



Protocolo de organización perioperatoria de pacientes con nuevo coronavirus (SARS-CoV-2)

15 marzo 2020

MANEJO PERIOPERATORIO DE PACIENTES CON VIRUS SARS-CoV-2

CIRCUITO DE ENTRADA Y SALIDA DEL BLOQUE QUIRÚRGICO

OBJETIVO

Este documento describe el proceso de un paciente con virus SARS- CoV-2 que entra en el Bloque Quirúrgico para ser intervenido y su posterior salida del mismo.

Se irán determinando todas las actividades de los profesionales sanitarios que intervienen en el mismo y las medidas de protección para impedir el contagio del virus.

Se determinará la labor de cada componente del personal sanitario en el quirófano y el movimiento de los mismos y del material preciso para la intervención.

PERSONAL SANITARIO

El personal sanitario que interviene en el traslado y durante la intervención quirúrgica debe ser el mínimo posible, para disminuir el riesgo de contagio. Estará compuesto por:

- Servicio quirúrgico: Se restringirá el número de cirujanos al mínimo necesario para la intervención.
- Servicio de anestesiología: 3 anestesiólogos, que se denominarán:
 - o Operador 1: Responsable de la anestesia (administra medicación, realiza la intubación), permanecerá en contacto más próximo con el paciente. Será el profesional más experimentado en el manejo de la vía aérea.
 - o Operador 2: personal de apoyo al operador 1, sin contacto con el paciente. Estará en quirófano, le asistirá (programación del respirador, carga de medicación, y le vigilará para evitar su contagio.
 - o Operador 3: permanecerá en la sala adjunta al quirófano y se dedicará a tareas administrativas y de apoyo de material o medicación adicional que se precise dentro del quirófano y contactará con otras especialidades si se necesitara.
- Personal de enfermería (x2): enfermera/o circulante e instrumentista.
- Auxiliar de enfermería (x2): una para el quirófano y la segunda que permanecerá en la intermedia para apoyo del quirófano.
- Celador: para trasladar al paciente y para introducirlo en el quirófano.

CIRCUITO DE ACTUACIÓN EN EL BLOQUE QUIRÚRGICO

El paciente puede proceder de diferentes puntos del hospital: Unidad de Cuidados Intensivos, Servicio de Urgencias o del Área de Hospitalización.

El paciente será trasladado directamente al interior de quirófano por el celador (previamente vestido con EPI). De manera ideal (salvo situación de obesidad, bajo nivel de conciencia, intubación, tipo de urgencia...), un único celador pasará al paciente a la mesa quirúrgica, con ayuda del resto de personal del interior de quirófano. En caso contrario entrarán dos celadores correctamente protegidos. Si fuera necesario el empleo de un *transfer*, este permanecerá en el interior de quirófano hasta el final de la intervención y se limpiará con el resto del mobiliario.

El resto del personal esperará ya vestidos correctamente dentro de quirófano a la llegada del paciente.

El celador/es permanecerá dentro de quirófano hasta que la cirugía haya empezado o hasta que no sea necesaria su presencia. En este momento sacará la cama del paciente ya sin ropa y la dejará en la puerta, donde la auxiliar avisará al personal de limpieza y se procederá a su limpieza-desinfección. Posteriormente la auxiliar vestirá de nuevo la cama.

El celador, una vez sacada la cama, volverá a entrar dentro del quirófano y saldrá por el lavadero, donde se retirará el EPI según protocolo bajo la supervisión de un tercer miembro (operador 3 o auxiliar).

La auxiliar tendrá su EPI preparado por si existiera una situación de riesgo para el paciente y se requiriese su entrada inmediata a quirófano. En este caso se avisará a la auxiliar del otro equipo de urgencias (o a la de blanco en su defecto) para que ocupe su puesto en la preanestesia/intermedia. En todo momento debemos conocer la ubicación y extensión telefónica más cercana.

PREPARACIÓN DEL QUIRÓFANO

El cirujano se comunicará con el anestesiólogo y con la enfermería para preparar conjuntamente todo lo que se necesita para la intervención y toda información adicional necesaria para preparar de forma adecuada el quirófano, ya que éste debe quedar cerrado durante toda la intervención.

Se han asignado los quirófanos 5, 14 y 17 por sus prestaciones, así como su ubicación cercana a la entrada del bloque quirúrgico, para realizar las intervenciones quirúrgicas en todos los pacientes COVID-19 confirmados o bajo sospecha. Dicho quirófano se encuentra preparado previamente para la recepción de estos pacientes:

- Retirados elementos anclados de la pared.
- Puerta de entrada y salida de material y personal designadas y adecuadamente señalizadas.
- Señalización de prohibición al resto de accesos.
- Contenedores de clase III en el interior del quirófano, así como en la sala escogida para la salida.
- Contenedor con solución desinfectante para depósito de material reciclable (gafas, pantallas).
- Retirada del carro de medicación a la sala adjunta al quirófano, elegida como zona de entrada.
- Protección de estación de anestesia y aparatos de monitorización con fundas de plástico transparente, que permitan su empleo sin contacto directo.
- Asegurar la disponibilidad de soluciones hidroalcohólicas tanto en el interior como en el exterior del quirófano.
- Asegurar disponibilidad de guantes de nitrilo en el interior del quirófano.
- Asegurar disponibilidad de fonendoscopio de uso único.
- Únicamente permanecerá en quirófano el material imprescindible:

Anestesia

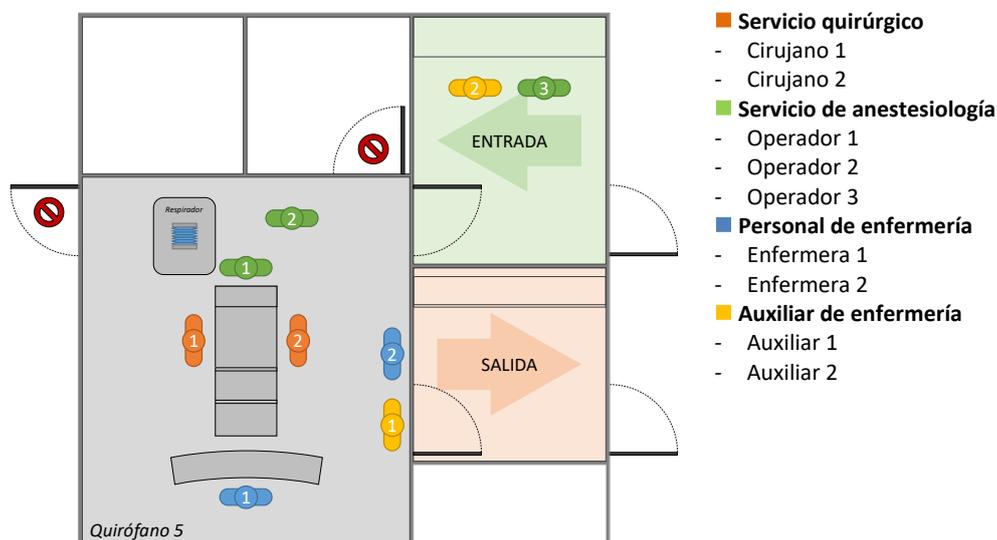
- Estación de anestesia: Drager Primus Infinity®, con las siguientes consideraciones:
 - Cubierto por un plástico de protección.
 - Compartimentos vacíos.
 - Filtros en ramas inspiratoria y espiratoria.
 - Vaporizador lleno.
 - Cal sodada limpia.
- Monitorización mínima estándar: ECG, SpO₂, PANI. Añadir cualquier sistema de monitorización en caso necesario, a individualizar según paciente.
- Mesa de anestesia: donde se encuentra un kit de intubación y un kit con medicación para anestesia general, y/o si es necesario el de anestesia intradural (previamente preparados y trasladados al quirófano). En esta mesa se dejarán guantes de nitrilo y quirúrgicos, solución hidroalcohólica para lavado de manos.
- Kit de intubación: 2 airtraq (azul y verde), 1 laringoscopio articulado (segunda opción), 1 introductor tipo Frova, 2 tubos endotraqueales (TET) flexometálicos N°7 con fiador, 1 TET convencional N°6, 1 cánula Guedel, lubricante, esparadrapo (papel y tela), mascarilla laríngea N°4.
- Kit de anestesia intradural (opcional)
- Batea con medicación: atropina + midazolam + fentanilo + propofol + etomidato + ketamina + lidocaína + relajante muscular (no dispensado en el kit: succinilcolina y/o rocuronio).
- Sistema de aspiración: con 2 sondas y 2 conectores.
- 2 contenedores con doble bolsa azul: para desechar ropa.

- 4 contenedores de residuos biosanitarios clase III adecuadamente etiquetados: Tres de ellos distribuidos por el quirófano. Uno próximo a la cabecera del paciente para depositar el material desechado (material de intubación, sonda de aspiración, guantes...).
- Fonendoscopio de uso único para el paciente.
- Portasueros (x2).
- Fluidoterapia necesaria (acordado antes de entrar en quirófano).
- 3 altillos (2 medianos y 1 grande) y 2 taburetes.

El celador de quirófano vaciará por petición del personal del área quirúrgica todo lo que no se precise para esa cirugía.

Material para la cirugía

El material precisado para la intervención quirúrgica deberá ser solicitado directamente por el cirujano correspondiente al personal de quirófano, y ubicado en quirófano antes de la llegada del paciente. Dará instrucciones claras del procedimiento y deberá tenerse en consideración la necesidad de posibles alternativas de material ante eventualidades y complicaciones durante el acto quirúrgico, minimizando los movimientos lo máximo posible.



ACTIVIDAD EN QUIRÓFANO

La intervención quirúrgica se llevará a cabo bajo las siguientes consideraciones:

- Se limitará el número de asistentes al mínimo personal necesario.
- Se mantendrán las puertas en todo momento cerradas, salvo necesidad de paso de material o personal al interior de quirófano.
- En caso de necesitar material del exterior, se realizará a través de la puerta designada para la entrada de material por el personal correspondiente.
- No se permitirá el uso de teléfonos móviles en el interior de quirófano.
- Lavado de guantes con solución hidroalcohólica inmediatamente después de cada contacto con el paciente.

Siempre que sea posible por el procedimiento quirúrgico y las condiciones basales del paciente, será de elección la anestesia intradural, en cuyo caso el paciente mantendrá la mascarilla quirúrgica durante todo el procedimiento. No se realizarán bloqueos periféricos.

La manipulación de la vía aérea es un procedimiento de muy alto riesgo de contagio. Para minimizar la generación de aerosoles durante la manipulación de la vía aérea debe tenerse en cuenta:

- El manejo de la vía aérea debe reservarse para el profesional más experimentado en la vía aérea.

- Un filtro hidrofóbico de alta eficacia debe ser conectado entre la mascarilla facial y el circuito del respirador.
- Se realizará una adecuada preoxigenación con oxígeno al 100% durante un periodo de al menos 5 minutos, asegurando un adecuado sellado de la mascarilla con la cara del paciente, tratando así de minimizar las fugas aéreas, utilizando en todo momento el circuito interno de la estación de anestesia.
- Se debe evitar la ventilación manual antes de la intubación siempre que sea posible. Si fuera necesario, se recomienda realizarla con volumen corriente bajo, aumentando la frecuencia respiratoria.
- El operador 1 realizará una inducción secuencia rápida (utilizando Succinilcolina 1 mg/kg o Rocuronio 1.2 mg/kg) para lograr la intubación en el menor espacio de tiempo.
- Debe evitarse la intubación con fibrobroncoscopio en paciente despierto a menos que esté específicamente indicada. La pulverización del anestésico local y los episodios de tos durante la misma pueden aerosolizar el virus.
- Se recomienda la intubación endotraqueal por encima de la colocación de un dispositivo supraglótico. Éstos deben evitarse por riesgo de propagación de aerosoles.
- La intubación se realizará con un videolaringoscopio tipo Airtraq como primera opción (dispuesto en el kit de intubación). Una vez finalizado el procedimiento, se depositará en el contenedor clase III (airtraq) o se entregará el laringoscopio al personal auxiliar de enfermería para su posterior desinfección. A continuación, se retirará el segundo guante (guante quirúrgico), los depositará en el contenedor clase III, y realizará posteriormente una adecuada higiene de manos con solución hidroalcohólica. Finalmente, se colocará un nuevo par de guantes quirúrgicos que le aproximará el operador 2. La enfermera instrumentista observará (vestida estéril desde el principio), si es posible, la técnica y avisará si detecta alguna anomalía o fallo en la actuación.
- En caso de necesidad de aspiración de secreciones, debe realizarse con sonda rígida tipo Yankauer y posteriormente depositarla en el contenedor clase III, cambiándola por una nueva.
- Una vez terminada la técnica anestésica y todas aquellas actuaciones de enfermería que sean necesarias, la enfermera instrumentista terminará de preparar el campo quirúrgico y la enfermera circulante ya liberada.

Nota

El volante de pruebas cruzadas que acompaña al paciente está contaminado. En caso de precisar transfusión de derivados sanguíneos se realizará un nuevo volante, que nunca entrará a quirófano, por parte del anestesista 3/auxiliar (según disponibilidad). El producto solicitado se pasará al quirófano junto con un sistema de transfusión adecuado.

Los volantes y las muestras se enviarán en bolsas separadas y se llevarán en mano (no tubo neumático). Ambas bolsas irán etiquetadas con una pegatina identificativa del paciente.

Todos los volantes y documentos en papel que sean necesarios durante la cirugía, serán cumplimentados por el personal auxiliar en la sala de preanestesia-intermedia para evitar contaminación de los mismos. Asimismo, los formularios de gasto de implantes/prótesis serán rellenados tras el acto quirúrgico, fuera del quirófano. Las pegatinas de los productos usados (si existen) se meterán en una bolsa cerrada lo antes posible para evitar contaminación.

- El mantenimiento de la anestesia se realizará con anestesia inhalatoria + fentanilo + rocuronio. Debe evitarse el uso de ketamina por el aumento de secreciones. Se recomienda profilaxis antiemética doble en todos los pacientes para evitar riesgo de contaminación por vómito en el postoperatorio inmediato.
- Cualquier medicación precisada durante el acto quirúrgico debe ser facilitada por el operador 3 desde el exterior de quirófano y por la sala asignada para su entrada.

Al finalizar la cirugía:

- Paciente con criterio de ingreso en UCI: se procederá al traslado del paciente intubado, procurando evitar o minimizar las desconexiones del sistema.
- Paciente sin criterio de ingreso en UCI: se realizará una extubación reglada en quirófano, recordando que también se trata de una maniobra de alto riesgo de contagio. Se puede valorar administrar medicación para

reducir la probabilidad de tos tras la extubación (dexmedetomidina > remifentanilo (especialmente reduce la tos severa) > fentanilo > lidocaína intraneumotaponamiento (puede prolongar tiempo de extubación), tópica o traqueal e intravenosa).

El paciente extubado permanecerá en quirófano, bajo vigilancia monitorizada y acompañado por la enfermera circulante durante el postoperatorio inmediato. Cuando el paciente reúna las condiciones para su alta, será trasladado desde directamente a la planta, acompañado únicamente por el celador.

TRASLADO DEL PACIENTE A LA PLANTA O UCI

El traslado de pacientes debe realizarse únicamente para procedimientos y estudios considerados esenciales para la atención del paciente. Antes de realizar cualquier traslado, debe comunicarse a la unidad receptora preparar anticipadamente todo el operativo del traslado y recepción, así como el duplicado del material de traslado procedente de quirófano, que se utilizará para reponerlo.

Traslado de pacientes a UCI

El transporte del paciente será realizado por el celador del bloque quirúrgico, la enfermera circulante y un miembro del personal de anestesia (operador 2). Antes del transporte, el personal sanitario vestido con EPI debe realizar la higiene de las manos y ponerse una bata y guantes nuevos para reducir la posible contaminación de las superficies ambientales.

Idealmente, el equipo de traslado debe estar acompañado por un miembro adicional que no use guantes (p.e. operador 3). La persona sin bata deberá interactuar con el medio ambiente (pulsadores, botones de ascensores...). Éste deberá mantener idealmente una distancia de 2 metros (1 metro mínimo) de separación con el paciente en todo momento.

Los pacientes intubados deben tener un filtro HEPA insertado entre el tubo endotraqueal y el dispositivo de ventilación (Ambu® o respirador de transporte).

Traslado de pacientes a planta

Los pacientes no intubados deben permanecer en todo momento con mascarilla quirúrgica.

El traslado del paciente será realizado por el celador del bloque quirúrgico, pudiendo ir acompañado de un miembro adicional sin bata que permita interactuar con el medio ambiente (pulsadores, botones de ascensores...). Éste deberá mantener idealmente una distancia de 2 metros (1 metro mínimo) de separación con el paciente en todo momento.

Se cumplirá una estricta higiene de manos antes y después del contacto con el paciente y de la retirada del equipo de protección individual (bata de protección, mascarilla, guantes y protección ocular).

SALIDA Y LIMPIEZA DE QUIRÓFANO

Se recogerá el quirófano desechando todo lo posiblemente contaminado y se tirarán las tubuladuras desechables al cubo negro, todo el material fungible (jeringas, agujas, compresas y gasas abiertas o no). El quirófano debe quedar tal y como se encontró al principio.

A la salida del paciente de quirófano, la auxiliar de quirófano (si no entró porque no fue necesario) se pondrá el EPI y pasará al interior para limpieza y desinfección del material (cables, palas de laringoscopia...). La pala del laringoscopia, así como el mango (sin pilas) se sumergirá durante 15 minutos en solución desinfectante, se secará y se meterá en la matachana para su esterilización.

Todo el instrumental (se haya sacado o no de la caja), se colocará abierto en los cestillos. A su vez, cada cestillo se meterá en un saco verde que se cerrará con un nudo, introduciéndose nuevamente en un segundo saco verde que se anudará igualmente. Se colocará una pegatina de riesgo biológico de forma visible (sin coger el nudo junto con el papel identificativo del nombre del instrumental). Se procederá con contenedores de la misma manera (doble saco verde anudado y con pegatina de riesgo biológico).

Se avisará al servicio de esterilización del envío de instrumental contaminado, lo más rápido posible, solicitando y confirmando la disponibilidad de los montacargas en el área quirúrgica, siendo la auxiliar de quirófano la encargada de ello. Cuando el instrumental sucio sea retirado del montacargas en esterilización, el personal de limpieza del quirófano procederá a limpiar y desinfectar el montacargas usado para el transporte de dicho instrumental.

En caso de haber introducido algún contenedor de instrumental en ese quirófano que no haya sido abierto, se abrirá y tratará como si hubiese sido abierto.

Cuando esté todo embolsado, desechado y recogido pasará el personal de limpieza, saliendo del quirófano por turnos por la puerta del lavadero el personal que quedaba dentro. El personal de limpieza será el último en salir, la auxiliar se quedará en el pasillo esperando su salida para supervisar la retirada del EPI del personal de limpieza.

PROTECCIÓN DEL PERSONAL SANITARIO

El ámbito de aplicación incluye a todos los trabajadores involucrados en trabajos de asistencia sanitaria (comprendidos los desarrollados en aislamiento, traslados, labores de limpieza, eliminación de residuos, etc.).

Las medidas de protección deben garantizar que la adecuada protección del personal sanitario. La información y formación son fundamentales en la protección de las personas en contacto con casos en investigación o confirmados y en aquellos que presentan riesgo de exposición al virus.

Por ello, conviene incidir en la importancia de que todos los profesionales sanitarios apliquen de manera correcta las medidas de protección ante cualquier paciente con síntomas respiratorios con el objetivo de minimizar exposiciones de riesgo.

Escenarios de riesgo

- Exposición de riesgo: se puede producir un contacto estrecho con un caso confirmado de infección por SARS-CoV-2 sintomático (personal sanitario asistencial y no asistencial que atiende un caso confirmado o en investigación).
- Exposición de bajo riesgo: la relación que se puede tener con un caso probable o confirmado no incluye contacto estrecho (personal sanitario cuya actividad laboral no incluye contacto estrecho con el caso confirmado como celadores, trabajadores de limpieza, personal de laboratorio).
- Baja probabilidad de exposición: trabajadores que no tienen atención directa al público o, si la tienen, se produce a más de dos metros de distancia, o disponen de medidas de protección colectiva que evitan el contacto (mampara de cristal, separación de cabina de ambulancia...).

Medidas generales de protección

- Las medidas de prevención deben aplicarse desde la sospecha del caso, incidiendo en la higiene de manos en los cinco momentos de la OMS y antes y después de la retirada de mascarilla.
- Debe reducirse al mínimo posible el número de trabajadores sanitarios y no sanitarios en contacto directo con pacientes con sospecha o enfermedad por SARS-CoV-2.
- Debe evitarse la exposición de los trabajadores sanitarios y no sanitarios que, en función de sus características personales o estado biológico conocido, debido a patologías previas, medicación, trastornos inmunitarios, embarazo o lactancia, sean considerados especialmente sensibles a este riesgo.
- Deben extremarse al máximo las medidas de higiene.
- Profesionales con fiebre o clínica respiratoria se abstendrán de acudir a su puesto de trabajo.
- Tanto el paciente con clínica respiratoria como el profesional responsable de su atención deberán portar mascarilla quirúrgica.
- Uso del EPI durante la atención de pacientes con sospecha o confirmación de COVID-19.

Medidas de higiene

- Se realizará higiene de manos en los 5 momentos de la OMS, antes de colocarse el equipo de protección individual y después de su retirada.

- Si las manos están visiblemente limpias la higiene de manos se hará con productos de base alcohólica; si estuvieran sucias o manchadas con fluidos se hará con agua y jabón antiséptico.
- El uso 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.
- El cabello debe llevarse recogido en una coleta o moño bajo, pudiéndose ayudar de un gorro de quirófano.
- Evitar el uso de lentillas. Si se necesitan gafas, éstas deben estar fijadas con cinta adhesiva desde el puente de la gafa a la frente.
- Se recomienda retirar el maquillaje u otros productos cosméticos que pueden ser fuente de exposición prolongada en caso de resultar contaminados.
- Se recomienda el afeitado de barbas para garantizar la estanqueidad de las mascarillas de protección.

Puesta y retirada del Equipo de Protección Individual (EPI)

La correcta colocación los EPI es fundamental para evitar posibles vías de entrada del agente biológico. Igualmente importante es la retirada de los mismos para evitar el contacto con zonas contaminadas y/o dispersión del agente infeccioso.

El Equipo de Protección Individual (EPI) se compone de:

1. Protección respiratoria: Primera medida de aislamiento en caso de paciente confirmado o en investigación, mediante mascarilla quirúrgica o mascarilla autofiltrante SIN válvula de exhalación.
 - Grados de eficiencia del filtro:
 - o Mascarilla autofiltrante FFP2: para personal sanitario que pueda estar en contacto a menos de 2 metros con casos en investigación o confirmados.
 - o Mascarilla autofiltrante FFP3: para procedimientos asistenciales en los que se generen bioaerosoles en concentraciones elevadas.
2. Guantes desechables (x2):
 - Primer guante de nitrilo, colocado por debajo de la bata de protección.
 - Segundo guante quirúrgico, asegurando su colocación por encima de la bata de protección, evitando la exposición del brazo al ambiente.
3. Ropa de protección desechable: Protección del uniforme del trabajador de la posible salpicadura de fluidos biológicos o secreciones procedentes del paciente confirmado o en investigación.
4. Protección ocular y facial: para la protección frente a salpicaduras o gotas.
 - Gafas integrales: Requieren hermeticidad campo de uso 3 para la protección periocular.
 - Pantallas faciales: permiten la protección conjunta de ojos y cara.

Cada especialidad quirúrgica debe aportar el material de protección adecuado, llamando previamente a su entrada al área quirúrgica al supervisor para su suministro.

Se dispondrá, preparado y listo para disponibilidad inmediata, equipos de protección (EPI) para un equipo de urgencia (dos enfermeras y una auxiliar), tres miembros de anestesia y para cada especialidad quirúrgica (el necesario según servicio y procedimiento). SE INSISTE EN LA AUTOGESTIÓN, PREPARACIÓN Y MANTENIMIENTO de esos equipos de protección.

La salida del personal de quirófano siempre será de uno en uno y por la puerta designada para la salida, donde se retirarán el EPI bajo supervisión de una persona (operador 3/auxiliar/compañeros de quirófano). Los componentes desechables se alojarán en los cubos preparados para tal fin, mientras que el equipo de protección ocular se depositará en un contenedor con solución desinfectante, para próxima reutilización.

Se ha elaborado una secuencia detallada de colocación y retirada protocolizada de obligado cumplimiento para evitar la contaminación del usuario. Ambos procedimientos deben ser seguidos y controlados para detectar posibles incidencias durante dichos procesos, y ayudar a solventarlos.

Se situarán en los puntos de colocación y retirada ayudas cognitivas para el adecuado seguimiento del procedimiento, evitando así la aparición de fallos durante los mismos.

PROTOCOLO DE ACTUACIÓN FRENTE A SARS-CoV-2
COLOCACIÓN DE EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI)

- 1** **RETIRAR OBJETOS PERSONALES**
 Joyas y abalorios, reloj, vaciado de bolsillos. Recogida de pelo. Sujeción de gafas personales.
- 2** **HIGIENE DE MANOS**
 Manos visiblemente limpias; utilizar productos de base alcohólica. Manos sucias o manchadas con fluidos, agua y jabón antiséptico.
- 3** **COLOCACIÓN DE CALZAS**
- 4** **COLOCACIÓN DE PRIMER GUANTE**
 Guantes de nitrilo antes de la colocación de la bata.
- 5** **COLOCACIÓN DE BATA**
 Cerrar el velcro situado en la zona posterior del cuello. No anudar lazo interno. Anudar lateralmente lazo externo con un nudo sencillo.
- 6** **COLOCACIÓN DE MASCARILLAS**
 Mascarilla FFP2-3; Ajuste correcto a puente nasal y mentón. Comprobar ausencia de fugas. Colocar mascarilla quirúrgica encima.
- 7** **COLOCACIÓN DE PRIMER GORRO**
- 8** **COLOCACIÓN DE GAFAS DE PROTECCIÓN**
 No solapar cinta de gafas y mascarilla.
- 9** **COLOCACIÓN DE SEGUNDO GORRO**
- 10** **COLOCACIÓN DE SEGUNDO GUANTE**
 Guante quirúrgico estéril (látex/sin látex)

PROTOCOLO DE ACTUACIÓN FRENTE A SARS-CoV-2
RETIRADA DE EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI)

- 1** **RETIRAR BATA Y SEGUNDO GUANTE**
 Desatar lazo de bata. Exponer zona limpia y extender los brazos hacia delante. Liberar manos cogiendo puño del guante y bata. Enrollar bata.
- 2** **HIGIENE DE MANOS**
 Utilizar producto de base alcohólica (20 seg).
- 3** **RETIRADA DE SEGUNDO GORRO**
- 4** **RETIRADA DE MASCARILLA QUIRÚRGICA**
- 5** **HIGIENE DE MANOS**
 Utilizar producto de base alcohólica (20 seg).
- 6** **RETIRADA PRIMER GORRO Y GAFAS DE PROTECCIÓN**
 Retirar desde la parte posterior de la correa y colocación en contenedor con solución desinfectante.
- 7** **RETIRADA DE CALZAS**
- 8** **RETIRADA DE PRIMER GUANTE**
- 9** **HIGIENE DE MANOS**
 Utilizar producto de base alcohólica (20 seg).
- 10** **RETIRADA DE MASCARILLA FFP2-3**
 Retirar desde la parte posterior de la correa. Evitar en todo momento el contacto con la mascarilla durante su retirada.
- 12** **HIGIENE DE MANOS**
 Utilizar producto de base alcohólica (1 min 30 seg).

A continuación, se dirigirá al vestuario habilitado para ello (femenino más cercano a los cestillos de los pijamas y un único para el personal masculino) donde se cambiará el uniforme. Cada profesional colocará su pijama en doble bolsa azul, sin mezclar con el resto de los pijamas. Esta doble bolsa azul se anudará por el profesional que estará provisto de guantes no estériles (siempre debe haber una caja en el vestuario) y la dejará en un cubo rotulado “*ropa contaminada*” que recogerá el servicio de limpieza.

La ducha de este baño estará dotada de clorhexidina jabonosa y toallas por si el profesional decide ducharse. La toalla usada debe tirarse también en la doble bolsa azul, junto con el pijama.

Este documento está sometido a cambios dados por la situación y por sugerencias nuevas. Se intentará actualizar lo más rápido posible y reenviarse para su máxima difusión.

ANEXO

Procedimientos de transmisión vírica

Procedimientos de BAJO RIESGO de transmisión vírica	Procedimientos de ALTO RIESGO de transmisión vírica
<ul style="list-style-type: none"> - Colocación de tubo de Guedel - Colocación de mascarilla facial de oxigenoterapia con filtro espiratorio - Compresión torácica - Desfibrilación, cardioversión, colocación de marcapasos transcutáneo - Inserción de vía venosa o arterial - Administración de fármacos o fluidos intravenosos 	<ul style="list-style-type: none"> - Aerosolterapia, nebulización - Gafas nasales de alto flujo - Ventilación manual con mascarilla - Ventilación no invasiva CPAP/BiPAP - Intubación orotraqueal - Traqueotomía quirúrgica > percutánea - Broncoscopia, gastroscopia - Aspiración de secreciones - Resucitación cardiopulmonar

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

Procedimiento	Estrategia
Aspiración de secreciones respiratorias	Limitar a las imprescindibles Aspiración cerrada si VM
Aerosolterapia	Evitar si es posible
Toma de muestras respiratorias	Limitar a las imprescindibles
Lavado broncoalveolar	Evitar si es posible
Oxigenoterapia de alto flujo	Evitar
Ventilación no invasiva (VNI)	Evitar si es posible. En caso necesario asegurar el sellado adecuado de la interfase Uso de VNI con doble tubuladura y filtros de alta eficacia.
Ventilación manual con mascarilla y bolsa autoinflable	Evitar la ventilación con mascarilla y bolsa autoinflable. En caso necesario, utilizar filtro de alta eficiencia que impida la contaminación vírica, entre la bolsa autoinflable y la mascarilla, sellar bien la mascarilla para evitar fugas y utilizar pequeños volúmenes corrientes. Descontaminar todo el material utilizado después del uso según los protocolos del centro.
Intubación	Si es necesario se preoxigenará con oxígeno al 100% a través de mascarilla facial. 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. Anticipar en la medida de lo posible Uso de tubos con aspiración subglótica
Ventilación mecánica (VM)	Se pondrán los filtros de alta eficiencia que impidan la contaminación vírica tanto en la rama inspiratoria como en la espiratoria. Se usará el sistema de aspiración cerrada de secreciones Uso de intercambiador de calor y humedad con filtro de alta eficacia que impida la contaminación vírica, en vez de humidificación activa. Evitar desconexiones.
Resucitación cardiopulmonar	Intubación precoz para manejo de vía aérea

Escenarios de riesgo de exposición al coronavirus SARS-CoV-2 en el entorno laboral

Exposición de riesgo	Exposición de bajo riesgo	Baja probabilidad de exposición
<p>Personal sanitario asistencial y no asistencial que atiende un caso confirmado o en investigación sintomático.</p> <p>Técnicos de transporte sanitario, si hay contacto directo con el paciente trasladado.</p> <p>Tripulación medios de transporte (aéreo, marítimo o terrestre) que atiende durante el viaje un caso sintomático procedente de una zona de riesgo.</p> <p>Situaciones en las que no se puede evitar un contacto estrecho con un caso sintomático (p. ej. reuniones de trabajo).</p>	<p>Personal sanitario cuya actividad laboral no incluye contacto estrecho con el caso confirmado, por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acompañantes para traslado. - Celadores, camilleros, trabajadores de limpieza. <p>Personal de laboratorio responsable de las pruebas de diagnóstico virológico.</p> <p>Personal no sanitario que tenga contacto con material sanitario, fómites o desechos posiblemente contaminados.</p> <p>Ayuda a domicilio de contactos asintomáticos.</p>	<p>Trabajadores sin atención directa al público, o a más de 2 metro de distancia, o con medidas de protección colectiva que evitan el contacto, por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Personal administrativo. - Técnicos de transporte sanitario con barrera colectiva, sin contacto directo con el paciente. - Conductores de transportes públicos - Personal de seguridad - Policías/Guardias Civiles - Personal aduanero - Bomberos y personal de salvamento
REQUERIMIENTOS		
<p>En función de la evaluación específica del riesgo de exposición de cada caso: componentes de EPI de protección biológica y, en ciertas circunstancias, de protección frente a aerosoles y frente a salpicaduras.</p>	<p>En función de la evaluación específica del riesgo de cada caso: componentes de EPI de protección biológica.</p>	<p>No necesario uso de EPI</p> <p>En ciertas situaciones (falta de cooperación de una persona sintomática):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Protección respiratoria. - Guantes de protección.

Medidas de protección individual por tipo de actividad ante alerta epidemiológica COVID-19

Lugar	Personal implicado	Tipo de actividad	Medidas de protección
Traslados	Celador	Acompañar al paciente	Mascarilla quirúrgica, guantes
		Movilización del paciente (con mascarilla quirúrgica)	Bata desechable, gorro quirúrgico, mascarilla quirúrgica, protector ocular, guantes
Box de aislamiento Quirófano	Trabajadores sanitarios y celadores	Cuidados directos del paciente <u>a menos</u> de 1.5 metros de distancia SIN generación de aerosoles	Bata desechable Gorro quirúrgico Mascarilla quirúrgica Protector ocular Guantes
		Cuidados directos del paciente <u>a más</u> de 1.5 metros de distancia SIN generación de aerosoles	Bata desechable Gorro quirúrgico Mascarilla quirúrgica Protector ocular Guantes
	Todo el personal que acceda	Actividades CON generación de aerosoles	Bata impermeable Gorro quirúrgico Mascarilla FFP2/FFP3 Protector ocular Guantes
	TCAE	Transporte de muestras al laboratorio (en contenedor)	Guantes