



PROTOCOLOS DE AUTORIZACIÓN Y AUDITORÍA

SUTURAS MECÁNICAS PROCEDIMIENTOS GASTROINTESTINALES

- **NORMATIVAS DE USO**
- **REQUISITOS DE SOLICITUD DE ELEMENTOS MÉDICOS**

Índice

- Características tisulares y quirúrgicas de segmentos	2
- Tipos de suturas mecánicas	3
- Suturas Mecánicas en Cirugía Digestiva	5
○ Intestino Delgado/Esófago/Estómago	
○ Gastrectomía compleja	
○ Duodenopancreatectomía	
○ Recto	
○ Unión Rectosigmoidea y Sigmoides	
○ Hemicolectomía	
▪ Abierta	
▪ Laparoscópica	
- Suturas Mecánicas en Cirugía Torácica y Pulmonar	7
- Balones endoscópicos de dilatación	7
- Drenajes percutáneos de colecciones	8
- Drenaje biliar percutáneo	9

El presente documento pretende ser una guía para la Auditoría Médica IAPOS en la consideración de casos clínicos particulares, más una normativa de ordenamiento de los datos indispensables para su correcta evaluación, sobre casos específicos de elementos médicos comunes ligados a las prácticas solicitadas.



Características Quirúrgicas de los Segmentos Gastrointestinales

1.- Esófago.- Las condiciones quirúrgicas de este órgano son de las peores para realizar anastomosis, su acceso quirúrgico es difícil, la irrigación es muy pobre, el plano muscular débil y la submucosa fina. Por estas razones la prevención de las fugas y el desgarramiento de las suturas dependen casi totalmente del plano mucoso, que no es el mejor. Las fugas anastomóticas del esófago representan la más alta incidencia de mortalidad en la cirugía del esófago razón por la cual las anastomosis intratorácicas deben ser evitadas porque una fuga a este nivel tiene consecuencias desastrosas para el paciente y deben preferirse las uniones en el esófago cervical. **En el esófago y el recto extraperitoneal son los sitios donde preferentemente deben usarse suturadores mecánicos** por la facilidad con la cual se realizan. Las suturas manuales son más sencillas de realizarlas en estos sitios cuando se realizan en forma interrumpida tomando la totalidad de los planos usando material de sutura adecuado y procurando que la mucosa de ambos bordes quede en perfecta oposición. La inversión de la mucosa debe ser mínima para evitar las estenosis.

2.- Estómago.- Su gruesa capa muscular, y su gran irrigación hacen que la hemorragia en la línea de sutura sea uno de los principales riesgos durante una resección o gastrectomía. Por esto es deseable siempre realizar una sutura continua de todos los planos, de manera preferente reforzándolo con un segundo plano seromuscular. Los aparatos mecánicos son excelentes para hacer la nueva curvatura menor, cerrar el duodeno y construir la anastomosis Billroth I o Billroth II, ahorrando tiempo en forma significativa. La sutura manual, de todas maneras, continua siendo el patrón estándar en manos de cirujanos entrenados.

3.- Intestino Delgado.- Es uno de los segmentos más nobles para realizar suturas y anastomosis termino-terminal, termino-lateral o latero-lateral. Es una de las primeras anastomosis que realiza el cirujano en entrenamiento por su baja incidencia en fugas y dehiscencias. Usualmente se utilizan en la anastomosis dos planos el primero continuo en la pared anterior y posterior, seguido por uno invaginante. **Los suturadores mecánicos tienen muy poca cabida en este segmento.**

4.- Colon.- El colon ha sido uno de los segmentos intestinales que mayores temores produce en los cirujanos, debido a su contenido altamente contaminante, en el caso de presentarse fugas anastomóticas. Las anastomosis de este segmento suelen realizarse en dos planos, un interno invaginante que puede ser perforante o extramucoso y un externo seromuscular de refuerzo. Se debe tener especial cuidado con mantener la irrigación del borde anastomótico y de evitar la tensión de la sutura.

Las suturas mecánicas han tenido un importante aporte en la realización de las anastomosis rectales muy bajas, que producen una anastomosis invaginante,



PROVINCIA DE SANTA FE
Ministerio de Salud



directa, término-terminal y circular que no hubiera sido factible con técnicas manuales.

Debemos anotar que en todas las anastomosis gastrointestinales existen estudios que demuestran la factibilidad de realizarlas con un solo plano de suturas: el mismo debe ser realizado con todo el cuidado técnico y siempre debe primar la experiencia del cirujano, ya que el objetivo es lograr una sutura confiable, que garantice la seguridad y la funcionalidad de las anastomosis.

Tipos de suturas

**CONTOUR (curva cortante)
(articulable)**



ROTICULATOR



**LINEAL CORTANTE (GIA - abierta)
laparoscópica)**

(EndoGIA –



PROVINCIA DE SANTA FE
Ministerio de Salud



CIRCULAR (CEEA)

LINEAL (TA)





Sutura mecánica lineal cortante - GIA / EndoGIA (GastroIntestinal Anastomosis): presenta dos ramas delicadas y largas, que transportan el cartucho de ganchos y el yunque descartable. Cuando las dos mitades del instrumento están acopladas y fijas y el sistema es activado, se introducen dos hileras de ganchos alternantes que unen los extremos intestinales por suturar mientras que la cuchilla secciona los tejidos existentes entre las dos hileras de ganchos. Cuando se lo inserta a través de pequeños orificios labrados en asas contiguas apuestas, el instrumento las une y crea una anastomosis al mismo tiempo. **En el caso de EndoGIA, la pistola no incluye su carga inicial (lo cual requiere un cartucho adicional).**

Sutura mecánica circular - CEEA (End to End Anastomosis): presenta en un extremo tiene un mango que sirve para activar el instrumento y una rosca mariposa que permite aproximar o separar los ganchos del yunque, que está ubicado en la otra mitad del cartucho. En el otro extremo, el cartucho descartable se compone de un cilindro cubierto por un cono hemisférico. Los segmentos por anastomosar son ajustados mediante jaretas alrededor del cono y de la zona proximal del cartucho y son aproximados con vueltas del tornillo del mango. La compresión del mango empuja en forma simultánea la doble fila de ganchos y la cuchilla circular, que corta el doble diafragma sobre los extremos intestinales, con lo que se crea, en forma instantánea una anastomosis término-terminal invaginante.

Sutura mecánica lineal - TA (Toracoabdominal) ó grapadora lineal: consiste en dos ramas en L acopladas. Estos aparatos se utilizan para el cierre terminal o tangencial muco-mucoso. El modelo Roticulator® es una variante con cabezal articulado y móvil para mejorar acceso a regiones de anatomía compleja.

Sutura curva lineal cortante (Contour®): diseñada para acceder a pelvis baja y lograr suturas y corte en un tiempo respetando la forma anatómica rectal.

CIRUGÍA DE APARATO DIGESTIVO

➔INTESTINO DELGADO / ESÓFAGO /ESTÓMAGO

1 sutura circular CEEA (continuous end-to-end anastomosis)

1 sutura lineal cortante (de acuerdo a técnica: GIA – EndoGIA)
CON HASTA 1 (GIA) ó 2 (EndoGIA) CARTUCHOS ADICIONALES

➔GASTRECTOMÍA COMPLEJA (total / subtotal)

1 sutura lineal TA ó 1 sutura lineal cortante (de acuerdo a técnica: GIA – EndoGIA)
CON HASTA 3-4 CARTUCHOS ADICIONALES



→DUODENO-PANCREATECTOMÍA

1 sutura lineal cortante (de acuerdo a técnica: GIA – EndoGIA)
+ 2 a 4 cartuchos ADICIONALES

→RECTO (cualquier altura)

1 Contour (sutura mecánica curva cortante)

→UNIÓN RECTOSIGMOIDEA Y SIGMOIDES (tumores, divertículos)

1 Roticulator N° 55 (sutura mecánica articulada)

→HEMICOLECTOMÍA laparoscópica

1 sutura circular CEEA (continuous end-to-end anastomosis)

1 sutura lineal cortante EndoGIA + 1 cartucho EndoGIA N° 45-60

HASTA 2 CARTUCHOS COMO MAXIMO

→HEMICOLECTOMÍA abierta

1 sutura circular CEEA (continuous end-to-end anastomosis)

1 sutura lineal cortante GIA + 1 cartucho lineal cortante GIA N° 60

HASTA 2 CARTUCHOS COMO MAXIMO

Uso de pinza LIGASURE (y similares)

De utilidad en **cirugía abierta** y **cirugía laparoscópica** (considerada indispensable en la práctica actual). De indicación especial en las siguientes **patologías / intervenciones**: hepatectomías segmentarias, cúpula diafragmática, duodenopancreatectomía, suprarrenalectomía, esofagectomía alta, técnicas laparoscópicas en general.

→ modelos single-use y modelos reutilizables

→ vía laparoscópica y abierta



PROVINCIA DE SANTA FE
Ministerio de Salud



Ordering Information

Catalog No.	Description	Quantity Order
LS2070	LigaSure* Std reusable handpiece, 18 cm (7 in.)	1 each
LS2071	LigaSure* Std single use snap-in electrode, compatible with LS2070	12/case
LS1000	LigaSure* Lap single use laparoscopic device, 35 cm (13.8 in.)	6/case
LS1100	LigaSure Atlas* single use laparoscopic sealer/divider, 37 cm (14.6 in.)	6/case
LS1200	LigaSure Precise* single use instrument, 16.5 cm (6.5 in.)	6/case
LS2110	LigaSure* Axs reusable handpiece, 26.67 cm (10.5 in.)	1 each
LS2111	LigaSure* Axs single use snap-in electrode, compatible with LS2110	12/case
LS3090	LigaSure* Max reusable handpiece, 23 cm (9 in.)	1 each
LS3091	LigaSure* Max single use snap-in electrode, compatible with LS3090	12/case
LS3110	LigaSure* Xtd reusable handpiece, 28 cm (11 in.)	1 each
LS3111	LigaSure* Xtd single use snap-in electrode, compatible with LS3110	12/case
LigaSure	LigaSure* Generator with Instant Response* technology	1 each
LS0200	Sterilizer case for reusable LigaSure* handpieces	1 each

<http://www.ligasure.com/ligasure/pages.aspx?page=Home>

LA PROVISIÓN DEL ELEMENTO QUEDA A CARGO DE LAS INSTITUCIONES Y CONVENIOS QUE LA UTILIZAN.

El uso de estos elementos acortaría tiempos de internación y quirúrgicos, con potencial menor uso de anestésicos, generando como externalidad un ahorro en días y el aumento de giro/cama y giro/quirófano.

→El elemento permanece en el listado IAPOS para codificarse en caso de convenios menores o situaciones especiales. En tal situación se solicitará historia clínica justificación detallada para su evaluación.

CIRUGÍA TORÁCICA Y PULMONAR

→LOBECTOMÍA / BIOPSIAS PULMONARES (toracolaparoscopia)

**1 sutura lineal cortante EndoGIA + 2 cartuchos EndoGIA N° 45-60
+ HASTA 2 CARTUCHOS ADICIONALES COMO MAXIMO
1 sutura lineal TA N°30-45 (bronquios)**

BALONES ENDOSCÓPICOS DE DILATACIÓN

Dadas las condiciones de posible reutilización de los elementos y de la eficacia limitada de los procedimientos (que requieren habitualmente varias intervenciones) se proveerán hasta **2 (dos)** balones por paciente en casos de estenosis esofágicas y hasta **1 (un)** balón por paciente en otras regiones anatómicas (ej: restenosis anastomóticas en colon).



La estenosis a tratarse deberá estar debidamente documentada con **estudios correspondientes**:

- endoscopía con fotografías
- contrastes radiológicos

Todos los pedidos deberán incluir una **historia clínica completa** describiendo:

- características particulares del caso
- tratamientos previos y sus resultados

DRENAJE PERCUTÁNEO DE COLECCIONES

Indicaciones Generales:

Abscesos y colecciones infectadas - Colecciones estériles sintomáticas -
Diagnóstico

Contraindicaciones:

- Proximidad de colecciones a estructuras vitales.
- Ruta de acceso difícil.
- Paciente con coagulopatía (relativa).
- Material no drenable, como hematoma crónico(relativa).

Causas más frecuentes del fracaso del DP:

Hematoma organizado – Flemón - Tumor subyacente - Asociación absceso/fístula -
Asociación absceso/cuerpo extraño

Localizaciones:

- Abscesos Parenquimatosos: se pueden evacuar mediante punción-aspiración repetidas en los mayores de 3 cm, aunque estén tabicados.

- Hepáticos/Esplénicos: drenaje con catéteres en mayores de 3 cm.

- Abscesos Peritoneales: los abscesos subfrénicos son los más frecuentes. La eficacia del drenaje es del 65-81%. Hasta 1/3 de los abscesos se asocian a fístulas.

- Abscesos pélvicos: la eficacia del drenaje es del 90%.

- Absceso apendicular: macroabscesos > 5 cm, en la vecindad y sin contaminación fecal grosera son los más aptos (el tratamiento es temporizador, para una cirugía ulterior en una sola etapa).

- Absceso pancreático: eficacia sólo en el 30-70%.



- Biloma: usualmente son estériles; se drenan > 3 cm, sintomáticos o que aumenten de tamaño. Resuelven el 67-90%.
- Abscesos por dehiscencia anastomótica: sólo está indicado si se puede asegurar el drenaje de todas las colecciones.

Elementos para avalar la solicitud y provisión de material:

- Historia clínica completa: datos clínicos, evolución previa del cuadro, situación clínica actual, contexto (especialmente en colecciones posoperatorias)
- Laboratorio
- Estudios que constaten la presencia y características de la colección (ecografía, TAC, RMN)
- Anatomía patológica (en los casos que lo requieran)

DE ACUERDO AL CRITERIO DE “PATOLOGÍA RESUELTA”, LOS ELEMENTOS DE DRENAJE MULTIPROPÓSITO NO SERÁN PROVISTOS POR IAPOS EN PERÍODO DE POSOPERATORIO MEDIATO (15 DÍAS), QUEDANDO A CARGO DE LA INSTITUCIÓN LA DECISIÓN SOBRE VÍA DE ABORDAJE DE LA PATOLOGÍA Y SU COBERTURA.

DRENAJE BILIAR PERCUTÁNEO

Consiste en la descompresión paliativa de la vía biliar extrahepática (conducto hepático o colédoco). La causa más frecuente es la enfermedad maligna (colangiocarcinoma, cáncer de páncreas y metástasis). Tiene indicación urgente en presencia de colangitis secundaria. Los cálculos en el colédoco también pueden provocar obstrucciones que requieran colocar un drenaje biliar percutáneo, tanto para solucionar la ictericia, como para la propia extracción del cálculo con técnicas intervencionistas. En ocasiones se realiza un drenaje previo a cirugías, quimioterapia o radioterapia de la vía biliar.

Tipos de Drenaje

- Externo
- Interno/Externo
- Endoprotesis plásticas o metálicas (stent): drenaje paliativo temporal ó definitivo; el uso de stent metálicos (habitualmente autoexpandible) se requiere para contener el avance o proliferación tumoral agresiva en pacientes inoperables (evaluar alternativas de costo efectividad en estos casos para stents metálicos recubiertos)

Elementos para avalar la solicitud:

- Historia clínica completa (especialmente en casos de pacientes con neoplasias, sobre la evolución previa, situación clínica actual, estado nutricional y pronóstico)
- Laboratorio (incluyendo hemograma y hepatograma)



PROVINCIA DE SANTA FE
Ministerio de Salud



- Estudios que constaten dilatación de la vía biliar o lesiones (ecografía, TAC, RMN, colangiografía, endoscopia)
- Anatomía patológica (en los casos que lo requieran)