



Versión Fundamentada						
PERSONAL DE SALUD Y PANDEMIA POR SARS-coV-2						
PREVENCIÓN Y MANEJO DE EXPOSICIÓN						
Norma	Versión	Fecha	Motivos de los cambios	Destinatarios	Confecciona	Revisa/autoriza
X-a	3	08/04/20	Modificaciones	Médicos	Dra. Andrea Vila	Dra. Roberto Furnari

Introducción

El 31 de diciembre de 2019, la Provincia de Hubei, China, informó un brote de 27 casos de neumonía de etiología desconocida con inicio de síntomas el 8 de diciembre, incluyendo 7 casos graves, con una exposición común a un mercado. El 7 de enero de 2020, las autoridades chinas identificaron como agente causante del brote un nuevo tipo de virus de la familia *Coronaviridae*, que fue denominado “nuevo coronavirus” y posteriormente SARS-Cov-2. El brote se extendió a varios países, motivando la declaración de la OMS de pandemia el 11 de marzo de 2020.

Para responder a la COVID-19 se requieren una preparación y una respuesta críticas, que incluyen dotar al personal y gerentes de establecimientos de salud de información, procedimientos y herramientas necesarios para poder trabajar de manera segura y eficaz. El personal de salud (PDS) desempeña un papel decisivo en la respuesta a la pandemia de COVID-19 y es la piedra angular de las defensas de un país para limitar, contener y mitigar la propagación de la enfermedad.

El PDS proporciona la atención necesaria a los pacientes con COVID-19 presunta o confirmada, a menudo en circunstancias difíciles, y corre mayores riesgos de contraer la enfermedad en el curso de su labor, que el personal no vinculado a la salud.

El PDS se encuentra expuesto a peligros que lo ponen en riesgo de infección. Los peligros que enfrenta el PDS incluyen, la exposición directa al patógeno vinculada a la asistencia de pacientes, la exposición social vinculada a la excepción de cuarentena y actividad laboral fuera del hogar, fatiga, burnout y angustia vinculadas al aumento de carga laboral, violencia psicológica, estigma y agresión. Si bien el contagio en el PDS puede adquirirse durante la asistencia de pacientes, se ha observado que la mayor parte de los casos son de transmisión horizontal entre el PDS, y probablemente ocurren mientras comparten actividades académicas, o comparten sitios comunes para alimentación, esparcimiento o baños. A medida que la transmisión comunitaria de SARS-coV-2 aumente, será difícil determinar si las infecciones del PDS ocurren en el lugar de trabajo o en la comunidad.

En la descripción de 138 pacientes infectados por COVID-19 tratados en Wuhan, China, 40 pacientes (29%), fueron identificados como profesionales de la salud, lo que demuestra la vulnerabilidad del PDS. La Comisión Nacional de Salud de China mostró que más de 3.300 PDS se infectaron en las fases iniciales de la epidemia. En Singapur, 41% de 238 casos probables ocurrieron en PDS.

Se ha demostrado en todo el mundo que el PDS se ve desproporcionadamente afectado e infectado por SARS-CoV-2, constituyendo entre el 4 al 56% del total de casos reportados confirmados (3.8% en China, 4.6% en Alemania, 9% Italia, 19% España, 24% Países Bajos (Groningen 56%). En Argentina, a la fecha de realizar estas recomendaciones, el 14% del total de casos de COVID-19, son PDS.

Debido a que 7,5% del PDS presenta formas asintomáticas u oligo-sintomáticas, los mismos podrían constituir un eslabón relevante en la cadena de transmisión.

La OMS reconoce al PDS como esenciales, así como la responsabilidad y la importancia de protegerlos.

A lo largo de este documento se resaltarán tanto los derechos como las responsabilidades del PDS, especialmente en lo inherente a las medidas específicas para su protección.

Estas recomendaciones podrán sufrir modificaciones a medida que evolucione la situación epidemiológica o se emitan nuevas recomendaciones de autoridades Sanitarias

Internacionales y Nacionales, o surja nueva evidencia científica.

Objetivos

1. Establecer medidas preventivas para disminuir el riesgo de contagio de COVID-19 por parte de trabajadores de la salud.
2. Proteger al personal de salud y prevenir la propagación de la COVID-19 en los establecimientos de salud.
3. Establecer los lineamientos de actuación frente al contacto de un trabajador de la salud con un caso sospechoso o confirmado de COVID-19.

Alcance

1. Las siguientes recomendaciones establecen las acciones a realizar en todos los centros médicos o centros asistenciales vinculados a la salud, públicos y privados.
2. Destinatarios del material: este material está dirigido al personal y los gerentes de los establecimientos de salud públicos y privados.

Definiciones

PDS: toda persona que tenga participación en las actividades de cuidado de los pacientes ya sea en forma asistencial o directa (médicos, enfermeros, kinesiólogos, camilleros, bioquímicos, microbiólogos, técnicos de laboratorio, técnicos radiólogos, instrumentadores, nutricionistas,

acompañantes terapéuticos, entre otros) o de manera indirecta a través de actividades tales como las administrativas, limpieza y desinfección, lavandería, cocina, vigilancia u otra de apoyo.

Procedimientos generadores de aerosoles (PGA): ciertos procedimientos médicos en pacientes infectados con virus respiratorios, incluido el SARS-CoV-2, pueden formar pequeñas gotas lo suficientemente livianas como para permanecer en el aire. No está claro en qué medida los aerosoles contribuyen a la propagación de SARS-coV-2 en el entorno sanitario.

Algunos PGA se han asociado a mayor riesgo de transmisión de virus respiratorios, aunque no está claro si esto se debe a la transmisión por aerosoles o porque hay aspectos asociados con el procedimiento que exponen al operador a un alto riesgo de infección por contacto o gotas.

Los procedimientos que generan aerosoles en forma consistente, y riesgo de transmisión particularmente para aquellos que cercanos al paciente:

- Intubación y extubación endotraqueal
- Aspiración de secreciones por sistema abierto
- Resucitación cardiopulmonar
- Traqueostomía
- Ventilación manual
- Broncoscopía diagnóstica o terapéutica
- Autopsia
- Nebulización (**EVITAR** su uso y reemplazar por polvo seco o puff)
- Ventilación no invasiva (VPAP)
- Inducción de esputo
- Procedimientos odontológicos con instrumental de alta velocidad, ultrasónico o triple jeringa.
- Instrumentos utilizados para cirugía maxilofacial, y neurocirugía.

Procedimientos citados como PGA por algunas agencias de salud, sin referencia bibliográfica que permita verificar la evidencia, pero plausibles:

- Laringoscopia
- Endoscopia alta
- Ecocardiografía transesofágica
- Ventilación no invasiva (CPAP, BiPAP)
- Oxigenación de alto flujo
- Higiene oral de pacientes en ARM
- Toma de muestra de hisopado nasofaríngeo

Derechos, roles y responsabilidades del PDS

1. Establecer con claridad estos puntos es la primera medida preventiva.

2. **Empleadores, directivos, o gerentes** a cargo de la Institución deben:

- Asegurar elementos de protección apropiados en cantidad y calidad (en la medida de la disponibilidad en el mercado).
- Implementar medidas preventivas: proveer información, instrucción y entrenamiento continuo, respecto de medidas relativas a SARS-coV-2, especialmente técnica de colocación y retiro de EPP (teleconferencias, normas, videos, cartelera).
- Proveer un sistema que permita al PDS reportar incidentes de exposición a SARS-coV-2.
- Proveer un ambiente seguro de trabajo con horarios laborales apropiados.
- Permitir al PDS ejercer su derecho a manifestar su necesidad de cambio de tarea, siempre que exprese justificación razonable que implique inminente daño a su salud física/mental.
- Proveer asistencia en caso de infección del PDS por SARS-coV-2 adquirido en el sistema de salud, considerándolo enfermedad ocupacional.
- Proveer acceso a asistencia psicológica en caso de ser requerido.
- Proveer canales de comunicación expeditos y ágiles.
- Apartar del trabajo a PDS que cumple criterios de caso sospechoso o contacto.
- Proteger al PDS vulnerable.
- Reforzar prácticas de higiene y proveer los elementos necesarios para ello.

3. **El PDS debe:**

- Conocer, respetar y seguir las medidas de seguridad y normas vigentes en la Institución, según Ministerio de Salud de la Nación y Ministerio Provincial.
- Evitar exponer a otros a riesgos.
- Participar de los entrenamientos que realiza la Institución.
- Tratar a los pacientes con respeto, compasión y dignidad.
- Respetar el secreto médico.
- Proveer la información epidemiológica necesaria a la autoridad sanitaria local.
- Utilizar en forma apropiada el EPP.
- Auto-monitorear signos de enfermedad y aislarse en caso de síntomas, los que deberán ser reportados a la Institución para su manejo.

Recomendaciones "clave"

- Tres premisas: **EVITAR** (procedimientos innecesarios o cualquier actividad que implique contacto estrecho innecesario con el paciente), **RESTRINGIR** (cirugías, ingreso de visitas, ingreso a zonas COVID), **ABREVIAR** (procedimientos y tiempo de contacto con pacientes)

PARTE I

PREVENCIÓN DE TRANSMISIÓN DE SARS-coV-2 EN PDS

I. Restringir los puntos de acceso a la Institución

- Colocar alertas visuales de restricción de ingreso

II. Establecer circuito y sectores definidos para la circulación, asistencia e internación de pacientes con sospecha/confirmación de COVID-19

- Implementar medidas para el flujo de personas con sospecha de cuadro respiratorio (pasillos de tránsito segregados, consultorio especial para pacientes febriles).
- Los mismos deben estar claramente señalados.
- Implementar medidas de ingeniería para flujo de material contaminado.
- Los PDS deben conocer los sectores asignados a sospecha/confirmación de COVID-19.

Se recomienda:

- Identificación de pacientes con sospecha/confirmación de COVID-19 con algún mecanismo que permita a los PDS reconocerlos y tomar las medidas de protección apropiadas.
- Destinar camillas y sillas de ruedas específicas para pacientes con sospecha o confirmación de COVID-19, identificadas con señalética similar a la de los pacientes.
- Identificar sector de tránsito específico de pacientes COVID-19 (ascensores, pasillos y zonas de conexión separadas del resto de zonas asistenciales, de uso exclusivo).
- Limpieza y desinfección acorde política del centro sanitario.
- Intensificar higiene y desinfección. Asegurar correcta limpieza de elementos y superficies en contacto con el paciente y superficies de uso común, especialmente las de contacto frecuente como manijas, barandas, botones. Los detergentes habituales son suficientes.
- El personal de limpieza utilizará EPP.

Traslado de pacientes dentro de la Institución:

- **EVITAR** la circulación del paciente por el hospital, pero en caso de requerir estudios debe circular con barbijo descartable.
- **RESTRINGIR**: la circulación del paciente por sectores definidos
- **ABREVIAR**: la presencia del paciente fuera de su habitación



- La camilla o silla debe ser de uso exclusivo para pacientes COVID-19 e higienizada luego del traslado por personal de limpieza provisto de EPP.
- Notificar al área que recibirá al paciente de modo que pueda colocarse EPP.

III. Protección de trabajadores vulnerables

- Se considera grupos vulnerables para COVID-19 a aquellas personas que acorde a la evidencia actual, se encuentran en riesgo de padecer formas graves de la enfermedad en caso de presentar infección por SARS-coV-2. Al momento de redactar las presentes recomendaciones se considera vulnerables a las personas que presentan alguno de los siguientes (mayor vulnerabilidad a mayor número de condiciones asociadas): > 65 años, diabetes, enfermedad cardiovascular incluida hipertensión, enfermedad pulmonar crónica, inmunodeficiencia, cáncer en tratamiento activo, obesidad. Las embarazadas si bien no presentan mayor severidad de la infección por SARS-coV-2 se consideran vulnerables.
- Debe evaluarse en detalle la situación de su patología, así como también el riesgo de exposición a pacientes infectados por SARS-coV-2, de modo de protegerlos.
- Medidas de protección recomendadas para grupos vulnerables: si se encuentra en contacto con sectores o áreas en donde pueda tomar contacto con personas infectadas se sugiere reasignación de tareas con alguna de las siguientes modalidades: trabajo en sectores alejados del área destinada a COVID-19 manteniendo la distancia de seguridad y sin actuación directa sobre pacientes, trabajo desde el hogar.
- Para definir la medida a tomar, deberá considerarse el número de comorbilidades combinadas, así como el estado (compensado o no) de las patologías de base, y su capacidad para mantener las medidas de higiene de manos y distancia social.
- Debe realizarse una valoración individualizada del riesgo en cada caso.

IV. Lista de Chequeo Institucional

- Se recomienda la confección de un *listado de chequeo* de los distintos sitios institucionales, especialmente de aquellos designados para la asistencia de pacientes con COVID-19, de modo de constatar a diario la presencia y correcto uso de EPP entre otros detalles.
- A modo de ejemplo, se provee el [Anexo 1 \(Check List Nosocomial\)](#)

V. Asegurar triage

- Sistema de rápida evaluación de todos los pacientes en admisión, permitiendo el rápido reconocimiento y detección de posibles casos de COVID-19, de modo de proveer inmediato aislamiento y asistencia apropiada en sector separado con EPP correspondiente.

- Establecer "estaciones de triage" en cada sector de ingreso a la Institución, a cargo de personal entrenado para la tarea y adecuadamente protegido para la misma (EPP).
- El triage puede realizarse por medio de cuestionarios y/o medición de temperatura a distancia, con apoyo de cartelería y señalética.
- En este punto debe separarse los pacientes con patología respiratoria de los que ingresan a la institución de otras causas.

Recomendaciones para las "estaciones de triage":

Triage de pacientes y visitas
<ul style="list-style-type: none"> - Tomar temperatura "a distancia" - Interrogar respecto de síntomas respiratorios, antecedente de viaje o contacto con enfermos de COVID-19

Personal a cargo del triage:

- Debe ser entrenado en forma continua en la realización de triage y en el uso de EPP.
- Utilizar precauciones de grandes gotas, debido a que es probable que su actividad no le permita mantener distancia > 1 metro. Para ello debe ser provisto de cualquiera de las siguientes combinaciones de elementos protectores:
 - Barbijo descartable + gafas
 - Barbijo descartable + antiparras
 - Máscara facial
- Disponer de sitio de higiene de manos
- Realizar higiene de manos frecuente
- Mantener el orden durante el ingreso de personas y asegurar que se respete la distancia social mayor a 1 metro entre las mismas
- Conocer las medidas preventivas que se mencionan a lo largo de este documento.
- Ante la detección de caso sospechoso: otorgar barbijo explicando su uso y la importancia de mantenerlo durante su permanencia en la Institución.

Triage ampliado al PDS
<ul style="list-style-type: none"> - Se sugiere controlar el ingreso de PDS asegurando que ingresen con ropa de calle, sin joyas y realicen higiene de manos apropiada al ingreso.

Triage de emergencia:

- Triage de pacientes que ingresan en ambulancia previo a su descenso, para protección adecuada del PDS que lo reciba, y aislamiento inmediato del paciente, quien debe descender de la ambulancia con barbijo descartable.

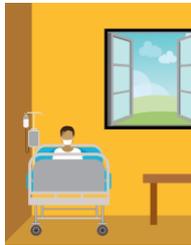
- En caso de no contar con información previa por ausencia de familiares o paciente que no colabora, debe aislarse hasta obtener información o confirmar otro diagnóstico.

Triaje telefónico:

- El PDS de asistencia telefónica que cita al paciente debe instruirlo respecto de lo siguiente: concurrir utilizando tapabocas, cumplir con etiqueta de tos e higiene de manos. Se le debe indicar a que sitio de la institución debe dirigirse indicando precisamente como llegar.

VI. Internación de pacientes con sospecha/confirmación COVID-19 en sector de aislamiento

- Los pacientes deben ser internados en habitaciones individuales apropiadamente ventiladas, idealmente con ventilación natural (ventana abierta).
- Minimizar número de objetos en la habitación y especialmente en el entorno del paciente.
- Proveer al paciente de barbijo para que lo utilice toda vez que ingrese un PDS.



- Si no existe disponibilidad de habitación individual: realizar cohorte de casos confirmados.
- En caso de ser necesario (por saturación de la Institución) puede agruparse a pacientes con sospecha y confirmación de COVID-19, con > 1 metro de distancia entre las camas.
- Equipamiento (estetoscopio, manguito de presión, oxímetro, termómetro) de uso exclusivo. En caso de ser necesario compartir (por desabastecimiento): desinfectar.
- El PDS debe ser exclusivo del sector.

VII. Aplicar precauciones universales en todos los pacientes

- Realizar los 5 momentos de *higiene de manos* con agua y jabón (en caso de manos visiblemente sucias) o alcohol en gel. Los guantes no reemplazan la higiene de manos.



VIII. Precauciones de gotas y contacto en pacientes con sospecha/confirmación de COVID-19.

- Antes de ingresar a la habitación el PDS debe colocarse el EPP: barbijo descartable cubriendo nariz y boca, protección ocular (gafas, antiparras o máscara), guantes descartables no estériles cubriendo el puño del camisolín, camisolín descartable largo.
- No es necesario el uso de botas descartables o cubre-calzado.
- No se requiere el uso de overol.
- Se sugiere cubrir el cabello con cofia descartable, ya que el mismo es sitio potencial de contaminación, que secundariamente puede contaminar las manos.
- Se requiere un nuevo set completo de EPP para cada paciente.

- **EPP para gotas y contacto "universal" en situación de circulación comunitaria sostenida**
- Implemente precauciones de gota y contacto, para la asistencia de todos los pacientes independientemente de los síntomas.
- Esta acción se recomienda en fase de circulación sostenida, para prevenir la transmisión de personas infectadas por SARS-coV-2 oligosintomáticas, asintomáticas o presintomáticas.

Secuencia para colocar el EPP

1. Higiene de manos
2. Camisolín
3. Cofia
4. Barbijo
5. Protección ocular
6. Guantes



- **Recomendaciones prácticas**

- **EVITAR** contacto con cualquier superficie (pared, barandas, cama y entorno del paciente).
 - **EVITAR** dialogar
 - **EVITAR** llevar sus manos a la cara
-
- El PDS que tome, manipule o transporte muestras clínicas debe utilizar EPP. Las muestras transportarse en envases seguros con rótulo que permita rápida identificación.
 - Entregar las muestras mano a mano en lo posible.

- **EVITAR** dejar muestras sobre superficies.
- No usar sistemas neumáticos para el transporte de muestras.
- Con el objeto de **EVITAR** exposición innecesaria de PDS, **RESTRINGIR** el ingreso a sectores COVID, y optimizar el uso de elementos de protección se sugiere designar 1 PDS (médico o enfermero) para medición de signos vitales, administración de medicación, entrega de alimentos, toma de muestras. **ABREVIAR** la presencia del PDS en la habitación.
- Priorizar el uso de medicamentos de administración cada 24 hs para minimizar.

SECUENCIA PARA RETIRAR EL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

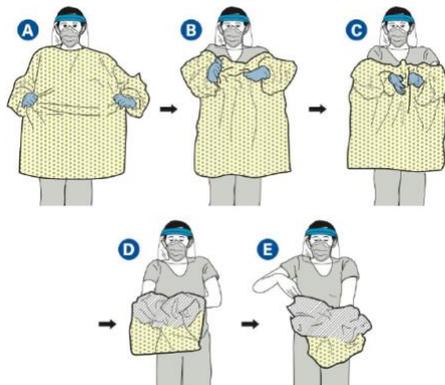
EVITAR la contaminación de manos o rostro durante el proceso

I. HIGIENE SUS GUANTES CON ALCOHOL EN GEL

II. RETIRE CAMISOLÍN Y GUANTES

El frente y mangas del camisolín y el exterior de los guantes están contaminados: no los toque.

Mientras se saca el camisolín enróllelo de adentro hacia afuera como si fuera un paquete, quítese los guantes al mismo tiempo, solo tocando el interior. Descarte en bolsa roja.



HIGIENE DE MANOS

III. RETIRE GAFAS, ANTIPARRAS O MÁSCARA – COLOQUE EN CONTENEDOR PARA SU DESINFECCIÓN

No toque la parte de adelante (está contaminada). Tómelas por la parte de atrás.

Salga de la habitación

HIGIENE DE MANOS

IV. RETIRE COFIA y BARBIJO sin tocar la parte anterior del mismo

Tómelo de las tiras y retírelo de atrás hacia adelante sin tocar su cara



HIGIENE DE MANOS

IX. Precauciones adicionales ante PGA

EVITAR: los PGA.

RESTRINGIR: la presencia de PDS durante los PGA y durante los 60 minutos posteriores.

ABREVIAR: la duración del PGA.

Los PGA deben realizarse en habitación bien ventilada, con flujo de aire natural (ventana abierta) de al menos 160 L/s por paciente, o en habitación con presión negativa con al menos 12 cambios de aire por hora y con dirección controlada del aire.

El PDS debe usar respirador N95 o FFP2 (Filtering Facepiece Respirators) certificados por ANMAT, NIOSH o EU; durante el PGA y los 60 minutos posteriores.

Mantener la puerta de la habitación cerrada.

Realizar higiene profunda de las superficies contaminadas y cercanas al paciente.

Uso de máscaras N95

Verificación de sellado: espirar con fuerza. Ajustar la banda metálica nasal y la tira superior si se despega en su parte superior. Ajustar la tira inferior si se despega en su parte inferior.



Cubrir con barbijo descartable para proteger de contaminación y permitir su uso prolongado.



Si bien las máscaras N95 son de 1 solo uso (descartables) pueden utilizarse por tiempo prolongado (en forma continua o intermitente) cuando exista dificultad en la adquisición por desabastecimiento. La duración de la eficacia de su filtro es de 8 horas en total. Se aconseja un uso máximo de 14 días bajo estas condiciones, guardándolo en bolsa de papel madera con el fin de absorber exceso de humedad. **Si se encuentra manchado, dañado o deformado debe desecharse.** Pueden contaminarse en su superficie por lo que se aconseja el uso de barbijos descartables sobre el respirador con el fin de protegerlos de contaminación. (para detalles respecto de barbijos y respiradores ver [Anexo III: Barbijos y Respiradores](#))

Recomendaciones "clave"

- En todo momento mantenga concentración y calma para colocar y sacar el EPP.
- Manténgase hidratado.
- NO se lleve las manos a la cara.
- Lave sus manos las veces que sea necesario acorde normas y toda vez que detecte posible contaminación de las mismas.

- Tómese su tiempo en la técnica de higiene de manos (al menos 20 segundos).
- Nunca tome un barbijo usado por su cara anterior (contaminada).
- No deje los barbijos colgando en su cuello, ya que pueden contaminarlo.
- Realice interrogatorio por vía telefónica.
- El paciente COVID-19 puede estar asustado o sentirse solo, recuerde realizar frecuentes llamadas a la habitación para constatar su estado, verificar sus necesidades, y si es necesario escucharlo.

X. Vacunación para influenza

El PDS es un grupo prioritario para la vacunación contra influenza estacional. Esto contribuye a la protección individual, a mantener el funcionamiento de los servicios de salud, y a reducir la transmisión del virus de influenza a los pacientes más vulnerables, incluyendo los pacientes afectados por COVID-19.

XI. Máxima alerta de síntomas

El PDS debe estar alerta a sus síntomas.

En caso de presentar: febrícula, tos, disnea, ageusia, anosmia, odinofagia: no debe concurrir a trabajar.

- El PDS que presente síntomas durante su trabajo debe colocarse barbijo, informar a su superior, y proceder acorde normas (internación o aislamiento domiciliario según corresponda).

XII. Higiene y vestimenta del PDS

- El PDS no debe ingresar a la Institución con ambo quirúrgico o guardapolvo.
- EL PDS debe ingresar con ropa de calle y realizar higiene de manos
- Deben salir de la Institución con ropa de calle.
- Uñas cortas, manos libres de anillos, pulseras o reloj, cuello libre de colgantes.



- Evitar el calzado acordonado: atar cordones es una oportunidad de contaminación.
- Varones: se aconseja NO usar barba ni bigote: son sitios que pueden contaminarse e impedir el correcto uso del barbijo. Se asocia a tocarse el rostro.
- Mujeres: cabello recogido

Limitar el uso de teléfonos celulares personales

- No ingresar a habitaciones de pacientes con celular.
- Los mismos deben permanecer guardados en vestuarios en bolsa plástica.
- Limitar el uso de celular: se contaminan con facilidad y se acercan a la mucosa oral.
- Limpiar el celular antes de ingresar y al salir de la Institución con limpiador apropiado en forma meticulosa y realizando arrastre y fregado.
- No comer mientras se manipula el celular

XIII. Implementar y reforzar las medidas de distanciamiento social

- Escalonar horarios para el uso de las instalaciones con el fin de disminuir el contacto.
- Separar las estaciones de trabajo compartidas a una distancia > 1.50 metros.
- Alimentación en turnos separados
- Privilegiar toma de decisiones a través de medios electrónicos y plataformas virtuales
- Reducir necesidad de contacto con objetos en procesos administrativos (reducir el número de pasos / estaciones en movimiento de documentos)
- Reducir al mínimo necesario el ingreso de público general al centro de salud: pasantes, voluntariado, visitantes, familiares y acompañantes de pacientes
- Reducir al máximo la coincidencia de profesionales en la misma sala
- No compartir utensilios, mate o vestimenta
- Ventilar ambientes
- Colaborar con el orden y limpieza
- Debido a la saturación del personal de limpieza se recomienda que cada Servicio refuerce la limpieza en salas de residentes, baños y habitaciones, con productos apropiados acorde normas, con especial énfasis en mesa, perillas, teclas de luz, teclado de computadora, pantallas, manijas de puertas.
- Evitar reuniones sociales de todo tipo en el sectores recreativos o comedores.
- Realizar la tarea y volver al hogar.
- En momentos libres respetar distancia social.
- Dialogue lo menos posible: es una oportunidad para emitir gotas.

Consejos generales

- Tocar botones de ascensores con el codo o pañuelo descartable y desechar en cesto
- No salude con "choque de codos".

- No relaje su conducta de *distancia social* al salir de la zona asistencial y entrar en zonas de descanso o administrativas.
- Una vez que finalice el uso del barbijo deséchelo de inmediato: no lo deje colgando en su cuello. No comparta el maquillaje.
- No lleve sus manos a la cara.
- Si usa lentes de contacto, no los manipule, coloque o retire durante su permanencia en la Institución.
- Si usa anteojos realice higiene de los mismos al salir de la Institución, seguido de higiene de manos. Repita el procedimiento al llegar a su hogar.
- No compartir lapiceras.
- Preste especial atención a la higiene de manos antes y después de usar teclados o mouses.
- Desinfecte teclado y mouse luego de su uso y luego realice higiene de manos.
- Se sugiere disponer de elementos de higiene de superficies para mouse y teclados al lado de cada computadora para facilitar los procedimientos de higiene mencionados.

XIV. Cuidados personales y de su hogar

- Salga de su hogar con ropa de calle, llevando su ambo uniforme o guardapolvo limpio en una bolsa de nylon.
- Lleve el menor número posible de objetos personales al salir de casa.
- En la Institución se colocará el uniforme, ambo o guardapolvo y guardará su ropa en una bolsa.

Al terminar su tarea siga estos pasos en el sitio en donde va a cambiarse

- Lave sus manos durante 20 segundos.
- Saque su ropa de la bolsa.
- Sáquese el uniforme y métalo de inmediato en la bolsa.
- Lave nuevamente sus manos.
- Vístase.
- Lleve su uniforme, guardapolvo o ambo en bolsa cerrada para lavar en su hogar o en lavandería Institucional. Lavar a diario en lavarropas a mas de 40 grados con detergente habitual. O lavar a mano con agua caliente con detergente habitual. No sacudir antes de lavar. Una vez lavado ya esta libre de contaminación.
- El uniforme, ambo o guardapolvo sin lavar puede estar contaminado. No lo deje al alcance de otras personas

Al lavar uniforme, ambo, guardapolvo o ropa contaminada

- No sacudir
- Limpie los lugares en donde apoyó la ropa.
- Luego del lavado de ropa, higienice sus manos

XV. Flexibilización horaria y división de equipos de trabajo

- Con el objeto de evitar la presencia de muchos profesionales en el mismo espacio, optimizar la asistencia y prevenir el agotamiento y desgaste emocional del PDS se sugiere optar por alguna modalidad de división de equipos:
- PDS que cumple horarios prolongados (residentes): dividir en horarios alternos: la mitad en turno mañana y la mitad en turno tarde. Evitando adicionalmente que almuercen en la Institución. Es recomendable que el momento de alimentación lo realicen fuera de la Institución y una vez que hayan realizado higiene personal y de elementos personales.
- Otorgar días de descanso adicionales a todo el personal que realiza tareas asistenciales en sectores COVID.
- Reducción horaria.
- Reasignación de tareas.
- Modalidad de trabajo en días alternos (enfermeros, personal de limpieza).

XVI. PDS que trabaja en diferentes Instituciones (pluriempleo): una población de PDS especial

- El PDS que tiene mas de un empleo, en diferentes Instituciones, se encuentra en riesgo no solo por la asistencia de pacientes con sospecha o confirmación de COVID, sino también por su exposición social, pudiendo ocurrir contagio "in itinere". **Este grupo de PDS podría considerarse dentro del grupo de PDS vulnerables, y prioritarios.**
- Acorde a la situación epidemiológica y posibilidades estratégicas, se sugiere identificación de los mismos, con el objeto de establecer alguna estrategia de protección para ellos, sus compañeros, su familia, y los pacientes que asisten; ya que constituyen PDS especialmente expuesto y por ende eslabones de potenciales cadenas de transmisión y posibles originadores de brotes nosocomiales o comunitarios.

Tabla para reconocimiento, detección y estratificación de riesgo del PDS con mas de 1 trabajo.

Nombre	DNI	Institución	Tarea	Institución	Tarea	Institución	Tarea	HTA Cardiopatía	Edad	EPOC	Diabetes	Cáncer	Obesidad

-

Manejo del PDS con pluriempleo

- No está normatizado, ya que es patrimonio de países en vías de desarrollo.

- En PDS con pluriempleo y especialmente si presentan factores de vulnerabilidad para COVID severo, se sugiere considerar alguna de las siguientes estrategias:

Serología: permite detectar PDS inmune, que podría continuar sus tareas en forma segura.

PCR SARS-coV-2: permite detectar PDS en período de incubación o con formas asintomáticas, permitiendo su aislamiento y la protección secundaria del resto de PDS y pacientes. El testeo masivo de PDS asintomático es sugerido y promovido por algunos gobiernos con el objeto de reducir la diseminación de SARS-coV-2 a través de PDS asintomático, en período de incubación, o con formas leves; proteger al PDS cortando eslabones en la cadena de transmisión; evitar depleción de PDS por cuarentenas innecesarias. Un estudio de UK mostró que el testeo semanal de PDS con PCR podría reducir la transmisión secundaria a otros PDS en 16 a 23% siempre que los resultados estén disponibles en 24 hs. (Nicholas C Grassly et al. Role of testing in COVID-19 control. Imperial College London 23-04-2020)

A pesar de esto, la falta de testeo suele resultar en que una gran cantidad de PDS se auto-aísle. Un estudio mostró que solo 1 de cada 7 PDS en aislamiento fue positivo para SARS-coV-2. (The Economist. What's gone wrong with covid-19 testing in Britain. April 4, 2020)

Se sugiere, en el grupo de PDS con pluriempleo y serología negativa: considerar testeo periódico acorde a la situación epidemiológica y nivel de exposición. La prioridad de testeo dentro de este grupo, debería ser para PDS en contacto directo con pacientes COVID, PDS de emergencias y ambulancias, y aquellos > 60 años o con comorbilidad.

PDS con pluriempleo en asistencia directa a pacientes COVID-19:

Serología:

Si es positiva, probablemente tuvo forma asintomática. Debido a las inconsistencias de datos serológicos, ante la presencia de síntomas debe descartarse COVID-19.

Si es negativa: considerar

PCR SARS-coV-2 periódica (semanal) acorde situación epidemiológica local, y solo si atiende pacientes COVID en forma directa, especialmente en PDS vulnerables por enfermedades de base (incluyendo hipertensión arterial). (COVID-19: the case for health-care worker screening to prevent hospital transmission. April 15, 2020 [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30917-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30917-X))

Reasignación de tareas: en alguna de las Instituciones en las que trabaja asignar tareas a distancia.

Licenciar en forma alternativa en ambas instituciones: ya sea como adelanto de licencia anual reglamentaria o como licencia especial, alternadas, de modo de no superponer al mismo tiempo trabajo en dos lugares.

PARTE II

MANEJO DEL TRABAJADOR DE SALUD EXPUESTO A COVID-19

Estas recomendaciones son dinámicas: las definiciones y medidas pueden variar de acuerdo a los cambios en la evidencia o epidemiología actual.

Esta guía tiene por objeto asistir en la evaluación de riesgo, monitoreo y decisiones de restricción laboral, ante el PDS con exposición potencial a COVID-19.

Es fundamental tener un *umbral bajo* para la evaluación y testeo de PDS expuesto, especialmente de aquellos vulnerables.

I. Definir contacto en el PDS

Se define acorde al conocimiento actual respecto del período de transmisión de SARS-coV-2.

Contacto de COVID-19: cualquier PDS que haya estado en contacto con caso de COVID-19 en el período de 48 horas previas al inicio de los síntomas y los 14 días posteriores.

En pacientes con COVID-19 severo el período de excreción viral y transmisión puede ser mas largo, por lo que se considera contacto *hasta constatar 2 PCR negativas en hisopado nasofaríngeo, es decir, hasta que el paciente sea clasificado como "no infeccioso"*.

Si el caso es asintomático, se define como contacto al PDS que haya establecido contacto dentro de las 48 hs previas y los 14 días posteriores a la toma de muestra confirmatoria (PCR).

II. Evaluación individual de PDS potencialmente expuesto durante su trabajo

Nombre				
DNI				
Teléfono				
Profesión				
Sitio de trabajo				
Día de exposición				
Enfermedades de base				
CLASIFICACIÓN DEL RIESGO				
PROCEDIMIENTO SIN RIESGO DE AEROSOLES				
Contacto con	Paciente	Entorno	Fluidos	Otros
Paciente	Usaba barbijo	No usaba barbijo	No recuerda	No aplica
Fluido	Respiratorio	Materia fecal	Otros	Desconoce
Entorno	Limpio	Sucio	Desconoce	No recuerda
Tipo de contacto	Directo con piel	Splash a mucosa	Otros	
Tiempo de contacto	< 15 minutos	> 15 minutos	No recuerda	Otros
Guantes	si	no	rotos	Errores de uso
Camisolín	si	no	roto	Errores de uso
Barbijo	si	no	roto	Errores de uso

Protección ocular	si	no	roto	Errores de uso
Protección cabello	si	no	roto	Errores de uso
Higiene de manos	Todos los pasos	Olvido algún paso	No realiza	No recuerda
Extracción EPP	Acorde normas	Errores	No recuerda	Otros
PROCEDIMIENTO GENERADOR DE AEROSOLES				
Tipo	Intubación/Extubación	Traqueostomía	Resucitación	Otros
Paciente	Usaba barbijo	No usaba barbijo	No recuerda	No aplica
Tiempo				
N95	si	no	roto	Errores de uso
Barbijo sobre N95	si	no	roto	Errores de uso
Protección ocular	si	no	roto	Errores de uso
Protección cabello	si	no	roto	Errores de uso
Higiene de manos	Todos los pasos	Olvido algún paso	No realiza	No recuerda
Extracción EPP	Acorde normas	Errores	No recuerda	Otros

III. Definir el nivel de riesgo de exposición

El riesgo de infección depende del nivel de exposición, lo que determinará el manejo y monitoreo. Esta clasificación no sustituye el juicio clínico individualizado. Por otra parte, deberá considerarse la exposición en la comunidad.

No riesgo: no clasifican como contacto
<ul style="list-style-type: none"> - Contacto con el paciente, sus secreciones, fluidos, ropa o superficies contaminadas por el mismo, con EPP apropiado (sin errores) y realizando higiene de manos apropiada. - <i>Contacto indirecto</i> por hallarse en la cercanía del paciente o en la habitación del mismo, pero sin contacto directo ni PGA. - <i>Contacto de contacto</i> (contacto de PDS que tuvo contacto de riesgo)
Conducta: no corresponde tomar medidas laborales ni diagnósticas.

Riesgo de exposición bajo a paciente COVID-19: contacto casual
<ul style="list-style-type: none"> - Contacto casual en comunidad: contacto > 1 metro y < 15 minutos con caso COVID-19 - Exposición protegida a PGA. - Contacto "no estrecho" con uso "incorrecto" de EPP: > 15 minutos o < 1 metro (ej: sin usar protección ocular). - Personal de microbiología que manipula muestras de sangre, orina, u otros (que no sea materia fecal ni material respiratorio) de pacientes COVID-19 sin EPP apropiado, especialmente si usa centrífuga no protegida (contacto, gotas y aerosoles).
Conducta: <u>No indicado</u>: licencia, cuarentena, testeo serológico ni PCR para SARS-coV-2. Automonitoreo y reporte de síntomas con autoaislamiento ante la presencia de los mismos.

Riesgo de exposición alto a paciente COVID-19: contacto estrecho

- **Contacto estrecho comunitario o familiar:** cara a cara, < 1 metro durante, > 15 minutos.
- **Atención no protegida:** cara a cara, < 1 metro durante, > 15 minutos, sin EPP o con EPP inapropiado.
- **Exposición directa no protegida de mucosa** ocular u oral a fluidos corporales, especialmente secreciones respiratorias (splash durante broncoscopia, splash por tos), pero incluye sangre, materia fecal, vómito y orina.
- **Exposición no protegida durante PGA:** presencia en la misma habitación durante PGA y hasta 1 hora después, sin uso de EPP para aerosoles.
- **Exposición indirecta no protegida:** higiene de superficies contaminadas por fluidos sin EPP para contacto y gotas.
- **No realizar higiene de manos luego de contacto** con el paciente, sus fluidos, o superficies contaminadas por el mismo.
- **Accidente punzo-cortante:** si bien no se ha documentado transmisión de SARS-coV-2 por accidentes punzocortantes, por el momento se sugiere definirlos como alto riesgo de exposición.
- **Personal de laboratorio** que manipula muestras COVID-19 sin adherencia a buenas prácticas de laboratorio > 15 minutos, especialmente si usa centrífuga no protegida.
- **Personal de microbiología** que manipula muestras respiratorias o de materia fecal de pacientes COVID-19 sin EPP apropiado, especialmente si usa centrífuga no protegida (contacto, gotas y aerosoles).

Conducta: cuarentena obligatoria o licencia (acorde presente síntomas o no)

- PDS sintomático: PCR para diagnóstico y manejo terapéutico acorde.
- PDS asintomático: PCR luego de licencia de 14 días, antes de reintegrarse al trabajo.

Otros factores a considerar para definir el nivel de riesgo de la exposición son:

Sintomatología del paciente "fuente" (la tos aumenta el riesgo de exposición)

Si el paciente **usaba o no barbijo** durante el contacto

Tiempo total de contacto (interacciones breves tienen menos riesgo)

Contacto corporal extenso (rotar al paciente).

Personal de microbiología que manipula muestras respiratorias o de materia fecal de pacientes **no COVID-19** sin EPP apropiado, especialmente si usa centrífuga no protegida (contacto, gotas y aerosoles).

La suma de factores en una exposición, permiten calificarla como severa.

IV. Regreso a la actividad laboral

Al decidir los criterios de alta hospitalaria de PDS con COVID-19, las autoridades sanitarias deben considerar varios factores: capacidad del sistema de salud, recursos diagnósticos y la situación epidemiológica.

Dos mecanismos acorde disponibilidad de insumos diagnósticos

Estrategia basada en testeo:

Criterios para regreso al trabajo:

- *PDS con COVID-19 sintomático leve a moderado*: resolución de la sintomatología sin uso de medicación sintomática + 2 muestras consecutivas de PCR negativas realizadas por laboratorio de referencia tomadas con 24 horas de diferencia en hisopado nasofaríngeo.
- *PDS con COVID-19 grave*: resolución de la sintomatología sin uso de medicación sintomática + 2 muestras consecutivas de PCR negativas realizadas por laboratorio de referencia tomadas con 24 horas de diferencia en hisopado nasofaríngeo y al menos 30 días desde la aparición de síntomas.
- *PDS asintomático (diagnóstico por testeo)*: testeo a los 14 días, reintegro a la actividad laboral con 2 tests negativos separados por 24 horas de diferencia. Si el test a los 14 días es positivo, repetir a los 7 días, reintegro a la actividad laboral con 2 tests negativos separados por 24 horas de diferencia.

Estrategia NO basada en testeo: lo que usa CDC

Criterios para regreso al trabajo:

- *PDS con COVID-19 sintomático leve a moderado*: 72 hs sin síntomas sin el uso de medicación sintomática y al menos 14 días desde la aparición de síntomas.
- *PDS con COVID-19 grave*: 72 hs sin síntomas sin el uso de medicación sintomática y al menos 30 días desde la aparición de síntomas.
- *PDS asintomático (diagnóstico por testeo)*: 10 días luego del test positivo

La decisión del reintegro a la actividad laboral debe ser consensuada para cada PDS en particular, entre el Servicio de Epidemiología Infección y Control de Infecciones, en conjunto con el Departamento de Medicina Laboral, adaptando las presentes recomendaciones al tipo de tarea que desempeña el PDS y sus enfermedades de base, así como también la posibilidad de reasignación de tareas.

Si bien el PDS se considera prioritario para testeo, *no se recomienda el testeo precoz del PDS expuesto asintomático*, debido a que no permite tomar decisiones. Se recomienda alto índice de sospecha de COVID-19 ante síntomas leves o menores (menor umbral diagnóstico) o testeo al finalizar el período de cuarentena.

Manejo de PDS expuesto a caso COVID-19

Exposición	Situación clínica	Licencia laboral	PCR SARS-coV-2	Conducta	
Bajo riesgo	Asintomático	No indicada	No	Reportar a Jefe de Sector Continúa actividad asistencial con normalidad Auto-monitoreo de síntomas Asistencia médica en caso de síntomas	
Alto riesgo	Asintomático	Licencia y cuarentena por 14 días desde la última exposición	No	Reportar a Jefe de Sector Auto-monitoreo de síntomas Reintegro laboral: <u>Si dispone de testeo con PCR</u> PCR a los 14 días del riesgo. Si PCR (+) repetir a los 7 días. Reintegro con 2 PCR (-) <u>Si no dispone de PCR:</u> 10 días luego del test positivo	
Bajo riesgo	Sintomático	Caso sospechoso Licencia acorde sintomatología y diagnóstico No requiere cuarentena de 14 días porque NO es contacto de alto riesgo	Si	(-)	Considerar otras infecciones respiratorias (IR) PCR influenza, Panel viral (Film-array o IFI) Licencia hasta 24 hs asintomático
				(+)	Caso confirmado Reintegro laboral: <u>Si dispone de PCR</u> COVID-19 leve a moderado: asintomático + 2 PCR (-) COVID-19 severo o PDS inmunosuprimido: asintomático + 2 PCR (-) y 30 días desde la aparición de síntomas. <u>Si no dispone de PCR:</u> COVID-19 leve a moderado: 72 hs asintomático y 14 días desde la aparición de síntomas. COVID-19 grave o PDS inmunosuprimido: 72 hs asintomático y 30 días desde la aparición de síntomas.
Alto riesgo	Sintomático	Caso sospechoso Requiere cuarentena de 14 días por ser contacto de alto riesgo Licencia total a definir acorde evolución clínica	Si	(-)	Considerar otras IR PCR influenza, Panel viral (Film-array o IFI) Reintegro a la actividad laboral Si confirma otra IR: licencia hasta 24 hs asintomático Si no hay diagnóstico alternativo: Repetir PCR SARS-coV-2: si es positiva proseguir acorde "caso confirmado"
				(+)	Caso confirmado Reintegro laboral: <u>Si dispone de testeo con PCR</u> COVID-19 leve a moderado: asintomático + 2 PCR (-) COVID-19 severo o PDS inmunosuprimido: asintomático + 2 PCR (-) y 30 días desde la aparición de síntomas. <u>Si no dispone de PCR:</u> COVID-19 leve a moderado: 72 hs sin síntomas y 14 días desde la aparición de síntomas. COVID-19 grave o PDS inmunosuprimido: 72 hs sin síntomas y 30 días desde la aparición de síntomas.

Para PDS considerado crítico (esencial), se permite regreso anticipado cumpliendo condiciones de autoaislamiento laboral: distancia social, higiene de manos, uso permanente de barbijo descartable, etiqueta de tos, no puede trabajar en mas de un lugar, no puede estar en contacto o asistencia de sectores de inmmosuprimidos o vulnerables (ancianos), en domicilio también continuar en autoaislamiento.

V. Manejo de contactos de PDS positivo para COVID-19 (contactos de caso índice)

- Realizar evaluación para determinar quiénes son los contactos del PDS COVID 19 positivo (caso índice).
- Establecer de forma clara las características del contacto y fechas del PDS que compartió tareas o actividades con el caso índice.
- Ante dudas considerar el contacto como estrecho, requiriendo aislamiento por 14 días.

Cómo pesquisar contactos de un caso índice de COVID-19 en PDS:

- 1) Fecha de inicio de síntomas de caso índice: considerar al PDS que estableció contacto entre las 48 hs previas y los 14 días posteriores al inicio de los síntomas o a la detección por PCR (para el caso de los PDS positivos asintomáticos).
- 2) Interrogatorio de PDS expuesto: con el objeto de establecer si el mismo fue estrecho y definir conducta:
 - Qué tarea comparte: académica, asistencia conjunta de pacientes, almuerzo
 - Durante cuanto tiempo
 - A que distancia
 - En espacios abiertos o cerrados

Ejemplos de contacto estrecho: (aplica la definición para la comunidad)

Compartir cualquier tipo de actividad en una habitación cerrada por más de 15 minutos

Cercanía < 1 metro durante > 15 minutos

Compartir utensilios

Conversación frente a frente a < 1 metro

Compartir viaje en auto

Compartir viaje en colectivo a menos de 2 asientos de distancia

Compartir baño

Ejemplos de lo que **NO** es contacto estrecho:

Caminar por el mismo pasillo

Diálogo a > 1 metro de distancia durante < 15 minutos

Entrar a una habitación en donde estuvo el caso índice sin tocar superficies de la misma

Contacto de contacto del caso índice

Bibliografía

1. Keeley Alexander J, et al . Roll-out of SARS-CoV-2 testing for healthcare workers at a large NHS Foundation Trust in the United Kingdom, March 2020. Euro Surveill. 2020;25(14):pii=2000433. <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2020.25.14.2000433>
2. Infection prevention and control during health care when COVID-19 is suspected Interim guidance 19 March 2020. WHO reference number: WHO/2019 nCoV/IPC/2020.3. [https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected-20200125](https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected-20200125)
3. Coronavirus disease (COVID-19) outbreak: rights, roles and responsibilities of health workers, including key considerations for occupational safety and health Interim guidance 19 March 2020. WHO reference number: WHO/2019-nCov/HCW_advice/2020.2. [https://www.who.int/publications-detail/coronavirus-disease-\(covid-19\)-outbreak-rights-roles-and-responsibilities-of-health-workers-including-key-considerations-for-occupational-safety-and-health](https://www.who.int/publications-detail/coronavirus-disease-(covid-19)-outbreak-rights-roles-and-responsibilities-of-health-workers-including-key-considerations-for-occupational-safety-and-health)
4. Ferioli M, Cisternino C, Leo V, et al. Protecting healthcare workers from SARS-CoV-2 infection: practical indications. Eur Respir Rev 2020; 29: 200068 [https://doi.org/10.1183/16000617.0068-2020].
5. Netherlands. National Institute for Public Health and the Environment Ministry of Health, Welfare and Sport. Current information about COVID-19 (novel coronavirus) <https://www.rivm.nl/en/novel-coronavirus-covid-19/current-information-about-novel-coronavirus-covid-19>
6. World Health Organization. WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 11 March 2020 Geneva2020 [Available from: <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid19---11-march-2020>
7. Tran et al. 2012. Aerosol Generating Procedures and Risk of Transmission of Acute Respiratory Infections to Healthcare Workers: A Systematic Review. PLoS One 2012.
8. <https://www.argentina.gob.ar/salud/coronavirus-COVID-19/organizacion-asistencial>
9. <https://www.argentina.gob.ar/salud/coronavirus-COVID-19/recomendaciones-uso-epp>
10. Procedimiento de actuación para los servicios de prevención de riesgos laborales frente a la exposición al SARS-CoV-2. Gobierno de España Ministerio de Sanidad. 8 abril 2020.
11. Keeley Alexander J, et al. Roll-out of SARS-CoV-2 testing for healthcare workers at a large NHS Foundation Trust in the United Kingdom, March 2020. Euro Surveill. 2020;25(14): pii=2000433. <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2020.25.14.2000433>
12. WHWU 10th Apr 2020: Guidance for Coronavirus–HCW Management by Occupational Health GD:06.
13. Heinzerling A, Stuckey MJ, Scheuer T, et al. Transmission of COVID-19 to Health Care Personnel During Exposures to a Hospitalized Patient — Solano County, California, February 2020. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2020;69:472–476. DOI: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6915e5>

14. Tran K, Cimon K, Severn M, Pessoa-Silva CL, Conly J (2012) Aerosol Generating Procedures and Risk of Transmission of Acute Respiratory Infections to Healthcare Workers: A Systematic Review. PLoS ONE 7(4); <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3338532/#!po=72.2222>
15. Australian Health Protection Principal Committee (AHPPC) Advice to National Cabinet on 30 March 2020. The Australian Health Protection Principal Committee recommended special provisions be applied to vulnerable people in the workplace. <https://www.health.gov.au/news/australian-health-protection-principal-committee-ahppc-advice-to-national-cabinet-on-30-march-2020>
16. ECDC technical report. Contact tracing: public health management of persons, including healthcare workers, having had contact with COVID-19 cases in the European Union – second update. 8 April 2020.
17. NRHCC Clinical Technical Advisory Group COVID-19 17th April 2020. Working Version 1.0 at 17th April, 2020. Health Care Worker COVID-19 Exposure and Symptom Management – Interim Advice from NRHCC Clinical Technical Advisory Group. <https://www.arphs.health.nz/assets/Uploads/Resources/Disease-and-illness/Coronavirus/Interim-advice-Managing-health-care-workers-who-are-unwell-with-COVID-19-symptoms-or-have-been-exposed-to-the-virus.pdf>
18. Return to Work for Healthcare Personnel with Confirmed or Suspected COVID-19. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/return-to-work.html>
19. Interim Operational Considerations for Public Health Management of Healthcare Workers Exposed to or Infected with COVID-19: non-US Healthcare Settings. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/non-us-settings/public-health-management-hcw-exposed.html>
20. Infection prevention and control for coronavirus disease (COVID-19): Interim guidance for acute healthcare settings. Government of Canada. <https://www.canada.ca/en/public-health/services/diseases/2019-novel-coronavirus-infection/health-professionals/interim-guidance-acute-healthcare-settings.html>
21. https://www.hpsc.ie/a-z/respiratory/coronavirus/novelcoronavirus/guidance/infectionpreventionandcontrolguidance/aerosolgeneratingprocedures/AGPs%20for%20confirmed%20or%20possible%20COVID19_v2.0_23032020.pdf
22. http://ncov.mohw.go.kr/en/baroView.do?brdId=11&brdGubun=112&dataGubun=&ncvContSeq=&contSeq=&board_id=