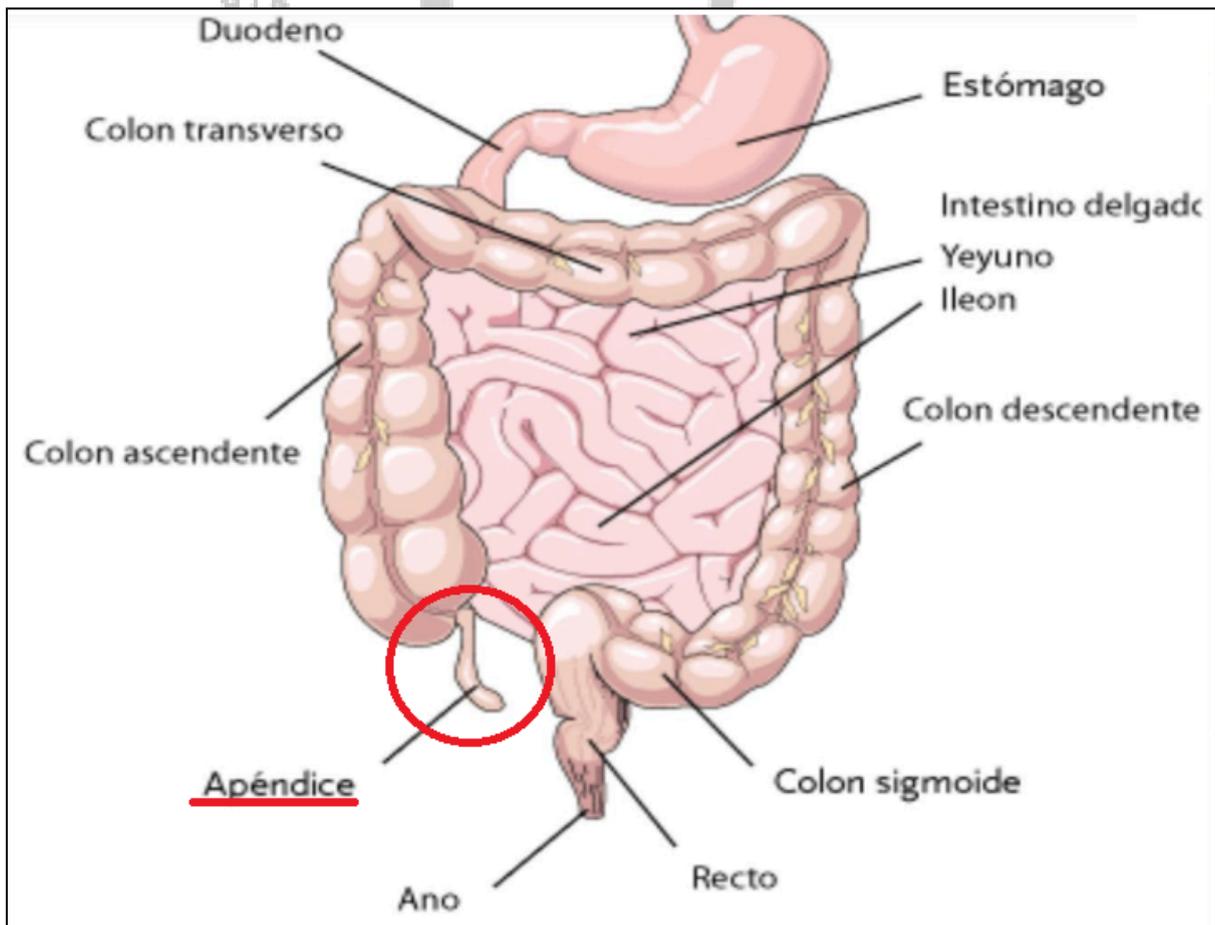


# APENDICECTOMÍA

## TÉCNICA QUIRÚRGICA

### Descripción

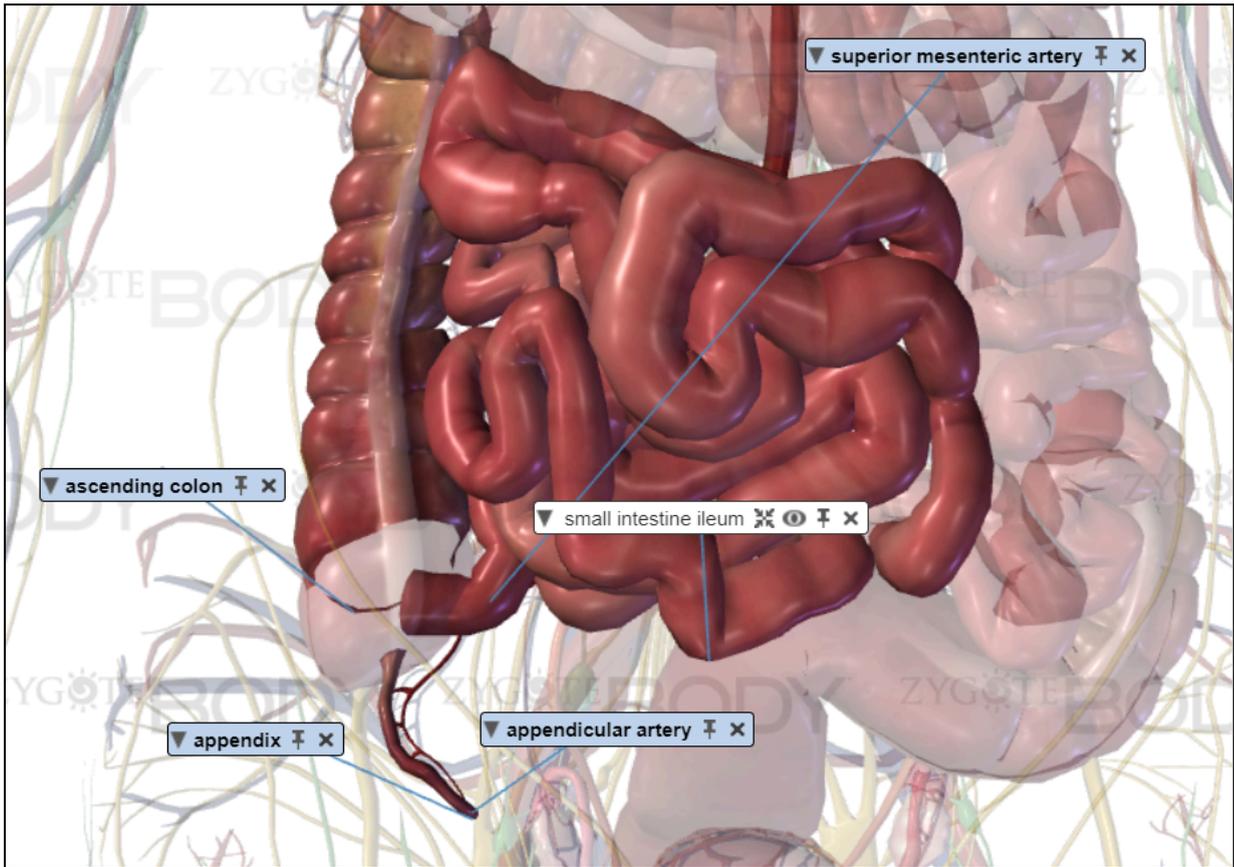
La apendicitis es la inflamación aguda del apéndice, siendo ésta una formación cilíndrica que pende del ciego, con el que se comunica a través de un pequeño orificio. Contiene gran cantidad de tejido linfático, de longitud variable (normalmente entre 8 - 10 cm y 7 - 8mm de grosor) y colocación aleatoria (pre - post ileal, retro - post cecal o pélvica). La apendicectomía es la exéresis quirúrgica del apéndice, habitualmente se realiza bajo procedimiento laparoscópico, gracias a los avances técnicos que mejoran la visión directa en el procedimiento, provocando una menor cicatriz, menor riesgo de infección y menos dolor para el paciente.



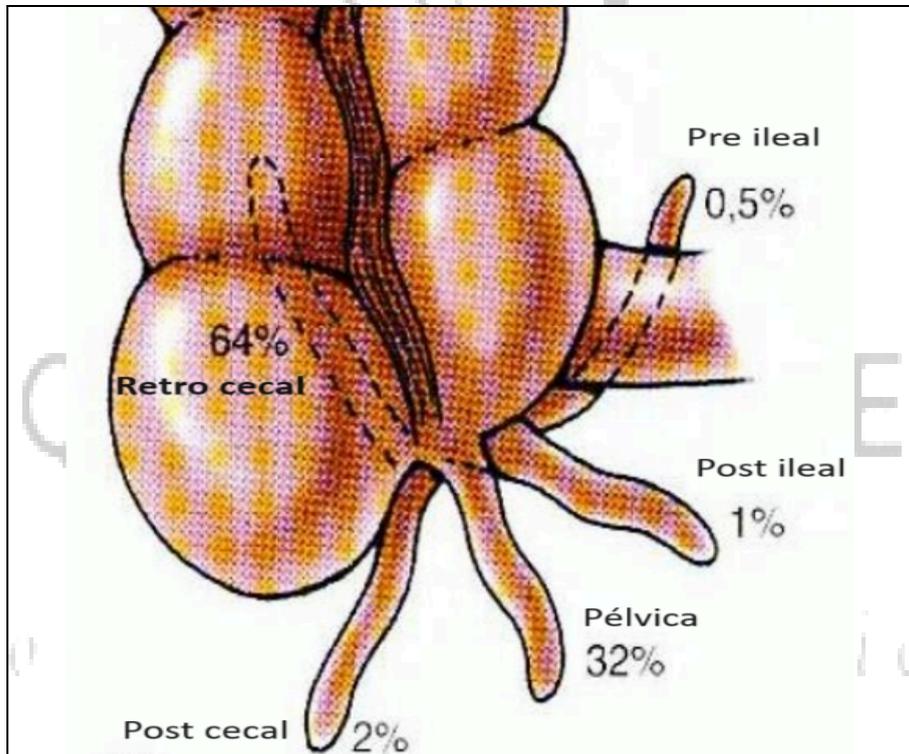
Repaso anatómico - tubo digestivo

Formación quirúrgica

# APENDICECTOMÍA



Principales estructuras adyacentes



Posicionamiento del apéndice vermiforme

Este recurso ha sido editado por QuiroSite - Formación Quirúrgica Especializada.  
Todos los derechos reservados

# APENDICECTOMÍA

## Causas

La inflamación se debe a una infección secundaria por obstrucción debido a una hiperplasia linfoide, material colónico (fecalito), cuerpo extraño o tumores. La progresión de la infección lleva a disminuir el riego sanguíneo local produciendo una apendicitis gangrenosa, que puede llegar a perforarse y provocar una peritonitis. La apendicitis suele aparecer en gente joven (mayor incidencia entre 20 y 30 años), más frecuentemente en mujeres (25% prevalencia frente a un 12% en hombres). La tasa de incidencia general es de 1 / 1000 personas / año y la tasa de mortalidad es de 1 / 100000 personas / año. Los síntomas que refiere el paciente es dolor preumbilical o epigástrico difuso que con el paso de las horas se focaliza en fosa ilíaca derecha haciéndose más intenso. Suele cursar con fiebre, náuseas y vómitos (tríada de Cope).

## Diagnóstico

Además de la clínica referida, se complementa el estudio con una analítica sanguínea con elevación de PCR ( $> 6\text{mg/dL}$ ) y leucocitos ( $> 10000/\text{mm}$  y predominio de neutrófilos) y con una ecografía de abdomen, objetivando el engrosamiento de las paredes del apéndice. El signo de Blumberg resulta positivo cuando se aplica una presión en la cara anterosuperior de la cresta ilíaca derecha, a 2 - 3 cm del ombligo. Aún con todo, se reporta una tasa del 15% de error de diagnóstico. De confirmarse, se instaura antibioticoterapia: Ceftriaxona 2g (cefalosporina de acción antibacteriana) y Metronidazol 1g EV (antiinflamatorio intestinal y antibacteriano anaeróbico).

## Procedimiento

La cirugía de apendicectomía se realiza comunmente bajo anestesia general con intubación orotraqueal de secuencia rápida al considerar el estómago lleno. La posición quirúrgica del paciente es en decúbito supino con el brazo derecho abierto y el brazo izquierdo pegado al cuerpo. El procedimiento mediante técnica laparoscópica será con el uso de una torre compuesta por los siguientes elementos:

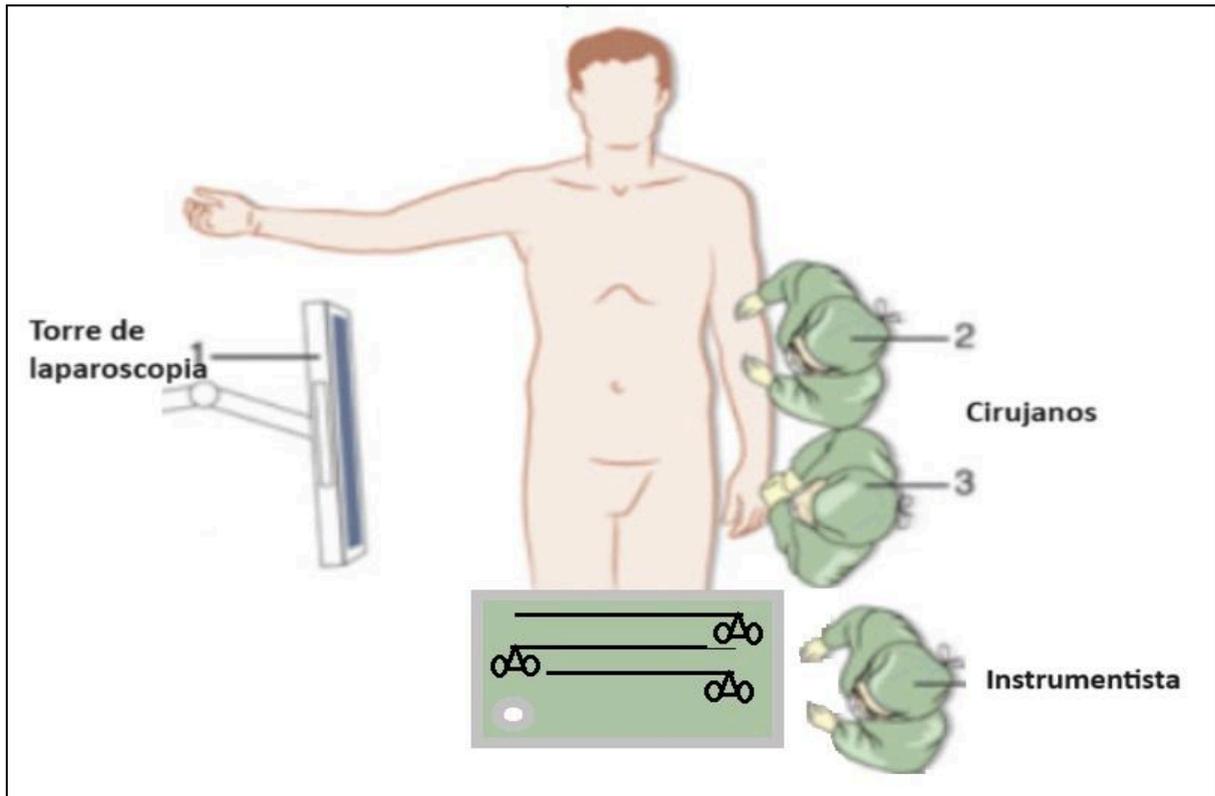
- Pantalla de visión de diferente calidad gráfica (720p, 1080HD, 3D, 4K)
- Centro de control (ordenador)
- Fuente de visión con cámara
- Fuente de luz
- Fuente de gas carbónico (CO<sub>2</sub>)

Como material fungible para llevar a cabo la cirugía se necesitan:

- Trocar Hasson de 12mm que se introduce con una incisión en el ombligo
- 2 x Trocar de 5mm (estriado o con balón para su fijación)
- Ligaduras endoscópicas de material absorbible y 2-0 grosor
- Tubuladuras de conexión para la inyección de gas carbónico al trocar

## APENDICECTOMÍA

- Aspirador endoscópico para realizar lavado peritoneal con solución salina
- Bolsa recolectora para extraer el apéndice



El instrumental quirúrgico necesario es:

- Bisturí nº 23
- 2 x pinzas de disección c/ dientes
- Tijera Metzenbaum
- Separadores de S itálicas (maleables finas)
- 2 x Pinza Kocher
- 2 x Pinzas Bengolea
- Tijera Mayo
- Portaagujas
- Pinza endoscópica 5mm Grasper (agarre)
- Pinza endoscópica 5mm Tijera curva
- Pinza endoscópica 5mm Disector con punta Maryland
- Pinza endoscópica 5mm DeBakey (atraumática)
- Electrobisturí monopolar o bipolar

Los pasos quirúrgicos endoscópicos son:

Se realiza incisión en el borde superior del ombligo, disección por planos (S itálicas, 2 x pinza Kocher para fascia m. recto abdominal, tijera metzenbaum para diéresis) hasta penetrar en cavidad abdominal e introducir trocar Hasson 12mm para insuflar

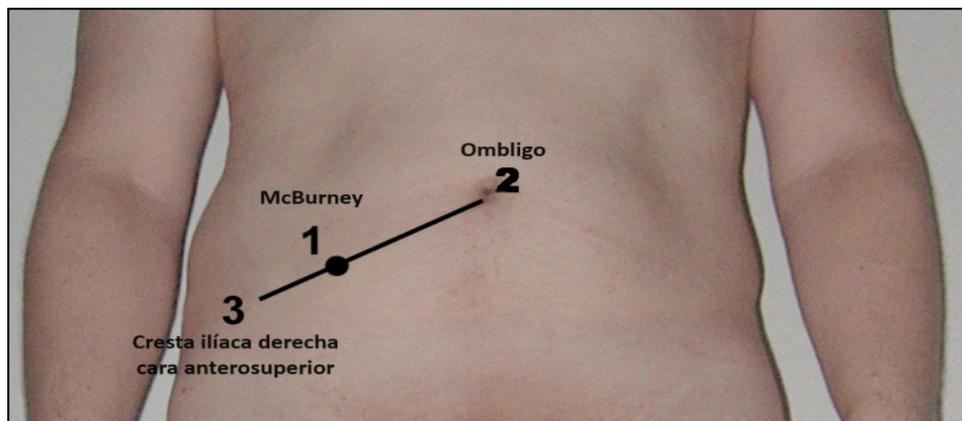
## APENDICECTOMÍA

gas carbónico CO<sub>2</sub> para distender abdomen. Se introduce el trocar de 5mm en hipocondrio izquierdo y otro en zona suprapúbica (triangulación de acceso laparoscópico).

Con pinza endoscópica DeBakey se moviliza el íleon y con pinza endoscópica Grasper se tracciona la punta del apéndice una vez localizada. Gracias al electrobisturí se disecciona el mesoapéndice hasta su base (a valorar clipar la arteria apendicular para evitar sangrado). Se colocan 3 ligaduras absorbibles lo más próximas a la base y se corta con tijera endoscópica metzenbaum. Se coagula el muñón ileal para asegurar la correcta hemostasia y se retira el apéndice mediante bolsa recolectora.

Si el procedimiento se realiza mediante cirugía abierta, el abordaje se denomina McBurney y el punto de incisión se halla en el  $\frac{1}{3}$  externo de la línea imaginaria que va desde la parte anterosuperior de la cresta ilíaca derecha hasta el ombligo. Se separan los tejidos blandos hasta penetrar en la fascia del músculo oblicuo externo, entre el m. sartorio y el m. ilíaco. Para mantener la visión directa en este abordaje se utilizan separadores tipo Roux o Farabeuf y se disecciona el apéndice de su meso con una pinza disector y tijeras metzenbaum. Una vez diseccionado, se tracciona del apéndice con una pinza babcock o duval y se realiza ligadura con una hebra de material absorbible de 2-0 de grosor, se corta con tijera metzenbaum o bisturí nº 15 y se refuerza el muñón ileal con sutura absorbible en forma de bolsa de té. Cierre por planos.

Este procedimiento se realiza bajo anestesia general y se aplica anestesia local infiltrado en trócares para reducir dolor postoperatorio.

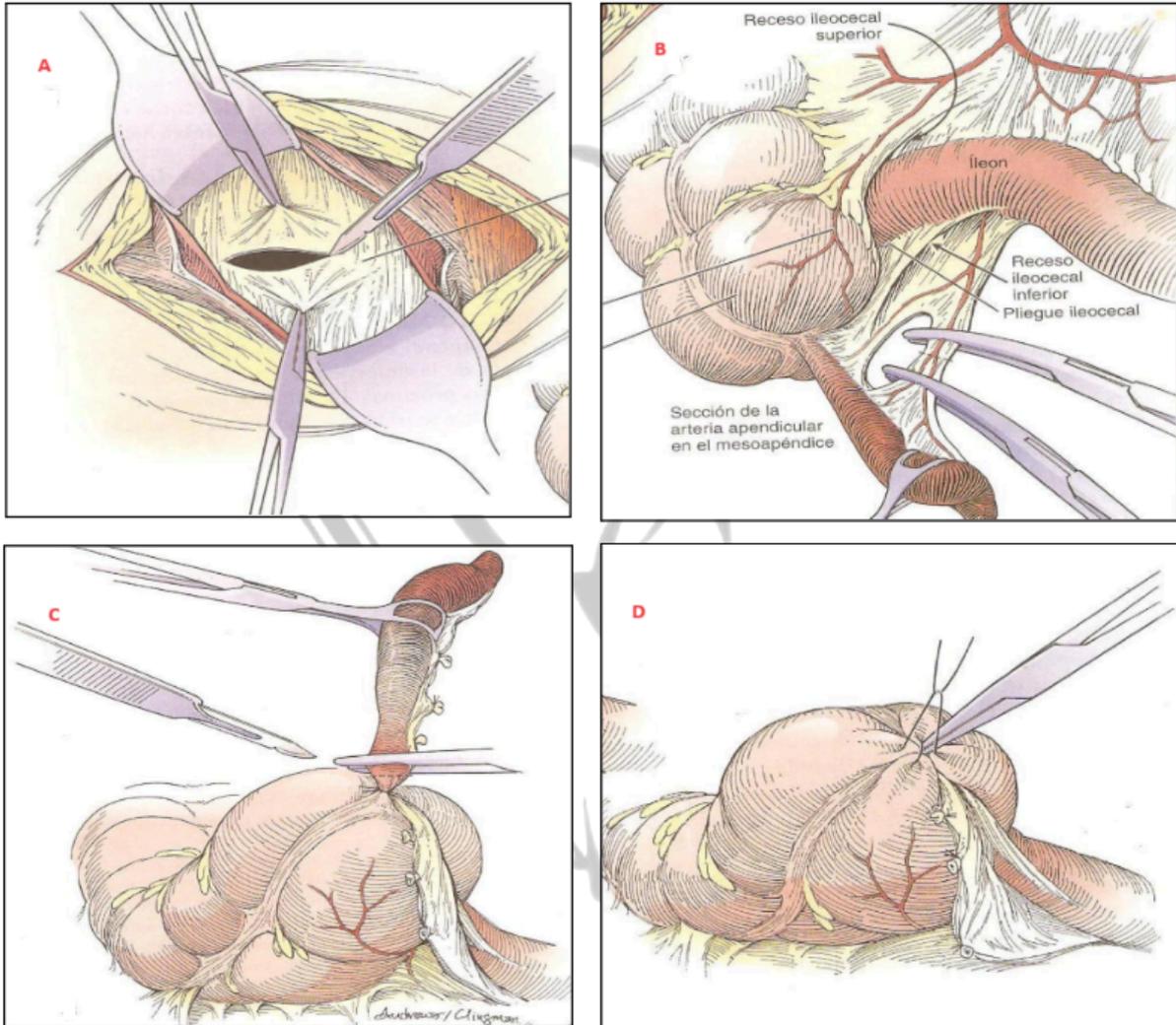


Aspectos a tener en cuenta:

- Si al entrar con la cámara en cavidad abdominal se observa líquido libre de aspecto purulento y/o restos de fibrina, recogeremos muestra con sonda nelaton y jeringa 50cc. Además, dispondremos del aspirador irrigador laparoscópico para drenar y limpiar debidamente la cavidad en todos sus flancos.

## APENDICECTOMÍA

- Si al traccionar con la pinza endoscópica Grasper la punta del apéndice observamos que éste se desgarraba debido a su débil estructura, prepararemos una pinza Hem-o-Lock® o una endograpadora para el cierre del muñón.



Pasos quirúrgicos apendicectomía mediante abordaje McBurney

### Complicaciones

Las más recurrentes aunque poco frecuentes son hemorragia, infección (derivando en peritonitis) [intraoperatorias], evisceración, adherencias y dehiscencia del muñón apendicular [postoperatorias].

Formación quirúrgica