



Recomendaciones generales para disminuir el riesgo de contagio en las unidades de endoscopia durante la pandemia de Covid-19

15 de abril de 2020

Asociación Mexicana de Endoscopia Gastrointestinal y Colegio de Profesionistas.

Aplicación.

Las siguientes recomendaciones son de carácter informativo, están sujetas a revisión y cambio continuo, de acuerdo con las circunstancias temporales y particulares de cada unidad de endoscopia, o localidad del país; así como la disponibilidad de materiales, accesorios, e insumos de cada unidad.

Cada unidad y médico debe valorar sus circunstancias particulares y adaptarse a ellas.

Objetivo y propósito.

El objetivo de estas recomendaciones es ofrecer una guía basada en la literatura científica actualmente disponible.

El propósito es disminuir el riesgo de contagio al personal de salud y a los pacientes que requieren de atención médica en las unidades de endoscopia.

A quien va dirigido.

A todo el personal de salud que interviene en la atención de pacientes que requieren de procedimientos endoscópicos.

Método.

Se realizó una búsqueda de literatura científica publicada en revistas médicas científicas por medio del buscador “PubMed” con las palabras “Covid”, “Covid-19”, “Coronavirus” y “endoscopy”. Así como en las páginas oficiales de autoridades de salud internacionales (OMS, WEO, SIED). Se revisaron los trabajos publicados entre marzo y abril de 2020.



Fuente de información.

Internet, páginas oficiales de revistas médicas nacionales, internacionales y autoridades de salud nacionales e internacionales.

Generalidades.

El Covid-19 es una enfermedad causada por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2 y se ha convertido en una pandemia declarada por la Organización Mundial de Salud. Este virus es altamente contagioso y se estima que su infección confiere un riesgo de mortalidad entre el 1.8% y 5.5%.^(1,2) La transmisión ocurre a través de secreciones respiratorias, aerosoles, heces, superficies contaminadas y probablemente heces. La transmisión puede provenir tanto de individuos sintomáticos o asintomáticos. El riesgo de infección para el personal de salud es significativo, con una tasa de aproximadamente 29%,^(1,3) y se cree que está relacionado con la falta de equipo de protección personal (EPP) o con su uso inadecuado.⁽²⁾

Durante un procedimiento endoscópico, el personal de salud está expuesto a secreciones respiratorias y gastrointestinales del paciente, por lo que es de total importancia que todo el personal de salud involucrado en la atención de pacientes que requieren de un procedimiento endoscópico cuente y utilice de manera correcta el EPP.

Transmisión durante una endoscopia.

Se han descrito diversas formas de transmisión del SARS-CoV-2:⁽³⁾ 1) de persona a persona, 2) fómites 3) aerosoles y 4) contacto con superficies contaminadas. Durante los procedimientos endoscópicos puede haber contacto de persona a persona, contacto con superficies contaminadas, así como exposición a fómites y también se ha demostrado que tanto las endoscopias “altas” (Gastroscofia, Ultrasonido endoscópico, Colangiopancreatografía endoscópica, enteroscopia), como las colonoscopias, generan aerosoles. El riesgo es mayor en cualquier procedimiento de tubo digestivo alto comparado con estudios de tubo digestivo bajo.⁽⁴⁾

Medidas generales.

- Seguir las recomendaciones establecidas por las autoridades competentes de cada unidad de endoscopia.
- Estar preparado, planear, probar, practicar y repetir las políticas de atención en su unidad, las medidas a tomar, el equipo de protección y los flujos de trabajo.
- Administrar al personal que labora en cada unidad, formar equipos de trabajo, definir actividades, turnos, y procesos.



- Establecer medios de comunicación eficaces entre el personal de salud, los pacientes y sus familiares: números telefónicos, correos electrónicos, páginas de Internet, aplicaciones en teléfonos inteligentes.
- Actualizar las medidas de protección, los procesos, los equipos de protección conforme avancen los conocimientos en el tema.
- Establecer una ruta de actuación en caso de contagio al personal de salud, reemplazo de personal y disponibilidad.
- Recomendar al personal de salud y pacientes sobre las medidas de higiene: lavarse las manos con agua y jabón por al menos 40 segundos, evitar tocarse las partes húmedas de la cara, llevar a cabo las recomendaciones de protección al toser o estornudar.
- Utilizar ropa y calzado exclusivo para el área de trabajo. Evitar o limitar el uso de artículos personales como relojes, pulseras, collares, aretes, teléfonos celulares, estetoscopios dentro de la sala de endoscopia.
- Evitar el intercambio de personal entre equipos de trabajo. considerar formar equipos de trabajo que permanezcan juntos durante la jornada de trabajo.

Pacientes.

- Todos los pacientes que serán sometidos a un procedimiento endoscópico deben ser evaluados previamente (de ser posible el día previo) con el objetivo de buscar síntomas respiratorios, fiebre o datos de exposición a un paciente conocido con Covid-19
- Los pacientes deben acudir con un único acompañante, de preferencia menor de 60 años de edad, quien deberá permanecer fuera de la unidad de endoscopia a menos que el paciente requiera de asistencia.
- El día del procedimiento, en todos los pacientes se investigará sobre la presencia de síntomas respiratorios o fiebre, se deberá tomar la temperatura corporal y se les preguntará si han estado en contacto con alguna persona portadora de Covid-19.
- Todos los pacientes deberán lavarse las manos con agua y jabón por al menos 40 segundos y se les colocará un cubrebocas quirúrgico y guantes, antes de entrar a la sala de endoscopia.



- Actualmente se considera que todos los pacientes son de riesgo moderado o alto. **Tabla 1.**⁽⁴⁾
- En pacientes hospitalizados es necesario evaluar su estado con respecto al diagnóstico positivo o negativo de Covid-19 y/o evaluar sobre la presencia de síntomas respiratorios o fiebre.
- En pacientes confirmados de Covid-19 es necesario asegurarse de que se cuenta con el EPP disponible antes de llevar al paciente a la sala de endoscopia.

Indicaciones de los procedimientos.

- Todos los procedimientos deben ser considerados como urgentes, electivos no postergables y electivos postergables. Los electivos postergables se deben suspender, pero se debe garantizar una atención clínica apropiada; su reprogramación dependerá de la evolución de la pandemia y con base en las determinaciones de las autoridades sanitarias. Los electivos no postergables son aquellos que pueden tener un impacto clínico negativo en el paciente y su realización se deberá programar entre 24 horas y 8 semanas. Los procedimientos urgentes son considerados aquellos que de no realizarse ponen en riesgo la vida del paciente o la disfunción permanente de algún órgano.⁽¹⁾
- Debe existir disponibilidad del personal sanitario para acudir a atender pacientes en caso de urgencia, independientemente de su grado de riesgo (moderado o alto)
- La **tabla 2** muestra una guía de apoyo para valorar los procedimientos como electivos o urgentes.⁽⁵⁾
- La **tabla 3** muestra ejemplos de procedimientos urgentes, electivos no postergables y electivos postergables.⁽¹⁾

Medidas de protección para el personal de salud.

- Todo el personal de salud deberá lavarse las manos con agua y jabón por al menos 40 segundos antes y después de toda interacción con los pacientes. También podrá utilizarse un gel desinfectante con alcohol al menos al 70%.
- Guardar la distancia adecuada entre el personal de salud y en la medida de lo posible entre los pacientes, esta distancia debe ser al menos de 1 metro.



- Reducir el personal al mínimo indispensable en la sala de procedimientos y en las salas de descanso para minimizar los contactos entre el personal de salud.
- El personal de salud que presente síntomas respiratorios, fiebre o síntomas gastrointestinales compatibles con Covid-19 debe notificarlo inmediatamente al responsable de la unidad.
- El personal de salud que no entra en contacto directo con el paciente (por ejemplo: secretarías, personal administrativo, personal de intendencia) deberá utilizar un cubrebocas, gafas protectoras, gorro, bata de un solo uso y guantes.
- Se recomienda NO re-utilizar el equipo de protección desechable.
- El orden en el que se debe colocar el EPP se describe en la **tabla 4**.
- Es necesario verificar que el equipo no ha caducado. Después de colocarse el gorro quirúrgico deberá realizarse un lavado de manos con agua y jabón por al menos 40 segundos. La mascarilla facial con filtro debe ajustar adecuadamente. En caso de no contar con mascarilla con filtro (N95/FFP2/FFP3), se recomienda el uso de un cubrebocas quirúrgico y adicionalmente una careta u otra medida de barrera, no se recomienda utilizar como única medida un cubrebocas quirúrgico. Como alternativa a las gafas protectoras se puede utilizar una careta de protección facial. Finalmente, se deben colocar 2 pares de guantes.⁽⁶⁾
- La secuencia para el retiro del EPP se muestra en la **tabla 5**.
- Antes de retirarse los guantes se recomienda asearlos con gel desinfectante alcoholado. Una vez eliminado el primer par de guantes, se deja el segundo par para retirarse el resto del EPP. Al retirarse las gafas o careta se recomienda no tocar la parte externa que puede estar contaminada por gotas o partículas. También es importante no tocar la mascarilla facial o cubrebocas quirúrgico al momento de su retiro. Después de retirarse el gorro quirúrgico al final se retira el segundo par de guantes y habrá que lavarse las manos nuevamente con agua y jabón.⁽⁶⁾
- En aquellas unidades donde el EPP es escaso se sugiere el uso extendido o incluso reutilización de mascarillas faciales con filtro sobre un cubrebocas quirúrgico.
- Se sugiere utilizar cubrebotas cuando se realice una colangiopancreatografía en pacientes positivos para Covid-19. Algunas sociedades recomiendan el uso de cubrebotas para todos los procedimientos endoscópicos.^(7,8)

- Si el paciente requiere intubación endotraqueal para el procedimiento, solo deben permanecer en la sala el anesthesiólogo y su asistente durante la intubación, el resto del equipo debe permanecer fuera de la sala.
- Se sugiere realizar los procedimientos endoscópicos en salas con presión negativa, en aquellas unidades donde estén disponibles.^(1,6)

Al final de los procedimientos.

- Se debe llevar a cabo un proceso de limpieza y desinfección de la sala de endoscopia, el proceso de limpieza debe incluir todas las superficies, sin olvidar aquellas que están en contacto directo con los pacientes como pulsioxímetro, baumanómetro, barandales de camillas, etcétera.
- Se recomienda que al término de la limpieza y desinfección de la sala, esperar de 30 a 60 minutos entre procedimientos para prevenir la inhalación de partículas que hayan quedado suspendidas en el aire ambiente.⁽⁹⁾
- El informe del procedimiento endoscópico realizado lo puede elaborar otro personal de salud fuera de la sala de endoscopia.
- Se recomienda que el personal de salud tome una ducha antes de salir del hospital después de haber realizado un procedimiento endoscópico.

Lavado y desinfección de los equipos endoscópicos.

- El proceso de lavado y desinfección de los endoscopios debe ser igual que con el resto de los padecimientos, como lo dictan las normas nacionales e internacionales.^(10,11)
- Se sugiere trasladar los equipos en bateas cerradas y de preferencia utilizar lavadoras automáticas para el reprocesamiento de los equipos.

Seguimiento de pacientes.

- El personal de salud correspondiente deberá ponerse en contacto con los pacientes asintomáticos 14 días después del procedimiento para evaluar su estado de salud.

Referencias.

1. Sultan S, Lim JK, Altayar O, Davitkov P, Feuerstein JD, Siddique SM, Falck-Ytter Y, El-Serag HB, on behalf of the AGA, AGA Institute Rapid Recommendations for Gastrointestinal Procedures During the COVID-19 Pandemic, *Gastroenterology* (2020), doi: <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2020.03.072>
2. Ing EB, Xu A, Salimi A, Torun N. Physicians deaths from Corona virus disease (Covid-19) medRxiv 2020.04.05.20054494; doi: <https://doi.org/10.1101/2020.04.05.20054494>
3. Soetikno R, Teoh AY, Kaltenbach T, Lau JY, Asokkumar R, Cabral-Prodigalidad P, Shergill A. Considerations in performing endoscopy during the Covid-19 pandemic, *Gastrointestinal Endoscopy* (2020) doi: <https://doi.org/10.1016/j.gie.2020.3.3758>
4. Recomendaciones generales de la Sociedad Española de Patología Digestiva (SEPD) y la Asociación Española de Gastroenterología (AEG) sobre el funcionamiento en las unidades de endoscopia digestiva y gastroenterología con motivo de la pandemia por SARS-Cov-2 (18 de marzo). *Rev Esp Enferm Dig* 2020;112(4):319-322
5. Herrera Servin MA, Casillas Guzmán GB, Alzúa Pichardo E. Tabla de apoyo para valorar procedimientos endoscópicos como electivos o urgentes durante la contingencia del Covid-19. Disponible en: <https://www.amegendoscopia.org.mx/index.php/endoscopia-covid19/510-valoracion-endoscopia-covid19>
6. Repici A, Maselli R, Colombo M, Gabbiadini R, et al. Coronavirus (COVID-19) outbreak: what the department of endoscopy should know, *Gastrointest Endoscopy* (2020) doi: <https://doi.org/10.1016/j.gie.2020.03.019>
7. Sociedad Interamericana de Endoscopia Digestiva. Recommendations for the endoscopy units during the coronavirus infection outbreak (COVID-19) Disponible en: <https://siedonline.org/recursos-sied-para-el-covid-19/>
8. Castro Filho EC, Castro R, Fernandes FF, Pereira G, Perazzo H, Gastrointestinal endoscopy during COVID-19 pandemic: an update review of guidelines and statements from international and national societies, *Gastrointest Endoscopy* (2020), doi: <https://doi.org/10.1016/j.gie.2020.3.3854>
9. Sociedad Interamericana de Endoscopia Digestiva. Recommendations for the endoscopy units during the coronavirus infection outbreak (COVID-19) Version 3.0 (14 abril 2020) Disponible en: <https://siedonline.org/recomendaciones-sied-para-covid-19-verision-actualizada/>
10. Petersen BT, Cohen J, Hambrick RD, Buttar N, et al. Multisociety guideline on reprocessing flexible GI endoscopes: 2016 update. *Gastrointest Endosc* 2017; 85: 282-294
11. Beilenhoff U, Biering H, Blum R, et al. Reprocessing of flexible endoscopes and endoscopic accessories used in gastrointestinal endoscopy: Position Statement of the European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) and European Society of Gastroenterology Nurses and Associates (ESGENA) - Update 2018. *Endoscopy*. 2018;50:1205–1234.



Tabla 1.

Grado de riesgo de los pacientes.

Riesgo moderado	Riesgo alto
Cualquier persona residente de una zona de transmisión del SARS-Cov-2 SIN síntomas respiratorios y SIN fiebre.	Paciente con síntomas respiratorios o fiebre. o Paciente con diagnóstico de infección por SARS-Covid-2

Tabla 2.

Tabla de apoyo para valorar procedimientos endoscópicos como electivos o urgentes durante la contingencia del Covid-19.

Procedimientos endoscópicos durante contingencia	
Procedimientos electivos que pueden ser reprogramados.	Procedimientos de urgencia/emergencia que no pueden retrasarse, o procedimientos que deben continuar.
1.- Endoscopia por síntomas dispépticos, sin datos de alarma.	1.- Hemorragia gastrointestinal aguda (activo o sospecha) de origen alto o bajo y que ponga en riesgo la vida del paciente.
2.- Estudios de motilidad digestiva como: manometría esofágica, estudio de ph-metría ambulatoria, cápsula endoscópica, manometría ano rectal.	2.- Obstrucción esofágica aguda: cuerpos extraños, alimento impactado, estenosis puntiformes que comprometan la alimentación.
3.- Procedimientos electivos como: gastrostomías (no urgentes), dilatación de estenosis, aplicación de Argón plasma para ectasia vascular gástrica antral, aplicación de radiofrecuencia, ampulectomía, seguimiento de Barrett sin displasia, o seguimiento de polipectomía, etc.	3.- Manejo endoscópico de complicaciones quirúrgicas.
4.- Evaluación de síntomas no urgentes (no de alarma), o estados de enfermedad donde los resultados del estudio no van a cambiar en manejo clínico dentro de las siguientes 4 a 6 semanas.	4.- CPRE en casos de colangitis aguda/ictericia secundaria a obstrucción (maligna o benigna).

5.- La realización de pruebas FIT deben postergarse.	5.- Enfermedad pancreatobiliar sintomática. Pancreatitis biliar y/o colangitis con litos e ictericia.
6.- Programación de POEM o dilatación neumática para acalasia.	6.- Manejo de colecciones pancreáticas infectadas/WON
7.- Endoscopia Bariátrica.	7.- Apoyo nutricional de urgencia en paciente hospitalizado: gastrostomía, sonda nasoyeyunal.
8.- Pacientes que acudan a endoscopia para toma de biopsias por protocolos clínicos.	8.- Manejo <i>paliativo</i> de obstrucción gastrointestinal (alta, baja o pancreatobiliar).
9.- Seguimientos de enfermedades de bajo riesgo: curación de esofagitis, curación de úlcera gástrica, polipectomía (siempre y cuando no sean lesiones de alto riesgo o cáncer).	9.- Pacientes cuya evaluación es dependiente del tiempo para su manejo (evaluación/vigilancia/tratamiento de condiciones premalignas, estadiaje de tumores posterior a quimioterapia o cirugía)
10.- Estudios endoscópicos para detección temprana o vigilancia en pacientes asintomáticos.	10.- Casos donde el procedimiento endoscópico puede cambiar de forma urgente el manejo del paciente.
11.- USE por indicaciones benignas: dilatación biliar, riesgo intermedio o bajo de litos, lesiones submucosas, quistes pancreáticos sin factores de alto riesgo	11.- Pacientes con prueba FIT + deben ser analizados e individualizados por el equipo de endoscopia.
12.- CPRE por indicaciones benignas: coledocolitiasis sin datos de colangitis reciente y prótesis funcional, terapia para pancreatitis crónica, retiro o reemplazo de prótesis metálica/plástica (sin datos de disfunción), seguimiento de ampulectomía.	12.- Casos especiales que de forma individual después de ser analizados por el equipo de endoscopia ameriten el procedimiento. <ul style="list-style-type: none"> • REM/DES de pólipos complejos o de alto riesgo. • Sospecha de EII con manifestaciones clínicas (para diagnóstico). • Estadiaje de cáncer con USE: Biopsia o estadiaje. • USE en pacientes para neulolisis de plexo celiaco en aquellos que no responde a tratamiento farmacológico • Intestino medio: sospecha de sangrado que requirió transfusión, sospecha de cáncer por radiología o cápsula.
<p>-Consultar o contemplar pruebas diagnósticas alternativas para estudios endoscópicos. CPRE: Colangiopancreatografía Retrograda Endoscópica, DES: Disección Endoscópica de la Submucosa, EII: Enfermedad Inflamatoria Intestinal, FIT: Fecal Immunochemical Test, POEM: Per Oral Endoscopic Myotomy, REM: Resección Endoscópica de la Mucosa, USE: Ultrasonido Endoscópico, Walled Off Necrosis.</p>	

Tabla 3.

Clasificación de los procedimientos.

Urgentes	Electivos no postergables		Electivos postergables
Amenaza la vida del paciente o disfunción permanente de un órgano.	Riesgo de metástasis o progresión de la enfermedad.	Riesgo de empeoramiento, progresión de la enfermedad o gravedad de los síntomas.	Sin impacto a corto plazo del pronóstico del paciente.
Ejemplo: Hemorragia gastrointestinal. Colangitis.	Ejemplo: Evaluación de paciente con síntomas sospechosos de cáncer.	Ejemplo: Decisiones de tratamiento, tales como para Enfermedad Inflamatoria intestinal.	Ejemplo: Colonoscopia de tamizaje o vigilancia o con prueba FIT +

Tabla 4.

Orden de colocación del equipo de protección personal.

1	Gorro quirúrgico.
2	Bata quirúrgica impermeable.
3	Mascarilla facial con filtro (N95/FFP2/FFP3) o cubrebocas quirúrgico.
4	Gafas protectoras o careta.
5	Guantes que cubran hasta la manga de la bata.

Tabla 5.

Orden de retiro del equipo de protección personal.

1	Primer par de guantes.
2	Bata quirúrgica impermeable.
3	Gafas protectoras o careta.
4	Mascarilla facial con filtro o cubrebocas quirúrgico.
5	El segundo par de guantes.