



Stock code: 300314

Dụng cụ khâu cắt nối thẳng nội soi sử dụng pin EnDrive™

Ningbo Verykind Medical Device Co., Ltd

International Dept.

Nội dung

1

Giới thiệu

2

Sử dụng

3

Lợi điểm

4

Ứng dụng

5

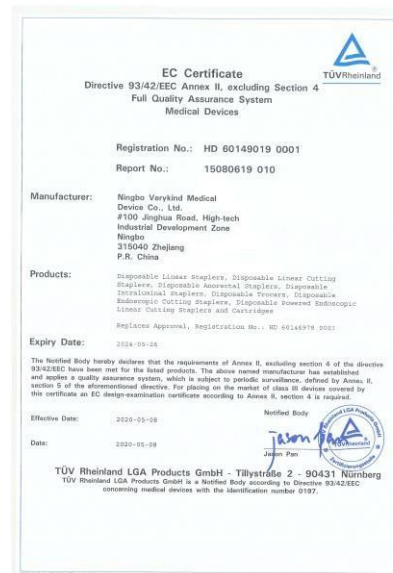
Market status



1

Giới thiệu

Dụng cụ khâu cắt nối thẳng nội soi sử dụng pin Endrive™



May 18, 2021
 Ningbo Verykind Medical Device Co., Ltd.
 % James Tsai
 Consultant
 Shenzhen Joyantech Consulting Co., Ltd.
 1713A, 17th Floor, Block A, Zhongnan Times Square,
 Nanshan District
 Shenzhen, Guangdong 518000
 China

Re: K202709
 Trade Device Name: Disposable Powered Endoscopic Linear Cutting Staplers and Cartridges
 Regulation Number: 21 CFR 878.4750
 Regulation Name: Implantable Staple
 Regulatory Class: Class II
 Product Code: GDW, GAG
 Dated: August 30, 2020
 Received: September 16, 2020

Dear James Tsai:

We have reviewed your Section 510(k) premarket notification of intent to market the device referenced above and have determined the device is substantially equivalent (for the indications for use stated in the enclosure) to legally marketed predicate devices marketed in interstate commerce prior to May 28, 1976, the enactment date of the Medical Device Amendments, or to devices that have been reclassified in accordance with the provisions of the Federal Food, Drug, and Cosmetic Act (Act) that do not require approval of a premarket approval application (PMA). You may, therefore, market the device, subject to the general controls provisions of the Act. Although this letter refers to your product as a device, please be aware that some cleared products may instead be combination products. The 510(k) Premarket Notification Database located at <https://www.accessdata.fda.gov/scripts/cdrh/cdohoc/cfpma.cfm> identifies combination product submissions. The general controls provisions of the Act include requirements for annual registration, listing of devices, good manufacturing practice, labeling, and prohibitions against misbranding and adulteration. Please note: CDRH does not evaluate information related to contract liability warranties. We remind you, however, that device labeling must be truthful and not misleading.

If your device is classified (see above) into either class II (Special Controls) or class III (PMA), it may be subject to additional controls. Existing major regulations affecting your device can be found in the Code of Federal Regulations, Title 21, Parts 800 to 898. In addition, FDA may publish further announcements concerning your device in the [Federal Register](#).

Please be advised that FDA's issuance of a substantial equivalence determination does not mean that FDA has made a determination that your device complies with other requirements of the Act or any Federal

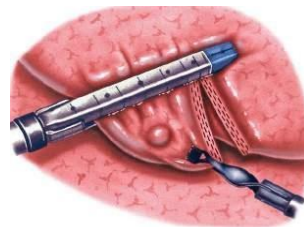
U.S. Food & Drug Administration
 10855 New Hampshire Avenue
 Silver Spring, MD 20903

Chứng nhận CE

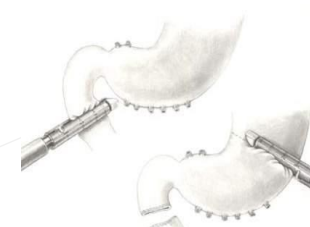
FDA 510K

5 bằng phát minh sáng chế
 13 bằng sáng chế mẫu tiện ích

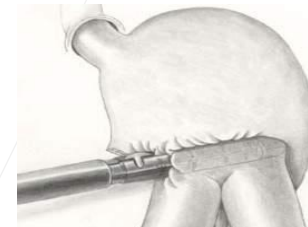
- Được chỉ định sử dụng trong phẫu thuật lồng ngực và phẫu thuật ổ bụng nói chung nhằm mục đích để cắt ngang, cắt bỏ và/hoặc tạo miệng nối.



Cắt bỏ



Cắt ngang



Tạo miệng nối

Endrive™



Những lợi điểm

- Thiết kế gập góc 60° giúp dụng cụ tiếp cận dễ dàng hơn vùng xương chậu đem đến giải pháp tốt hơn cho việc cắt bỏ khối ung thư trực tràng thấp và rất thấp. Mang lại tầm quan sát tốt hơn trong phẫu thuật nội soi
- Với 6 hàng ghim so le cải tiến, hình dạng ghim đóng có dạng 3D mang lại hiệu quả cầm máu vượt trội
- Lực kẹp hàm khoẻ giúp lực nén mô tốt hơn và giúp nâng cao tính nguyên vẹn của đường ghim và giảm trượt mô.
- Động cơ chạy pin giúp bắn ghim nhẹ nhàng và an toàn.

5 bảng phát minh sáng chế &
13 bằng sáng chế mẫu tiện ích

CÁC THÔNG SỐ SẢN PHẨM



Khâu nối sử dụng pin bảo đảm tính ổn định khi bắn ghim và an toàn khi sử dụng

- Chức năng dập ghim tự động giúp bắn ghim nhẹ và ổn định trong ca phẫu thuật. Rất hiệu quả trong việc ngăn mô không bị trượt ra khỏi hàm băng ghim bởi lực bắn ghim khi sử dụng dụng cụ cơ học
- Lưỡi dao tự động thu về sau khi bắn ghim để tránh bị tắc lưỡi dao khi kéo về
- Mang đến khả năng cắt và khâu nối cũng như tạo hình ghim xuất sắc.

Description	Model	Size (mm)
Endrive™ Powered Endoscopic Linear Cutter	DLE46	440
	DSE46	340
	DCE46	280
	DLE60	440
	DSE60	340
	DCE60	280

Dụng cụ khâu cắt nối thẳng nội soi sử dụng pin Endrive™

► Model

No.	Mô tả	Model	Kích thước (mm)
1	Dụng cụ khâu cắt nối thẳng nội soi sử dụng pin Endrive™	DLE46	440
2		DSE46	340
3		DCE46	280
4		DLE60	440
5		DSE60	340
6		DCE60	280



► Chiều cao ghim

Màu sắc	Xám	Trắng	Xanh dương	Vàng	Xanh lá	Đen
Chiều cao ghim (mm)	2.0	2.5	3.5	3.8	4.1	4.5
Chiều cao ghim đóng (mm)	0.75	1.0	1.5	1.8	2.0	2.3
Băng ghim 60	88	88	88	88	88	88
Băng ghim 46	70	70	70	70	70	
Ứng dụng	Màng ngăn	Mạch máu	Mô thường	Mô thường/dày	Mô dày	Mô rất dày

Lưu ý:

1. Chọn đúng loại băng ghim cần dùng
2. Hãy chọn chiều cao ghim đóng thay vì chọn màu băng ghim sẽ giúp PTV chọn được băng ghim phù hợp nhất với từng bệnh nhân.
3. Nếu chiều cao mô nén cao hơn chiều cao ghim đóng, băng ghim lựa chọn không phù hợp.
4. Không sử dụng EnDrive™ trên động mạch chủ, trên mô bị hoại tử hoặc bị thiếu máu cục bộ.



Bảng ghim dòng sản phẩm D (Với công nghệ giữ mô bề mặt)

Model	Ứng dụng	Chiều cao ghim (mm)	Chiều cao ghim đóng (mm)	Số lượng ghim (pc)	Chiều dài đường ghim
DCR60M	Màng ngăn	2.0	0.75	88	60
DCR60W	Mạch máu	2.5	1.0	88	60
DCR60B	Mô thường	3.5	1.5	88	60
DCR60Y	Mô thường/ dày	3.8	1.8	88	60
DCR60G	Mô dày	4.1	2.0	88	60
DCR60H	Mô rất dày	4.4	2.3	88	60
DCR46M	Màng ngăn	2.0	0.75	70	46
DCR46W	Mạch máu	2.5	1.0	70	46
DCR46B	Mô thường	3.5	1.5	70	46
DCR46Y	Mô thường/ dày	3.8	1.8	70	46
DCR46G	Mô dày	4.1	2.0	70	46

Hàng ghim

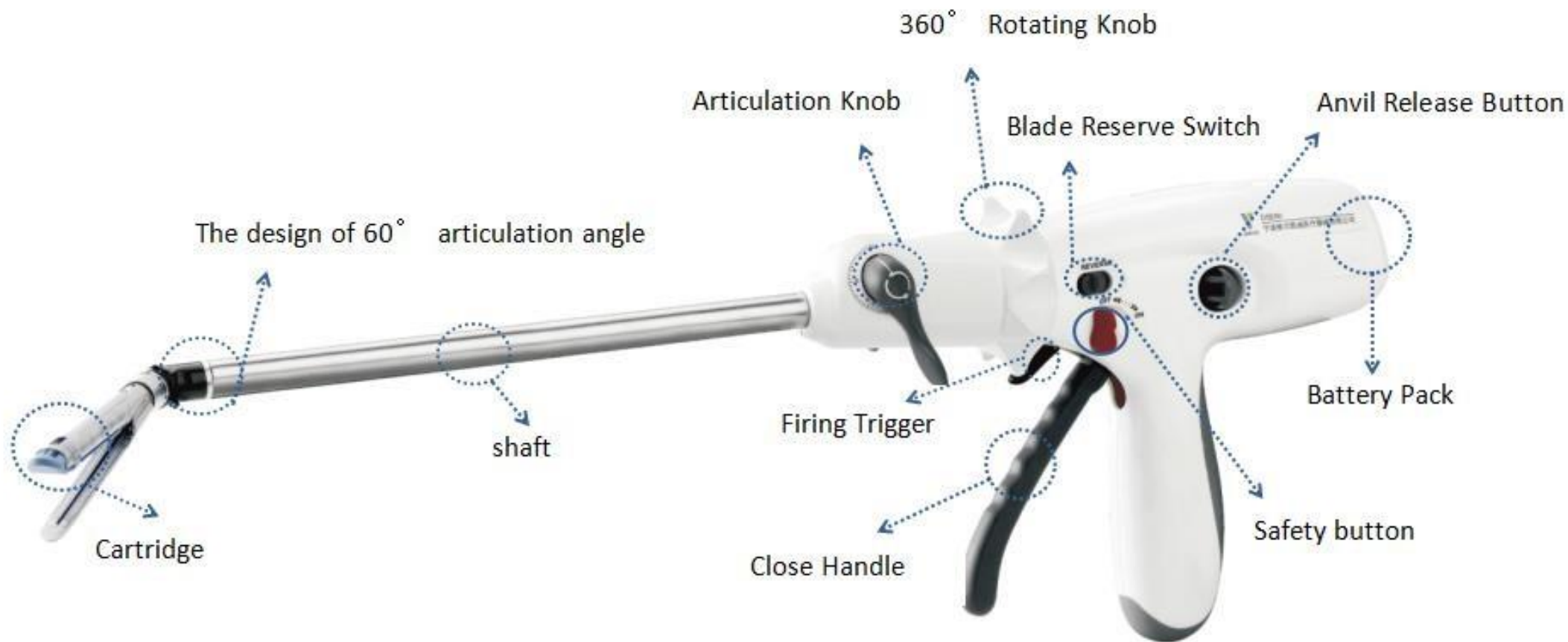
6 hàng ghim



2

Sử dụng

Endrive™ Powered Endoscopic Linear Cutter



Sử dụng EnDrive™ như thế nào?

1. Mở hộp dụng cụ vô khuẩn

- Kiểm tra bao bì bên ngoài và phụ kiện.
- Mở hộp dụng cụ vô khuẩn, lấy thiết bị và lắp đặt.



2. Lắp pin

Lắp bộ pin. Một tiếng “click” sẽ được nghe thấy khi bộ pin được lắp đúng. **Pin nên được đưa vào thẳng hàng với mũi tên định hướng;**



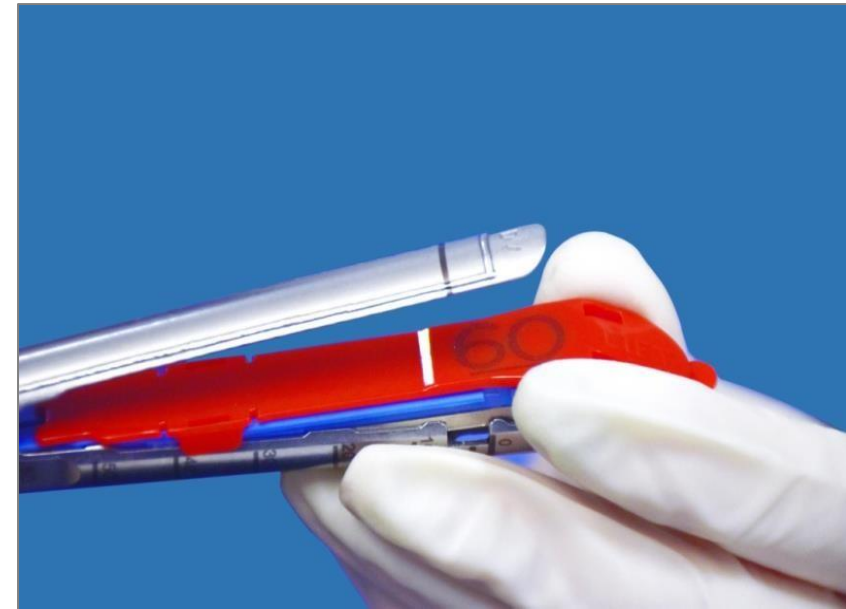
3. Nạp băng ghim

- Đảm bảo chắc chắn kích thước của băng ghim phù hợp với kích cỡ của dụng cụ (ví dụ: sử dụng băng ghim 60 mm với dụng cụ khâu nối cỡ 60mm)
- Đảm bảo nắp giữ ghim vẫn còn.
- Nạp băng ghim bằng cách trượt dọc xuống cuối hàm nạp ghim cho tới khi mấu căn chỉnh của băng ghim trung với khe căn chỉnh của hàm.



4. Nạp ghim hoàn thành

- Nhấn băng ghim vào hàm đúng vị trí và sẽ nghe thấy tiếng click.
- Bỏ nắp giữ ghim bằng cách nâng thẳng đứng lên và bỏ đi.



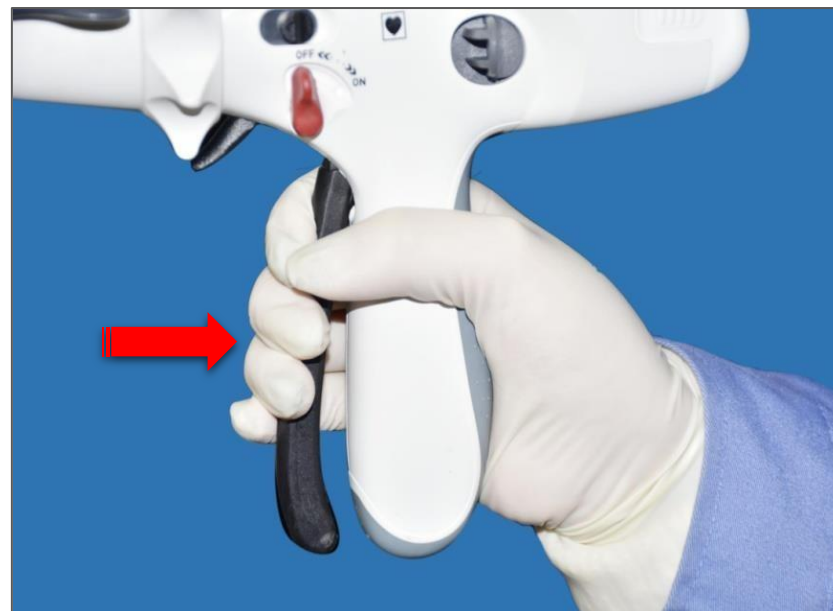
5. Kiểm tra băng ghim

Quan sát bề mặt của băng ghim mới để bảo đảm không nhìn thấy màu của chân ghim và băng ghim nằm phẳng trong hàm nạp ghim.



6. Đóng các hàm

Đóng các hàm của dụng cụ bằng cách bóp tay cầm đóng hàm cho tới khi nghe thấy tiếng click. Tiếng click vang lên cho biết tay cầm hàm đang đóng và các hàm đã được khoá.



7. Đưa vào cơ thể

Sử dụng loại trocar nhựa kích thước 12mm để đưa dụng cụ EnDrive™ qua.



8. Mở lại các hàm

Để mở lại các hàm, bóp giữ tay cầm đóng hàm và đồng thời nhấn chốt nhả hàm ở trên thân súng. Giữ lực trên chốt nhả hàm và từ từ mở tay cầm đóng hàm.

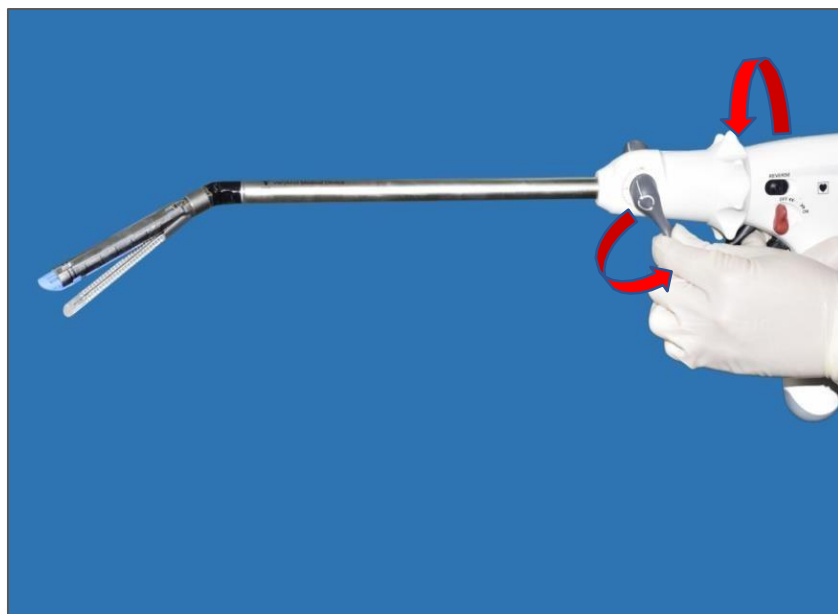


9. Điều chỉnh gập góc

Chắc chắn rằng các hàm đang ở vị trí mở.

1. Quay núm xoay để điều khiển các góc của hàm cho đến khi đạt được góc mong muốn.
2. Lưu ý thứ tự thao tác: Điều chỉnh góc gập → Kẹp mô → dập ghim → cắt → trở về → nhả hàm.

Không được điều chỉnh gập góc khi đã kẹp mô hoặc có thể làm hỏng dụng cụ và tổn thương mô.



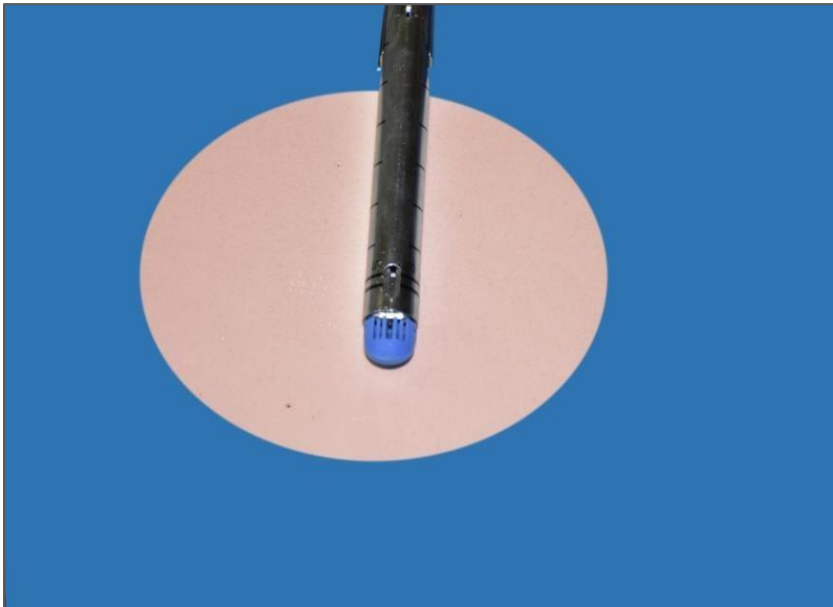
10. Kẹp mô

- Chắc chắn rằng mô đã nằm bằng phẳng và được đặt đúng ở giữa các hàm và không có vật cản (ví dụ như: clips, stent) ở trong hàm. Bất cứ “bó” mô nào nằm dọc theo băng ghim cũng có thể dẫn tới đường dập ghim không hoàn thành.
- Sau khi các hàm đã ở đúng vị trí, kéo tay cầm đóng hàm cho tới khi nghe thấy tiếng “click”.



11. Ép mô trước khi bắn

Giữ các hàm trong thời gian 15 giây sau khi đóng hàm và trước khi bắn ghim để lực ép mô và định hình bằng ghim tốt hơn.



12. Bật chốt an toàn

Bật chốt an toàn màu đỏ ở cả 2 phía của EnDrive.



13. Bắn ghim

- Kéo cò bắn ghim để bắn cho tới khi động cơ dừng lại (động cơ sẽ phát ra âm thanh trong quá trình bắn ghim).
- Để nâng cao hiệu quả ép mô, trong quá trình bắn ghim có thể kéo cò bắn lặp lại nhiều lần cho đến khi cắt hoàn toàn .



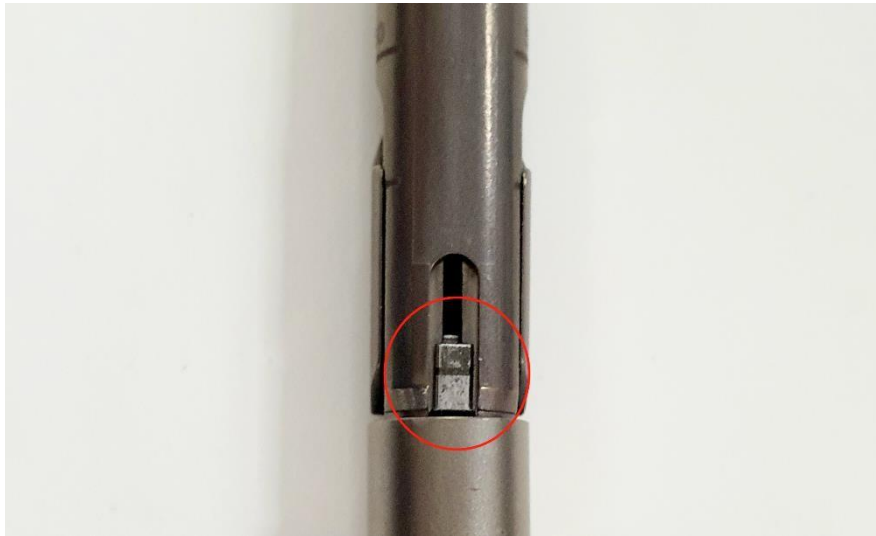
14. Nhả cò bắn ghim

Khi động cơ dừng lại, nhả cò bắn ghim sẽ đưa lưỡi dao tự động trở về vị trí ban đầu.



15. Mở các hàm

- Đảm bảo lưỡi dao đã ở vị trí ban đầu bằng cách quan sát kiểm tra phía dưới của hàm nạp ghim. Các hàm sẽ không mở nếu lưỡi dao không ở vị trí ban đầu.



- Bóp giữ tay cầm đóng hàm và đồng thời nhấn chốt mở hàm ở các phía của dụng cụ. Giữ lực nhấn ở chốt mở hàm và từ từ mở tay cầm đóng hàm.



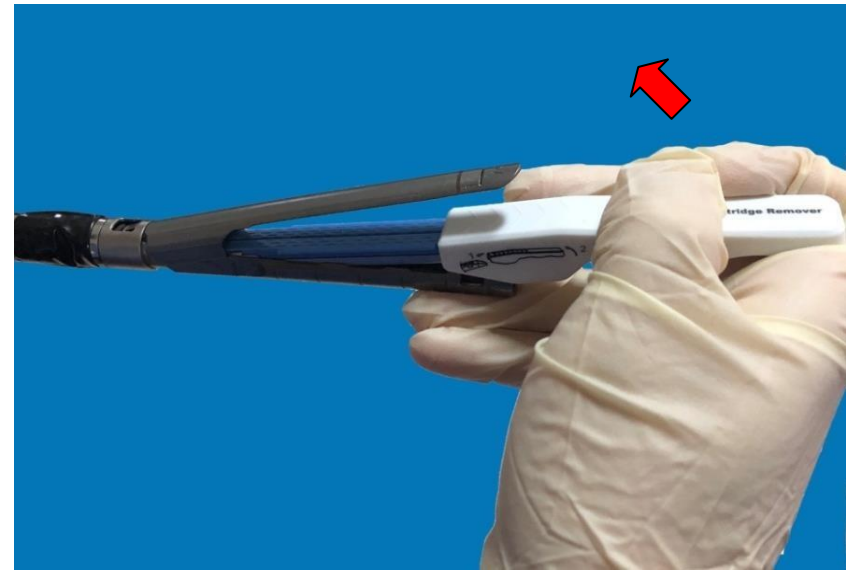
16. Rút dụng cụ

Hãy chắc chắn dụng cụ đã nhả hết mô, điều chỉnh hàm về vị thẳng, kẹp tay cầm đóng hàm, và từ từ rút dụng cụ ra khỏi bệnh nhân.



17. Tháo bỏ băng ghim bằng dụng cụ gỡ ghim

Sau khi mở các hàm, đặt đầu băng ghim vào dụng cụ gỡ băng ghim và gắn chặt lại. Đẩy dụng cụ gỡ ghim theo hướng lên trên để tháo bỏ băng ghim.



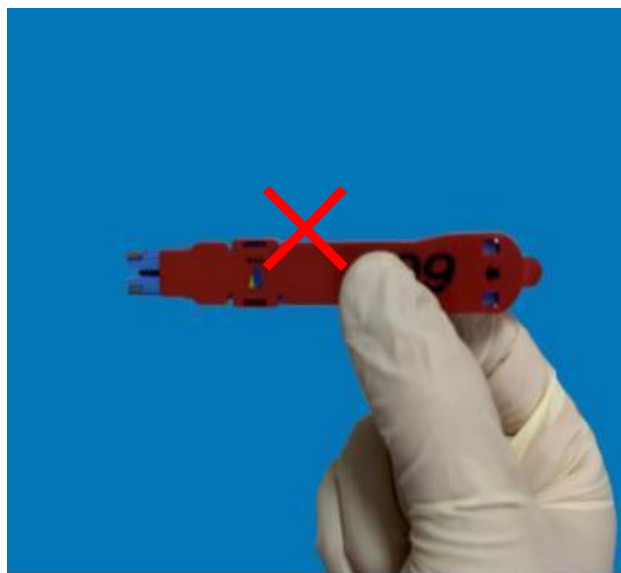
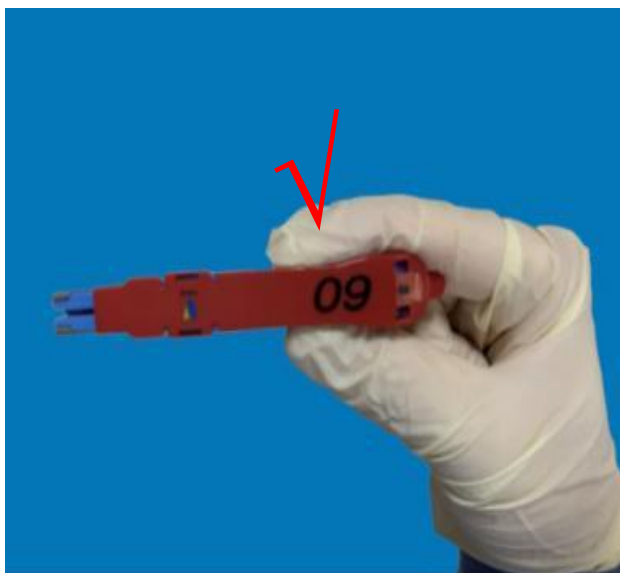
18. Nạp lại băng ghim



1. Đẩy lên phía trên (về phía đe) để gỡ băng ghim khỏi hàm nạp băng ghim.
2. Trước khi nạp lại băng ghim, giữ dụng cụ ở hướng thẳng đứng để hàm dụng cụ ngập trong dung dịch vô trùng. Khuấy mạnh và sau đó cẩn thận lau bề mặt bên trong và bên ngoài để đảm bảo lấy hết ghim dẹt không sử dụng ra khỏi dụng cụ.
3. Thực hiện tương tự giống như các bước bên trên trong phần “Nạp băng ghim”

Lưu ý:

Khi nạp băng ghim, hãy cầm ở hai bên của băng ghim bằng ngón cái và ngón trỏ, và không cầm hoặc ấn vào nắp giữ băng ghim. Nếu thao tác không chuẩn có thể khiến ghim bám bị hỏng.



**Empty Cartridge
Protection System !**

Dụng cụ có Hệ thống Bảo vệ Băng ghim Trống. Nghiêm cấm bắn ghim dụng cụ EnDrive trong tình huống Không có băng ghim hoặc lắp đặt Sai hoặc băng ghim Đã sử dụng.

Dụng cụ bị khoá

Trong một số trường hợp nhất định, dụng cụ sẽ bị khoá. Bao gồm các trường hợp không có băng ghim hoặc lắp băng ghim sai hoặc băng ghim đã qua sử dụng. Tại bất cứ thời điểm nào, nếu lưỡi dao không trở về vị trí ban đầu thì các hàm sẽ không mở được:

- ① Thu hồi lưỡi dao: STrượt vào nút thu hồi lưỡi dao lên phía trước
- ② Pin: Tháo và lắp lại bộ pin để kiểm tra việc lắp pin đúng và thiết bị có nguồn
- ③ Lắp lại bước 1 một lần nữa
- ④ Thu lưỡi dao thủ công: Nếu lưỡi dao không thu lại, sử dụng chế độ thu lưỡi dao thủ công (mở nắp có nhãn ghi “Manual Override” ở phía trên của dụng cụ).

Lưu ý: Sau khi sử dụng chế độ thu lưỡi dao thủ công, thiết bị sẽ bị bất hoạt.



Các bước sử dụng EnDrive™



01 Nạp băng ghim

Nạp băng ghim

02 Bắn ghim: sau khi đóng hàm, chờ 15 giây, mở chốt an toàn màu đỏ, và sau bắn cò băng ghim

03 Tháo băng ghim: Sau khi bắn ghim và lưỡi dao đã trở về vị trí ban đầu, đẩy chốt nhả hàm, mở hàm và tháo băng ghim.



04 Nạp lại băng ghim

05 Thải bỏ dụng cụ: Tháo bỏ pin khỏi dụng cụ và xử lý theo các nguyên tắc xử lý rác thải y tế



3

Lợi điểm

So sánh: Dụng cụ khâu nối cơ học và sử dụng pin

Mang đến khả năng cắt và khâu nối cũng như tạo hình ghim xuất sắc

Ngăn mô không bị trượt ra khỏi hàm băng ghim bởi lực bắn ghi khi sử dụng dụng cụ cơ học

Với thiết kế 6 hàng ghim 3D so le cải tiến mang lại hiệu quả cầm máu vượt trội cũng như giữ cho sự lưu thông máu hợp lý giúp cho việc phục hồi của miệng nối.

Nhờ gập góc tới 60° giúp tăng khả năng bảo tồn cơ thắt hậu môn trong phẫu thuật ung thư trực tràng để nâng cao chất lượng sống của người bệnh. Bảo tồn được mô lành nhiều nhất có thể trong phẫu thuật nội soi.

Đễ dàng tiếp cận trong phẫu trường hẹp hoặc ngay cả phẫu thuật cắt trực tràng rất thấp để cắt trực tràng theo chiều dọc. Mang tới tầm quan sát tốt hơn trong phẫu thuật nội soi. Cải thiện sự tiếp cận để cắt bỏ trực tràng rất thấp.

Từ kiểm soát cơ học tới sử dụng động cơ sử dụng pin, bảo đảm bắn ghim nhẹ và ổn định trong ca phẫu thuật. Tránh việc phải kéo căng mô khi dùng dụng cụ cơ học.

1

2

3

4

5

6

Cơ học

VS

Sử dụng pin

So sánh: Endrive™ với Thương hiệu khác

Các mục so sánh	Endrive™	Thương hiệu khác
Sử dụng động cơ pin	Có	Có
Sự gập góc	Gập góc 60° mang tới tầm quan sát tốt hơn trong phẫu thuật nội soi. Cải thiện sự tiếp cận để cắt bỏ trực tràng rất thấp. Điều chỉnh góc bởi chốt xoay gập góc trên cán dụng cụ ở các góc 15°、30°、45°、60° (4 nấc ở cả bên trái và bên phải). Thao tác dễ dàng hơn và an toàn hơn.	Gập góc lớn nhất lên tới 45° Điều chỉnh góc phải dùng tới dụng cụ thứ hai hoặc dùng lực tác động lên các bộ phận cơ thể có thể dẫn tới tổn thương mô. Góc gập ở 3 nấc 15°、30°、45° (3 nấc ở hai bên)
Hình dạng ghim đóng	Có thể lựa chọn hình dạng ghim đập chữ B hoặc dạng 3D. Giúp cân bằng giữa hiệu quả cầm máu vượt trội và khả năng tưới máu.	Hình dạng ghim đập chữ B thông thường
Độ mở hàm	Độ mở hàm lớn hơn, dễ dàng đưa vào những không gian hẹp để kẹp mô.	Nhỏ hơn Endrive™
Chốt an toàn	Thiết kế chốt an toàn ở vị trí riêng biệt để tránh thao tác nhầm. Nhiều phương pháp bảo vệ để tránh tai nạn xảy ra trong ca phẫu thuật.	Có nhiều nguy cơ bắn ghim nhầm



Endrive™



Other brand



Bảng so sánh mã màu băng ghim EnDrive™ với các đối thủ cạnh tranh

	Màu sắc	Hình ảnh	Xám	Trắng	Xanh dương	Vàng	Xanh lá	Đen
Dụng cụ khâu cắt nối thẳng sử dụng pin EnDrive™	Chiều cao ghim đóng (mm)		0.75mm	1.0mm	1.5mm	1.8mm	2.0mm	2.3mm
			Khoảng mô rất mỏng	Mô mỏng • Mạch máu (như: mạc treo)	Mô thường • Ống tiêu hoá (ví dụ: ruột non, thực quản, đại tràng)	Mô thường tới mô dày • Trực tràng • Phổi • Gan tụy, lách • Ống tiêu hoá (VD: Dạ dày)	Mô dày • Ống tiêu hoá (VD: Dạ dày) • Trực tràng	Mô rất dày
Dụng cụ khâu nối ECHELON FLEX™	Chiều cao ghim đóng (mm)		0.75mm	1.0mm	1.5mm	1.8mm	2.0mm	2.3mm
			Xám	Trắng	Xanh dương	Vàng	Xanh lá	Đen
Hệ thống khâu nối Signia™	Chiều cao ghim đóng (mm)		Xám	Nâu vàng	Tím			Đen
			0.75mm	0.88-1.8mm	1.5-2.25mm			2.25-3mm

Dụng cụ nội soi cơ học vs EnDrive™

Model	Hệ thống	Góc gập	Sử dụng	An toàn	Lực kẹp mô
Dụng cụ khâu cắt nối thẳng nội soi cơ học	Tránh việc phải kéo căng mô hoặc tổn thương mô khi bắn ghim không ổn định bằng tay.	45°	Khi sử dụng đòi hỏi người dùng phải có kinh nghiệm sử dụng.	Nguy cơ rủi ro cao dụng cụ bị khoá	Lực kẹp có tốt với mô thường nhưng không tốt khi sử dụng với mô dày.
Dụng cụ khâu cắt nối thẳng nội soi sử dụng pin	Động cơ sử dụng pin, bắn ghim nhẹ nhàng và nâng cao tính nguyên vẹn của đường ghim.	60°	Sử dụng đơn giản, vận hành thông minh và thiết kế thân thiện người dùng	Nhiều sự bảo vệ: bảo vệ bằng ghim trắng, tự động thu hồi lưỡi dao và chế độ thu hồi lưỡi dao bằng tay giảm đáng kể rủi ro dụng cụ bị khoá.	Lực nén và kẹp mô khoẻ giúp nâng cao tính nguyên vẹn của đường ghim ngay cả khi sử dụng trên mô dày

Hệ thống ép mô nhất quán: hệ thống ép mô kép

Lần ép mô đầu tiên ---- Ép mô trước khi bắn, điều chỉnh bằng tay, chống trượt mô

Lần ép mô
đầu tiên

Ép mô
toàn thân

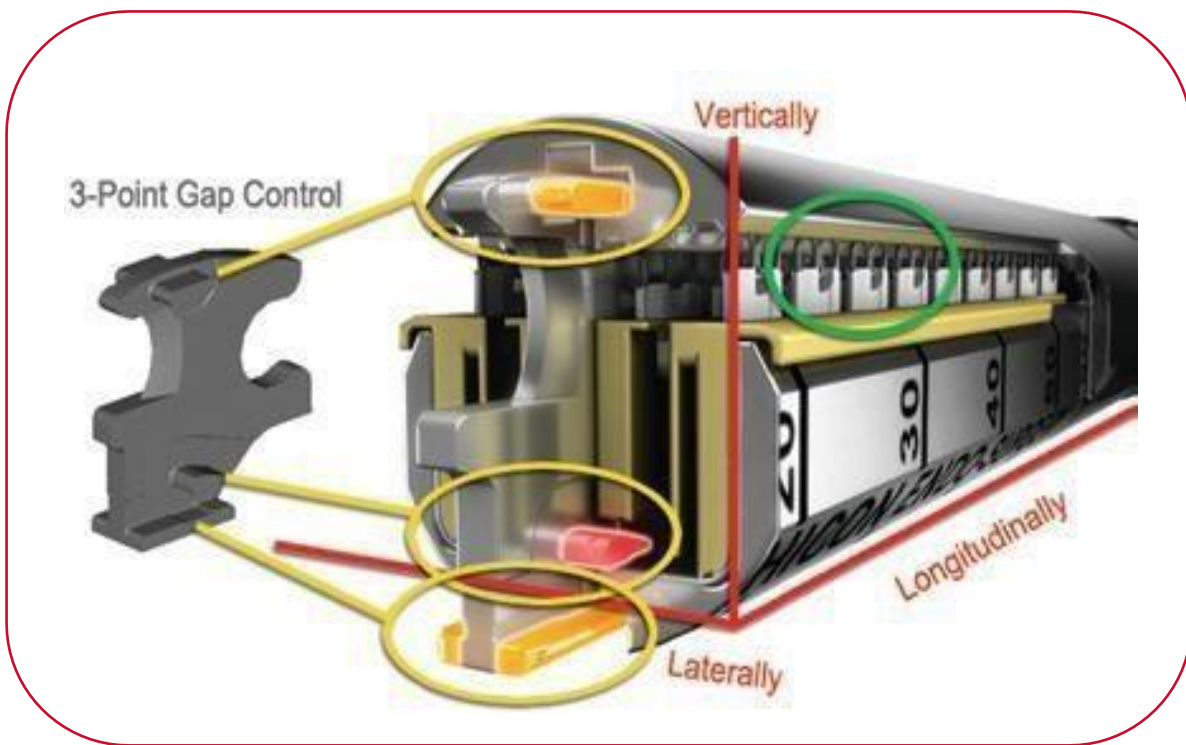
Nén trước:
Nén mô trước

Điều chỉnh bằng tay:
Kiểm soát và giữ mô

Chống trượt mô:
Để đảm bảo chiều dài của đường
cắt và sự nguyên vẹn của đường
ghim



Lần ép mô thứ hai---- Kiểm soát 3 điểm, dập ghim chính xác



Lần ép mô thứ 2

3 điểm kiểm soát

Giảm sự đùn mô nhờ lực nén trung bình giúp mang lại hình dạng ghim dập tốt hơn.



4

Ứng dụng Lâm sàng

Ứng dụng Lâm sàng

Phẫu thuật Lồng ngực

- Phẫu thuật cắt một phần phân thùy phổi
- Phẫu thuật lồng ngực cắt hình chêm
- Phẫu thuật cắt thùy phổi
- Phẫu thuật cắt toàn bộ phổi nội soi
- Phẫu thuật cắt giảm thể tích phổi

Phẫu thuật cắt ống tiêu hoá

- Phẫu thuật nội soi cắt dạ dày
- Phẫu thuật nội soi cắt đại tràng
- Phẫu thuật nội soi cắt trực tràng thấp
- Phẫu thuật nội soi thu nhỏ dạ dày giảm béo

Phẫu thuật gan mật

Phẫu thuật cắt phân thùy & phẫu thuật cắt túi mật
Sản khoa và Phụ khoa

- Cắt buồng trứng
- Cắt tử cung

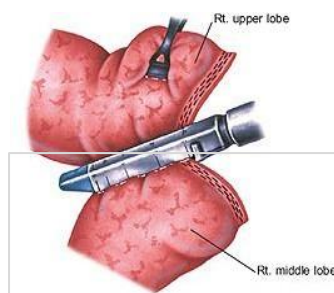
Clinical manifestation— **Phẫu thuật Lồng ngực**

Phổi--Two main treatments

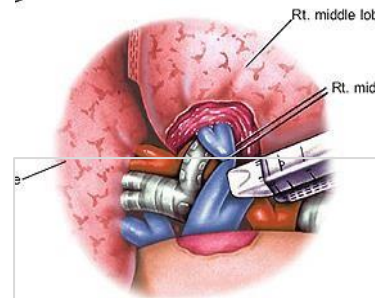
Phẫu thuật lồng ngực cắt một phần phân thùy phổi hoặc cắt phổi hình chêm



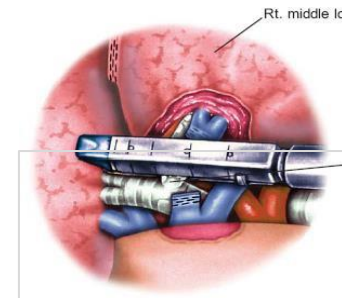
Phẫu thuật lồng ngực cắt thùy phổi
Phẫu thuật lồng ngực cắt phổi



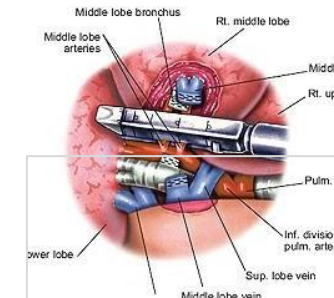
Separate interlobular fissures



Transect the pulmonary vein



Transected pulmonary lobe bronchus



Transected pulmonary artery

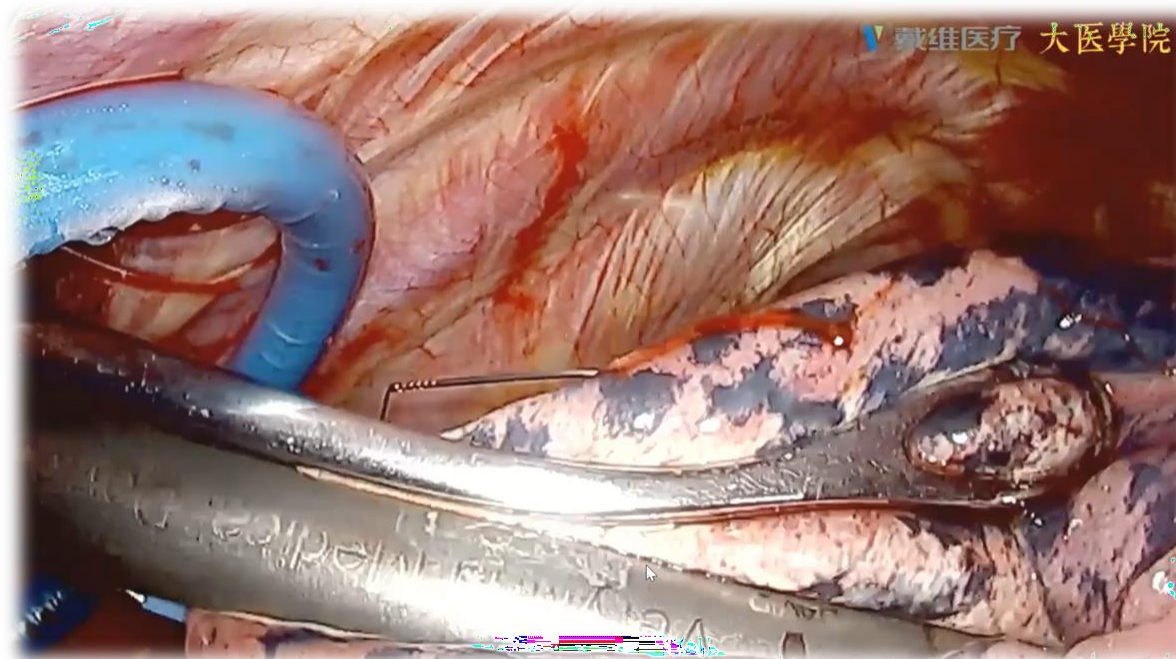
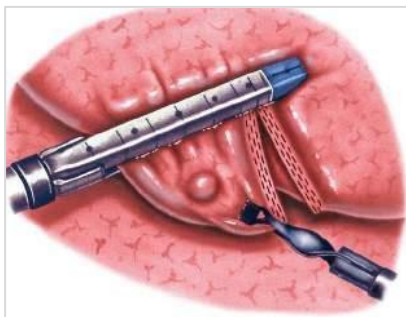
Model	Băng ghim	Ứng dụng
EnDrive 46/60	46/60B	Cắt bỏ mô phổi có độ dày bình thường
	46/60G	Cắt bỏ mô phổi ở gần rốn phổi

Model	Băng ghim	Ứng dụng	
EnDrive 46/60	46/60W	Cắt bỏ mô mỏng	Động mạch/Tĩnh mạch
	46/60B	Cắt bỏ mô phổi có độ dày bình thường	Gián tiếp thùy phế quản
	46/60G	Cắt bỏ mô phổi ở gần rốn phổi	

Clinical manifestation— Thoracic Surgery

Ví dụ minh họa

Phẫu thuật lồng ngực cắt một phần phân thùy phổi hoặc cắt phổi hình chêm

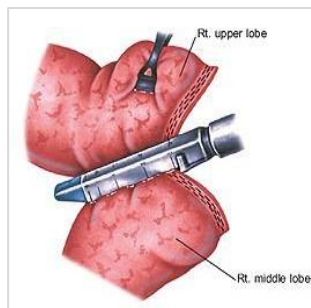
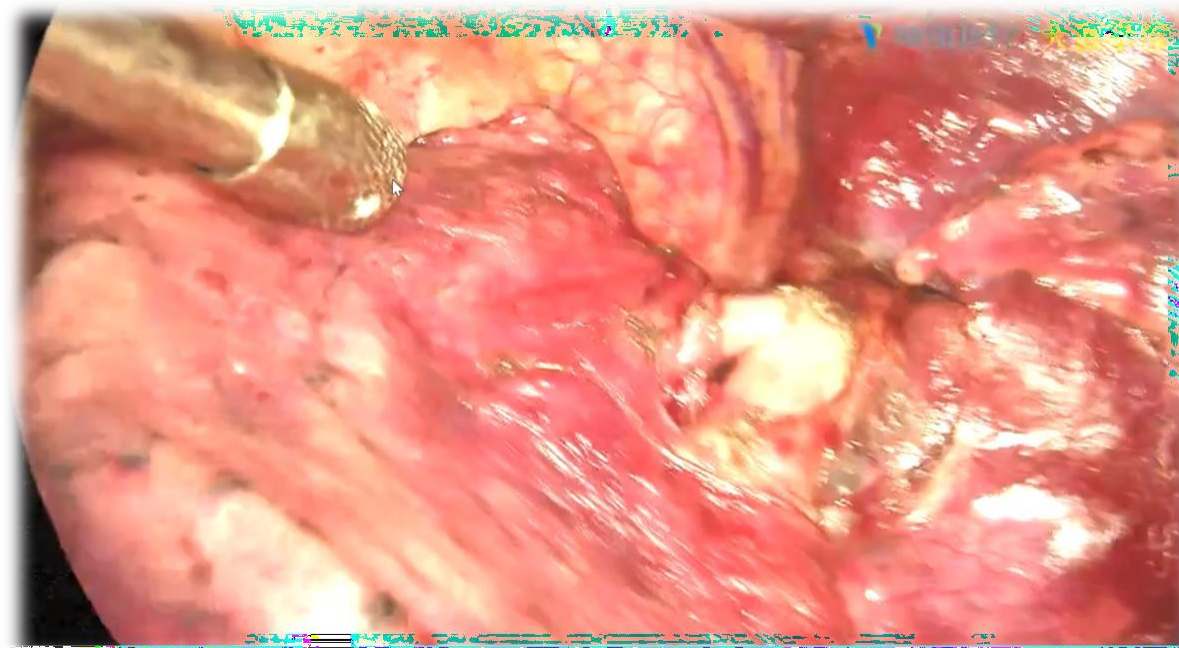
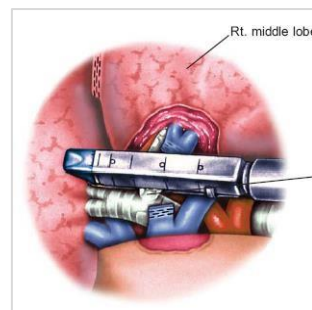
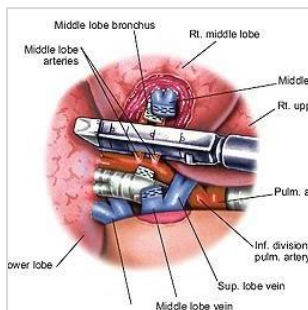
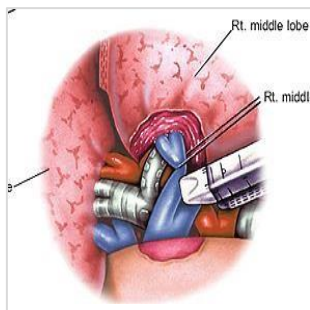


Model	Băng ghim	Ứng dụng
EnDrive 46/60	46/60B	Cắt bỏ mô phổi có độ dày bình thường
	46/60G	Cắt bỏ mô phổi gần rốn phổi

Clinical application— Thoracic Surgery

Ví dụ minh họa

Cắt thùy phổi/ Cắt phổi



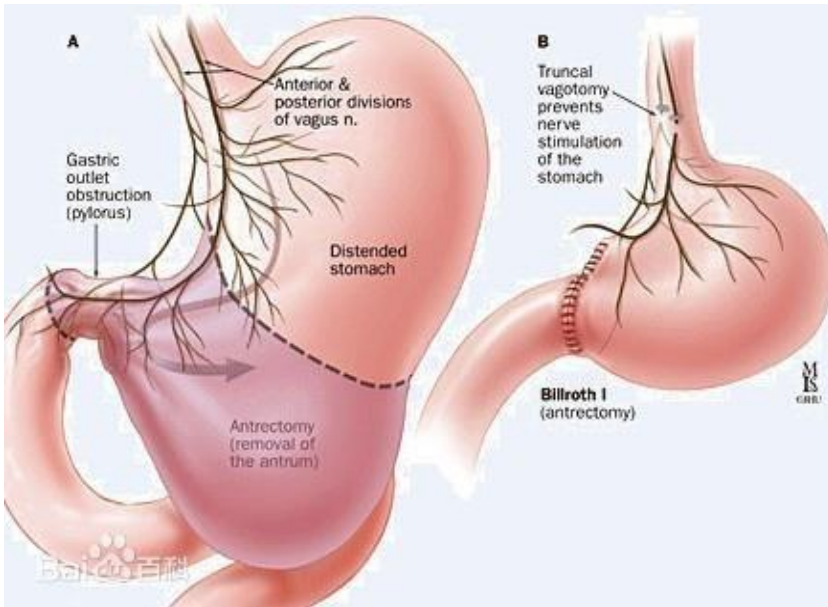
Model	Băng ghim	Ứng dụng	
EnDrive 46/60	46/60W	Cắt bỏ mô mỏng	Động mạch/Tĩnh mạch
	46/60B	Cắt bỏ mô phổi có độ dày bình thường	Giàn tiểu thùy phế quản
	46/60G	Cắt bỏ mô phổi ở gần rốn phổi	

Clinical application— Gastrointestinal

Phẫu thuật cắt ống tiêu hoá

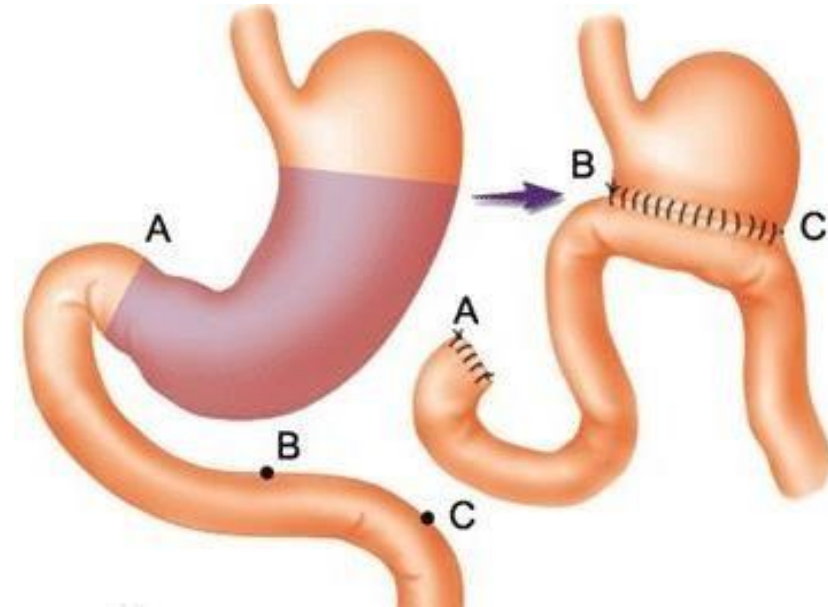
Billroth I

Giữ 1 phần dạ dày và tạo đường nối cuối dạ dày với tá tràng



Billroth II

Giữ 1 phần của dạ dày và tạo đường nối tới hồi tràng



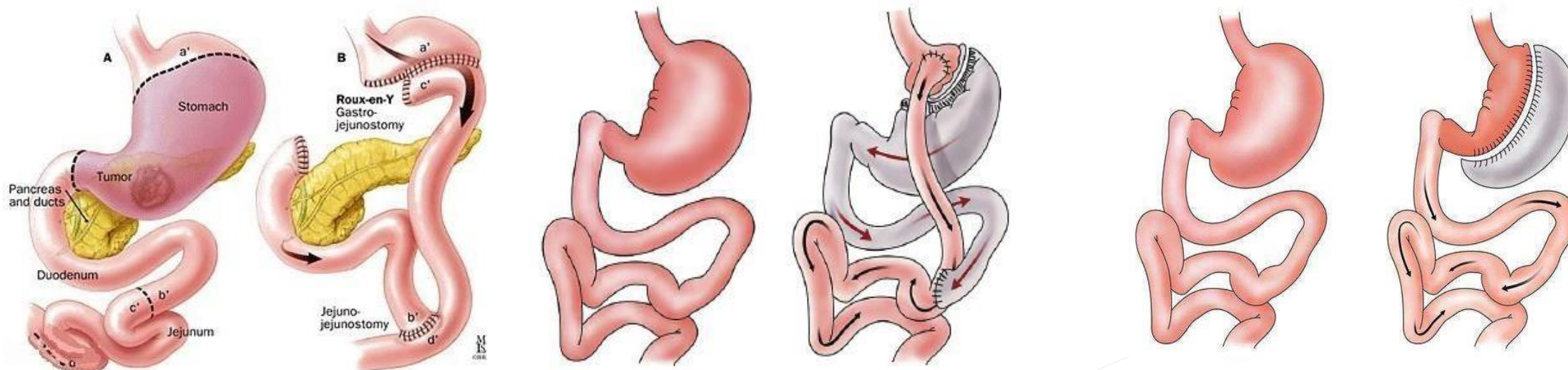
Clinical application— Gastrointestinal

Phẫu thuật cắt ống tiêu hoá

Roux-en-Y

Nối hồng tràng/Cắt gan /Nối tắt dạ dày

Cắt thực quản dưới cộng với cắt toàn bộ dạ dày, tạo miệng nối hồng tràng Roux-en-y



Phẫu thuật nội soi

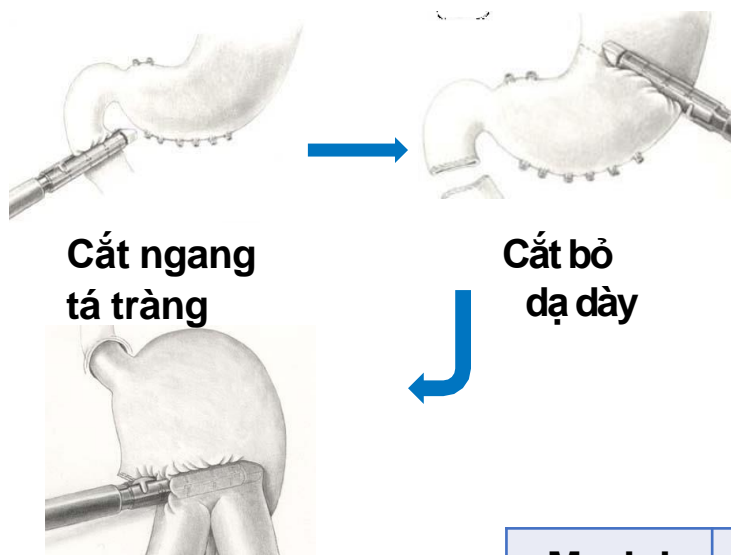
cắt dạ dày hình ống

Sử dụng chính cho phẫu thuật giảm béo và điều trị tiểu đường độ 2.

Clinical application— Gastrointestinal

Ví dụ

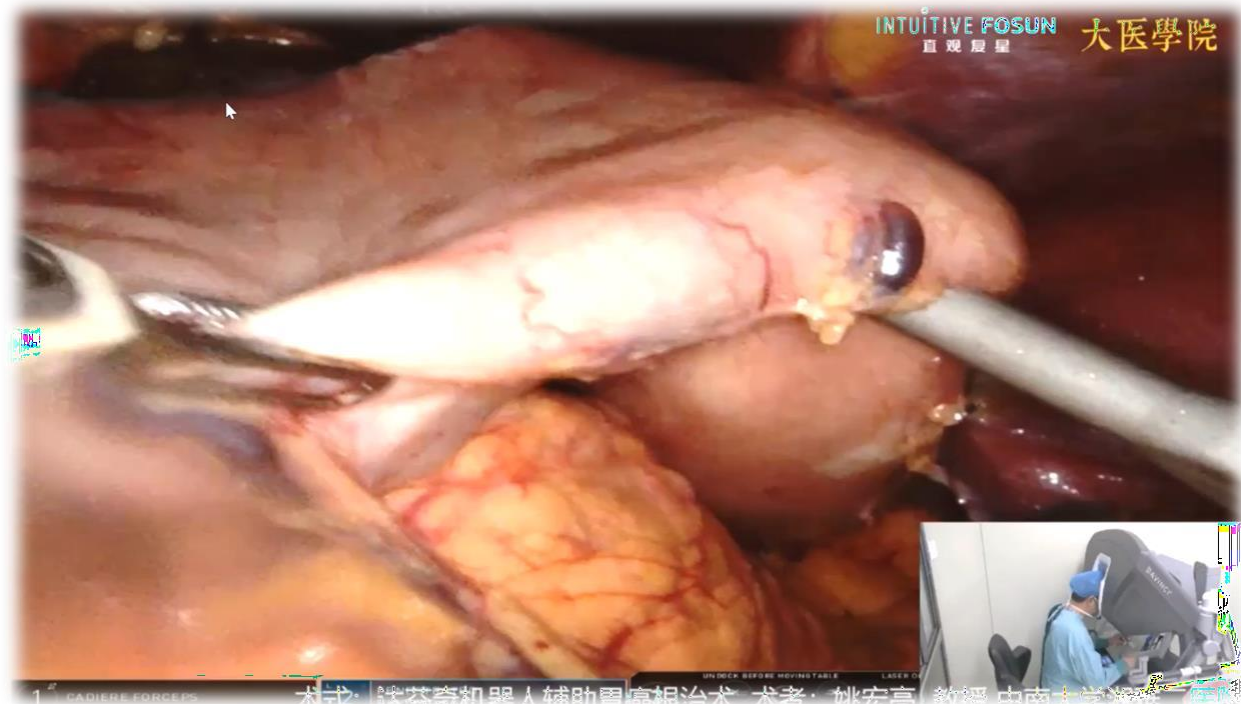
Phẫu thuật triệt căn ung thư dạ dày



Cắt ngang tá tràng

Cắt bỏ dạ dày

Tạo miệng nối bên-bên của dạ dày –hỗng tràng

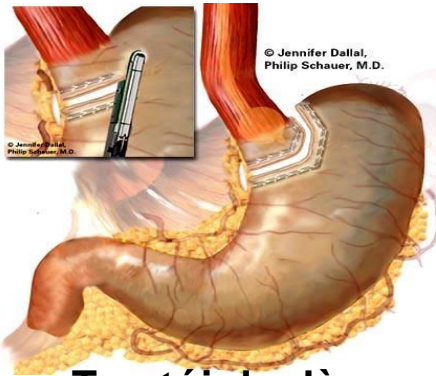


Model	Cartridge	Application	
EnDrive 46/60	46/60B	Cắt bỏ mô thường	Cắt tá tràng và dạ dày, phần bên của dạ dày và hỗng tràng, đóng vết mổ
	46/60G	Cắt bỏ mô dày	Cắt dạ dày: gần hang vị hoặc đường cong lớn

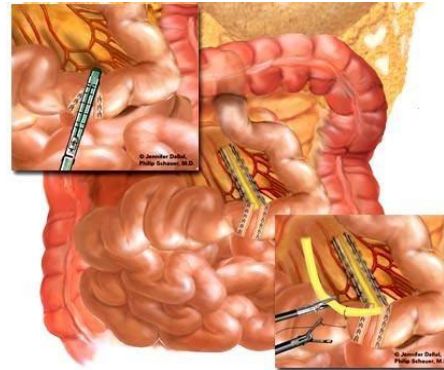
Clinical application— Gastrointestinal

Ví dụ

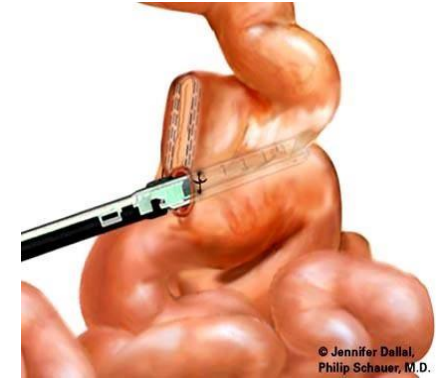
PT nối tắt dạ dày kiểu Roux-en-Y



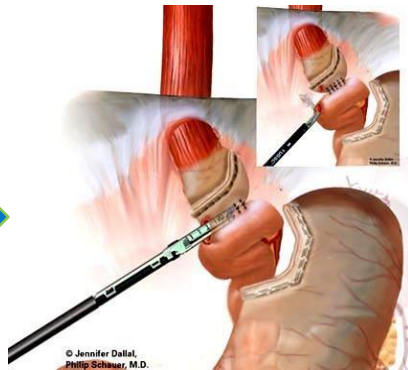
Tạo túi dạ dày



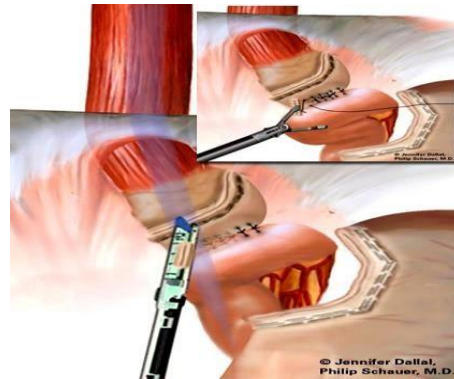
Cắt ngang hồng tràng



Jejunal anastomosis



Tạo miệng nối bên-bên của dạ dày và hồng tràng



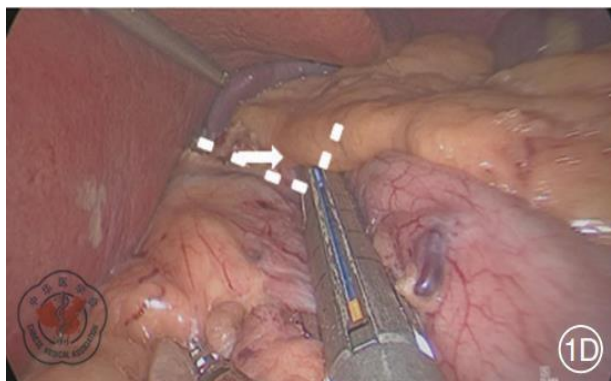
Đóng vết mổ

Model	Cartridge	Application	
EnDrive 46/60	46/60B	Cắt mô thường	Tạo túi dạ dày nhỏ, cắt ngang hồng tràng...

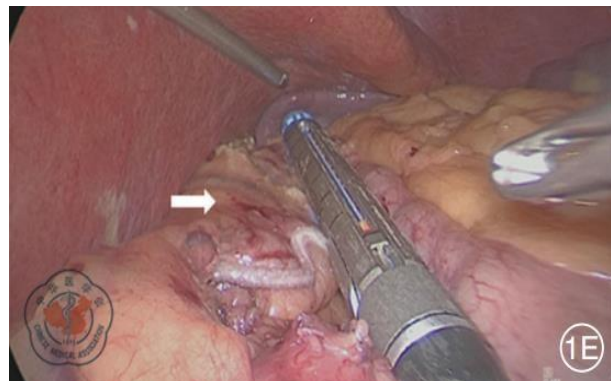
Clinical application— Gastrointestinal

Instance

Ví dụ: PT nối tắt kiểu Roux-en-Y

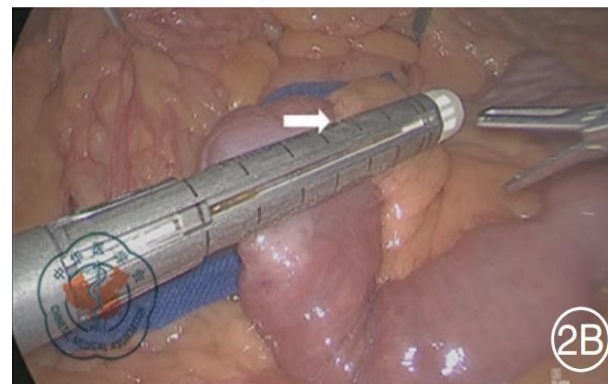


1D



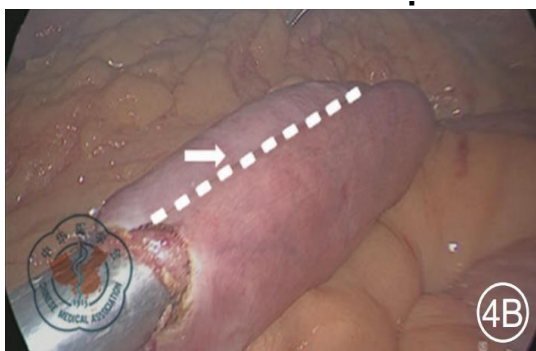
1E

Tạo túi nhỏ dạ dày



2B

Tạo đường mật và tuyến tụy



4B

Tạo miệng nối
ruột bên-bên



6B

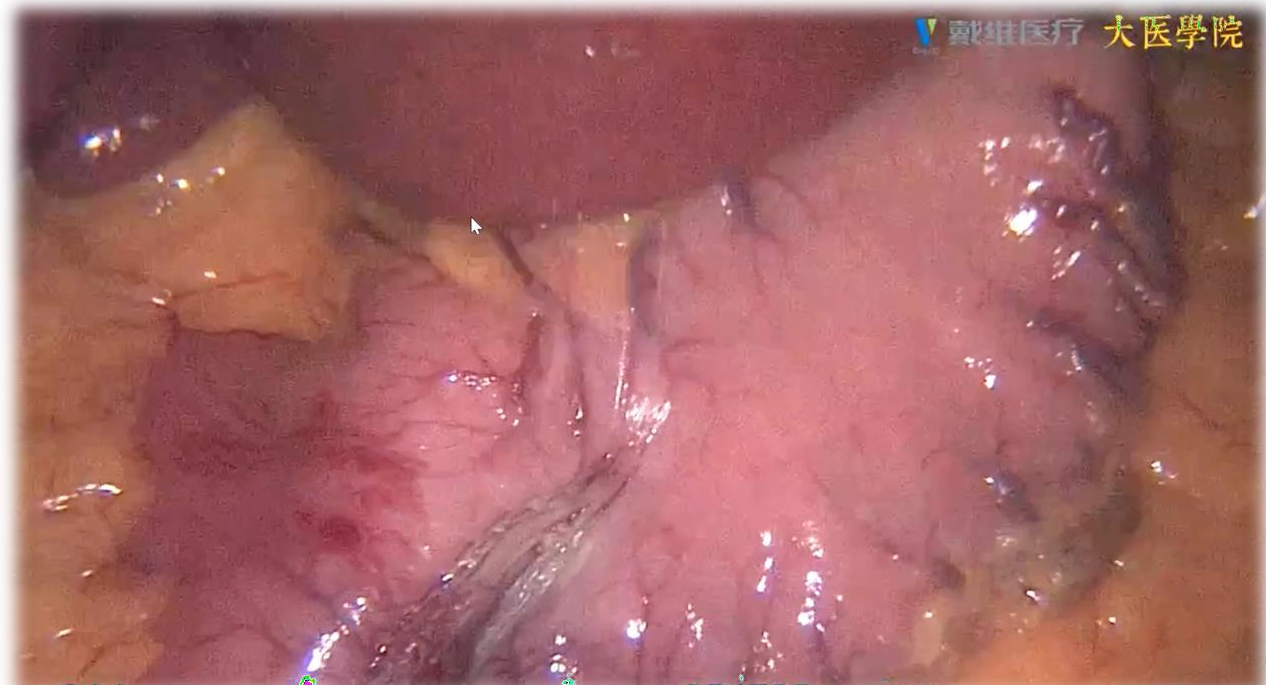
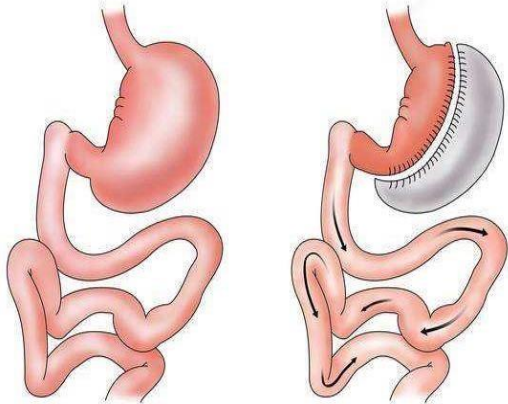
Tạo miệng nối dạ dày – ruột,
đóng vết mổ

Model	Cartridge	Application
EnDrive 46/60	46/60W	Cắt mô mỏng Giải phẫu tá tràng, tạo miệng nối ruột bên-bên
	46/60B	Cắt mô thường Cắt bỏ ruột, Thân dạ dày, phần bên của dạ dày và hồng tràng Đóng vết mổ

Clinical application— Gastrointestinal

Ví dụ

Phẫu thuật điều trị béo phì – Cắt dạ dày hình ống

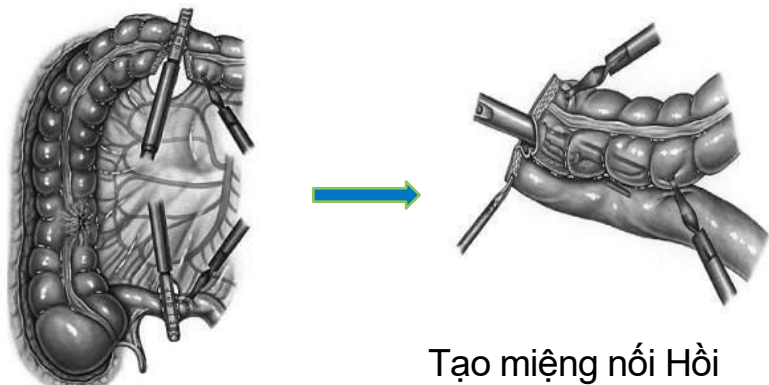


Model	Cartridge	Application
EnDrive46/60	46/60B	Cắt mô thường Phẫu tích thành sau của dạ dày và đáy dạ dày
	46/60G	Cắt mô dày

Clinical application— Gastrointestinal

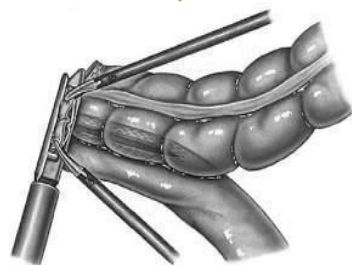
Ruột -- Điều trị chính

PTNS cắt đại trực tràng



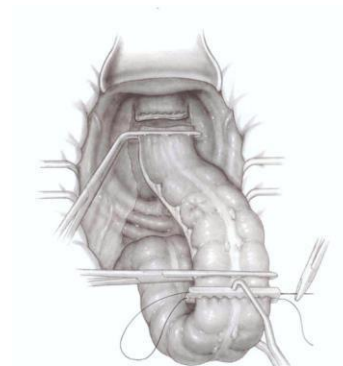
Cắt cuối hồi tràng và đại tràng ngang, loại bỏ mô bệnh

Tạo miệng nối Hồi tràng – đại tràng bên-bên

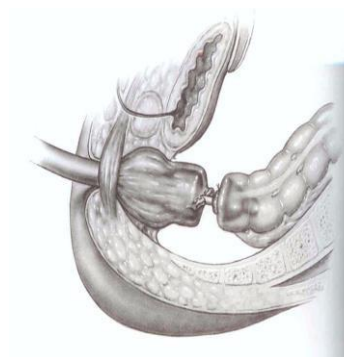


Stapling incision

Phẫu thuật cắt bỏ ung thư trực tràng có hỗ trợ PTNS



Cắt ngang nút thắt/ trực tràng



Nối máy

Model	Cartridge	Application	
EnDrive 46/60	46/60B	Cắt mô thường	Cắt rời hồi tràng
	46/60G	Cắt mô dày	Cắt ống ruột tại cạnh dưới của khối u

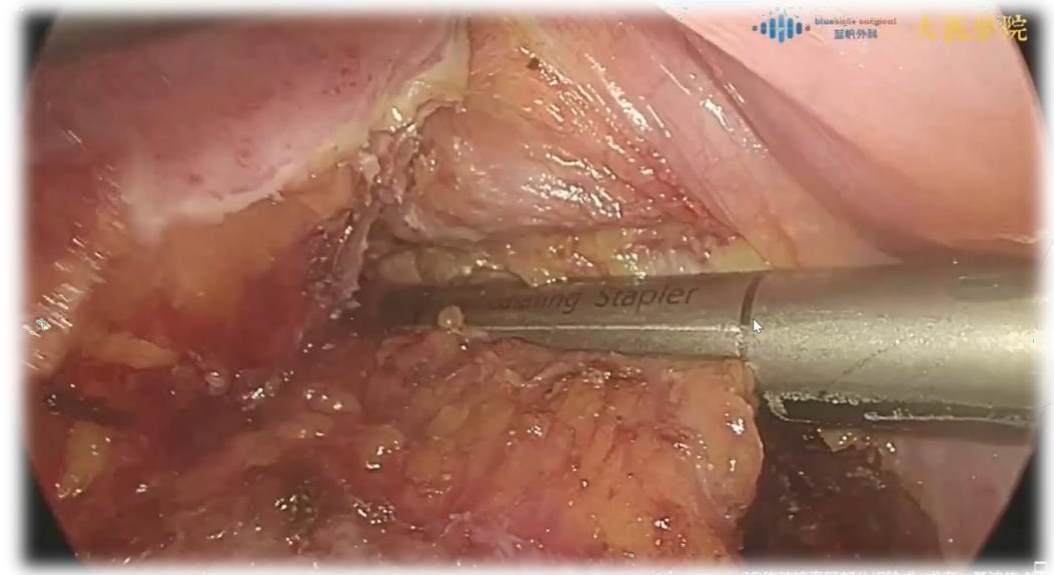
Clinical application— Gastrointestinal

Intestines

Cắt bỏ ống dẫn trứng



Phẫu thuật cắt trực tràng thấp

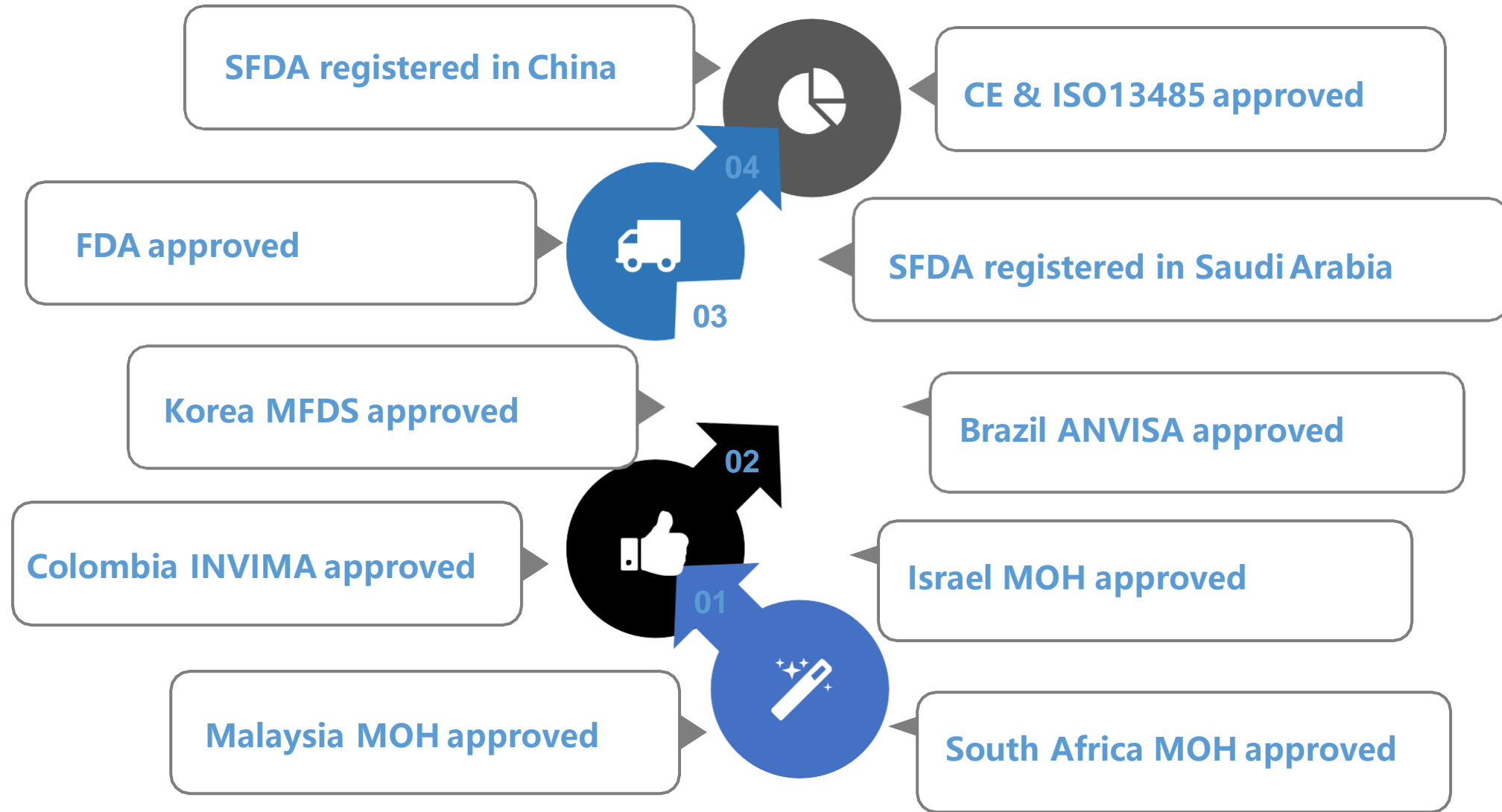




5

Trạng thái Thị trường

CHỨNG NHẬN CHẤT LƯỢNG

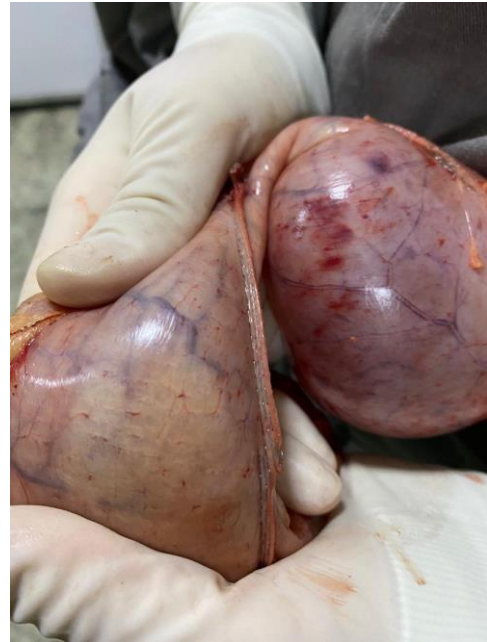


About us

Các sản phẩm của David đã chiếm được sự tin tưởng từ các phẫu thuật viên trên toàn thế giới.



Thị trường quốc tế



THANK YOU

——● 我们的愿景——成为全国最大的微创外科手术器械生产基地 ●——

