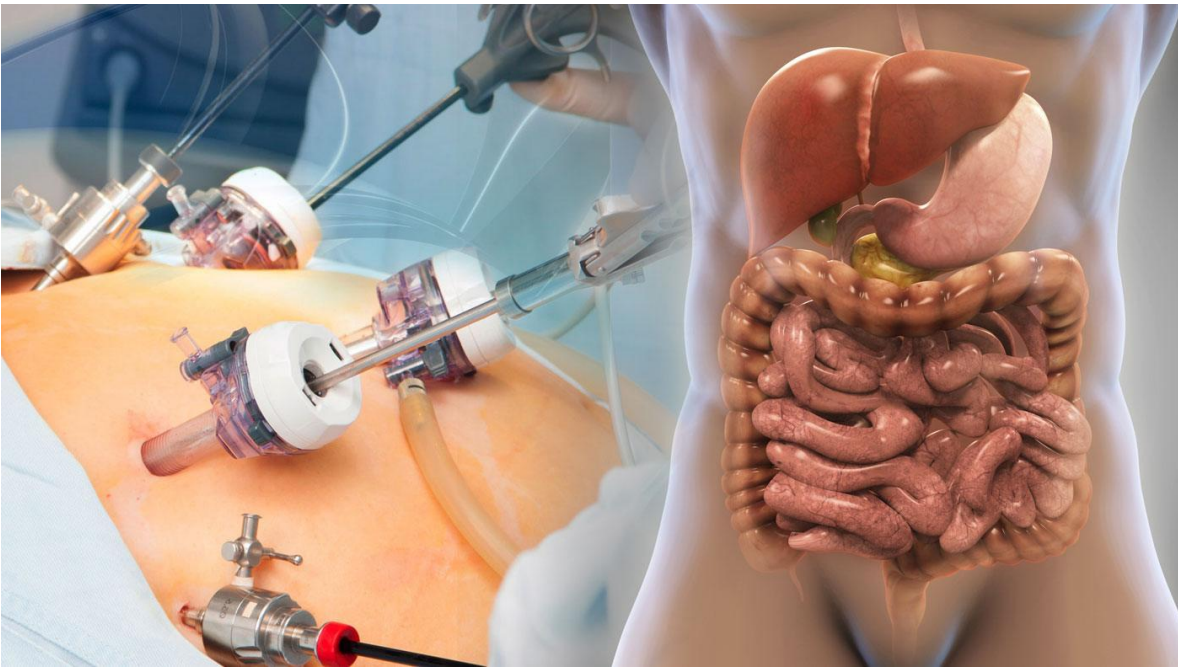




UNIVERSIDAD DEL SURESTE  
RODOLFO MARROQUÍN HERNÁNDEZ  
TECNICAS QUIRÚRGICAS  
CIRUGIAS GASTROINTESTINALES



DR. ALFREDO LÓPEZ LÓPEZ  
SEXTO SEMESTRE  
TUXTLA GUTIERREZ, CHIAPAS

## Gastrotomía

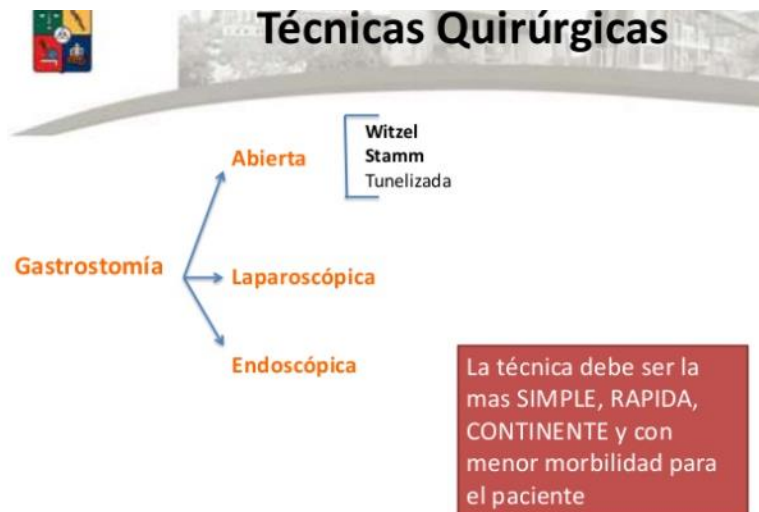
La gastrostomía endoscópica percutánea (GEP) es una técnica en la que se inserta una sonda de nutrición enteral a través de la pared abdominal, en comunicación directa con el estómago del paciente, de manera que se crea una nueva puerta de entrada de los nutrientes, líquidos y medicamentos.

## Indicaciones

El objetivo de la colocación de la GEP, es mantener un estado nutricional adecuado en personas que por sus características, físicas o mentales, no pueden alimentarse con normalidad a través de la boca, generalmente, por procesos patológicos de larga evolución:

## Técnica

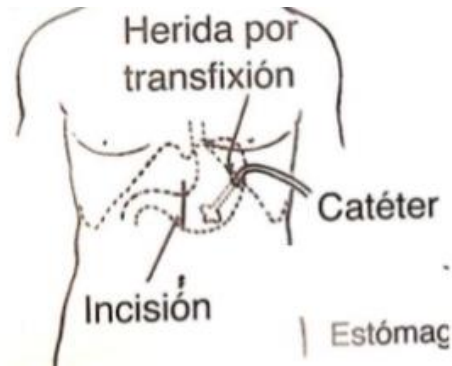
Las técnicas de gastrostomías quirúrgicas abiertas tienen todas abordajes comunes: laparotomía media y exteriorización del tubo a distancia de la herida, en el hipocondrio izquierdo. Se puede realizar con anestesia general, regional o local, según la situación clínica del paciente. Existen 4 tipos de gastrostomías: gastrostomía tubular de Witzel, gastrostomía tipo Stamm o Fontan, gastrostomía con sonda de balón y gastrostomía de Janeway.



## Stamm

Incisión media supraumbilical que se detiene algunos centímetros por debajo del apéndice xifoides permitiendo un acceso directo a la cara anterior del estómago a nivel de la incisura angularis.

Exposición peroperatoria con ayuda de una valva mediana apartando las costillas y un separador de Gosset. El hígado es apartado por una valva maleable fijada sobre el separador medio.



Incisión supraumbilical sub xifoidea, 6cm aprox.

se localiza el punto de entrada al estómago entre 2 pinzas Babcock o Allis, a nivel del 1/3 medio – Importante verificar la movilidad gástrica.

Se realiza una jareta con material reabsorbible 4/0 • Incisión musculatura con electrobisturí, hemostasia vasos submucosos.

Apertura orificio con pinza Kelly e introducción de Sonda Pezzer.

Aplanar sonda Pezzer con ayuda de pinza Kelly. se traccionan los hilos para fijar la sonda y se realiza una segunda jareta con el fin de invaginar el cono gástrico

exteriozación de la sonda a través de contraincisión transrectal izquierda 1cm incisión cutánea, apertura aponeurosis, atravesar m. Recto anterior con pinza Kelly Precaución con vasos epigástricos.

Fijación de la pared gástrica periestomal al peritoneo parietal por 2-4 puntos cardinales con material reabsorbible 4/0 A C D E 2 1

Comprobar hermeticidad mediante inyección de agua. fijación a la piel con hilo no reabsorbible precaución de No estenotar ostomía

Gastrostomía de Witzel

Se trata de una gastrostomía con invaginación de la sonda. Los primeros pasos son similares.

Se realiza una tunelización 10cm sobre la cara anterior gástrica.



Introducción de la sonda y confección de una bolsa con hilo reabsorbible 4/0.

La sonda es invaginada sobre unos 10 cm por una sutura continua de hilo reabsorbible 4/0. C.

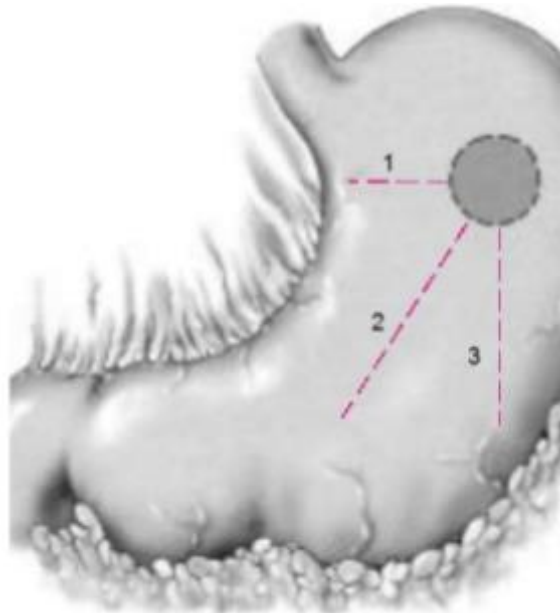
Después de la tunelización, la sonda sale por una contraincisión transrectal izquierda y el estómago se fija con cuatro puntos perie. Son posibles dos modos de invaginación: ya sea en contacto con la serosa gástrica, ya sea sobre una zanja seromuscular. Se realiza sutura continua con material reabsorbible 4/0. – Incidir la capa seromuscular.

Laparoscópico

Trocares: T1 10mm: óptica, Línea media, 3cm sobre ombligo o hacia la izquierda transrectal. T2 5mm: a la derecha ap. xifoides (separador hepático o pinza). T3 12mm: HD para sutura mecánica. T4 10mm: HI. T5 5mm xifoideo izquierdo Gastrostomía laparoscópicas

Requiere una buena exposición, cara anterior del fondo. Se pueden realizar tres trayectos

- Horizontal
- Oblicuo
- Vertical



Se separa el lóbulo izquierdo hepático con pinza subcostal derecha (5mm). Se atraviesa el ligamento y eleva la cara inferior del hígado. A T2 Técnica laparoscópica.

El pliegue gástrico se presenta con dos pinzas de presión (T4-T5) – Alternativa: Punto transfixiante para presentar pliegue. La sutura se introduce por trocar de 12mm en HD (alineada con eje de tunelización) elizada por laparoscopia.

Se aplican dos líneas de sutura para lograr la tunelización gástrica.

Hemostasia con pinza bipolar – Puntos invaginantes no siempre son necesarios.

La extremidad del tubo se presenta con la pinza T3 y después se tracciona con T4 hacia la pared abdominal.

#### Neurológica

Accidente cerebrovascular  
 Demencia senil  
 Traumatismos craneales  
 Esclerosis lateral amiotrófica  
 Parálisis supranuclear progresiva  
 Encefalopatía postanóxica  
 Metástasis cerebrales  
 Esclerosis múltiple  
 Otras causas neurológicas  
 Neoplasias

Intolerancia a la alimentación, IRC  
 Fistula gastrobronquial, Yeyunostomía  
 Estenosis esofágica benigna  
 Hernia de hiato paraesofágica  
 Insuficiencia respiratoria, UCI  
 Retención gástrica, Yeyunostomía  
 Descarga carcinomatosa

Técnica quirúrgica

### YEYUNOSTOMIA

La yeyunostomía es el procedimiento quirúrgico mediante el cual se introduce un tubo en la luz del yeyuno proximal con el propósito fundamental de suministrar nutrición<sup>1</sup>.

Existen diversas técnicas: Witzel longitudinal, Witzel transversa, Y en Roux, gastroyeyunostomía abierta, catéter aguja, percutánea endoscópica y laparoscópica. La indicación principal de la yeyunostomía es su realización como procedimiento adicional en el curso de una operación mayor sobre el tracto gastrointestinal superior.

La yeyunostomía permite iniciar la alimentación enteral en las primeras 24 h del postoperatorio, sobre todo en pacientes con alto riesgo de complicaciones (fuga anastomótica, retardo en la cicatrización), ventilación postoperatoria prolongada, politraumatismo, malnutrición preexistente, gastroparesia (diabetes), obstrucción pospilórica y traumatismo craneal, y pacientes subsidiarios de quimioterapia y radioterapia.

Indicaciones de uso en la imagen de la izquierda.

#### Técnica

localizar el Angulo Treitz, se exterioriza un segmento de 30cm de intestino delgado. se punciona el intestino oblicuamente con ayuda de trocar de forma tangencial, submucoso. Trayecto 5 cm antes de perforar la mucosa – Introducir 20 cm de catéter

Se retira el trocar, se confecciona una jareta con material reabsorbible en el punto de penetración del trocar.

|                                  | N.º<br>pacientes | Frecuencia |
|----------------------------------|------------------|------------|
| <b>Cáncer</b>                    | 74               | 66%        |
| Gástrico                         | 31               | 27.6%      |
| Esófago                          | 20               | 17.8%      |
| Unión esofagogástrica            | 8                | 7.1%       |
| Vejiga                           | 2                | 1.8%       |
| Linfoma no Hodgkin               | 2                | 1.8%       |
| Ampolla de Vater                 | 1                | 0.8%       |
| Colon                            | 1                | 0.8%       |
| Duodeno                          | 1                | 0.8%       |
| Páncreas                         | 1                | 0.8%       |
| Píloro                           | 1                | 0.8%       |
| Vesícula biliar                  | 1                | 0.8%       |
| Vías biliares                    | 1                | 0.8%       |
| Yeyuno                           | 1                | 0.8%       |
| <b>Otras</b>                     |                  |            |
| Estenosis del tracto digestivo   | 38               | 33.9%      |
| Perforación intestinal           | 11               | 9.8%       |
| Politrauma                       | 1                | 0.8%       |
| Fuga de manga gástrica           | 1                | 0.8%       |
| Sangrado de tubo digestivo       | 1                | 0.8%       |
| Fistula gástrica de alto gasto   | 1                | 0.8%       |
| Esófago de Barret                | 2                | 1.78%      |
| Enfermedad de Crohn fistulizante | 1                | 0.8%       |
| Dermatomiositis                  | 1                |            |
| Oclusión intestinal              | 2                | 1.78%      |
| Absceso abdominal                | 1                | 0.8%       |
| Hemoperitoneo                    | 1                | 0.8%       |
| Trauma craneoencefálico severo   |                  | 0.8%       |
| Seudoacalasia                    | 1                | 0.8%       |
| Dehiscencia de yeyunoanastomosis |                  | 0.8%       |
| Lupus eritematoso sistémico      | 1                | 0.8%       |

Se invaginan 3-4 cm del catéter mediante sutura continua (puntos seromusculares)

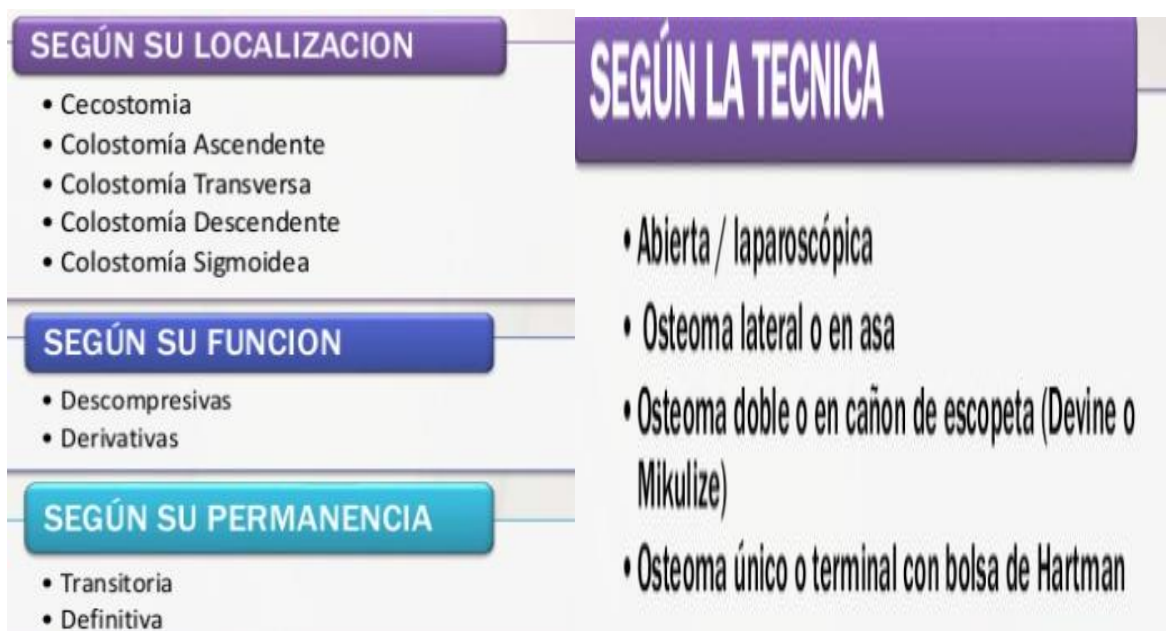
Exteriorización transparietal: se introduce el trocar a través de la pared abdominal, pararrectal izquierda de afuera hacia adentro Yeyunostomía, Fijación del orificio de salida del catéter y de la sutura continua de invaginación al peritoneo – 4 puntos con material reabsorbible. Fijación a la piel con sutura no reabsorbible.

Acoplamiento a llave de tres pasos para verificar permeabilidad. Entrada fácil de 20 ml se suero glucosado confirma la correcta posición, ausencia de acodamiento. 0-24 hrs se mantiene conectado a perfusión continua con SG5% o 10%-

## COLOSTOMIA

Es el abocamiento del colon al exterior para dar salida al contenido intestinal es un procedimiento practicado quirúrgicamente con miras a derivar parcial o totalmente el tránsito intestinal.

La colostomía se puede clasificar según su localización, según su función, y según se permanencia, como se muestra a continuación:



## Indicaciones

### Cecostomía

Se utilizarán sólo con la finalidad descompresiva transitoria, en pacientes en muy mal estado general, con oclusión intestinal por lesiones del ciego, el colon ascendente o la mitad derecha del colon transverso.

### Transversostomía

Se utilizarán con la finalidad de obtener la descompresión del colon o la desfuncionalización del asa distal por derivación parcial o total de las heces fecales. Se realizarán en los pacientes que presenten afectada la mitad izquierda del colon transverso, el colon izquierdo o el rectosigmoides.



Oclusión intestinal de causa tumoral, inflamatoria o congénita.

Oclusión intestinal determinada por una compresión tumoral.

Perforación de causa tumoral o inflamatoria.

Fístulas.

Perforaciones traumáticas que deben ser suturadas por no poder ser exteriorizadas, excluyendo las del rectosigmoides.

Ciertas formas de lesiones ulcerativas segmentarias.

En algunos pacientes que requieren reconstrucción anoperineal, con carácter transitorio.

En algunos pacientes de agangliosis del colon.

Sigmoidostomía

Perforaciones traumáticas o inflamatorias del rectosigmoides.

Durante la realización de intervenciones electivas de tumores malignos del recto, resecables o no.

Vólvulo del sigmoides.

En algunos pacientes con agangliosis del colon.

Técnica

La colostomía se lleva a cabo mientras usted está bajo anestesia general (dormido y sin dolor). Se puede realizar ya sea con una incisión quirúrgica grande en el abdomen o con el uso de una cámara y varias incisiones pequeñas (laparoscopia).

Materiales

| <b>NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO:<br/>COLOSTOMIA</b>   | <b>ANESTESIA:<br/>General/ Raquídea: Si es de colon descendente ,<br/>sigmoides o recto.</b>   |
|---|--|
| <b>POSICIÓN DEL<br/>PACIENTE:</b><br>Decúbito dorsal.   | <b>ROPA:</b><br>Paquete de ropa general.   |
| <b>INSTRUMENTAL: LAPAROTOMÍA O BÁSICOGENERAL</b><br>Tijeras Mayo , Tijera de Metzenbaum,<br>Mangos de Bisturí #4 Y #3, Cánula De<br>Yankauer, Pinzas Kelly mosquito, pinzas<br>Kelly curva, Kelly Adson, Pinzas De<br>Dissección Con Y Sin Garra( Larga y<br>Estándar) , Pinzas De Babcock, Pinzas<br>Allis, Pinzas Kocher, Pinzas Moninjan<br>Separadores De Farabeauf , Deaver,<br>separador universal de Balfour con su<br>valva, Porta Agujas Largos Y Medianos,<br>Pinzas de campo o Backhaus, Clamps<br>intestinales. | <b>SUTURAS:</b><br>•Fijar colostomía: Poliglactina 910, Cat gut cromado 3/0<br>Aguja de medio círculo redonda de 26 mm y Seda 3/0<br>aguja de medio círculo redonda de 26 mm.<br>•Ligar vasos: Seda suelta 2/0 ó 3/0 S.A.<br>•Peritoneo: catgut cromado 0-2/0 aguja de ½ círculo,<br>redonda de 37 mm.<br>•Músculos: Catgut cromado 0-2/0 aguja de ½ círculo,<br>redonda de 37 mm.<br>•Fascia: Poliglactina 910-1 aguja de ½ círculo, redonda de<br>37 mm.<br>•Tcs: Cromado 0-2/0 aguja de ½ círculo, redonda de 37<br>mm.<br>•Piel: Sutura no absorbible 2/0-3/0 aguja de 3/8 de círculo,<br>cortante de 24 mm. |
| <b>EQUIPOS BIOMÉDICOS:</b><br>•Electrobisturí<br>•Bisturí Armónico.   | <b>ELEMENTOS ACCESORIOS:</b><br>Suero fisiológico ó agua estéril, torundas, disectores, gasas,<br>apósitos, caucho de succión, sonda Nelaton 12 o14,   |

El tipo de método utilizado depende de qué otro procedimiento sea necesario realizar. En general, la incisión quirúrgica se hace en la parte media del abdomen. La resección o reparación intestinal se hace en la medida de lo necesario.

Para la colostomía, se pasa un extremo del colon sano a través de una abertura hecha en la pared abdominal, generalmente en el lado izquierdo. Se suturan los bordes del intestino a la piel de la abertura, llamada estoma. Se coloca una bolsa, llamada dispositivo de ostomía, alrededor de la abertura para permitir el drenaje de las heces.



La colostomía puede ser por corto tiempo. Una colostomía permitirá a la otra parte del intestino descansar mientras usted se recupera. Una vez que el cuerpo se haya recuperado totalmente de la primera cirugía, le practicarán otra cirugía para reconectar los extremos del intestino grueso. Esto por lo general se hace después de 12 semanas.