paciente (con patología respiratoria o no) utilizarán  **mascarilla quirúrgica SIEMPRE**. En caso de asistencia a paciente **con patología respiratoria aguda la mascarilla se desechará inmediatamente** tras la atención sanitaria y se realizará higiene de manos.

4.1.2. En el lugar de primera atención del paciente, es decir, en la ventanilla de Admisión de Urgencias se colocará un cartel de aviso sobre la necesidad de utilizar una mascarilla quirúrgica en caso de presentar síntomas de infección respiratoria. **El administrativo preguntará a cada paciente si presenta síntomas de infección respiratoria y, en caso afirmativo, le proporcionará al paciente una mascarilla quirúrgica y avisará a la enfermera de triaje.**



4.1.3. **SALA DE TRIAJE:** El profesional sanitario en esta sala de triaje se colocará **una mascarilla quirúrgica y se mantendrá una distancia mínima de 1,5 m.**

4.1.4. Si la enfermera de triaje considera una posible sospecha de infección por coronavirus, se pasa directamente al **Box de Custodiados** que hay junto al triaje.

4.1.5. Se comprueba que el paciente lleva colocada correctamente **una mascarilla quirúrgica y se le traslada** al área designada para casos en investigación.

4.1.6. Se realizará limpieza y desinfección inmediata de las ubicaciones utilizadas.

4.1.7. El celador que acompañe al paciente se colocará el EPP adecuado.

4.1.8. Ante la sospecha de COVID-19 el facultativo colocará la **alerta amarilla** de sospecha en HCIS.

4.1.9. Se realizará una petición de exudado de nasofaríngeo de ESTUDIO CORONAVIRUS (COVID-19) según punto 2.

4.1.10. El profesional de enfermería realizará la recogida de muestras según ANEXO 3.

4.1.11. Al circuito de aislamiento no deberán pasar los familiares o acompañantes del paciente, a quienes se informará del procedimiento a seguir.

4.1.12. En el momento en el que el paciente se traslade de ubicación (a planta, alta domiciliaria o traslado a otro hospital), se realizará limpieza y desinfección del área/box utilizado.

4.1.13. Si el resultado de la PCR fuera positivo se trasladará a las áreas designadas para casos confirmados

## 4.2. URGENCIAS DE PEDIATRÍA

- 4.2.1. Los profesionales que presten asistencia a cualquier paciente (con patología respiratoria o no) **utilizarán mascarilla quirúrgica SIEMPRE**. En caso de asistencia a paciente con **patología respiratoria aguda la mascarilla se desechará inmediatamente** tras la atención sanitaria y se realizará higiene de manos.
- 4.2.2. Tras entregar documentación en la ventanilla de Admisión, el paciente y sus familiares pasarán al triaje habitual.
- 4.2.3. Se debe realizara un TRIAGE RÁPIDO Y CON MÍNIMA MANIPULACIÓN.
- 4.2.4. Ante la primera sospecha de infección respiratoria, se colocarán **mascarilla quirúrgica el paciente. El profesional sanitario** se colocará mascarilla quirúrgica y guantes de nitrilo si la distancia es inferior a 1,5m.
- 4.2.5. El paciente y, como máximo **un familiar**, pasarán a la **sala de espera A (patología infecciosa)**. Si hubiera más acompañantes se les informará sobre la necesidad de esperar fuera del hospital.
- 4.2.6. Se realizará limpieza y desinfección inmediata de superficies de la sala donde se haya atendido al paciente con patología respiratoria con desinfectante de nivel intermedio. Se insistirá especialmente en las superficies de contacto frecuente (pomo de la puerta, interruptor, teléfono, mesa)
- 4.2.7. **INDICACIONES DE SOLICITUD DE PCR EN URGENCIAS (según apartado 2)**
- 4.2.8. En caso de solicitar PCR: el facultativo realizará una petición de exudado de nasofaríngeo de ESTUDIO CORONAVIRUS (COVID-19) en HCIS.
- 4.2.9. El profesional de **enfermería realizará la recogida de muestras** con el EPP establecido en el Anexo 3.
- 4.2.10. Si el paciente requiere ingreso, y una vez trasladado el paciente a planta de hospitalización, se avisará a limpieza para realizar limpieza y desinfección terminal de la sala utilizada.
- 4.2.11. **GESTIÓN DE SALAS DE LA URGENCIA**
- Valoración de los pacientes con PATOLOGÍA **INFECCIOSA** en las **SALAS 1, 2, 3, 6 y 7**
  - La SALA 7 será utilizada si hay ALTA DEMANDA de patología respiratoria que NO VAYA A PRECISAR INGRESO INICIALMENTE. Se registrará como bises de la unidad de observación.
  - Valoración de pacientes con patología NO INFECCIOSOS en las **SALAS 4, 5 y OBSERVACIÓN.**
  - La unidad de OBSERVACIÓN se utilizará SOLO para pacientes con patología **NO RESPIRATORIA** (incluido **inmunodeprimido SIN** patología respiratoria).
  - Valorar, para minimizar el riesgo de exposición, repartir la asistencia a patología respiratoria y no respiratoria entre los profesionales.

**4.2.12. ATENCIÓN AL PACIENTE CON PATOLOGÍA INFECCIOSA (sea respiratoria o no) (SALAS 1, 2, 3, 6 y 7):**

- Limitar al máximo la exposición.
- Si alta del paciente: realizar informe a distancia mayor de 1 metro, entregar informe y realizar higiene de manos posterior.
- Si el paciente precisa tratamiento respiratorio y/o ingreso:
  - 4.2.12..1. Se considerará sospecha, es decir, caso en investigación hasta que NO se demuestre lo contrario.
  - 4.2.12..2. Se intentará inhalar y gafas de oxígeno (mejor que aerosoles y nebulizar), preferiblemente en la MISMA sala para no circular al paciente.
  - 4.2.12..3. Si se utiliza pulsioximetría: usar pinza en niños mayores y limpieza de dedo previa colocación del sensor.
- Si precisa ingreso se hablará con planta (turno de mañana) o supervisora de guardia turno tarde/noche para ingreso directo (PCR en planta).
- El paciente subirá a la habitación con las medidas de protección adecuadas hasta tener resultado de la prueba.

### 4.3. URGENCIAS MATERNIDAD

- 4.3.1. Los profesionales que presten asistencia a cualquier paciente (con patología respiratoria o no) utilizarán mascarilla quirúrgica SIEMPRE. En caso de asistencia a paciente con patología respiratoria aguda la mascarilla se desechará inmediatamente tras la atención sanitaria y se realizará higiene de manos.
- 4.3.2. En el lugar de primera atención del paciente, es decir, en la ventanilla de Admisión de Urgencias se colocará un cartel de aviso sobre la necesidad de utilizar una mascarilla quirúrgica en caso de presentar síntomas de infección respiratoria. **El administrativo preguntará a cada paciente si presenta síntomas de infección respiratoria y en caso afirmativo le proporcionará al paciente una mascarilla quirúrgica, y avisará a la matrona de triaje.**



- 4.3.3. Si el profesional o incluso la propia paciente considera una posible sospecha de infección por coronavirus, se pasa directamente a la **SALA DE TRIAJE DE PRIMERA ATENCIÓN**.
- 4.3.4. Tras aviso por teléfono desde Admisión, la matrona se coloca mascarilla quirúrgica y realiza el triaje.
- 4.3.5. Ante sospecha de caso en investigación la matrona avisa al facultativo.
- 4.3.6. El celador acompaña a la paciente al **BOX DE AISLAMIENTO**, junto a un familiar como máximo.
- 4.3.7. El celador se coloca mascarilla quirúrgica y guantes durante el traslado.
- 4.3.8. El acompañante de la paciente realizará higiene de manos y se colocará mascarilla quirúrgica.
- 4.3.9. El facultativo se coloca el EPP a la entrada del box de aislamiento y realiza la anamnesis y exploración de la paciente
- 4.3.10. **INDICACIONES DE SOLICITUD DE PCR EN URGENCIAS (ver apartado 2)**
- 4.3.11. En caso de solicitar PCR: el facultativo realizará una petición de exudado de nasofaríngeo de ESTUDIO CORONAVIRUS (COVID-19) en HCIS.
- 4.3.12. El profesional habitual **realizará la recogida de muestras** según **ANEXO 3**.

- 4.3.13. Mientras se espera el resultado de la prueba la paciente permanecerá aislada.
- 4.3.14. Se permitirá un acompañante por motivos de seguridad de la paciente.
- 4.3.15. En caso de que el familiar requiera salir al aseo, realizará higiene de manos dentro del box de aislamiento, y fuera del mismo, se retirará la mascarilla con higiene de manos inmediatamente posterior.
- 4.3.16. Una vez dado de alta la paciente se avisará a limpieza para realizar limpieza y desinfección terminal del box utilizado.
- 4.3.17. En caso de que acudieran más pacientes con sospecha se utilizará en primer lugar la **SEGUNDA SALA DE TRIAJE**, y a continuación se habilitaría una segunda cama/sillón en el **BOX DE AISLAMIENTO**.
- 4.3.18. En el caso de que el **caso de investigación y/o confirmación estuviera en trabajo** de parto la actuación asistencial se definirá con los protocolos en vigor para estos casos, realizando los procedimientos obstétricos, anestésicos y neonatológicos previstos en una **SALA DE PARTO HABILITADA ESPECÍFICAMENTE Y AISLADA** para este tipo de situaciones y donde se realizarán las medidas de protección de los profesionales ya definidas anteriormente.

## 5. MANEJO EN PLANTA DE HOSPITALIZACIÓN O UCI

5.1. Los profesionales que presten asistencia a cualquier paciente (con patología respiratoria o no) utilizarán mascarilla quirúrgica SIEMPRE. En caso de asistencia a paciente con patología respiratoria aguda la mascarilla se desechará inmediatamente tras la atención sanitaria y se realizará higiene de manos.

### 5.2. **ACTITUD A SEGUIR EN HABITACIÓN/BOX COMPARTIDO:**

5.2.1. Si el caso en investigación comparte habitación, éste permanecerá en la misma junto al paciente de la cama colindante, hasta conocer el resultado de la PCR.

5.2.2. Si el caso en investigación presenta clínica respiratoria se colocará mascarilla quirúrgica si la situación clínica lo permite.

5.2.3. Durante el tiempo de espera de los resultados de la prueba se recomienda restringir en la medida de lo posible las visitas.

5.2.4. Si el resultado del caso en investigación fuera positivo, este paciente (el confirmado) se trasladará a una habitación individual del área de hospitalización destinada a tal fin, o se ubicará en cohorte junto a otro caso confirmado.

5.2.5. El paciente que ha permanecido en la habitación se considerará contacto estrecho se manejará como tal.

5.2.6. Se realizará una limpieza y desinfección terminal de la habitación tras el traslado del paciente positivo.

### 5.3. **MANEJO DE CONTACTOS ESTRECHOS INGRESADOS EN EL HOSPITAL:**

#### 5.3.1. **ASINTOMÁTICOS:**

-Se ubicarán en habitación individual preferiblemente.

-Los profesionales adoptarán precauciones de transmisión **por gotas y contacto convencionales:**

- **mascarilla quirúrgica**
- **bata desechable (tejido sin tejer no estéril)**
- **guantes no estériles.**

-Si se prevé riesgo de salpicaduras se utilizará protección ocular (gafas antisalpicadura/ gafas de montura integral /pantalla facial)

-Los familiares no precisan de EPP.

-La solicitud de PCR en contacto asintomático no está indicada.

-La duración de las precauciones será de 14 días, si el paciente requiere permanecer ingresado. La fecha de alta se establecerá según evolución clínica, sin influir el criterio epidemiológico.

#### 5.3.2. **SINTOMÁTICOS:**

-Los contactos estrechos **en el momento de inicio de sintomatología respiratoria pasan a considerarse CASO EN INVESTIGACIÓN**, por lo que se **solicitará PCR**, se utilizarán los **EPP según ANEXO 1**, y se adoptarán **las precauciones** basadas en la transmisión según el **ANEXO 2**

## 6. MANEJO DE SOSPECHAS EN CENTROS DE ESPECIALIDADES O CCEE

- 6.1. De forma general se aplicarán las medidas de higiene respiratoria.
- 6.2. Ante la sospecha de caso en investigación se le proporcionará al paciente una mascarilla quirúrgica y se le pasará a la primera consulta vacía disponible.
- 6.3. El facultativo que realice la anamnesis se colocará el EPP indicado en el Anexo 1.
- 6.4. Si el paciente presenta un cuadro respiratorio leve se le indicará aislamiento domiciliario (con las recomendaciones indicadas en el anexo 5), y el paciente lo notificará por teléfono a su centro de salud (o al 900 102 112)
- 6.5. En caso de presentar un cuadro sugerente de gravedad, se remitirá a Urgencias del HGUGM.
- 6.6. Una vez gestionado el caso se avisará a servicio de limpieza para realizar limpieza y desinfección terminal de la consulta utilizada.

## 7. RECOMENDACIONES EN QUIRÓFANO

### 7.1. RECOMENDACIONES A SEGUIR EN TODAS LAS CIRUGÍAS, INDEPENDIEMENTE DEL PRESUNTO ESTADO DE INFECCIÓN POR SARS-CoV-2

7.1.1. que realicen la intubación utilizarán:

- Mascarillas FFP2 (o FFP3 en función de la disponibilidad), sin válvula espiratoria
- Bata resistente a líquidos
- Gafas de protección ocular de montura integral
- Gorro
- Guantes

7.1.2. El resto del personal del quirófano utilizará:

- Mascarillas bidireccionales, FFP2 (o FFP3 en función de la disponibilidad), sin válvula espiratoria
- Bata estéril resistente a líquidos (impermeable según disponibilidad)
- Gafas de protección ocular de montura integral
- Gorro
- Guantes

7.1.3. CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA: ante el potencial riesgo de generación de aerosoles se utilizará los EPP del punto 7.1.1.

- Mascarillas bidireccionales, FFP2 (o FFP3 en función de la disponibilidad), sin válvula espiratoria
- Bata estéril resistente a líquidos (impermeable según disponibilidad)
- Gafas de protección ocular de montura integral
- Gorro
- Guantes

7.1.4. Se colocará un filtro de alta eficiencia **en todas las cirugías**, independientemente del presunto estado de infección por SARS-CoV-2 de paciente. El orden de colocación será el siguiente:

1. Tubo orotraqueal
2. Humidificador habitual
3. Filtro de alta eficiencia
4. Capnógrafo
5. Tubuladuras

## **7.2. RECOMENDACIONES A SEGUIR EN CIRUGÍAS DE PACIENTES CON SOSPECHA O CONFIRMACIÓN DE INFECCIÓN POR SARS-CoV-2**

- 7.2.1. Previamente a la intervención se realizará una nota de evolución en HCIS a modo de informe preoperatorio, donde se harán constar antecedentes, alergias e información relevante.
- 7.2.2. NO se realizará exploración de vía aérea (explicitándose los motivos de la misma).
- 7.2.3. El traslado al quirófano se realizará con los EPP descritos en el ANEXO 1:
- Mascarilla quirúrgica (ó FFP2 si disponibilidad)
  - Bata desechable
  - Guantes de nitrilo
  - Sólo si riesgo de salpicaduras: protección ocular con gafas antisalpicadura o de montura integral
  - El paciente debe llevar mascarilla quirúrgica durante el traslado.
- 7.2.4. Utilizar circuitos exclusivos o con poco personal.
- 7.2.5. En la cirugía de urgencia se utilizará de forma preferente el quirófano 7 en pacientes en estudio o confirmación de infección por SARS-CoV-2. Éste estará debidamente identificado para conocimiento de todo el personal que trabaja en las áreas próximas.
- 7.2.6. Las recomendaciones sobre la limitación del número de personas y las medidas de protección son iguales a la atención del paciente en otras áreas de hospitalización.
- 7.2.7. La protección del personal sanitario es prioritaria. Éste debe disponer del equipo de protección individual (EPI) adecuado, así como estar entrenado en su correcta colocación y retirada. La higiene de manos debe ser realizada por el personal antes y después de todo contacto con el paciente, particularmente antes de ponerse y después de quitarse el EPI (Anexo 1).
- 7.2.8. El tipo de anestesia dependerá de las condiciones respiratorias del paciente y el tipo de intervención quirúrgica. Siempre que sea posible la anestesia regional (bloqueo nervioso, anestesia espinal) ésta será de elección, permaneciendo el paciente durante todo el proceso con mascarilla quirúrgica. No existe evidencia de superioridad de ninguna técnica anestésica.
- 7.2.9. Antes de la llegada a quirófano es obligado que se preparen previamente todos los dispositivos (mascarillas, videolaringoscopio, tubos traqueales, cánulas de guedel, etc.), así como sueros con y sin sistemas para evitar en lo posible la apertura y manipulación de los carros. Utilizar en lo posible material desechable.
- 7.2.10. Igualmente se preparará toda la medicación potencial de uso, colocada sobre una batea grande. Se evitará en la medida de lo posible la manipulación de los carros de medicación. De la misma forma, 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.
- 7.2.11. La monitorización inicial será la estándar según las recomendaciones de la ASA y la SEDAR (EKG continua, PANI, SatO2). No se recomienda, salvo estrictamente necesario, el uso de otros dispositivos de monitorización (SrtO2, BIS). Así mismo no se procederá a la canulación de línea arterial o venosa central, salvo que las condiciones del paciente lo precisen.

- 7.2.12. En caso de anestesia locorregional sin intubación, la administración de oxígeno se realizará debajo de la mascarilla quirúrgica.
- 7.2.13. 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 completo y preferiblemente mascarillas sin válvula espiratoria.
- 7.2.14. Se seguirán los procedimientos de manejo de vía aérea tanto en la intubación como en la extubación de seguridad para el personal sanitario.
- 7.2.15. No está recomendado la utilización de mascarillas laríngeas salvo en casos imprescindibles.
- 7.2.16. Los parámetros del respirador serán programados por un ayudante que no ha tenido contacto con el enfermo.
- 7.2.17. Se recomienda minimizar las desconexiones del respirador. En caso de ser imprescindible la desconexión, ésta se realizará sin desconectar el filtro de alta eficiencia del paciente.
- 7.2.18. Se recomienda evitar la aspiración de secreciones. Si es precisa, utilizar sonda de aspiración cerrada (diponibles en unidad de reanimación o UCI). Si no hay disponibilidad y fuera necesaria se introducirá la sonda cerrada (con tapón colocado) sin conectar al aspirador. Se aspirará en retirada con el tapón colocado.
- 7.2.19. Al finalizar la intervención quirúrgica se desechará el material (tubuladuras, filtro y tubo endotraqueal) como residuo biosanitario tipo III y se realizará la limpieza y desinfección de la superficie externa del equipo de anestesia con el desinfectante en espray de nivel intermedio (Descosept Spezial).
- 7.2.20. En caso de anestesia general en un paciente confirmado con COVID-19, y en el que no se hubiera colocado un filtro de alta eficiencia, se enviará la unidad de paciente del equipo de anestesia a la central de esterilización lo antes posible, para mayor seguridad. La utilización de filtro de alta eficiencia en los siguientes pacientes (aún sin enviar a la central el equipo) minimiza en gran medida el riesgo.
- 7.2.21. La recuperación del paciente se realizará en quirófano preferiblemente (intentando evitar su estancia en otra unidad), su estancia será la necesaria que garantice su seguridad durante el traslado y estancia en planta, así como permita un tratamiento de las complicaciones precoces (depresión respiratoria, vómitos, dolor). En caso de imposibilidad de utilizar el quirófano para la recuperación postanestésica, se trasladará a un espacio habilitado adecuado, es decir, ubicación individual preferentemente, por cohortes con otro caso positivo, o manteniendo una distancia mínima de 2 metros con otros pacientes.
- 7.2.22. En caso de precisar oxigenoterapia postoperatoria, se debe evitar la utilización de aerosoles, gafas nasales de alto flujo o ventilación no invasiva en la medida de lo posible. Si se debe realizar alguno de los anteriores procedimientos se utilizará el EPI recomendado para la realización de procedimientos que general aerosoles. Anexo 1

7.2.23. 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. Anexo 1

7.2.24. En el traslado posoperatorio se seguirán las mismas recomendaciones que en el traslado del paciente al quirófano

## 8. MANEJO DE PACIENTES EN OFTALMOLOGÍA

8.1. Dado el potencial riesgo de transmisión de coronavirus en pacientes con conjuntivitis vírica, se colocará una barrera de metacrilato o plástica en la lámpara de hendidura para minimizar la exposición de los profesionales.



8.2. Ante pacientes con síntomas de infección respiratoria el oftalmólogo se colocará mascarilla quirúrgica (FFP2 si disponibilidad), bata desechable, guantes y gafas de protección ocular si existe riesgo de salpicaduras.

8.3. La lámpara de hendidura se desinfectará siempre entre paciente y paciente con spray desinfectante de nivel intermedio (Descosept Spezial) .

## 9. EQUIPOS DE RADIOLOGÍA PORTÁTIL

9.1. Se realizará siempre después de su uso una exhaustiva limpieza y desinfección con desinfectante de nivel intermedio disponible en el hospital (Descosept Spezial).

## 10. CUIDADOS POSTMORTEM

- 10.1. El cadáver debe ser transferido lo antes posible al depósito después del fallecimiento.
- 10.2. Antes de proceder al traslado del cadáver, debe permitirse el acceso de los familiares y amigos, restringiéndolo a los más próximos y cercanos, para una despedida sin establecer contacto físico con el cadáver ni con las superficies u otros enseres de su entorno o cualquier otro material que pudiera estar contaminado.
- 10.3. Las personas que entren deben tomar las precauciones de transmisión por contacto y gotas, siendo suficiente una bata desechable, unos guantes y una mascarilla quirúrgica.
- 10.4. Todas las personas que participen en el traslado del cadáver desde la sala o espacio de aislamiento deberán tener la formación suficiente y deberán estar en número suficiente para realizar esta operación minimizando los riesgos.
- 10.5. Todas las personas deberán estar provistas con los EPP adecuados.
- 10.6. Además, si se van a realizar tareas pesadas se recomiendan medidas adicionales como guantes de caucho, delantal de caucho y zapatos cerrados resistentes, además del equipo de protección habitual.
- 10.7. El cadáver debe introducirse en una bolsa sanitaria estanca biodegradable y de traslado, que reúna las características técnicas sanitarias de resistencia a la presión de los gases en su interior, estanqueidad e impermeabilidad, tal y como está establecido en la Guía de consenso sobre Sanidad Mortuoria.
- 10.8. La introducción en la bolsa se debe realizar dentro de la propia habitación de aislamiento.
- 10.9. Esta bolsa, una vez cerrada y con el cadáver en su interior, se deberá pulverizar con desinfectante de uso hospitalario o con una solución de hipoclorito sódico que contenga 5.000 ppm de cloro activo (dilución 1:10 de una lejía con concentración 40-50 gr/litro preparada recientemente).
- 10.10. Una vez que el cadáver esté adecuadamente empacado en la bolsa, se puede sacar sin riesgo para conservarlo en el depósito mortuorio, colocarlo en un ataúd para llevarlo al tanatorio, enviarlo al crematorio o realizar el entierro.

Las medidas de protección de los trabajadores en caso de COVID-19 se establecen en función de la actividad laboral realizada en base a la evidencia disponible y con lo determinado en los protocolos oficiales que se actualizan de manera continua.

El virus SARS-CoV-2 se transmite de persona a persona por vía respiratoria a través de las gotas respiratorias de más de 5 micras y por el contacto directo con las secreciones de personas infectadas. La transmisión aérea por núcleo de gotitas o aerosoles no ha sido demostrada. Sin embargo, se cree que esta podría ocurrir durante la realización de procedimientos asistenciales sobre la vía aérea que generen aerosoles.

Partiendo del conocimiento que tenemos actualmente sobre la transmisión del virus SARS-CoV-2 el organismo europeo de control de enfermedades, ECDC, establecen la posibilidad de, en momentos de escasez de equipos de protección individual, realizar una racionalización del uso de los equipos con evaluación del riesgo de cada actividad. Puede consultarse en:

<https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/guidance-wearing-and-removing-personal-protective-equipment-healthcare-settings>

El Ministerio de Sanidad publica periódicamente actualizaciones de los procedimientos de actuación frente a casos de infección por SARS-CoV-2. Puede consultarse en:

<https://www.mscbes.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCovChina/documentos.htm>

El uso se modificará en función de las incidencias epidemiológicas y disponibilidad.

#### 11.1. INSTRUCCIONES GENERALES.

- Ropa y calzado de uso hospitalario.
- Higiene de manos antes y después de atender al paciente y de la utilización de Equipos de Protección Individual (EPI).
- Retirada de objetos (anillos, pulseras, otros)
- Heridas cubiertas.
- Uñas y barba recortadas.
- Dispositivos de bioseguridad en objetos cortantes y punzantes. No reencapsular.
- Eliminación adecuada de residuos.
- Cortantes y punzantes: contenedor amarillo: (clase III).
- Residuos sanitarios: Clase III (residuos biosanitarios).

#### 11.2. MEDIDAS DE PROTECCION ESPECIFICA. EPIS

- Para la atención sanitaria son necesarias precauciones adicionales para proteger y prevenir la transmisión del virus en el entorno sanitario.
- Los profesionales sanitarios aplicarán en la atención a estos pacientes, las precauciones estándar y las precauciones específicas indicadas que incluyen los equipos de protección individual.
- El número de profesionales que accedan a la habitación de aislamiento del paciente será el mínimo imprescindible para la atención y cuidado del paciente. Es recomendable la agrupación de actividades para reducir al mínimo el número de veces que se entra en la habitación.

- La protección individual será apropiada y proporcional al riesgo de la actividad laboral o profesional, que se desarrolla. Se utilizarán los equipos de protección individual indicados en la tabla resumen.
- Los equipos de protección individual se utilizarán siguiendo los protocolos de colocación, retirada, desinfección y eliminación de EPIs elaborados por el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales.
- **En las plantas de cohortes de aislamiento** se considera toda la planta área de contención, utilizando el mismo EPI, cambiando el guante entre cada paciente, excepto en los casos de contaminación o rotura de EPIs, en cuyo caso se cambiará el equipo completo inmediatamente.
- Realizar higiene de manos antes y después según precauciones estándar
- **Todos los trabajadores** del hospital pueden utilizar como protección inversa  **mascarilla quirúrgica**.
- Para cualquier aclaración ponerse en contacto con el SPRL.

- Teléfonos **478743/ 479544/ 478912/ 478640**
- Teléfono móvil **609098438**
- E-mail [prevencionlaboral.hgugm@salud.madrid.org](mailto:prevencionlaboral.hgugm@salud.madrid.org)

### 11.3. PROCEDIMIENTO DE ACTUACIÓN

**El personal sanitario** que atienda a casos en investigación, probables o confirmados para infección por SARS-CoV-2 **o las personas que entren en la habitación de aislamiento (limpieza, familiares)** deben llevar un equipo de protección individual para la prevención de infección por microorganismos transmitidos **POR GOTAS Y CONTACTO**, que incluya:

- **Bata**
- **Mascarilla (quirúrgica o FFP2** si hay disponibilidad y siempre asegurando la existencia de stocks suficientes para las situaciones en las que su uso esté indicado de forma más **priorizada**)
- **Guantes**
- **Protección ocular** antisalpicaduras.

En los **procedimientos que generen aerosoles**, que incluyen cualquier procedimiento sobre la vía aérea , como la intubación traqueal, el lavado broncoalveolar, o la ventilación manual, se deberán reducir al mínimo el número de personas en la habitación y todos deben llevar:

- Una mascarilla autofiltrante **FFP2 o FFP3** si hay disponibilidad.
- **Protección ocular** ajustada de montura integral **o protector facial** completo.
- **Guantes** de protección
- **Bata de manga larga** (si la bata no es impermeable y se prevé que se produzcan salpicaduras de sangre u otros fluidos corporales, añadir un delantal de plástico)

11.4. TABLA RESUMEN DE EPIS. RECOMENDACIONES EN REVISIÓN PERMANENTE EN FUNCION DE SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA Y DISPONIBILIDAD

LUGAR	TRABAJADORES	ACTIVIDAD	EPI Y MEDIDAS DE PREVENCIÓN
<b>SERVICIOS DE URGENCIAS</b>			
<b>ADMISIÓN</b>	Trabajadores de ADMISIÓN	Si se dispone de mampara de protección.	No se requiere EPI Higiene de manos
		Si NO se dispone de mampara de protección.	Mascarilla quirúrgica. Higiene de manos
<b>TRIAJE</b>	Trabajadores SANITARIOS	Screening a pacientes y distancia inferior a 1,5 m.	Mascarilla quirúrgica al paciente El trabajador mascarilla quirúrgica/FFP2 si hay disponibilidad y guantes de nitrilo.
		Screening a pacientes y distancia superior a 1,5 m.	Proporcionar mascarilla quirúrgica al paciente. El trabajador mascarilla quirúrgica
	Trabajadores de LIMPIEZA	Limpieza superficies	Precauciones de gotas y contacto convencionales Mascarilla quirúrgica/ FFP2 si hay disponibilidad Bata desechable (no estéril, tejido sin tejer) Guantes nitrilo. Protección ocular (si riesgo salpicaduras)

<b>HABITACIÓN / BOX / SALA EXPLORACIÓN.</b>	Trabajadores sanitarios Trabajadores no sanitarios Celadores	Atención directa a casos investigación o confirmados de COVID-19.	Bata desechable Guantes de nitrilo Mascarilla quirúrgica/FFP2 si hay disponibilidad Protección ocular gafas anti-salpicadura/montura integral
		Procedimientos que generan aerosoles en pacientes COVID-19	Guantes de nitrilo Mascarilla FFP2 /FFP3 Bata impermeable /reforzada parte delantera Protector ocular montura integral o protector facial completo
	Limpiadoras	Limpieza de superficies	Bata desechable Mascarilla quirúrgica Guantes de nitrilo Gafas anti-salpicaduras
		Limpieza terminal con ingreso de COVID-19	Bata resistente a líquidos Mascarilla FFP2/ quirúrgica con pantalla Guantes de nitrilo Gafas anti-salpicadura/montura integral

	Otros Trabajadores	<p>Entrar a la habitación de pacientes COVID19 Distancia superior a 1,5 m del paciente.</p> <p>Entrar a la habitación de pacientes COVID 19 Distancia inferior a 1,5 m del paciente.</p>	<p>Precauciones de gotas y contacto convencionales: Mascarilla quirúrgica Bata desechable. Guantes nitrilo.</p> <p>Bata desechable Guantes de nitrilo Mascarilla quirúrgica/FFP2 si disponibilidad Protección ocular gafas anti-salpicadura/montura integral</p>
<b>LABORATORIO</b>			
<b>PROCESADO</b>	Técnico laboratorio MICROBIOLOGÍA	Procesado de muestras respiratorias COVID-19	<p>Utilizar mascarilla FFP2 antes de inactivar la muestra o si no se trabaja con cabina tipo II. Mascarilla quirúrgica Bata desechable Guantes de nitrilo Gafas anti-salpicadura (si riesgo salpicadura).</p>
	Técnico laboratorio LABORATORIOS CLÍNICOS	Procesado muestras clínicas rutinarias	<p>Pautas estándar y recomendaciones generales de bioseguridad establecidas para los laboratorios BSL-2 Guantes desechables Bata/pijama de laboratorio Gafas antisalpicadura sólo si riesgo de salpicadura. Los procedimientos que puedan generar aerosoles de partículas finas se deben realizar en CSB II.</p>

<b>RADIOLOGÍA</b>			
<b>PRUEBAS DIAGNÓSTICAS</b>	Técnico Radiología	Equipo portátil  Salas de radiodiagnóstico	Bata desechable Guantes de nitrilo Mascarilla quirúrgica/FFP2 si hay disponibilidad Protección ocular con gafas anti- salpicadura/montura integral si hay riesgo de salpicaduras.
<b>ÁREA QUIRÚRGICA</b>			
<b>QUIRÓFANOS</b>	Anestelistas Cirujanos Enfermeras	Asistencia directa al paciente Procedimientos de manipulación de la vía aérea	Mascarilla FFP2/FFP 3 según disponibilidad Bata resistente a líquidos/impermeable según disponibilidad Gafas antisalpicadura de montura integral estanca Gorro Guantes *estériles según protocolo quirúrgico
	Otros trabajadores	No atención directa al paciente	Bata desechable Guantes de nitrilo Mascarilla quirúrgica/FFP2 según disponibilidad Protección ocular con gafas anti-salpicadura/montura integral si hay riesgo de salpicaduras
<b>HOSPITALIZACIÓN</b>			

<b>HABITACIÓN DE AISLAMIENTO DEL PACIENTE</b>	Trabajadores Sanitarios Trabajador no sanitario Celadores/otros	Procedimientos que generan aerosoles en pacientes COVID-19.	Bata impermeable/reforzada parte delantera. Guantes de nitrilo. Mascarilla FFP2/ FFP3. Protector ocular de montura integral o protector facial completo.
		Atención directa a los pacientes COVID-19.	Bata desechable Guantes de nitrilo Mascarilla quirúrgica/FFP2 si hay disponibilidad Protección ocular gafas anti-salpicadura/montura integral
		Entrar en la habitación de pacientes COVID-19. Distancia espacial mayor de 1,5 m del paciente.	Precauciones de gotas y contactos convencionales Mascarilla quirúrgica Bata desechable. Guantes nitrilo.
	Limpiadoras	Limpieza de superficies	Bata desechable Mascarilla quirúrgica Guantes de nitrilo Gafas antisalpicaduras
		Limpieza terminal habitaciones COVID-19	Bata resistente a líquidos Gafas anti-salpicadura/ montura integral Mascarilla FFP2 Guantes de nitrilo
	Gestor de Residuos	Entrar en la habitación de pacientes COVID-19. Distancia espacial mayor de 1.5 m del paciente	Precauciones de gotas y contactos convencionales Mascarilla quirúrgica Bata desechable Guantes nitrilo.
		Retirada del contenedor clase III desde el exterior, cerrado herméticamente.	Guantes de nitrilo y bata desechable.
<b>TRANSPORTE DE LA MUESTRA</b>	Trabajadores	Traslado interno en bolsa de auto cierre en contenedor debidamente etiquetado o Traslado en contenedor de triple envase de bioseguridad (muestras respiratorias)	Guantes de nitrilo

<b>TRASLADO DEL PACIENTE</b>	Trabajadores	Pacientes que deambulan  Traslado en silla de ruedas o camilla que requiera contacto físico con el paciente	Mascarilla quirúrgica y guantes de nitrilo  Guantes de nitrilo Bata desechable Mascarilla quirúrgica/FFP2 según disponibilidad Solo si hay riesgo de salpicadura: protección ocular gafas anti-salpicadura/montura integral
<b>OTRAS ÁREAS DE TRÁNSITO DEL PACIENTE (P. EJ. SALAS, PASILLOS).</b>	Todo el personal. Cocina, mantenimiento	Cualquier actividad que <b>no implique contacto</b> con pacientes COVID-19.	No se requiere EPI Puede utilizarse mascarilla quirúrgica por protección inversa.
<b>ÁREAS ADMINISTRATIVAS/ CONTROLES</b>	Todo el personal.	Cualquier actividad que no implique contacto con pacientes COVID-19	No se requiere EPI Puede utilizarse mascarilla quirúrgica por protección inversa.
<b>MANEJO CADÁVER /AUTOPSIAS</b>	Trabajadores sanitarios y no sanitarios	Manipulación de cadáveres COVID-19	Bata desechable Guantes de nitrilo FFP2/mascarilla quirúrgica según disponibilidad Solo si hay riesgo de salpicadura protección ocular gafas anti-salpicadura/montura integral
		Realización de autopsias	Atuendo de quirófano, Bata impermeable, de manga larga y delantal (obligatorio si la bata no es impermeable) Mascarilla FFP2 , en maniobras que generan aerosoles mascarilla FFP3 Protección ocular ajustada de montura integral o protector facial completo (preferente) Doble guante Gorro Perneras resistentes /impermeables hasta la rodilla.

## 11.5. PROCEDIMIENTOS QUE GENERAN AEROSOLES

Procedimientos susceptibles de generar aerosoles y estrategias sugeridas para reducir su riesgo si son estrictamente necesarios (1)

(1) La influencia de estos procedimientos o estrategias sobre la transmisión de la infección no está

Procedimiento	Estrategia
<b>Aspiración de secreciones respiratorias</b>	Limitar a las imprescindibles Aspiración cerrada si VM
<b>Aerosolterapia</b>	Emplear cámara espaciadora y dispositivo MDI
<b>Toma de muestras respiratorias</b>	Limitar a las imprescindibles
<b>Lavado broncoalveolar</b>	Evitar si es posible
<b>Oxigenoterapia de alto flujo</b>	Evitar
<b>Ventilación no invasiva (VNI)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Filtros de alta eficacia.</li> <li>• Evitar si es posible.</li> <li>• En caso necesario asegurar el sellado adecuado de la interfase</li> <li>• Uso de VNI con doble tubuladura y filtros de alta eficacia</li> </ul>
<b>Ventilación manual con mascarilla y bolsa autoinflable</b>	Si se puede, evitar la ventilación con mascarilla y bolsa autoinflable. Si se debe utilizar, se hará con un filtro de alta eficiencia que impida la contaminación vírica, entre la bolsa autoinflable y la mascarilla, sin hiperventilar y evitando fugas. Descontaminar todo el material utilizado después del uso según los protocolos del centro
<b>Intubación</b>	Se utilizarán tubos endotraqueales con balón para evitar las fugas, con presión balón < 25 cm H <sub>2</sub> O <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si es necesario se preoxigenará con mascarilla reservorio de O<sub>2</sub> en vez de ventilación con bolsa autoinflable y se realizará con una secuencia rápida de intubación y por personal experto para minimizar el tiempo y el número de intentos del procedimiento de intubación.</li> <li>• Anticipar en la medida de lo posible</li> <li>• Uso de tubos con aspiración subglótica</li> </ul>
<b>Ventilación mecánica (VM)</b>	Se pondrán los filtros de alta eficiencia que impidan la contaminación vírica tanto en la rama inspiratoria como en la espiratoria. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se usará el sistema de aspiración cerrada de secreciones</li> <li>• Uso de intercambiador de calor y humedad con filtro de alta eficacia que impida la contaminación vírica, en vez de humidificación activa.</li> <li>• Evitar desconexiones</li> </ul>
<b>Resucitación cardiopulmonar</b>	Intubación precoz para manejo de vía aérea

suficientemente demostrada, pero son razonables y se han recomendado en infecciones con un mecanismo de transmisión similar.

## 11.6. ORDEN DE COLOCACIÓN Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Las medidas de protección establecidas se ajustan a las determinadas por las autoridades sanitarias en los protocolos oficiales.

Para cualquier duda o aclaración sobre los equipos de protección establecidos puede consultarse al Servicio de Prevención de Riesgos Laborales

(Tfno. 915 86 86 40; [prevencionlaboral.hgugm@salud.madrid.org](mailto:prevencionlaboral.hgugm@salud.madrid.org))

### RECOMENDACIONES GENERALES

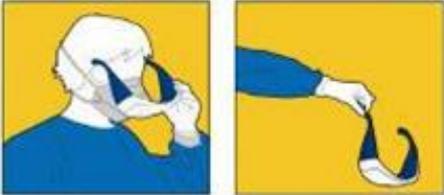
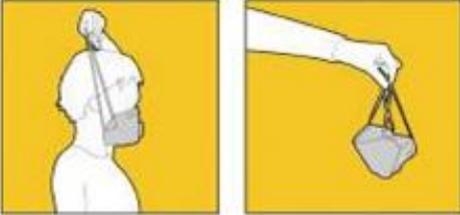
<b>BATA</b>
Colóquese la bata indicada antes de entrar en la habitación. En caso de que se prevea que se van a generar grandes cantidades de secreciones o fluidos se podrá utilizar una bata impermeable. Retírese la bata dentro de la habitación y eliminarla en un contenedor de residuos de residuos de clase III
<b>PROTECCIÓN RESPIRATORIA</b>
Utilice en la atención del paciente una protección respiratoria que este determinada en el procedimiento. La mascarilla quirúrgica o la FFP2 se colocará antes de entrar en la habitación. Compruebe que está bien ajustado y que no sale aire por las zonas laterales. En caso de que se vayan a generar aerosoles se podrá utilizar una protección respiratoria FFP2 o preferiblemente FFP3 Retírese la protección respiratoria fuera de la habitación y deséchela en un contenedor de residuos. Realice una adecuada higiene de manos
<b>PROTECCIÓN OCULAR</b>
Antes de entrar en la habitación colóquese gafas de protección con montura integral o gafas anti-salpicadura según este protocolizado. En caso de que se vayan a generar aerosoles podrá utilizar un protector facial completo. Quítese la protección ocular antes de abandonar la habitación.
<b>GUANTES</b>
Después de realizar la higiene de manos colóquese unos guantes limpios; no necesitan ser estériles si la técnica no lo requiere. Cámbiese de guantes si se rompen o están visiblemente sucios. Deseche los guantes antes de abandonar la habitación en un contenedor de residuos. Realice inmediatamente una adecuada higiene de manos.

## SECUENCIA DE COLOCACIÓN DEL EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

BATA	
MASCARILLA SI SE GENERAN AEROSOLES FFP3	
GAFAS PROTECCION FACIAL	
GUANTES	

**RECUERDE REALIZAR LA HIGIENE DE MANOS ANTES DE PONERSE EL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL E INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE QUITÁRSELO**

## SECUENCIA DE RETIRADA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

<p>GUANTES. Higiene de manos.</p>	
<p>PANTALLA o GAFAS</p>	
	
<p>BATA</p>	
<p>Salir de la habitación. MASCARILLA agarrar por la zona posterior de las bandas elásticas, no tocar la parte frontal</p>	

**RECUERDE NO TOCAR LA PARTE EXTERIOR DE LAS GAFAS Y BATA, PUEDEN ESTAR CONTAMINADAS.**

**RECUERDE NO TOCAR LA PARTE FRONTAL DE LAS MASCARILLAS, PUEDEN ESTAR CONTAMINADAS**

**RECUERDE REALIZAR LA HIGIENE DE MANOS INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE QUITÁRSELO**

## 11.7. REGISTRO DE ACCIDENTES DE EXPOSICIÓN DE TRABAJADORES

- Se llevará a cabo un registro por el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales de **todos los trabajadores sanitarios y no sanitarios** que tengan una exposición de riesgo.
- Se considera exposición de riesgo atender a un caso confirmado de COVID-19 sin los equipos de protección o cualquier incidencia por rotura o alteración de los EPIS.
- Todas las incidencias se registraran en una hoja (ANEXO 5), que se remitirá diariamente al SPRL a la dirección de correo electrónico:
- [prevencionlaboral.hgugm@salud.madrid.org](mailto:prevencionlaboral.hgugm@salud.madrid.org) quien determinará las actuaciones pertinentes.

## 11.8. PROCEDIMIENTO DE ACTUACION TRABAJADORES DEL HOSPITAL

- Todo trabajador con síntomas respiratorios (tos seca, dolor de garganta, fiebre mayor de 37.8, sensación de falta de aire) deberá permanecer en su domicilio, salvo que su estado de salud requiera asistencia urgente, y esperar la llamada del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales. (SPRL).
- El Servicio de Prevención de Riesgos Laborales se pondrá en contacto con el trabajador, a la mayor brevedad posible, para realizar la valoración clínica e indicar la prueba para confirmar o descartar la infección por el virus SARS-CoV-2.
- Se ha habilitado una consulta específica para la toma de muestras en el servicio de Microbiología Clínica, y por indicación del facultativo del servicio de prevención, este le dará una cita para realizar la prueba.
- La toma de la muestra debe realizarse a partir de 72 horas desde el inicio de los síntomas.
- Los trabajadores especialmente sensibles deberán solicitar cita al SPRL para valorar aptitud frente a riesgo específico.
- El SPRL realizará la coordinación de actividades empresariales con las empresas que desarrollan su actividad dentro del HGUGM, informando a sus respectivos SPRL del procedimiento a seguir.
- En el caso de estudiantes de pregrado se coordinará el SPRL del HGUGM con el Servicio de Prevención Propio de cada institución académica.

## 11.9. PLAN DE FORMACIÓN TRABAJADORES DEL HOSPITAL

- Tanto para el personal sanitario como no sanitario se realizará por el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales, en colaboración con los Servicios correspondientes, siguiendo las directrices establecidas en este Procedimiento.
- Se considera prioritario la formación de los trabajadores de las áreas de urgencias de adultos y del infantil, microbiología, unidades de cuidados intensivos y unidades hospitalización médicas.

## 12. ANEXO 2

### PRECAUCIONES ESTÁNDAR Y BASADAS EN LA TRANSMISIÓN

Los coronavirus se transmiten principalmente por las gotas respiratorias de más de 5 micras y por el contacto directo con las secreciones de pacientes infectados. También podrían transmitirse por aerosoles en procedimientos terapéuticos que los produzcan.

Debido a ello, las precauciones para el manejo de los pacientes en investigación, probables o confirmados por SARS-CoV-2 deben incluir las **precauciones basadas en la transmisión por GOTAS Y CONTACTO** y, si se van a producir aerosoles, añadir precauciones **POR AIRE**.

Estas medidas se deben añadir a las **precauciones ESTÁNDAR** habituales utilizadas en todos los pacientes.

#### PRECAUCIONES GENERALES

Los profesionales sanitarios de **CUALQUIER SERVICIO** deben establecer de forma rápida si un paciente cumple los criterios de caso en investigación.

#### 12.1. UBICACIÓN DEL PACIENTE INGRESADO

-Habitación con baño.

-La puerta de la habitación deberá permanecer siempre cerrada.

#### 12.2. RESTRICCIÓN DE VISITAS

-Se restringirán las visitas, permitiendo como máximo un acompañante, preferiblemente siempre la misma persona.

-El acompañante utilizará el siguiente EPP, y realizará la secuencia de colocación y retirada correcta:

- Mascarilla quirúrgica / FFP2 según disponibilidad
- Bata desechable
- Guantes
- Protección ocular integral (gafas)

-Durante la realización de procedimientos que generen aerosoles el acompañante saldrá fuera de la habitación.

#### 12.3. TRASLADO DEL PACIENTE

-Se evitarán las salidas innecesarias de la habitación, y a ser posible se realizarán todas las exploraciones en la misma.

-En caso de requerir traslado dentro del hospital:

-Se colocará al paciente una mascarilla quirúrgica.

-El profesional que le acompañe deberá colocarse el EPP indicado en el Anexo 1

-Se informará al servicio receptor del traslado del paciente, para poder adoptar las precauciones pertinentes a su llegada.

#### 12.4. HIGIENE RESPIRATORIA

-Es una de las precauciones estándar que establece las medidas de contención de las secreciones respiratorias, sobre todo, durante los brotes estacionales de infecciones respiratorias agudas.

-A la entrada del hospital y en las salas de espera deben estar disponibles carteles informativos sobre higiene de manos, higiene respiratoria y manejo de la tos: instrucciones para cubrir boca y nariz al toser y estornudar, utilizando pañuelos desechables y realizar higiene de manos posteriormente.

-Disponer en estas zonas de entrada y en las salas de espera de Urgencias de dispensadores con preparados de base alcohólica, dispensadores de papel desechable y papeleras, para realizar higiene de manos e higiene respiratoria.

-Se ofrecerá mascarilla quirúrgica a la entrada, y se procurará mantener una distancia de seguridad del resto de pacientes en las salas de espera (1,5 metros).

### AL TOSER O ESTORNUDAR,

### ¡CÚBRASE POR FAVOR!



#### 12.5. HIGIENE DE MANOS

-La higiene de manos es la medida principal de prevención y control de la infección.

-Ha de realizarse con la técnica adecuada y en los 5 momentos propuestos por la OMS:

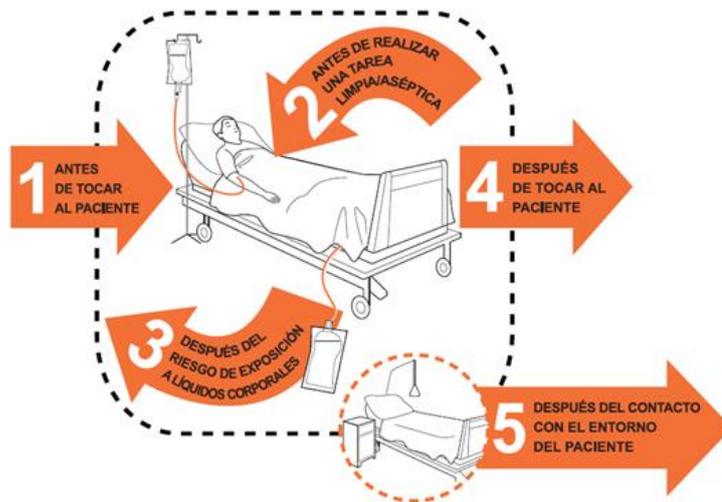
-Además, se realizará higiene de manos antes de colocarse el equipo de protección individual y después de su retirada.

-En el aislamiento por gotas es clave la higiene de manos después de quitarse la mascarilla quirúrgica.

-Si las manos están visiblemente limpias la higiene de manos se hará con productos de base alcohólica; si tuvieran suciedad visible se realizará lavado con agua y jabón antiséptico.

-La utilización de guantes no exime de realizar la correcta higiene de manos tras su retirada.

-Las uñas deben llevarse cortas y cuidadas, evitando el uso de anillos, pulseras, relojes de muñeca u otros adornos.



### 12.6. DURACIÓN DE LAS PRECAUCIONES DE CASOS CONFIRMADOS

-Las precauciones basadas en la transmisión (aislamiento) se mantendrán, en caso de que el paciente deba continuar ingresado, hasta el cese de los síntomas y la obtención de dos resultados de laboratorio negativos en dos muestras respiratorias separadas por al menos 24h.

### 12.7. MANEJO DE RESIDUOS

-Los residuos generados en la atención del paciente se consideran residuos de Clase III y por lo tanto deberán ser eliminados como residuos biosanitarios especiales (similar a TBC)

Se utilizarán los contenedores **NEGROS DESECHABLES/ VERDES CON BOLSA ROJA CON ETIQUETA DE CLASE III.**

-Los equipos de protección individual (EPI) desechables se deben colocar en los contenedores adecuados y deben ser tratados como residuos.

-En el caso del box y/o habitaciones de aislamiento sin esclusa, se colocarán los siguientes contenedores de residuos:

- un contenedor de residuos dentro de la habitación del paciente para la eliminación del material desechable y EPI.
- un contenedor de residuos fuera de la habitación para desechar la mascarilla.

-Los contenedores se retirarán al menos diariamente, y siempre que se precise, sin esperar a que se llenen.

### 12.8. MANEJO DE VAJILLA Y ROPA DE CAMA

-No se requiere un tratamiento especial para la ropa utilizada por el paciente y tampoco es necesario vajilla ni utillaje de cocina desechable.

-La retirada de la ropa de la habitación del paciente se realizará según las recomendaciones, embolsada según procedimiento habitual, y cerrada dentro de la propia habitación.

-No se requiere utilización de doble bolsa ni otra bolsa específica.

## 12.9. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE SUPERFICIES

- Es fundamental asegurar una correcta limpieza y desinfección de todas las superficies, haciendo especial hincapié en las superficies de contacto frecuente: pomos, interruptores, barandillas de la cama, mesilla etc.
- Existe evidencia de que los coronavirus se inactivan en contacto con una solución de hipoclorito sódico con una concentración al 0,1%, etanol al 62-71% o peróxido de hidrógeno al 0,5%, en un minuto.
- Es importante que no quede humedad en la superficie cercana al paciente.
- Se emplearán los detergentes y desinfectantes habituales autorizados con efecto virucida y para las superficies se utilizará material textil desechable.
- El personal de limpieza utilizará el **EPP** adecuado (ANEXO 1)
- Se realizará higiene de manos con solución alcohólica antes y después de retirarse los guantes.
- La limpieza general se hará siempre en húmedo, desde las zonas más limpias a las más sucias.
- Se utilizará material de limpieza desechable (bayetas y fregona).
- El cubo y el palo de la fregona permanecerán dentro de la habitación hasta el alta, momento en el que se desinfectarán de forma similar a las habitación de aislados.
- La limpieza de la habitación o del box diaria se hará según el protocolo del hospital. La dilución de detergente clorado 40-50 gr/l (**SANICENTRO o CLOROGEL**) será de **1:50 (20 ml de producto más 980 ml de H<sub>2</sub>O)**. La solución a utilizar será de preparación reciente.
- El material utilizado que sea desechable, se introducirá en un contenedor de residuos con tapa y etiquetado con las advertencias precisas.
- Al alta del paciente se hará una limpieza terminal que incluya todas las superficies: techos, paredes, suelos y superficies horizontales.

## 12.10. REPROCESAMIENTO DEL INSTRUMENTAL Y EQUIPOS

- Los coronavirus son virus con envuelta lipídica lo que les hace ser especialmente sensibles a los desinfectantes de uso habitual en el medio sanitario.
- Se recomienda que todo el material no crítico (fonendoscopio, tensiómetro, termómetro...) sea de uso exclusivo para el paciente y se deje en la habitación.
- Para el reprocesamiento del material, el personal utilizará el equipo de protección individual adecuado.
- Se seguirá el protocolo habitual del hospital:
  - **No crítico:**  
Limpieza y desinfección con el limpiador de superficies en spray (DESCOSEPT). Si fuera necesario utilizar el producto clorado (detergente+lejía:) 1:50 = 20ml del producto en 980 ml de H<sub>2</sub>O. La dilución a utilizar será de preparación reciente.
  - **Semicrítico:**  
Detergente enzimático + desinfectante de alto nivel (ácido peracético INSTRUNET ANIOS)
  - **Crítico:**  
Detergente enzimático+ esterilización.
- El material que va a ser reprocesado se transportará a la zona de limpieza en un contenedor cerrado.
- Higiene de manos con soluciones alcohólicas ANTES Y DESPUÉS de ponerse los guantes
- No se debe contactar con ningún material ni equipo en la sala dónde se encuentre el paciente sin tener las manos protegidas con guantes.

## DESINFECCIÓN DE LOS EPP



Hospital General Universitario  
Gregorio Marañón



S. Medicina Preventiva y Gestión de Calidad  
Telf: 91 586 67 52  
Marzo 2020

### DESINFECCIÓN MANUAL DE NIVEL INTERMEDIO

#### GAFAS DE PROTECCIÓN OCULAR Y PANTALLAS Reprocesamiento



#### MODO DE EMPLEO

##### LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN SIMULTÁNEA

###### Cleanisept® Wipes Maxi Prevent. Dr Schumacher

- Toallitas impregnadas
- Listo para su uso se aplica directamente sobre la superficie
- Esperar a que el tiempo de contacto haya transcurrido (al menos 1 minuto)
- Dejar secar
- La tapa del envase permanecerá cerrada para mantener la humedad en todo momento
- Mover el envase ligeramente antes de cada uso, para distribuir uniformemente la solución en todas las toallitas



###### Descosept® Spezial Prevent Spray. Dr Schumacher

- Listo para su uso. No precisa preparación
- Se puede aplicar directamente sobre la superficie a tratar o impregnando una toallita desechable (no rociar directamente en las aperturas de los dispositivos médicos)
- Esperar a que el tiempo de contacto haya transcurrido (al menos 1 minuto)
- No aclarar, dejar secar completamente
- Proteger de la luz solar y del calor



Se recomienda el uso de guantes y en caso de sensación de irritación ocular gafas con protección lateral

## 13. ANEXO 3 DIAGNÓSTICO MICROBIOLÓGICO

### 13.1. RECOGIDA DE MUESTRAS

- Se colocarán **DOS ETIQUETAS IDENTIFICATIVAS EN LAS MUESTRAS**: una EN EL TUBO de medio de cultivo viral, Y OTRA EN LA CAJA DE EMBALAJE.

-Las muestras de **planta de hospitalización se identificarán con un círculo ROJO**, con el fin de identificarlas y procesarlas de forma ágil.

-Las muestras del tracto respiratorio a recoger son:

a. Superior: **exudado nasofaríngeo/orofaríngeo** en pacientes ambulatorios.

Y

b. Inferior preferentemente **lavado broncoalveolar, esputo (si es posible) y/o aspirado endotraqueal**, especialmente en pacientes con enfermedad respiratoria grave.

NOTA:

-No es necesario repetir las muestras negativas. En casos excepcionales en que persista una muy alta sospecha, se contactará con Microbiología para considerar la toma de una nueva muestra (si es posible del tracto inferior)

-Las muestras respiratorias con sangre inhiben la PCR.

-En pacientes con sospecha de COVID 19 que precisen ingreso se solicitará también: PCR de gripe, VRS, antigenuria de Legionella, antigenuria de neumococo, serología de VIH, hemocultivos y esputo, si el paciente expectora, para cultivo bacteriano.

-En pacientes confirmados se considerará la obtención de sangre, orina y heces previo contacto con Microbiología.

- En caso de requerir embalajes, o ante cualquier incidencia con la recogida o resultados de las muestras: **Teléfonos de MICROBIOLOGÍA: 638216103 o 638216246**

## 14. ANEXO 4. RECOMENDACIONES A SEGUIR EN DOMICILIO

### RECOMENDACIONES DOMICILIARIAS PARA EL MANEJO DE PACIENTES CON SOSPECHAS O QUE PRESENTEN SÍNTOMAS LEVES POR EL CORONAVIRUS

#### ¿Dónde se ubica al paciente?

- Siempre que se pueda se recomienda instalar al paciente en una habitación de uso exclusivo para él, con cuarto de baño de uso individual. Si no es posible se ubicará al paciente en una habitación donde se pueda garantizar una distancia mínima de dos metros.
- La habitación deberá tener buena ventilación con ventana, evitando las posibles corrientes de aire hacia el resto de la casa.
- La estancia permanecerá con la puerta cerrada en todo momento para evitar el contacto con el resto de habitaciones.
- Dispondrá de un cubo de basura con tapa automática y bolsa en su interior con cierre hermético para alojar cualquier desecho del paciente.



#### Comunicación con el resto de familiares y personal sanitario

- La vivienda deberá disponer de un teléfono para la comunicación directa con el personal sanitario designado para el seguimiento de la evolución del paciente.
- Con el fin de minimizar el contacto del paciente con el resto de familiares, debe tener un intercomunicador, como el que se utiliza con los bebés. También se puede utilizar un móvil.

#### Circulación del paciente por el entorno doméstico

- En la medida de lo posible se intentará limitar la circulación del paciente para minimizar el contacto con el resto de familiares o convivientes.
- Si la situación lo requiere el paciente circulará por el entorno domiciliario haciendo un uso correcto de la mascarilla. Siempre se tendrá presente la higiene de manos.
- No compartir con el paciente alimentos, bebidas, utensilios ni otros objetos personales (teléfonos, bolígrafos, ordenadores, mandos Tv...)
- Se deberá restringir cualquier visita domiciliaria que no sea imprescindible.



#### Lavado de manos y aseo personal

El lavado de manos es una de las medidas principales para evitar el contagio por coronavirus. Se tiene que realizar:

- Antes y después de cada contacto que se tenga con el paciente.
- Antes de que el paciente salga de su habitación.
- Después de toser o estornudar.
- Después de manipular pañuelos.
- Antes de comer.
- Después de realizar la limpieza de cualquier útil o superficie.

El paciente podrá asearse de forma habitual minimizando el contacto con objetos si el baño no es exclusivo y desechando la ropa que utilice o use en un cubo exclusivo para ello.

Los utensilios de aseo serán de uso individual. Y recuerde bajar la tapa antes de tirar de la cadena.



#### Manejo y limpieza de residuos

- La toalla tendrá un único uso y se desechará a un cubo específico para el posterior lavado.
- Después de cada uso del baño se procederá a la limpieza con lejía de uso doméstico.
- La ropa del paciente (también la ropa de cama) se trasladará en una bolsa hermética cerrada para su lavado a máquina a una temperatura de 60-90°C con jabón o detergente de uso habitual.
- Las superficies que se tocan con frecuencia deberán lavarse con una solución de lejía en una proporción de 1:50 y preparada recientemente.



Para obtener más información, en el siguiente teléfono se atenderá cualquier consulta a la ciudadanía



# 900 102 112

También se puede acceder a más información en la web de la Comunidad de Madrid a través de este código QR o en la dirección:

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



## 15. ANEXO 5 REGISTRO DE INCIDENCIAS EN EL USO DE LOS EPIS

<b>UNIDAD</b>	
---------------	--

<b>FECHA</b>	<b>HORA DEL INCIDENTE</b>	<b>NOMBRE Y APELLIDOS DEL PACIENTE/NHC</b>	<b>NOMBRE Y APELLIDOS DEL TRABAJADOR</b>	<b>TELÉFONO MÓVIL</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL INCIDENTE</b>