

CLOSURE
TECHNOLOGIES

KOL[®] STAPLER JEDNORAZOWEGO UŻYTKU DO STOSOWANIA WEWNĘTRZNEGO

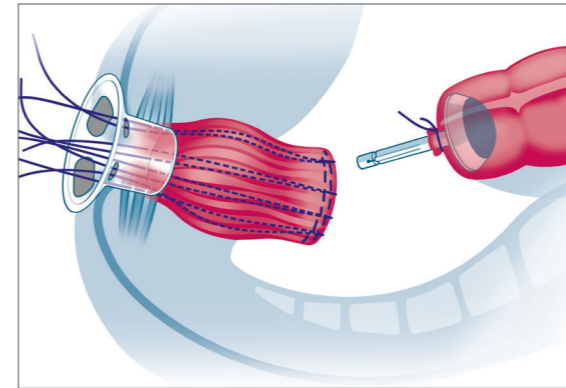
INNOWACYJNY SYSTEM W ZESPOLENIU KOŁOREKTALNYM
BEZ PRZECINAJĄCYCH SIĘ LINII ZSZYWEK

KOL® STAPLER JEDNORAZOWEGO UŻYTKU DO STOSOWANIA WEWNĘTRZNEGO

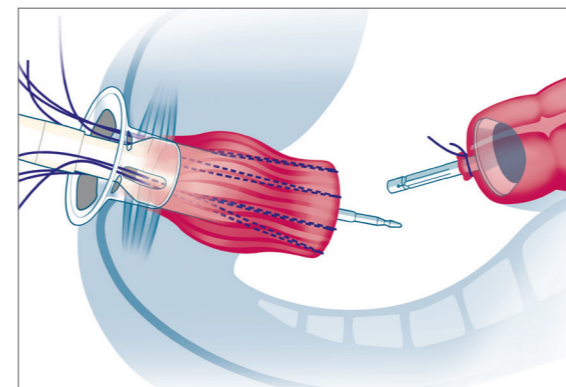
Innowacyjny system w zespoleniu kolorektalnym bez przecinających się linii zszywek

ISTNIEJĄCE PROBLEMY KLINICZNE

ETAPY PROCEDURY



Rys. 2



Rys. 3

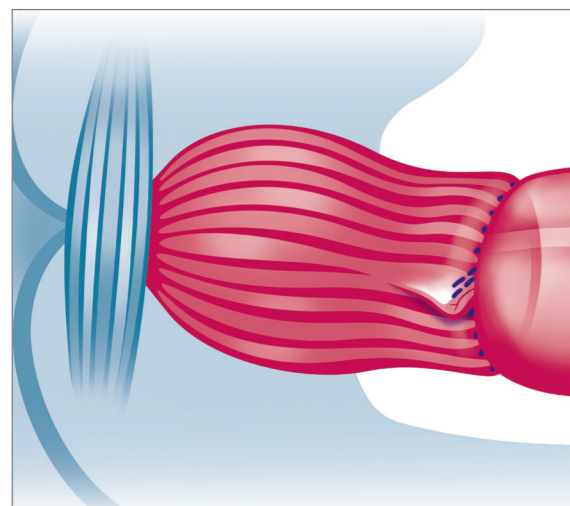
KOL® – TECHNIKA ZESPOLENIA KONIEC-DO-KOŃCA Z DOSTĘPU PRZEZODBYTNICZEGO

1. Założenie szwu z dostępu przezodbytniczego na dystalnej linii szwu

- W pierwszej kolejności założyć szew na lewym końcu linii szwu. Następnie założyć szew w kolejnych trzech lub czterech punktach, aż do prawego końca linii szwu. (Rys. 2)
- Przy użyciu nawlekacza przewlec dwie grupy szwów oddzielnie przez otwory trakcyjne po prawej i po lewej stronie staplera. (Rys. 3)

2. Zespolenie

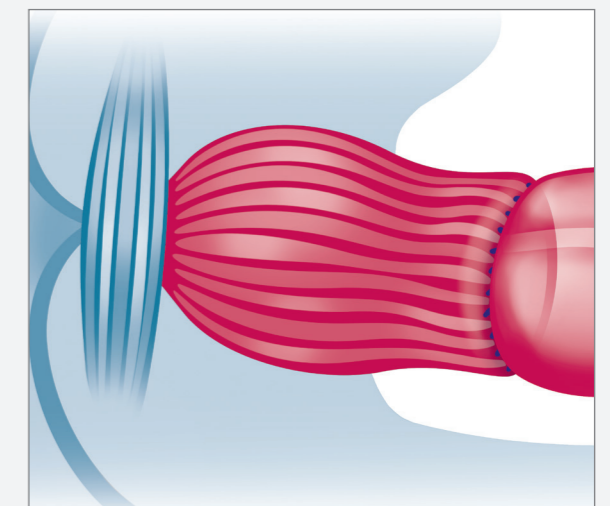
- Zamknąć stapler do strefy zielonej, jednocześnie wsuwając linię zszywek w obudowę i wystrzelić ładunek staplera.
- Sprawdzić pierścienie zespolenia, aby potwierdzić całkowitą resekcję dystalnej linii zszywek.



Rys. 1: Przecięcie linii zszywek i tworzenie się sfałdowań tkanki („psich uszu”) w zespoleniu wykonanym staplerem okrężnym.

- Złotym standardem w leczeniu chirurgicznym raka odbytnicy jest całkowite wycięcie mezorektum (TME), które wiąże się z obniżeniem ryzyka wznowy miejscowej i poprawą wyników czynnościowych¹.
- Opracowano też technikę podwójnego szwu mechanicznego (ang. double stapling technique, DST), która w znaczący sposób uprościła wykonanie zespolenia przedniej niskiej resekcji odbytnicy (LAR); technika DST wyklucza konieczność zastosowania szwu kapturowego, a zespolenie można wykonać niżej i w znacznie prostszy sposób².
- Zakładanie zszywek w poprzek linii szwu oraz przecinające się krawędzie boczne zespolenia mogą prowadzić do powstania sfałdowania (wybrzuszenia) tkanki, określanego potocznie jako tzw. psie uszy (dog ears); uważa się, że może to też zwiększać ryzyko zwężenia¹¹ oraz nieszczelności w zespoleniu wykonanym staplerem okrężnym^{3,4}. Nieszczelność zespolenia stanowi najczęstsze powikłanie po leczeniu chirurgicznym raka odbytnicy – występuje na poziomie około 10%⁵⁻¹⁰.

Rysunek przedstawia korzyści z wykonania zespolenia staplerem CSC-KOL – brak marginesów powstałych po przecięciu się linii zszywek (efektu „psich uszu”). Innowacyjna technika zespolenia zmniejsza ryzyko nieszczelności i zwężenia światła jelita.



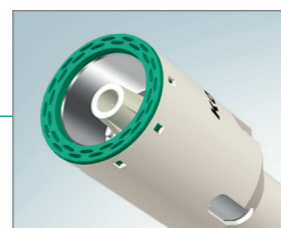
Rys. 4



Cztery otwory trakcyjne
pozwalające na wciągnięcie linii zszywek i tkanki do główki staplera.



Power-Cut
Udoskonalona technologia wycinania przecinających się linii zszywek – wzmocnione ostrze i system jego uwalniania.



Podwójna objętość główki staplera
o pojemności 12,6 –17,8 cm³
– mieści wyciętą linię zszywek i tkanki.

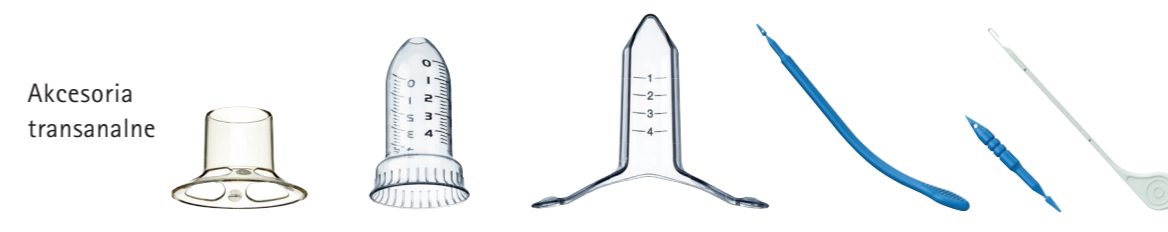
Just-Fit & Uni-Link
Odpowiednia średnica pozwalająca na wzmocnienie przełożenia bezpośredniej siły strzału oraz wewnętrzna budowa umożliwiająca równoległe formowanie się zszywek.

LITERATURA

- ¹ Kawada K, Hasegawa S, Koya H, Hirai K, Okoshi K, Nomura A, et al. Risk factors for anastomotic leakage after laparoscopic low anterior resection with DST anastomosis. *Surg Endosc.* 2014;28:2988-95.
- ² Cohen Z, Myers E, Langer B, Taylor R, Railton RH, Jamieson C. Double stapling technique for low anterior resection. *Dis Colon Rectum.* 1983;26(4):231-5.
- ³ Kuroyanagi H, Oya M, Ueno M, Fujimoto Y, Yamaguchi T, Muto T. Standardized technique of laparoscopic intracorporeal rectal transection and anastomosis for low anterior resection. *Surg. Endosc.* 2008;22:557-61.
- ⁴ Rudi M, Roumen H, Rahusen F, Wijnen M, Van Uchelen F. "Dog ear" formation after double-stapled low anterior resection as a risk factor for anastomotic disruption. *Dis Colon Rectum.* 2000;43(4):522-5.
- ⁵ Kang CY, Halabi WJ, Chaudhry OO, Nguyen V, Pigazzi A, Carmichael JC, et al. Risk factors for anastomotic leakage after anterior resection for rectal cancer. *JAMA Surg.* 2013;148:65-71.
- ⁶ den Dulk M, Marijnen C, Collette L, Putter H, Pahlman L, Folkesson J, et al. Multicentre analysis of oncological and survival outcomes following anastomotic leakage after rectal cancer surgery. *Br J Surg.* 2009;96:1066-75.
- ⁷ Peeters KC, Tollenaar R, Marijnen C, Kranenburg E, Steup W, Wiggers T. Risk factors for anastomotic failure after total mesorectal excision of rectal cancer. *Br J Surg.* 2005;92:211-6.
- ⁸ Paun BC, Cassie S, MacLean A, Dixon E, Buie W. Postoperative complications following surgery for rectal cancer. *Ann Surg.* 2010;251:807-18.
- ⁹ Snijders HS, Wouters M, Van Leersum NJ, Kolfschoten NE, Henneman D, De Vries AC, et al. Meta-analysis of the risk for anastomotic leakage, the postoperative mortality caused by leakage in relation to the overall postoperative mortality. *Eur J Surg Oncol.* 2012;38:1013-9.
- ¹⁰ Park JS, Choi G, Kim S, Kim H, Hyeong R, Kim N, et al. Multi-center analysis of risk factors for anastomotic leakage after laparoscopic rectal cancer excision: the Korean laparoscopic colorectal surgery study group. *Ann Surg.* 2013;257:665-71.
- ¹¹ Griffen F, Knight C, Whitaker J, Knight C. The double stapling technique for low anterior resection. Results, modifications and observations. *Ann Surg.* 1990;211(6):745-52.

INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMÓWIEŃ

Nr art.	Zewnętrzna średnica kowadełka	Kod koloru	Liczba zszywek	Średnica ostrza	Wysokość zszywek	Wysokość zszywek po zamknięciu	Wysokość / pojemność obudowy
KOL29	29 mm	Niebieski	24	20,5 mm	5,0 mm	1,0 ~ 2,5 mm	4 cm / 12,6 cm ³
KOL33	33 mm	Zielony	32	24,8 mm	5,0 mm	1,0 ~ 2,5 mm	4 cm / 17,8 cm ³



Wytwórca:

Touchstone International Medical Science Co., Ltd. | 21 A Science Plaza
International Science Park | No. 1355 Jinjihu Avenue | Suzhou | China

Aesculap Chifa Sp. z o.o. | 64-300 Nowy Tomyśl | ul. Tysiąclecia 14
Tel. 61 44 20 100 | Fax 61 44 23 936 | www.bbraun.pl

Aesculap Chifa - firma grupy B. Braun

Znak handlowy "KOL" jest zarejestrowanym znakiem handlowym firmy Touchstone International Medical Science Co., Ltd.
Podlega zmianom technicznym. Wszelkie prawa zastrzeżone. Niniejsza broszura może być wykorzystywana wyłącznie w celu
uzyskania informacji o naszych produktach. Powielanie w jakiegokolwiek formie (częściowo lub w inny sposób) jest niedozwolone.