

POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS

Categoría: General

Versión N°: 0.0

Fecha de Vigencia: marzo 2020

Fecha de Vencimiento: No definida

Código: NOR-MSAL-ANEXV.COVID-2019-1.5

CORONAVIRUS

Anexo V: Recomendaciones para la Atención Quirúrgica en el Contexto de Pandemia por SARS-CoV-2.



**MENDOZA
GOBIERNO**

Ministerio de Salud,
Desarrollo Social y Deportes

Políticas y Procedimientos

ANEXO V: Recomendaciones para la Atención Quirúrgica en el Contexto de Pandemia por SARS-CoV-2.

Reemplaza	Emisor – Comité Vigilancia Epidemiológica	Aprobación	Página
Versión N°: - Modificación N°: -	Fecha: 03/2020 Autor: Comité Vigilancia Epidemiológica	Fecha: N° Resol Responsable: Ministerio de Salud, Desarrollo Social y Deportes de la Provincia de Mendoza	1 de 23

POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS

Categoría: General
Versión N°: 0.0
Fecha de Vigencia: marzo 2020
Fecha de Vencimiento: No definida
Código: NOR-MSAL-ANEXV.COVID-2019-1.5

CORONAVIRUS

Anexo V: Recomendaciones para la Atención Quirúrgica en el Contexto de Pandemia por SARS-CoV-2.



MENDOZA GOBIERNO
Ministerio de Salud,
Desarrollo Social y Deportes

MARCO NORMATIVO

En respuesta a la pandemia COVID-19, el Ministerio de Salud, Desarrollo Social y Deportes de la Provincia de Mendoza ha conformado un Comité de Vigilancia Epidemiológica, cuya finalidad consiste en cumplir con los lineamientos internacionales de la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud (OMS/OPS) respecto a las enfermedades transmisibles y de acuerdo a las emergencias epidemiológicas que se presenten, contar la información local fidedigna para la toma de decisiones ajustadas a la realidad epidemiológica provincial y nacional y hacer recomendaciones pertinentes a las autoridades sanitarias locales de carácter no vinculante y aplicables al sistema de salud provincial.

Estas disposiciones podrán sufrir modificaciones a medida que evolucione la situación epidemiológica o se emitan nuevas recomendaciones de autoridades Sanitarias Internacionales y Nacionales.

COMITÉ ASESOR

Dra. Silvia Attori
Dra. Carolina Aguirre
Dr. Claudio Amadio
Dra. Myrna Cabral
Dr. Carlos Espul
Dra. Andrea Falaschi
Dra. Patricia Lencinas
Dra. Natalia Luna Maffei
Dr. Pablo Melonari
Dra. Natalia Moyano
Lic. Patricia Robledo
Dra. Andrea Vila

ASESORES INVITADOS

Dr. Diego Bertani (Presidente de la Asociación Mendocina de Cirugía)
Dr. Walter Minatti (Miembro de la Asociación Mendocina de Cirugía)

Dr. Marcelino Bertolino (Presidente de la Asociación Mendocina de Anestesia)

ACM



Asociación
Mendocina de
Anestesiología

Reemplaza	Emisor – Comité Vigilancia Epidemiológica	Aprobación	Página
Versión N°: - Modificación N°: -	Fecha: 03/2020 Autor: Comité Vigilancia Epidemiológica	Fecha: N° Resol Responsable: Ministerio de Salud, Desarrollo Social y Deportes de la Provincia de Mendoza	2 de 23

POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS

Categoría: General

Versión N°: 0.0

Fecha de Vigencia: marzo 2020

Fecha de Vencimiento: No definida

Código: NOR-MSAL-ANEXV.COVID-2019-1.5

CORONAVIRUS

Anexo V: Recomendaciones para la Atención Quirúrgica en el Contexto de Pandemia por SARS-CoV-2.



MENDOZA GOBIERNO
Ministerio de Salud,
Desarrollo Social y Deportes

AUTORIZACIÓN DOCUMENTAL

VERSIÓN	FECHA	MOTIVOS DE LOS CAMBIOS	CONFECCIONA	REVISY Y AUTORIZA
0.0	28-03-2020	Origen del Documento	Comité de Vigilancia Epidemiológica	Ministerio de Salud, Desarrollo Social y Deportes

Reemplaza	Emisor – Comité Vigilancia Epidemiológica	Aprobación	Página
Versión N°: - Modificación N°:-	Fecha: 03/2020 Autor: Comité Vigilancia Epidemiológica	Fecha: N° Resol Responsable: Ministerio de Salud, Desarrollo Social y Deportes de la Provincia de Mendoza	3 de 23

POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS

Categoría: General
Versión N°: 0.0
Fecha de Vigencia: marzo 2020
Fecha de Vencimiento: No definida
Código: NOR-MSAL-ANEXV.COVID-2019-1.5

CORONAVIRUS

Anexo V: Recomendaciones para la Atención Quirúrgica en el Contexto de Pandemia por SARS-CoV-2.



MENDOZA GOBIERNO
Ministerio de Salud,
Desarrollo Social y Deportes

1. INTRODUCCIÓN

En la actual pandemia, por el gran número de infectados en todo el mundo y los recursos limitados con los que se cuenta, es necesario una adaptación del sistema del Salud para evitar su colapso y que el número de infectados se incrementen.

La organización de los quirófanos y su funcionamiento son claves en la preservación de recursos y del personal esencial como así de los pacientes no infectados por SARS-CoV-2.

Dentro del sistema de Salud, las cirugías de urgencia, emergencia y programadas son los procedimientos más frecuentes y en los que el personal de salud se expone constantemente a fluidos del paciente y sus aerosoles.

Por lo tanto, esto implica reevaluar los procesos dentro de la sala de cirugía con el objetivo de disminuir la exposición al personal y al resto de las salas de cirugía, brindando los procedimientos quirúrgicos necesarios de manera segura para los pacientes y el equipo tratante, en los casos que sea realmente impostergable.

2. OBJETIVOS

- Establecer un plan estratégico de la actividad quirúrgica en las Instituciones.
- Definir procedimientos quirúrgicos con el menor tiempo quirúrgico y exposición al personal.
- Evitar contagios no solo del equipo tratante sino también de los pacientes institucionalizados.
- Optimizar los recursos disponibles debido a su escasez por la crisis sanitaria.

3. ALCANCE

Este procedimiento operativo estandarizado está dirigido a normatizar los aspectos relacionados con las buenas prácticas en los quirófanos para la atención de casos sospechosos o confirmados de COVID-19.

4. RESPONSABILIDADES

INSTITUCIONES DE SALUD

- Brindar la actual normativa a su equipo de salud para su conocimiento, capacitación y cumplimiento.
- Otorgar los insumos necesarios mencionados en la actual norma.

PERSONAL DE QUIRÓFANO

- Asegurar el uso racional y apropiado del EPP.
- Respetar el uso completo del EPP durante la atención de casos sospechosos o confirmados de COVID-19.
- Respetar las normas de Control de infecciones de cada Institución.

Reemplaza	Emisor – Comité Vigilancia Epidemiológica	Aprobación	Página
Versión N°: - Modificación N°: -	Fecha: 03/2020 Autor: Comité Vigilancia Epidemiológica	Fecha: N° Resol Responsable: Ministerio de Salud, Desarrollo Social y Deportes de la Provincia de Mendoza	4 de 23

POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS

Categoría: General
Versión N°: 0.0
Fecha de Vigencia: marzo 2020
Fecha de Vencimiento: No definida
Código: NOR-MSAL-ANEXV.COVID-2019-1.5

CORONAVIRUS

Anexo V: Recomendaciones para la Atención Quirúrgica en el Contexto de Pandemia por SARS-CoV-2.



MENDOZA GOBIERNO
Ministerio de Salud,
Desarrollo Social y Deportes

5. DEFINICIONES

- ✓ EPP: Equipo de Protección Personal
- ✓ SARS-CoV-2: nombre del virus causante de COVID-19 por sus siglas en inglés (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2)
- ✓ COVID-19: por sus siglas en inglés Coronavirus Disease 2019

6. DESARROLLO

6.1 Planificación Estratégica de la actividad quirúrgica durante la pandemia

- 6.1.1 Prepararse para una situación de rápida evolución:** Cualquier plan debe desarrollarse con un reconocimiento de la gravedad de la situación y considerando que la disponibilidad de recursos puede cambiar a diario.
- 6.1.2 Posponer las cirugías electivas de inmediato:** las cirugías electivas deberían posponerse idealmente a menos que sea necesaria su realización. Esto reducirá el tránsito innecesario de pacientes en el hospital y disminuirá la introducción y propagación de enfermedades entre pacientes sintomáticos y asintomáticos y el personal sanitario. Además, la reducción de las cirugías ahorra recursos, como camas de hospital, equipos de protección personal y preserva la salud del personal quirúrgico.
- 6.1.3 Desarrollar un plan claro para proporcionar cirugías esenciales durante la pandemia:** Esto debe incluir un plan para facilitar las cirugías de emergencia (riesgo de vida) y extremidades (piernas y brazos); como así **cirugías urgentes como las oncológicas donde los resultados a largo plazo dependen de intervenciones oportunas**. El proceso debe permitir la aplicación de un juicio clínico razonable. Por ejemplo, la biopsia de un nódulo de mama sospechoso es electiva pero no se puede posponer.
- 6.1.4 Educar a todo el personal quirúrgico sobre EPP y el manejo de COVID-19:** El uso apropiado del equipo de protección personal protege a los pacientes y al personal de la transmisión de SARS-CoV-2. Sin embargo, estos elementos a menudo no se utilizan adecuadamente y su colocación como retiro es deficiente, aumenta el riesgo de exposición y contagio. Todos los miembros del equipo quirúrgico deben estar capacitados en el uso apropiado del EPP. El riesgo de transmisión y gastos de recursos en sesiones de simulación educativa deben ser reemplazados por sesiones a distancia. La actual pandemia debe ser un recordatorio de la importancia de la capacitación para desastres y pandemias antes de que aparezca la necesidad.
- 6.1.5 Disminuir la exposición del personal de salud:** Para casos confirmados de COVID-19 o casos de enfermedad tipo influenza, solo deben ser atendidos por personal esencial para cada caso. Los alumnos, practicantes u otro personal ajeno a la Institución, su actividad debe suspenderse. A medida que la transmisión comunitaria de SARS-CoV-2 y se establezca su permanencia en la comunidad, ingresarán a las Instituciones pacientes portadores asintomáticos. A medida que

Reemplaza	Emisor – Comité Vigilancia Epidemiológica	Aprobación	Página
Versión N°: - Modificación N°: -	Fecha: 03/2020 Autor: Comité Vigilancia Epidemiológica	Fecha: N° Resol Responsable: Ministerio de Salud, Desarrollo Social y Deportes de la Provincia de Mendoza	5 de 23

POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS

Categoría: General

Versión N°: 0.0

Fecha de Vigencia: marzo 2020

Fecha de Vencimiento: No definida

Código: NOR-MSAL-ANEXV.COVID-2019-1.5

CORONAVIRUS

Anexo V: Recomendaciones para la Atención Quirúrgica en el Contexto de Pandemia por SARS-CoV-2.



MENDOZA GOBIERNO
Ministerio de Salud,
Desarrollo Social y Deportes

COVID19 se establezca más en nuestras comunidades, deben cumplirse estrictamente las precauciones universales, higiene de manos y concurrencia del personal necesario. El personal que no cumpla funciones esenciales debe quedarse en casa como medida para preservar el recurso humano.

6.1.6 Desarrollar un espacio quirúrgico dedicado a casos COVID-19:

- a) En lo posible, designar un quirófano dedicado a pacientes con sospecha o confirmación de COVID-19; el cual deberá estar alejado de las áreas de mayor circulación de personal y despojado de los elementos y equipos innecesarios. Si se cuenta con antesala, esta debe utilizarse para colocarse y retirarse el EPP, intercambios de equipos, medicamentos y productos médicos que se necesiten en cada caso. Ubicar carteles instructivos sobre los procedimientos apropiados a cumplir. Si no se cuenta con antesala, se debe marcar claramente un área con cinta adhesiva para estas actividades fuera de la puerta del quirófano.
- b) No se deben traer artículos innecesarios al quirófano, esto incluye artículos personales como localizadores o teléfonos celulares, llaves, lapiceras, etc. Los gorros desechables y las cubiertas de zapatos deben usarse y desecharse después de cada caso. Solo los materiales necesarios para el caso deben estar dentro de la habitación y todos los descartables deben desecharse al final de la cirugía.
- c) La circulación dentro y fuera del quirófano debe ser la mínima necesaria. Se debe contar con personal de apoyo que proporcione los materiales necesarios durante todo el procedimiento dentro de quirófano, utilizando un carro de intercambio inmediatamente fuera de la sala o en la antesala.
- d) Si es posible, recuperar al paciente dentro del mismo quirófano con el mismo personal antes de ser transferido al área de aislamiento o terapia intensiva.
- e) La circulación del paciente desde o hace el quirófano debe estar siempre despejada, para facilitar no solo el tránsito de la camilla sino reducir la exposición. Se aconseja utilizar el personal de vigilancia o un miembro del equipo de salud para despejar el área.
- f) Considerar enfoques quirúrgicos que disminuyan el tiempo intraoperatorio y que disminuyan la exposición al personal.
- g) Las guías de cuidados y protocolos de atención para los casos de COVID-19 deben ser específicos, incluyendo un cronograma del recurso humano destinado al manejo de estos casos y lista de verificación que permita la reducción de errores (Tabla 1).



Reemplaza	Emisor – Comité Vigilancia Epidemiológica	Aprobación	Página
Versión N°: - Modificación N°: -	Fecha: 03/2020 Autor: Comité Vigilancia Epidemiológica	Fecha: N° Resol Responsable: Ministerio de Salud, Desarrollo Social y Deportes de la Provincia de Mendoza	6 de 23

POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS

Categoría: General
Versión N°: 0.0
Fecha de Vigencia: marzo 2020
Fecha de Vencimiento: No definida
Código: NOR-MSAL-ANEXV.COVID-2019-1.5

CORONAVIRUS

Anexo V: Recomendaciones para la Atención Quirúrgica en el Contexto de Pandemia por SARS-CoV-2.



MENDOZA GOBIERNO
 Ministerio de Salud,
 Desarrollo Social y Deportes

Tabla 1: Lista de verificación de Quirófano

PASO	PREPARACIÓN DEL QUIRÓFANO	CUMPLIMIENTO SI/NO
1	Designar puerta de entrada, puerta de salida y quirófano para la atención de casos sospechosos o confirmados COVID-19.	
2	Señalizar quirófano con el cartel de ALERTA ALTO SALA COVID-19	
3	Designar persona encargada de transporte de material necesario hasta el quirófano que será usualmente el auxiliar de quirófano.	
4	Sacar los carros de medicación e insumos fuera del quirófano como otro material o equipamiento innecesario con el fin de evitar su contaminación.	
5	¡DEFINIR PLAN ANESTÉSICO ANTES DE INGRESAR AL QUIRÓFANO!	
6	Verificar disponibilidad de equipo e insumos para el acto anestésico: anestesia general, locorregional o neuroaxial.	
7	Confirmar presencia de basureros con bolsas rojas en el interior, entrada y salida del quirófano por el circuito habitual ya establecido en la Institución y validado por Control de Infecciones.	
8	Confirmar presencia de solución alcohólica en el interior y exterior del quirófano.	
9	Confirmar presencia de guantes suficientes. No dejar cajas adentro del quirófano.	
10	Volver a confirmar insumos para manejo ventilatorio.	
11	Cubrir con fundas plásticas máquinas de anestesia, monitor y ultrasonido (cuando se requiera dentro del quirófano).	
12	Poner 3 filtros hidrófobos bacteriológicos: rama inspiratoria, espiratoria y entre mascarilla facial o TET y circuito. Conectar línea de capnografía al filtro hidrófobo, distal al paciente.	
13	Conectar y comprobar el sistema de aspiración cerrada.	

Reemplaza	Emisor – Comité Vigilancia Epidemiológica	Aprobación	Página
Versión N°: - Modificación N°: -	Fecha: 03/2020 Autor: Comité Vigilancia Epidemiológica	Fecha: N° Resol Responsable: Ministerio de Salud, Desarrollo Social y Deportes de la Provincia de Mendoza	7 de 23

POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS

Categoría: General

Versión N°: 0.0

Fecha de Vigencia: marzo 2020

Fecha de Vencimiento: No definida

Código: NOR-MSAL-ANEXV.COVID-2019-1.5

CORONAVIRUS

Anexo V: Recomendaciones para la Atención Quirúrgica en el Contexto de Pandemia por SARS-CoV-2.



MENDOZA GOBIERNO
Ministerio de Salud,
Desarrollo Social y Deportes

6.1.7 El panorama cambiante de la pandemia puede requerir transferencias de pacientes y reutilización de quirófanos para apoyar a los pacientes de cuidados críticos: por experiencias de otros Países, se conoce que esta enfermedad demanda un alto número de camas de terapia intensiva, y estas son limitadas y rápidamente se ocuparán. Es por ello, que considerando que los quirófanos se encuentran aptos para ventilar pacientes y cuidados complejos, éstos pueden convertirse en un recurso valioso para la atención continua de pacientes con COVID-19.

6.2 Abordaje de cirugías electivas y ambulatorias:

Las cirugías electivas deben suspenderse temporalmente para preservar los recursos, principalmente el EPP. Es importante para ello que todas las cirugías electivas y en lista de espera de cada Institución sean clasificadas en tres categorías según las siguientes definiciones:

- **Categoría 1:** necesidad de tratamiento dentro de los 30 días. El paciente tiene la potencialidad de deteriorarse rápidamente y convertirse en una emergencia.
- **Categoría 2:** necesidad de tratamiento dentro de los 90 días. Su condición causa dolor, disfunción o discapacidad. Es poco probable que se deteriore rápidamente y es poco probable que se convierta en una emergencia.
- **Categoría 3:** necesidad de tratamiento en algún momento del próximo año. Su condición causa dolor, disfunción o discapacidad. Es poco probable que se deteriore rápidamente.

De esta manera, todas las cirugías categoría 1 y algunas excepciones de categoría 2 serán realizadas. Esta clasificación será determinada por el médico tratante, validadas por el jefe de Servicio o Departamento y autorizadas por la Dirección de cada Institución.

Previo a la atención de estos pacientes, debe establecerse un sistema de triage telefónico, mensajes de texto o mail, que permita detectar personas que hayan regresado de algún viaje fuera de Mendoza en los últimos 14 días o si han estado en contacto con casos sospechosos o confirmados en los últimos 21 días.

Si estos criterios se cumplen:

- ✓ Si es posible, realice la consulta médica por teléfono o telemedicina; de lo contrario re programe turno y postérguelo por 14 a 21 días, al menos que medicamento sea necesario.
- ✓ Refuerce el concepto de cuarentena y autoaislamiento por 14 días y que frente a síntomas respiratorios y/o fiebre debe consultar a su hospital de referencia especificando su condición.

6.3 Equipo de Protección Personal en el quirófano

Es fundamental que todo el equipo quirúrgico haya realizado entrenamiento previo en colocación y retirada de EPP antes de realizar un procedimiento real. Debe haber personal entrenado disponible de reserva (de todos los estamentos) en caso de que se produzca algún imprevisto (el personal no tolere el EPP, presente mareo por exceso de calor, etc.).

Debemos tener cuenta que el EPP que se describirá solo es para la atención de pacientes que cumplan definición de caso sospechoso o confirmado de COVID-19 según la norma vigente.

Reemplaza	Emisor – Comité Vigilancia Epidemiológica	Aprobación	Página
Versión N°: - Modificación N°: -	Fecha: 03/2020 Autor: Comité Vigilancia Epidemiológica	Fecha: N° Resol Responsable: Ministerio de Salud, Desarrollo Social y Deportes de la Provincia de Mendoza	8 de 23

POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS

Categoría: General

Versión N°: 0.0

Fecha de Vigencia: marzo 2020

Fecha de Vencimiento: No definida

Código: NOR-MSAL-ANEXV.COVID-2019-1.5

CORONAVIRUS

Anexo V: Recomendaciones para la Atención Quirúrgica en el Contexto de Pandemia por SARS-CoV-2.



MENDOZA GOBIERNO
Ministerio de Salud,
Desarrollo Social y Deportes

Aquellos pacientes que no cumplan los criterios de caso, el EPP debe ser el habitual definido por la Institución o Control de Infecciones.

El EPP dentro del quirófano será:

 <p>Camisolín de manga larga e hidropelente</p>	 <p>Guantes estériles</p>
 <p>Barbijo N95</p>	 <p>Protección ocular</p>
 <p>Protección facial</p>	 <p>Cofia</p>
 <p>Botas hemorrepeleentes descartables</p>	<p>ó</p>  <p>Cubreocalzado hemorrepeleentes descartables</p>

Reemplaza	Emisor – Comité Vigilancia Epidemiológica	Aprobación	Página
Versión N°: - Modificación N°:-	Fecha: 03/2020 Autor: Comité Vigilancia Epidemiológica	Fecha: N° Resol Responsable: Ministerio de Salud, Desarrollo Social y Deportes de la Provincia de Mendoza	9 de 23

POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS

Categoría: General

Versión N°: 0.0

Fecha de Vigencia: marzo 2020

Fecha de Vencimiento: No definida

Código: NOR-MSAL-ANEXV.COVID-2019-1.5

CORONAVIRUS

Anexo V: Recomendaciones para la Atención Quirúrgica en el Contexto de Pandemia por SARS-CoV-2.



MENDOZA GOBIERNO
Ministerio de Salud,
Desarrollo Social y Deportes

- **Camisolín hemorepelente:** debe utilizar camisolín estéril y descartable, no se permite la utilización de camisolín de tela. El mismo debe contar con puño y el largo apropiado. No requiere doble traje.
- **Barbijo N95:** La mascarilla quirúrgica convencional no ofrece protección si existen aerosoles, por lo tanto, se requiere mascarillas tipo N95. Éstas se encuentran de dos tipos:
 - **Sin válvulas:** son las ideales porque protegen no solo al personal sino también al paciente.
 - **Con válvulas:** no protegen al paciente de los microorganismos, ya que la válvula es exhalatoria. Por tanto, en caso de disponer únicamente de estas mascarillas, se colocará además un barbijo médico quirúrgico descartable por encima del N95 asegurando la cobertura completa de la válvula.
- **Antiparras:** Si en el procedimiento se producen aerosoles (asumimos que puede ser así, dependiendo del tipo de cirugía) es fundamental la cobertura ocular de pantalla completa. Las antiparras de perfil alto permiten utilizar anteojos correctivos sin inconvenientes. Luego de su uso se deben desinfectar.
- **Pantalla de cobertura facial:** es necesaria cuando existe riesgo de salpicaduras (de sangre, vómito u otros líquidos biológicos). Aunque no protege de aerosoles, este equipo puede resultar especialmente importante para manejar la vía aérea. En caso de utilizar gafas graduadas para la correcta visión, se deben mantener y colocar el dispositivo de protección sobre las mismas.
- **Guantes largos:** técnica de doble guante estériles de caña larga o que cubran el puño el camisolín.
- **Otras Consideraciones:**
 - ✓ El pelo largo debe estar atado.
 - ✓ Esto ayuda con la colocación del EPP y reduce las molestias y sudoración.
 - ✓ Se recomienda también afeitarse la barba para favorecer la adecuada fijación y funcionamiento de las mascarillas.
 - ✓ En el caso de las mujeres, no utilizar maquillaje para dar mayor durabilidad al barbijo.
 - ✓ El calzado debe ser exclusivo para la zona o actividad y no debe tener perforaciones y en lo posible sin cordones. Aumentar protección con botas impermeables y descartables.
 - ✓ La vestimenta de atención hospitalaria como guadalpos y ambo quirúrgico tienen que ser colocados dentro de la Institución, debiendo ingresar y salir de la misma con ropa de calle. Esto aplica a todo el equipo quirúrgico.
 - ✓ Además, debe tener las uñas cortas, si corresponde sin esmalte de ningún tipo, ni extensiones artificiales sobre las mismas como así también manos libres de anillos, pulseras, relojes y cuello libre de colgantes o cadenas.

Reemplaza	Emisor – Comité Vigilancia Epidemiológica	Aprobación	Página
Versión N°: - Modificación N°: -	Fecha: 03/2020 Autor: Comité Vigilancia Epidemiológica	Fecha: N° Resol Responsable: Ministerio de Salud, Desarrollo Social y Deportes de la Provincia de Mendoza	10 de 23

POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS

Categoría: General

Versión N°: 0.0

Fecha de Vigencia: marzo 2020

Fecha de Vencimiento: No definida

Código: NOR-MSAL-ANEXV.COVID-2019-1.5

CORONAVIRUS

Anexo V: Recomendaciones para la Atención Quirúrgica en el Contexto de Pandemia por SARS-CoV-2.



MENDOZA GOBIERNO
Ministerio de Salud,
Desarrollo Social y Deportes

6.4 Lineamientos generales para cirugías:

- **Condición Médico-Legal:**
 - ✓ Si el paciente es caso sospechoso o confirmado de COVID-19, debe firmar el consentimiento informado habitual.
 - ✓ Si el paciente no presenta COVID-19, los consentimientos informados deben cubrir el riesgo de exposición a SARS-CoV-2 y sus posibles consecuencias.

- **Condiciones del Paciente:**
 - ✓ Cumplir con el baño prequirúrgico con solución jabonosa de clorhexidina o paño de clorhexidina al 2%.
 - ✓ Cumplir con la vestimenta según lo estipulado en cada Institución y Control de Infecciones cuando se dirige al quirófano.
 - ✓ La ropa de cama del paciente debe cambiarse y debe realizarse limpieza profunda en la unidad del paciente.
 - ✓ Si el paciente NO se encuentra intubado, debe trasladarse con barbijo médico-quirúrgico descartable, desde y hacia sala de cirugía.
 - ✓ Si el paciente SI se encuentra intubado, debe asegurarse de contar con un filtro antimicrobiano entre la máscara y el resucitador, asegurando que no se vaya a producir desconexión del sistema.

- **Condiciones del Personal:**
 - ✓ El personal esencial para cada caso debe estar presente en el quirófano, no permitiéndose su intercambio en pleno procedimiento.
 - ✓ Cumplir con el uso estricto de EPP, principalmente batas y protectores faciales adecuados.

- **Condiciones del Procedimiento:**
 - ✓ Se debe minimizar el uso de electrocirugía monopolar, disectores ultrasónicos y dispositivos bipolares avanzados, ya que estos pueden conducir a la aerosolización de partículas.
 - ✓ Priorizar suturas mecánicas.
 - ✓ Si está disponible, se deben usar lápices de diatermia monopolar con evacuadores de humo conectados.

Reemplaza	Emisor – Comité Vigilancia Epidemiológica	Aprobación	Página
Versión N°: - Modificación N°: -	Fecha: 03/2020 Autor: Comité Vigilancia Epidemiológica	Fecha: N° Resol Responsable: Ministerio de Salud, Desarrollo Social y Deportes de la Provincia de Mendoza	11 de 23

POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS

Categoría: General

Versión N°: 0.0

Fecha de Vigencia: marzo 2020

Fecha de Vencimiento: No definida

Código: NOR-MSAL-ANEXV.COVID-2019-1.5

CORONAVIRUS

Anexo V: Recomendaciones para la Atención Quirúrgica en el Contexto de Pandemia por SARS-CoV-2.



MENDOZA GOBIERNO
Ministerio de Salud,
Desarrollo Social y Deportes

- Condiciones de Control de Infecciones:

- ✓ Los quirófanos utilizados en pacientes COVID-19 sospechoso o confirmados deben ventilarse y filtrarse adecuadamente por 1 hora, no debiendo ingresar a esa sala nadie del equipo quirúrgico. Luego de ese tiempo realizar su limpieza profunda y terminal según técnica habitual estipulada en la Institución.
- ✓ Evitar instrumentos cortantes/punzante al máximo, realizando manipulaciones con instrumental y en lo posible nunca con las manos.
- ✓ Utilizar ordenes verbales para el intercambio de instrumentos, evitando el paso de mano a mano (utilizar bandeja *ad hoc*).
- ✓ No depositar instrumental cortante y/o punzante en mesa de mayo, salvo que se establezca como zona neutra previamente.
- ✓ El equipamiento quirúrgico utilizado durante los procedimientos con pacientes con COVID-19 debe limpiarse según la norma de control de infecciones de cada institucional.
- ✓ El tratamiento del instrumental debe ser el habitual, realizando un prelavado con detergente enzimático y luego cumplir con los procesos de lavado, acondicionamiento, esterilización y deposito habitual del Servicio de Esterilización de cada Institución. No es necesario ni se aconseja el lavado con soluciones de hipoclorito de sodio, ya que éste puede provocar daños en el instrumental.

6.5 Consideraciones en Procedimientos a cielo abierto y laparoscópico

Existe poca evidencia en relación con los riesgos relativos de la cirugía mínimamente invasiva vs cirugías convencionales abiertas en pacientes COVID-19. Las recomendaciones de cirugías en pacientes con enfermedades virales altamente transmisibles básicamente a través de fluidos recomendaban accesos mínimamente invasivos para minimizar la exposición y contagio.

En la actualidad se conoce que la vía de transmisión de SARS-CoV-2 se produce por vía aérea y contacto, aunque no se ha descartado la vía fecal/oral.

En relación con el riesgo de aerosolización de partículas y fluidos, la evidencia actual está relacionada con la presencia de virus en el neumoperitoneo durante laparoscopia y restringida a la experiencia con virus de hepatitis B.

Sin embargo, conociendo que SARS-CoV-2 puede aerosolizarse en otros procedimientos no quirúrgicos; en cirugías se considera posible la contaminación del personal con técnicas de laparoscopías, cirugías abiertas y robóticas; sugiriéndose la realización de procedimientos mínimamente invasivos y utilizar dispositivos de aspiración de CO2 con filtros HEPA/ULPA (o trampas de aguas) junto con el EPP adecuado.

Por otro lado, la filtración de partículas virales con estos dispositivos se vuelve difícil en cirugías abiertas, debiéndose usar para todo el equipo quirúrgico el EPP que incluya barbijos N95 y mascara facial.

Reemplaza	Emisor – Comité Vigilancia Epidemiológica	Aprobación	Página
Versión N°: - Modificación N°: -	Fecha: 03/2020 Autor: Comité Vigilancia Epidemiológica	Fecha: N° Resol Responsable: Ministerio de Salud, Desarrollo Social y Deportes de la Provincia de Mendoza	12 de 23

POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS

Categoría: General

Versión N°: 0.0

Fecha de Vigencia: marzo 2020

Fecha de Vencimiento: No definida

Código: NOR-MSAL-ANEXV.COVID-2019-1.5

CORONAVIRUS

Anexo V: Recomendaciones para la Atención Quirúrgica en el Contexto de Pandemia por SARS-CoV-2.



MENDOZA GOBIERNO
Ministerio de Salud,
Desarrollo Social y Deportes

En cirugías laparoscópicas debe considerarse:

- Las incisiones para los puertos deben ser tan pequeñas como sea posible para permitir el paso de estos y que no permita fugas.
- Una vez colocados los puertos no deben ventilarse si es posible, se recomienda que todos los puertos estén conectados con sistema de filtración con filtro HEPA/ULPA o en trampa de agua por si se presenta la necesidad de evacuar el humo para mejor visualización durante el procedimiento.
- Si se requiere movilizar el puerto de insuflación, el mismo debe cerrarse antes de desconectar el tubo y el nuevo puerto debe cerrarse hasta que el tubo del insuflador esté conectado.
- El insuflador debe estar encendido antes de abrir la nueva válvula del puerto para evitar que el gas fluya de regreso al insuflador.
- Durante la evacuación de todos los gases de escape (CO₂ y el humo) deben capturarse con un sistema de ultrafiltración o trampa de agua. Si el equipo insuflador cuenta con modo de desuflación (evacuación) debe utilizarse.
- Si el insuflador que se está utilizando no tiene una función de evacuación, asegurarse de cerrar la válvula en el puerto de trabajo que se está utilizando para la insuflación antes de que se desactive el flujo de CO₂ en el insuflador (incluso si hay un filtro en línea en el tubo).
- Sin tomar esta precaución, el CO₂ intraabdominal contaminado puede introducirse en el insuflador cuando la presión intraabdominal es mayor que la presión dentro del insuflador.
- El paciente debe estar plano y el puerto menos dependiente debe utilizarse para la evacuación.
- Los drenajes quirúrgicos deben utilizarse solo si es absolutamente necesario.
- Deben evitarse los dispositivos de cierre de sutura que permitan la fuga de insuflación. La fascia debe cerrarse después de la evacuación.
- La cirugía mano-asistida puede provocar fugas significativas de CO₂ insuflado y de humo de los puertos por lo que se aconseja evitarla. Si se usa para extraer muestras más grandes y proteger la herida, se puede colocar después de la evacuación. El espécimen se puede extraer y realizar el cierre.
- La presión de insuflación de CO₂ debe mantenerse al mínimo y se debe utilizar una ultrafiltración (sistema de evacuación de humo o filtración), si está disponible.
- Las muestras deben retirarse una vez que se evacue todo el gas CO₂ y el humo.
- Todo el neumoperitoneo debe evacuarse de manera segura a través de un sistema de filtración antes del cierre, extracción del trocar, extracción de la muestra o conversión para abrir.

Evacuación de Humo

El humo quirúrgico y gas de CO₂ debe evacuarse siempre de manera segura evitando su dispersión en el ambiente del quirófano. Esta práctica se realiza mediante el uso de equipos específicos evacuadores de humo o mediante el modo de evacuación del equipo insuflador.

Sin embargo, conocemos la limitación tecnológica de estos equipos en nuestros quirófanos, por lo que la Asociación Mendocina de Cirugía propone una alternativa mediante la utilización de trampas de agua.

Reemplaza	Emisor – Comité Vigilancia Epidemiológica	Aprobación	Página
Versión N°: - Modificación N°: -	Fecha: 03/2020 Autor: Comité Vigilancia Epidemiológica	Fecha: N° Resol Responsable: Ministerio de Salud, Desarrollo Social y Deportes de la Provincia de Mendoza	13 de 23

POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS

Categoría: General
Versión N°: 0.0
Fecha de Vigencia: marzo 2020
Fecha de Vencimiento: No definida
Código: NOR-MSAL-ANEXV.COVID-2019-1.5

CORONAVIRUS

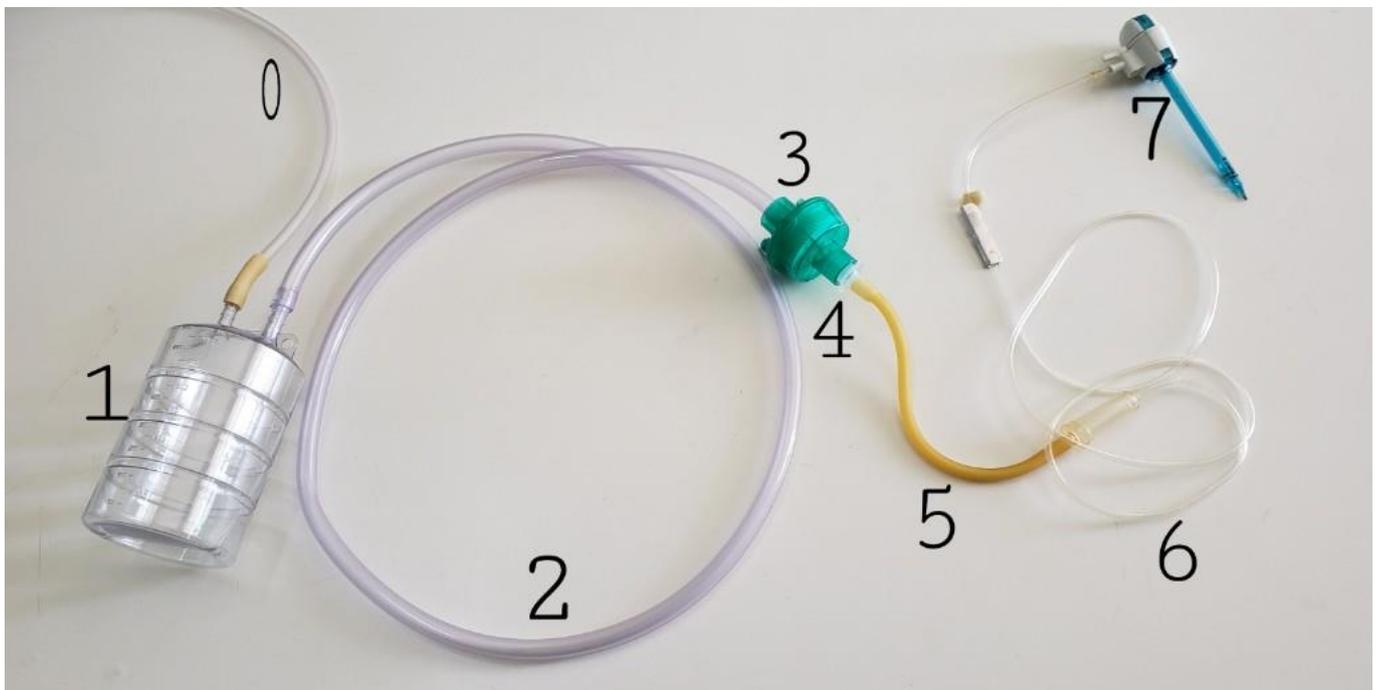
Anexo V: Recomendaciones para la Atención Quirúrgica en el Contexto de Pandemia por SARS-CoV-2.



MENDOZA GOBIERNO
Ministerio de Salud,
Desarrollo Social y Deportes

SISTEMA DE EXTRACCIÓN DE HUMO DESDE EL PERITONEO DURANTE EL PROGRESO DE LA CIRUGÍA DESDE UN TRÓCAR DIFERENTE AL DEL INGRESO DEL CO2 PARA NEUMOPERITONEO.

- 0) Salida a aspiración central conectada a varilla corta de trampa de agua.
- 1) Trampa de agua (cualquier tamaño) con solución de lavandina (50cc de lavandina por litro de agua).
- 2) Sonda K227 (o similar) conectada a varilla sumergida de trampa de agua.
- 3) Filtro HEPA/ULPA
- 4) Conector de tubo de intubación endotraqueal
- 5) Conector de látex entre 4 y 6 (puede ser drenaje de látex)
- 6) V-1
- 7) Trócar



Reemplaza	Emisor – Comité Vigilancia Epidemiológica	Aprobación	Página
Versión N°: - Modificación N°: -	Fecha: 03/2020 Autor: Comité Vigilancia Epidemiológica	Fecha: N° Resol Responsable: Ministerio de Salud, Desarrollo Social y Deportes de la Provincia de Mendoza	14 de 23

POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS

Categoría: General
Versión N°: 0.0
Fecha de Vigencia: marzo 2020
Fecha de Vencimiento: No definida
Código: NOR-MSAL-ANEXV.COVID-2019-1.5

CORONAVIRUS

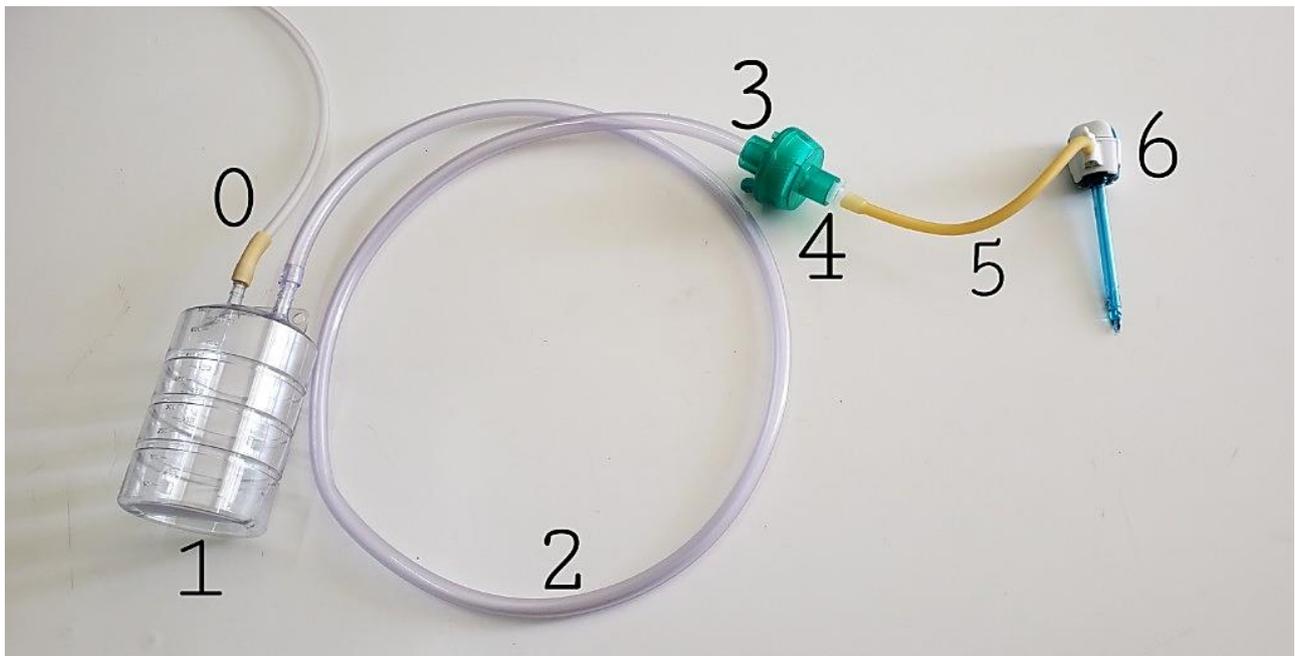
Anexo V: Recomendaciones para la Atención Quirúrgica en el Contexto de Pandemia por SARS-CoV-2.



MENDOZA GOBIERNO
Ministerio de Salud,
Desarrollo Social y Deportes

SISTEMA DE EXUFLACIÓN DEL CO2 DEL NEUMOPERITONEO AL FIN DE LA CIRUGÍA, PREVIO A LA EXTRACCIÓN DE PIEZA Y DEMÁS TROCARES.

- 0) Salida a aspiración central conectada a varilla corta de trampa de agua.
- 1) Trampa de agua (cualquier tamaño) con solución de lavandina (50cc de lavandina por litro de agua).
- 2) Sonda K227 (o similar) conectada a varilla sumergida de trampa de agua.
- 3) Filtro HEPA/ULPA
- 4) Conector de tubo de intubación endotraqueal
- 5) Tubo siliconado o látex que puede ser el mismo del neumoperitoneo o el de extracción del humo (con V-14 interpuesto o no, depende de las longitudes utilizadas).
- 6) Trócar



Reemplaza	Emisor – Comité Vigilancia Epidemiológica	Aprobación	Página
Versión N°: - Modificación N°:-	Fecha: 03/2020 Autor: Comité Vigilancia Epidemiológica	Fecha: N° Resol Responsable: Ministerio de Salud, Desarrollo Social y Deportes de la Provincia de Mendoza	15 de 23

POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS

Categoría: General

Versión N°: 0.0

Fecha de Vigencia: marzo 2020

Fecha de Vencimiento: No definida

Código: NOR-MSAL-ANEXV.COVID-2019-1.5

CORONAVIRUS

Anexo V: Recomendaciones para la Atención Quirúrgica en el Contexto de Pandemia por SARS-CoV-2.



MENDOZA GOBIERNO
Ministerio de Salud,
Desarrollo Social y Deportes

6.6 Consideraciones en Procedimientos de Anestesia

6.6.1 Anestesia Regional:

- ✓ La realización de anestesia regional no se considera un procedimiento generador de aerosoles. Sin embargo, debe tener en cuenta, y estar preparado para una posible complicación que pueda requerir una intubación endotraqueal de emergencia, por lo que debe utilizarse de manera continua barbijo N95.
- ✓ Se debe elegir el bloqueo que menos interfiera con la función respiratoria, eligiéndose el bloqueo de plexo braquial infraclavicular sobre el supraclavicular y el bloqueo del tronco superior u otros bloqueos sobre el bloque interescalénico, utilizando siempre la ayuda de la ecografía para prevenir complicaciones y de acuerdo a la experiencia de quien vaya a realizar la practica.
- ✓ Reducir la dosis de sedación previa al bloqueo para evitar cualquier compromiso respiratorio que requiera oxígeno suplementario.
- ✓ Se debe calcular y utilizar una dosis segura de anestésicos locales.
- ✓ Siempre que sea posible debe utilizarse guía ecográfica para reducir el riesgo de toxicidad sistémica de la anestesia local. El equipo debe estar protegido para asegurar técnica aséptica y que no se contamine. En caso de no contar con ello, realizar la desinfección con productos autorizados por el fabricante y Control de infecciones.
- ✓ La decisión de insertar y mantener catéteres perineurales debe hacerse caso por caso. Si bien las técnicas de catéter continuo pueden requerir mucho trabajo y recursos y un contacto frecuente con el paciente, el efecto ahorrador de opioides de la anestesia regional puede ser beneficioso para un paciente con morbilidad respiratoria. Por lo tanto, el uso de catéteres perineurales para pacientes hospitalizados debe evaluarse en función de las necesidades del paciente y los recursos disponibles.
- ✓ El riesgo-beneficio de los bloqueos analgésicos de los nervios periféricos y los bloqueos del plano fascial también debe evaluarse caso por caso. Si el bloqueo se realiza bajo anestesia general y requiere reposicionamiento del paciente, existe el riesgo de desconexión o desplazamiento del tubo traqueal. Por lo tanto, puede ser aconsejable elegir un bloqueo que no requiera el reposicionamiento del paciente (ej.: bloqueo del plano transversal del abdomen) en lugar de aquellos que requieran un reposicionamiento (ej: un bloque erector espinal), si corresponde.
- ✓ Se debe evitar la sedación excesiva o profunda para reducir la necesidad de cualquier intervención o manipulación de la vía aérea.
- ✓ El paciente debe usar una máscara quirúrgica en todo momento durante todo el procedimiento.

Reemplaza	Emisor – Comité Vigilancia Epidemiológica	Aprobación	Página
Versión N°: - Modificación N°: -	Fecha: 03/2020 Autor: Comité Vigilancia Epidemiológica	Fecha: N° Resol Responsable: Ministerio de Salud, Desarrollo Social y Deportes de la Provincia de Mendoza	16 de 23

POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS

Categoría: General

Versión N°: 0.0

Fecha de Vigencia: marzo 2020

Fecha de Vencimiento: No definida

Código: NOR-MSAL-ANEXV.COVID-2019-1.5

CORONAVIRUS

Anexo V: Recomendaciones para la Atención Quirúrgica en el Contexto de Pandemia por SARS-CoV-2.



MENDOZA GOBIERNO
Ministerio de Salud,
Desarrollo Social y Deportes

6.6.2 Anestesia Espinal y Analgesia Epidural:

- ✓ Aunque existe evidencia limitada, el uso de anestesia espinal no está contraindicado en casos COVID-19. Y sigue siendo de primera elección en las cesáreas de pacientes infectadas.
- ✓ Se debe tener precaución al intentar reducir la duración del anestésico espinal mediante el uso de anestésicos espinales de acción corta o reducir la dosis del agente anestésico espinal ya que la conversión a anestesia general sería una complicación no deseable.
- ✓ Es aconsejable descartar trombocitopenia ya que hay evidencia preliminar que sugiere que podría ocurrir en pacientes con enfermedad grave por COVID-19.
- ✓ Se debe seguir la técnica de asepsia de rutina.
- ✓ Como el virus se ha aislado del líquido cefalorraquídeo (LCR) en pacientes que sufrieron encefalitis por COVID-19, se debe intentar reducir la contaminación al no permitir que el LCR gotee libremente después de la punción lumbar.
- ✓ Actualmente, no se recomienda ajustar la dosis de la anestesia espinal o los opioides adyuvantes. Sin embargo, puede ser necesario un cambio en el régimen de infusión epidural para reducir la necesidad de dosis de recarga adicionales que requieren contacto frecuente con el paciente.
- ✓ Aunque no se ha observado mayor hipotensión luego de la técnica neuroaxial, ésta puede ser excesiva si no se utilizan vasopresores profilácticos; debiendo estar preparados para esta interurrencia.
- ✓ Si presenta cefalea post-punción:
 - Las medidas conservadoras deben intentarse primero.
 - El bloqueo del ganglio esfenopalatino nasal es probablemente un procedimiento generador de aerosoles, ya que implica la inyección intranasal y el riesgo de exposición.
 - El parche hemático epidural con sangre del paciente con enfermedad activa debe posponerse hasta la recuperación del paciente si es posible y evaluar el riesgo beneficio de la cefalea severa con el riesgo teórico de inyectar sangre virémica.

6.6.3 Anestesia General:

- ✓ El profesional más experimentado debe realizar el procedimiento de intubación.
- ✓ Considere una inducción de secuencia rápida (SIR) para evitar la ventilación manual del paciente y la posible aerosolización. Si se requiere ventilación manual, aplique el menor volumen corriente posible.
- ✓ Si es necesario y posible, la intubación y extubación debe realizarse dentro de una sala con presión negativa. De lo contrario, apagar la presión positiva antes de la llegada del paciente al quirófano dado que durante el procedimiento se generarán aerosoles.
- ✓ El operario debe utilizar doble guante durante la intubación.
- ✓ Si el paciente no requiere anestesia general, debe utilizar barbijo médico-quirúrgico durante el procedimiento.

Reemplaza	Emisor – Comité Vigilancia Epidemiológica	Aprobación	Página
Versión N°: - Modificación N°: -	Fecha: 03/2020 Autor: Comité Vigilancia Epidemiológica	Fecha: N° Resol Responsable: Ministerio de Salud, Desarrollo Social y Deportes de la Provincia de Mendoza	17 de 23

POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS

Categoría: General

Versión N°: 0.0

Fecha de Vigencia: marzo 2020

Fecha de Vencimiento: No definida

Código: NOR-MSAL-ANEXV.COVID-2019-1.5

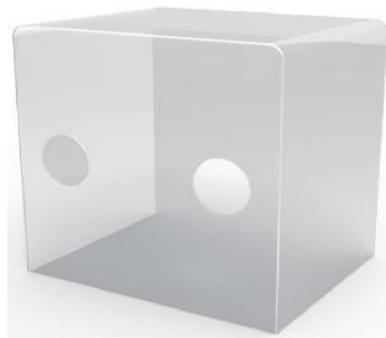
CORONAVIRUS

Anexo V: Recomendaciones para la Atención Quirúrgica en el Contexto de Pandemia por SARS-CoV-2.



MENDOZA GOBIERNO
Ministerio de Salud,
Desarrollo Social y Deportes

- ✓ Evite la intubación por fibra óptica con el paciente despierto, por el riesgo de tos y generación de aerosoles. Considerar la videolaringoscopia para minimizar la exposición cercana entre el paciente y el operario.
- ✓ Considerar pre-oxigenación con O₂ al 100% y SIR con el fin de evitar ventilación manual y subsiguiente aerosolización.
- ✓ Si se cuenta con cabina de intubación/extubación, podrá utilizarse con el fin de contener aerosoles. Este dispositivo no reemplaza el correcto uso del EPP.



- ✓ Colocar filtros hidrófobos bacteriológicos en la rama inspiratoria y espiratoria y en lo posible cambiarlos cada 4 horas.
- ✓ Si durante la cirugía requiere succión de secreciones y si es posible, utilice sistema de succión cerrado.
- ✓ Debe evitarse la administración de oxígeno suplementario a través de máscara Venturi, ventilación no invasiva con presión positiva y cánula nasal de alto flujo tipo THRIVE (Intercambio transnasal humificado de insuflación rápida para evitar la aerosolización).
- ✓ Si es necesario, se puede administrar oxígeno suplementario a través de cánula nasal debajo del barbijo médico-quirúrgico para reducir la dispersión del aire exhalado. El flujo de oxígeno debe mantenerse tan bajo como sea posible y para mantener una saturación adecuada. La dispersión de aire exhalado aumenta en relación directa con el incremento de flujo de oxígeno:

Distancia	Oxígeno l/min
20 cm	4
22 cm	6
30 cm	8
40 cm	10

Para disminuir el riesgo de aerosolización, suplementar O₂, permitir el monitoreo de CO₂ y movimientos respiratorios pueden aplicarse las siguientes técnicas:

Reemplaza	Emisor – Comité Vigilancia Epidemiológica	Aprobación	Página
Versión N°: - Modificación N°: -	Fecha: 03/2020 Autor: Comité Vigilancia Epidemiológica	Fecha: N° Resol Responsable: Ministerio de Salud, Desarrollo Social y Deportes de la Provincia de Mendoza	18 de 23

POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS

Categoría: General

Versión N°: 0.0

Fecha de Vigencia: marzo 2020

Fecha de Vencimiento: No definida

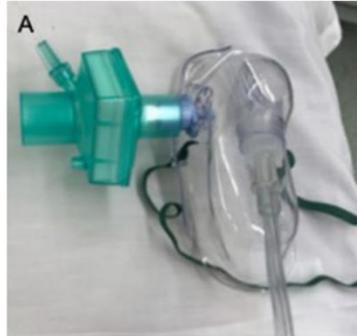
Código: NOR-MSAL-ANEXV.COVID-2019-1.5

CORONAVIRUS

Anexo V: Recomendaciones para la Atención Quirúrgica en el Contexto de Pandemia por SARS-CoV-2.



MENDOZA GOBIERNO
Ministerio de Salud,
Desarrollo Social y Deportes



Colocar un conector de un tubo endotraqueal de 15 mm a un filtro/intercambiador de calor y humedad en un extremo y en el otro directamente a una máscara simple. La línea de muestreo de dióxido de carbono se conecta distal al intercambiador de humedad y calor.



Una variante de la técnica anterior es colocar una sección cortada de un catéter de aspiración dentro de la máscara simple y en otro extremo del catéter colocar un conector de tubo endotraqueal de 15 mm para que éste se conecte al filtro/intercambiador de calor y humedad.

A modo de ejemplo se adjuntan Anexo I que resumen el manejo de vía aérea y listas de verificación para la inducción+intubación (Tabla 2) y educación/extubación (Tabla3)

Reemplaza	Emisor – Comité Vigilancia Epidemiológica	Aprobación	Página
Versión N°: - Modificación N°: -	Fecha: 03/2020 Autor: Comité Vigilancia Epidemiológica	Fecha: N° Resol Responsable: Ministerio de Salud, Desarrollo Social y Deportes de la Provincia de Mendoza	19 de 23

POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS

Categoría: General
Versión N°: 0.0
Fecha de Vigencia: marzo 2020
Fecha de Vencimiento: No definida
Código: NOR-MSAL-ANEXV.COVID-2019-1.5

CORONAVIRUS

Anexo V: Recomendaciones para la Atención Quirúrgica en el Contexto de Pandemia por SARS-CoV-2.



MENDOZA GOBIERNO
 Ministerio de Salud, Desarrollo Social y Deportes

ANEXO I

PRINCIPIOS* PARA EL MANEJO DE LA VÍA AÉREA EN

CORONAVIRUS COVID-19

PARA SOSPECHAS** O CASOS CONFIRMADOS DE COVID-19

ANTES

PROTECCIÓN DEL PERSONAL

- Higiene de manos
- Equipo completo de protección personal***
- Reducir al mínimo el personal durante procedimientos que generan aerosoles****
- Sala de aislamiento de infecciones transmitidas por el aire (si está disponible)

PREPARACIÓN

- Preparación temprana de fármacos y equipamiento
- Valoración rigurosa de la vía aérea
- Utilizar sistema de aspiración cerrado
- Formular un plan temprano
- Conectar un filtro bacteriano/vírico al circuito y bolsa de ventilación
- Utilizar video-laringoscopia

DURANTE

DINÁMICA DE EQUIPO

- Establecer roles con claridad
- Comunicación clara del plan de manejo de la vía aérea
- Comunicación en bucle cerrado durante todo el proceso
- Comprobación cruzada entre todos los miembros del equipo de riesgos de contaminación

ASPECTOS TÉCNICOS

- Manejo de la vía aérea por el profesional de mayor experiencia
- Ajustar la mascarilla con las dos manos para evitar fugas
- Garantizar la relajación muscular para evitar la tos
- Reducir los flujos de gases tanto como sea posible para mantener la oxigenación
- Secuencia de inducción rápida y evitar ventilación con bolsa y mascarilla cuando sea posible
- Ventilar con presión positiva sólo después de hinchar el manguito

DESPUÉS

- Evitar desconexiones innecesarias del circuito
- Si es necesario desconectar, llevar un EPP, poner en pausa en ventilador y/o clampar el tubo
- Adherencia estricta a los pasos para retirar el equipo de protección
- Higiene de manos
- Debriefing del equipo

Reemplaza	Emisor – Comité Vigilancia Epidemiológica	Aprobación	Página
Versión N°: - Modificación N°:-	Fecha: 03/2020 Autor: Comité Vigilancia Epidemiológica	Fecha: N° Resol Responsable: Ministerio de Salud, Desarrollo Social y Deportes de la Provincia de Mendoza	20 de 23

POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS

Categoría: General
Versión N°: 0.0
Fecha de Vigencia: marzo 2020
Fecha de Vencimiento: No definida
Código: NOR-MSAL-ANEXV.COVID-2019-1.5

CORONAVIRUS

Anexo V: Recomendaciones para la Atención Quirúrgica en el Contexto de Pandemia por SARS-CoV-2.



MENDOZA GOBIERNO
 Ministerio de Salud,
 Desarrollo Social y Deportes

Tabla 2: INDUCCIÓN ANESTÉSICA E INTUBACIÓN

PASO	ACCIONES	CUMPLIMIENTO SI/NO
1	Paciente porta mascarilla facial: hasta comenzar inducción	
2	El procedimiento lo realizará el anesthesiologo más experimentado.	
3	Preoxigenación 5 minutos con mascarilla facial.	
4	Rodear la cabeza del paciente con tela (puede ser no estéril): para absorber posibles secreciones.	
5	Inducción de secuencia rápida. ¡NO VENTILAR!	
6	Asegurar el bloqueo neuromuscular profundo para evitar que el paciente tosa en la intubación. Use monitoreo de transmisión neuromuscular si lo dispone.	
7	El ayudante nos dará el tubo endotraqueal, se realiza la intubación, se infla balón neumotaponador y se adapta a circuito. NO VENTILAR ANTES DE SELLAR EL NEUMOTAPONADOR. El segundo anesthesiologo o técnico recogerá en bolsa plástica el laringoscopio, y programará el ventilador e inicia ventilación. ¡RECUERDE NO VENTILAR HASTA QUE EL CIRCUITO ESTE ADAPTADO AL TUBO ENDOTRAQUEAL!	
8	Intubar con tubo endotraqueal de aspiración subglótica si se prevé intubación prolongada.	
9	Después de la intubación colocar gasas húmedas alrededor del tubo en la boca y ocluir fosas nasales con gasas secas que absorban las posibles secreciones.	
10	Protección ocular con gasa y cinta adhesiva.	
11	Retirada del segundo guante e higiene de manos con solución alcohólica sobre el guante interior. Clocar nuevamente un segundo guante protector.	

Reemplaza	Emisor – Comité Vigilancia Epidemiológica	Aprobación	Página
Versión N°: - Modificación N°: -	Fecha: 03/2020 Autor: Comité Vigilancia Epidemiológica	Fecha: N° Resol Responsable: Ministerio de Salud, Desarrollo Social y Deportes de la Provincia de Mendoza	21 de 23

POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS

Categoría: General
Versión N°: 0.0
Fecha de Vigencia: marzo 2020
Fecha de Vencimiento: No definida
Código: NOR-MSAL-ANEXV.COVID-2019-1.5

CORONAVIRUS

Anexo V: Recomendaciones para la Atención Quirúrgica en el Contexto de Pandemia por SARS-CoV-2.



MENDOZA GOBIERNO
 Ministerio de Salud,
 Desarrollo Social y Deportes

Tabla 3: EDUCACIÓN ANESTÉSICA E EXTUBACIÓN

MOMENTO DEL MAYOR RIESGO YA QUE EL PACIENTE PUEDE TOSER O VOMITAR

PASO	ACCIONES	CUMPLIMIENTO SI/NO
1	Aspirar secreciones con sistema de aspiración cerrado.	
2	Asegurar correcta profilaxis de náuseas y vómitos postoperatorios.	
3	Extubar sin haber desconectado el tubo del circuito para evitar aerosoles.	
4	Ayudante recogerá el tubo y de ser posible, colocarlo inmediatamente en una bolsa de nylon, y de allí al basurero.	
5	Simultáneamente a la extubación, cubriremos la boca del paciente con unas compresas, hasta que coloquemos mascarilla facial conectada con filtro al circuito, sellando bien la vía aérea.	
6	Una vez que el paciente este consciente y eupneico, se colocará barbijo médico-quirúrgico y cánula nasal por debajo de ella si fuera necesaria para mantener la adecuada saturación, con el menor flujo de oxígeno posible	
7	En caso de traslado fuera de quirófano con tubo endotraqueal, se debe clampear el tubo hasta conectar al dispositivo de traslado, previo a la desconexión del circuito no se ventila al paciente. Evitar aerosolización.	

Reemplaza	Emisor – Comité Vigilancia Epidemiológica	Aprobación	Página
Versión N°: - Modificación N°: -	Fecha: 03/2020 Autor: Comité Vigilancia Epidemiológica	Fecha: N° Resol Responsable: Ministerio de Salud, Desarrollo Social y Deportes de la Provincia de Mendoza	22 de 23

POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS

Categoría: General
Versión N°: 0.0
Fecha de Vigencia: marzo 2020
Fecha de Vencimiento: No definida
Código: NOR-MSAL-ANEXV.COVID-2019-1.5

CORONAVIRUS

Anexo V: Recomendaciones para la Atención Quirúrgica en el Contexto de Pandemia por SARS-CoV-2.



MENDOZA GOBIERNO
Ministerio de Salud,
Desarrollo Social y Deportes

7. REGISTROS

- A definir por cada Institución de Salud

8. REFERENCIAS

- Lie, S. y col. **“Practical considerations for performing regional anesthesia: lessons learned from the COVID-19 pandemic”**. Can J Anesth, 2020. <https://doi.org/10.1007/s12630-020-01637-0>
- Vissal Uppal. y col. **“Practice Recommendations on Neuroaxial Anesthesia and Peripheral nerve Blocks during the COVID-19 Pandemic”**. ASRA/ESRA COVID-19 Guidance for Regional Anesthesia March 31, 2020. https://www.asra.com/content/documents/ra-covid19_final.pdf
- Xiangdong., C. y col. **“Perioperative management of patients infected with novel coronavirus. Recommendation from the Joint Task Force of the Chinese Society of Anesthesiology and the Chinese Association of Anesthesiologists”**. Anesthesiology, 2020.
- <https://journals.lww.com/annalsurgery/Documents/Managing%20COVID%20in%20Surgical%20Systems%20v2.pdf>
- <https://www.pm.gov.au/media/elective-surgery>
- <https://www.health.nsw.gov.au/Infectious/diseases/Pages/coronavirus-elective-outpatient-guidance.aspx>
- <https://www.sages.org/recommendations-surgical-response-covid-19/>
- <https://www.sages.org/wp-content/uploads/2020/03/AEC-RECOMMENDATIONS-FOR-THE-MANAGEMENT-OF-PATIENTS-WITH-BREAST-PATHOLOGY-IN-THE-FACE-OF-THE-COVID-19-PANDEMIC.pdf>
- <https://www.asahq.org/about-asa/governance-and-committees/asa-committees/committee-on-occupational-health/coronavirus>

9. SISTEMA

- A definir por cada Institución de Salud

10. INDICADORES

- A definir por cada Institución de Salud

Reemplaza	Emisor – Comité Vigilancia Epidemiológica	Aprobación	Página
Versión N°: - Modificación N°: -	Fecha: 03/2020 Autor: Comité Vigilancia Epidemiológica	Fecha: N° Resol Responsable: Ministerio de Salud, Desarrollo Social y Deportes de la Provincia de Mendoza	23 de 23