



Autores:
Lic. Verónica Silva
Lic. Marcela Chidichimo
Asociación Argentina de
Instrumentadoras Quirúrgicas

COVID-19 EN HEMODINAMIA

Recomendaciones para la prevención de
Covid-19



COVID-19 EN HEMODINAMIA

RECOMENDACIONES PARA LA PREVENCIÓN DE COVID -19 EN HEMODINAMIA

OBJETIVO GENERAL

Este documento proporciona las recomendaciones para el manejo de pacientes sospechosos o Covid-19 en las áreas de Hemodinamia basadas en la mejor evidencia disponible a la fecha y sujetas a revisión continua.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Este documento tiene como fin que los integrantes del equipo de salud sean capaces de garantizar los procesos de atención de pacientes sospechosos o Covid – 19 con el fin de evitar la diseminación del virus.

INTRODUCCIÓN

Los coronavirus son una familia de virus que pueden causar enfermedades en animales y en humanos. En los seres humanos pueden causar infecciones respiratorias que van desde un resfrío común hasta enfermedades más graves, como el síndrome respiratorio de Medio Oriente (MERS) y el síndrome respiratorio agudo severo (SRAS-SARS).

El 11 marzo del corriente año, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró la Pandemia, por un nuevo coronavirus SARS-CoV-2, que fue descubierto recientemente y causa la enfermedad por coronavirus COVID-19.

El nuevo contexto, exige adaptar la dinámica del funcionamiento de los efectores del sistema de salud tanto público como privado. Las salas de Hemodinamia o quirófanos híbridos no se encuentran exentas.

COVID-19 EN HEMODINAMIA

La definición de caso sospechoso o confirmado de COVID -19, es dinámica, depende de las Resoluciones dictaminadas por el Ministerio de Salud de la Nación (MSN) y las actualizaciones que surjan al respecto¹.

En este contexto, cada indicación debe contemplar además del beneficio y la disponibilidad de recursos, el riesgo de contagio. Cabe considerar que en las distintas regiones de nuestro país las indicaciones podrían variar en el tiempo, por tanto, no existe una recomendación que se ajuste a todas las circunstancias.

CONSIDERACIONES GENERALES DE ATENCIÓN DE LAS PERSONAS/PACIENTES

- Por el momento y en forma transitoria, todos los procedimientos ambulatorios deberían limitarse a situaciones especiales e impostergables. Postergar las consultas y procedimientos no prioritarios tiene como objetivo reducir la circulación de personas, limitar la posibilidad de transmisión viral e impedir la exposición innecesaria de los equipos de salud.
- La importancia del distanciamiento social.
- Organización de turnos con tiempos amplios.
- Restringir las consultas presenciales a casos indispensables.
- Alentar a realizar trámites y consultas en forma remota de ser posible.
- Debe promoverse la dispensa por tiempo prolongado de medicación para patologías crónicas estables y otros insumos. Promover el uso de prescripción electrónica, a tal efecto recordar la Resolución 696/2020 del Ministerio de Salud de la Nación que habilita la prescripción de forma digital.²

¹ <https://www.argentina.gob.ar/noticias/ministerio-de-salud-actualizo-la-definicion-de-caso-sospechoso-de-covid-19>

² <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/227339/20200401>

COVID-19 EN HEMODINAMIA

MANEJO DE PACIENTES Y FACTOR PSICOLÓGICO DE LOS AGENTES DE SALUD

En los comienzos de la pandemia cuando creíamos que los pacientes positivos solo eran aquellos que manifestaban fiebre alta y síntomas respiratorios, desde la ignorancia de no conocer el virus se intentaba clasificar a los pacientes en positivos o negativos, o los que habían viajado al exterior, ya que no había comenzado el contagio comunitario.

En la actualidad todos somos posibles positivos o pacientes asintomáticos, entonces las medidas, normas o protocolos para actuar van variando en forma dinámica.

En las salas de Hemodinamia un paciente que no necesita asistencia ventilatoria o intubación oro traqueal de un momento para otro puede requerirla, así que todo el equipo va a utilizar los EPP, y actuar como si los pacientes fueran de alto riesgo si los insumos se lo permitiesen para reducir las posibilidades de contagio.

Sin dejar de hablar del factor psicológico que afecta en esta época de pandemia, que por ser personal esencial, nos encontramos en la primera línea de atención, y en ocasiones, en lugares donde no se cuenta con todos los EPP³ y/o insumos para hacer frente a este enemigo.

Nos encontramos tratando una enfermedad que, además de la morbimortalidad relacionada, golpea fuertemente los sistemas sanitarios y a los profesionales individualmente. La noción de cuidarse uno mismo para cuidar a los demás es muy válida en este escenario. Estar atentos a nuevas medidas de prevención del contagio parece cobrar mayor sentido, ya que se trata de una enfermedad que no conocemos en profundidad.

Prepararse para la pandemia antes de la pandemia, con hospitales resilientes y seguros es algo fundamental y puede ser una enseñanza para eventos futuros.

En Hemodinamia el personal que se desempeña, es menor al que habitualmente lo hace en un quirófano central, por lo tanto, la Instrumentadora Quirúrgica si fuera la encargada en la sala, deberá ultimar detalles antes que el paciente llegue al servicio, el acondicionamiento, provisión de medicación e insumos, luego una vez entregado por el camillero y realizado el interrogatorio,

³ Elementos de protección personal.

COVID-19 EN HEMODINAMIA

toma de temperatura, colocación de barbijo (sino lo trajera puesto) y alcohol en las manos, disponerse a entrarlo en la sala y abocarse a supervisar el buen accionar del resto del equipo.

En el caso de contar con una enfermera en el servicio, ésta será la encargada de recibir al paciente (realizar triage) y llevarlo hasta la sala donde lo recibirá la instrumentadora junto con técnico y anestesiólogo. Se deberá reducir los tiempos que los pacientes permanezcan en el servicio ya sea antes, durante o al finalizar un procedimiento.

Todos y cada uno de los eslabones son importantes, desde la secretaria que diagrama la llegada del paciente, el camillero, el personal de la sala hasta la gente que luego realiza la desinfección de la misma, y es fundamental instruirlos para evitar contagios cruzados y falta de personal. Por este motivo se debe contar con todos los elementos para protección y desinfección que garanticen áreas limpias.



COVID-19 EN HEMODINAMIA

RECOMENDACIONES

- Establecer un mecanismo de contacto previo con el paciente, se sugiere el día anterior, para controlar estrictamente su estado de salud en relación a posibles síntomas de Covid-19. En caso de poder efectivizarse, se recomienda confeccionar una declaración jurada.
- Los centros que posean varias salas de Hemodinamia, asignar una sala para COVID -19. De ser posible implementar zonas de atención y espera rojas, amarillas o verdes según la denominación internacional; también definir rutas, protocolos de traslado y movilización de pacientes.
- Ampliar la franja horaria del turno que se asigna para cada estudio, especialmente para evitar el cruce de profesionales de distintas especialidades en ámbitos pequeños (Cardio intervencionistas, radiólogos intervencionistas y/o neurocirujanos intervencionistas)
- Quitar el equipamiento y mobiliario innecesario de la sala, ubicarlo en una zona contigua que facilite su disponibilidad en caso de necesidad.
- El equipamiento y accesorios que queda en la sala debe ser protegido con cobertores de nylon sellados.
- Prever y preparar la medicación e insumos a utilizar.
- Preparar la mesa de procedimiento antes del ingreso del paciente.
- Utilizar equipos de ropa descartable e hidrorrepelente.
- Solicitar el paciente en el momento que todo esté listo.
- El paciente debe ser trasladado respetando el protocolo institucional.
- El paciente debe tener barbijo colocado.
- En caso de intubación del paciente en la sala de Hemodinamia, minimizar el personal durante el procedimiento.
- Los profesionales asignados a la atención deben ser los mínimos e indispensables y deben tener los elementos de protección personal (EPP) colocados según recomendación.
- Los profesionales asignados a la atención deben ser preferentemente los de mayor experiencia.
- El acto médico debe realizarse en el menor tiempo posible.

COVID-19 EN HEMODINAMIA

- La puerta de la sala debe permanecer cerrada desde el ingreso hasta el egreso del paciente.
- Se debe garantizar la asistencia de un circulante externo.
- La historia clínica del paciente debe permanecer fuera de la sala de procedimiento.
- La recuperación anestésica debe realizarse dentro de la sala de ser posible.
- Al finalizar se debe descartar todos los insumos utilizados, sin excepción (Introdutores radiales y/o femorales, catéter guía, catéter diagnóstico, jeringas insufladoras, otros), ya que por su característica son difícil limpieza y no puede garantizarse un adecuado proceso de descontaminación.
- El instrumental utilizado debe descontaminarse tal como indican los protocolos institucionales y luego enviarlos a esterilizar.
- Los elementos de protección personal para aislamiento de contacto y/o respiratorio o protección de exposición radiológica (camisolines, gorros y anteojos de plomo o Tusteno) deben ser descontaminados.
- Toda el área debe ser sometida al procedimiento de desinfección según el protocolo institucional, garantizando la utilización de desinfectantes efectivos para eliminar virus (hipoclorito de sodio 500 - 1000ppm u otros clorados alcoholes 62-70%, compuestos fenólicos, compuestos de amonio cuaternario y peróxido de hidrogeno 0,5%, monopersulfato de potasio.

COVID-19 EN HEMODINAMIA

Elementos de protección personal (EPP)

En las salas de Hemodinamia se recomienda el uso de EPP nivel 3 buscando así proteger profesionales de formación específica (Médicos, Instrumentadores, técnicos radiólogos y enfermeros) de difícil reemplazo.

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN DE LOS PROFESIONALES SANITARIOS EN PACIENTES COVID19+ EN LAS SALAS DE HEMODINÁMICA Y ELECTROFISIOLOGÍA		
PACIENTE	PERSONAL CIRCULANTE	PERSONAL LAVADO
MASCARILLA QUIRÚRGICA 	MASCARILLA FFP2* 	MASCARILLA FFP2* 
	GUANTES NITRILO 	2X GUANTES ESTÉRILES 
	GORRO 	GORRO 
	BATA IMPERMEABLE 	BATA ESTÉRIL IMPERMEABLE 
	GAFAS ANTISALPICADURA 	GAFAS ANTISALPICADURA 

REC Interv Cardiol. 2020;2(2):106-111. doi.org/10.24875/RECIC.M20000114

COVID-19 EN HEMODINAMIA

Recomendaciones para la colocación de vestimenta

Fuera de la sala

- Asegurarse de no llevar joyas.
- Recogerse el pelo (si es necesario).
- Colocarse botas descartables.
- Colocarse el delantal de plomo o tungsteno.
- Realizar una higiene de manos con agua y jabón según el método habitual.
- Colocarse barbijo N95. Las tiras deben estar ubicadas: la inferior, en la parte superior de la nuca; la superior, en la parte alta de la cabeza (no deben cruzarse). Después debe ajustarse a nivel del puente nasal y de las mejillas para que aísle y no haya fugas. (opcional segundo barbijo triple capa superpuesto).
- Colocarse las antiparras herméticas anti-salpicadura y/o mascara facial.
- Colocarse el gorro (cofia elástica).
- Colocarse camisolín impermeable descartable (Opcional)
- Lavado de manos quirúrgico con técnica habitual

Dentro de la sala

- Colocarse el primer par de guantes.
- Colocarse camisolín estéril (hidrorepelente).
- Colocarse el segundo par de guantes por encima del puño.

COVID-19 EN HEMODINAMIA

Recomendaciones para el retiro de vestimenta

Se recomienda que los profesionales reciban asistencia (observadores) en la instancia de retiro de vestimenta con el fin de evitar contaminación.

Dentro de la sala

- Retirarse el camisolín descartable en forma envolvente y simultáneamente con del par de guantes externo. Descartar en bolsa roja como residuo patogénico. En caso de uso de camisolín externo lavable, depositarlos en contenedor de ropa contaminada.
- En caso de tener colocado un segundo camisolín impermeable, retirar extremando el cuidado para no tener contacto cutáneo con la superficie externa.
- Retirar el gorro.
- Retirar mascara facial.
- Retirar segundo par de guantes. Descartar en el lebrillo de bolsa roja.
- Realizar higiene de manos. Colocar alcohol al 70%. Actividad asistida.
- Retirar antiparras sellada.
- Realizar higiene de manos. Colocar alcohol al 70%. Actividad asistida.

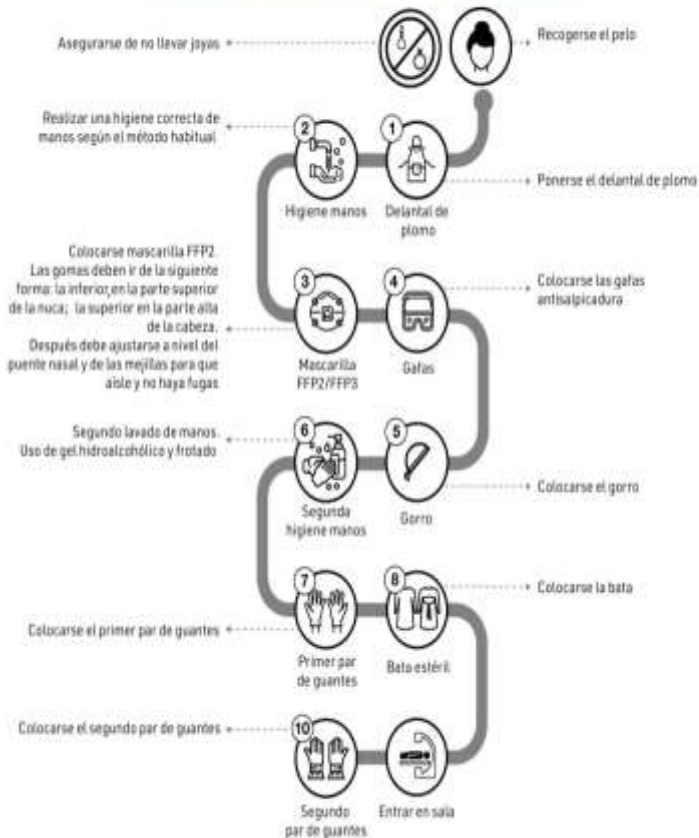
Fuera de la sala

- Retirar barbijo N95.
- Realizar higiene de manos. Colocar alcohol al 70%. Actividad asistida.
- Realizar higiene de manos. Lavado de manos con agua y jabón.
- Retirar chaleco de plomo o tungsteno.
- Se puede considerar cambio de ropa (Ambo).

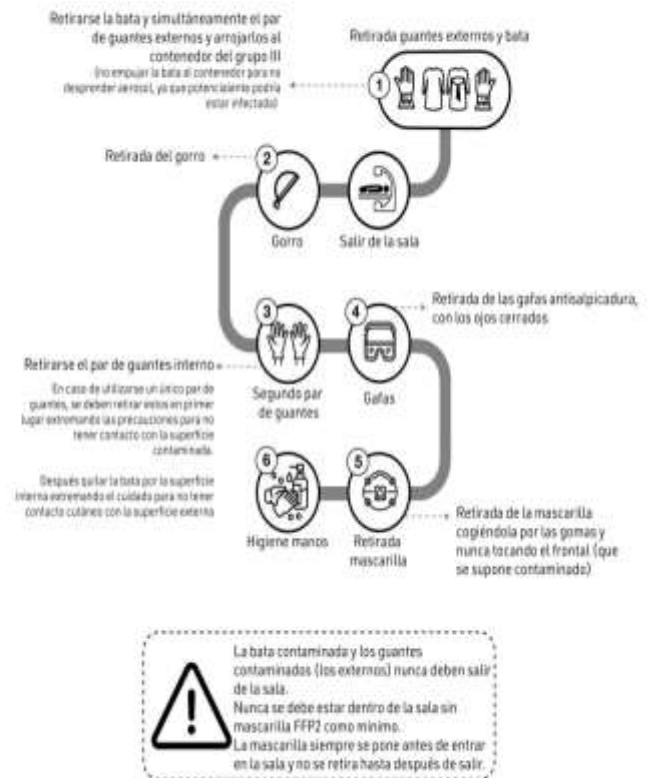


COVID-19 EN HEMODINAMIA

CÓMO VESTIRSE



CÓMO DESVESTIRSE



REC Interv Cardiol. 2020;2(2):106-111. doi.org/10.24875/RECIC.M20000114

IMPORTANTE: Nunca se debe estar dentro de la sala sin barbijo N95. La mascarilla se pone antes de entrar en la sala y no se retira hasta después de salir.

COVID-19 EN HEMODINAMIA

Recomendaciones para la limpieza y desinfección de las áreas de Hemodinamia

- Limpieza de la sala de acuerdo a los procedimientos específicos de cada centro para aislamiento de contacto y por gotas.
- El personal de limpieza deberá contar con equipo de protección personal según norma institucional.
- Se recomienda que la limpieza se realice al menos 30 minutos después del procedimiento, para que el aerosol se haya depositado.
- Productos de limpieza y diluciones: Se utilizarán productos de limpieza y desinfección de uso habitual en establecimientos sanitarios, tienen la capacidad suficiente para inactivar el virus. No se requieren productos especiales. Los desinfectantes probados para eliminar virus son: hipoclorito de sodio 500- 1000ppm u otros clorados alcoholes 62-70%, compuestos fenólicos, compuestos de amonio cuaternario y peróxido de hidrogeno 0,5%, monopersulfato de potasio. La dilución correcta de hipoclorito de sodio para desinfección de áreas críticas es de 1000ppm y es dependiente de la concentración inicial de clorado⁴. Los clorados se utilizan en superficies ya limpias y enjuagadas. Solo se usan en pulverizadores. La concentración mínima para la eliminación del virus es 500 ppm. En el caso de utilizar productos compuestos de amonio cuaternario para la desinfección de superficies e instrumental, deberán tenerse en cuenta los cuidados.
- Los paños de limpieza se deben descartar.
- Las bolsas de residuos patogénicos se deben descartar según procedimiento habitual.

⁴ Ejemplo: partiendo de una concentración inicial de 55gr. de cloro por litro, hacer la siguiente cuenta:
 $1000 \text{ (ppm)} \times 1000 \text{ (ml de agua en el pulverizador)} / 55000 \text{ (gr. de cloro a mg)} = 20 \text{ cc de cloro en 1 litro de agua.}$

COVID-19 EN HEMODINAMIA

REFERENCIAS

- <https://www.argentina.gob.ar/noticias/ministerio-de-salud-actualizo-la-definicion-de-caso-sospechoso-de-covid-19>
- <http://www.caci.org.ar/assets/uploads/recomendaciones-caci-tratamiento-covid19.pdf>
- <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/227339/20200401>
- <http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000001934cnt-covid-19-recomendaciones-atencion-diag-imagenes.pdf>
- <http://revistasam.com.ar/index.php/RAM/article/view/386/344>
- <https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.recintervcardiol.org%2Fes%2Farticulo-especial%2Fconsideraciones-sobre-el-abordaje-invasivo-de-la-cardiopatia-isquemica-y-estructural-durante-el-brote-de-coronavirus-covid-19.-documento-de-consenso-de-la-asociacion-de-cardiologia-intervencionista-y-la-asociacion-de-cardiopatia-isquemica-y-cuidados-agudo&psig=AOvVaw2W7Zlk3S48OG2UoQHgZ6mX&ust=1591628282211000&source=images&cd=vfe&ved=0CAMQjB1qFwoTCMDj7NH77-kCFQAAAAAdAAAAABAD>
- <http://caci.org.ar/post/recomendaciones-COVID19>
- <http://www.caci.org.ar/assets/uploads/covid193.jpg>
- <http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000001899cnt-covid-19-recomenedaciones-limpieza-desinfeccion.pdf>