

erbe
power your performance.



HybridKnife®

do resekcji en bloc
4 etapy zabiegu – 1 instrument

Tak wiele funkcji w jednym instrumencie



Unoszenie śluzówki przy użyciu techniki strumieniowej.



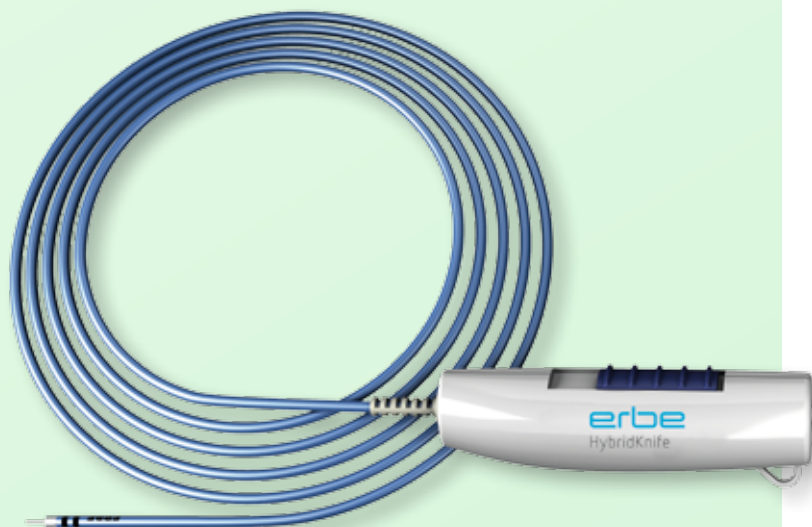
Znakowanie, nacinanie/dysekcja i koagulacja przy użyciu elektrochirurgicznej końcówki elektrody.

HybridKnife 4 w 1

Wielofunkcyjna sonda łączy w jednym instrumencie dwie techniki: strumieniową i elektrochirurgiczną. Umożliwia wykonanie kolejnych etapów zabiegu: 1 znakowania, 2 unoszenia, 3 nacinania/dysekcji i 4 koagulacji krwawień bez konieczności wymiany instrumentu – każda funkcja jest w razie potrzeby dostępna w każdej chwili. HybridKnife może być wykorzystywany z każdym standardowym endoskopem w gastroenterologii lub resektoskopem w urologii.

ZALETY FUNKCJI HYBRYDOWEJ W SKRÓCIE

- ✔ Brak konieczności zmiany instrumentu, co skraca czas operacji
- ✔ Czynnik separujący może być uzupełniony szybko i w każdym momencie
- ✔ Mechaniczna i termiczna funkcja ochronna „poduszki wodnej” jest utrzymana przez cały proces resekcji i preparacji
- ✔ Dobra widoczność pola operacyjnego, zminimalizowane ryzyko krwawienia (naczynia krwionośne są uciskane przez poduszkę wodną)
- ✔ Ciśnienie strumienia płynu może być regulowane w zależności od rodzaju zmiany patologicznej, typu tkanki i miejsca aplikacji



HybridKnife® w urologii



Resekcja en bloc guza pęcherza moczowego

Resekcja en bloc guzów pęcherza

Przy użyciu funkcji elektrochirurgicznej instrumentu HybridKnife możliwa jest resekcja guza pęcherza w jednym kawałku po jego wcześniejszym podniesieniu. Technika resekcji en bloc umożliwia dokładną ocenę histopatologiczną oraz ma też inne zalety, które są obecnie wykazywane w prospektywnym, randomizowanym badaniu wieloośrodkowym.

W badaniu wieloośrodkowym oceniano, czy nowa metoda wykazuje korzyści w porównaniu z tradycyjną metodą TUR-B w odniesieniu do:¹⁻⁴

- ✔ lepszej oceny patologicznej
- ✔ możliwości oceny rozwoju nowotworu (boczne i podstawne rozprzestrzenienie nowotworu, status R)
- ✔ lepszego substagingu guzów T1
- ✔ pierwszej prognozy na temat wskaźnika nawrotów i progresji

1 Kufner, M. et al, The new kid on the block: A randomized study comparing waterjet hydrodissection with TURB in the treatment of bladder tumors, *European Urology Supplements*, Volume 13, Issue 1, April 2014, Pages e1108

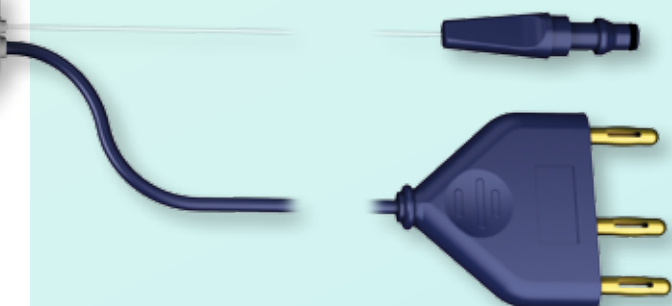
2 Kramer, W. et al, Current evidence for transurethral en bloc resection of non-muscle-invasive bladder cancer, *Minim Invasive Ther*; Vol. 23, No. 4, Pages 206-213

3 Fritsche, HM. et al. Water-jet-aided transurethral dissection of urothelial carcinoma: a prospective clinical study; *J Endourol*. 2011 Oct; 25(10):1599-603. Epub 2011 Aug 4.

4 Nagele, U. et al. Water-jet hydrodissection: first experiences and short-term outcomes of a novel approach to bladder tumor resection; *World J Urol*. 2011 Aug; 29(4): 423-7

Zestaw do urologii

VIO® 300 D (elektrochirurgia)
APC® 2 (koagulacja plazmą argonową)
ERBEJET® 2 (chirurgia wodna)
ESM 2 (moduł ssaka)
Bipolarny adapter do resekcji



HybridKnife® w przewodzie pokarmowym

Do ESD, POEM lub STER

Zintegrowane w HybridKnife funkcje strumienia wodnego i prądu według mnie powinno być napisane całe nie skrót umożliwiając przeprowadzenie nowych zabiegów endoterapeutycznych w gastroenterologii. Decydującymi zaletami są stale dostępne możliwości unoszenia przed resekcją lub tunelowanie oraz wiele funkcji elektrochirurgicznych.



Unoszenie przed ESD

HybridKnife do **Endoskopowej dysekcji podśluzówkowej (ESD)**: Znakowanie, uniesienie, nacięcie/dysekcja i koagulacja – wszystkie etapy zabiegu są wykonywane tylko jednym instrumentem, wszystkie funkcje są dostępne przez cały czas. Możliwa jest również delikatna i skuteczna resekcja większych guzów techniką RO, a przede wszystkim en bloc. Poprzez uniesienie śluzówki jest chroniona przed perforacją mechaniczną i termiczną.¹⁻³



Śluzówka po miotomii

Również w przezustnej **miotomii endoskopowej (POEM)** HybridKnife jest instrumentem z wyboru. Połączenie funkcji elektrochirurgicznej i strumieniowej umożliwia selektywne i warstwowe tunelowanie aż do dolnego zwieracza przełyku i dalej, po wcześniejszym uniesieniu i nacięciu śluzówki. Po miotomii mięśniówki okrężnej cięcie jest przykrywane nienaruszoną śluzówką, a miejsce nacięcia zamykane zaciskami.⁴⁻⁶



Resekcja guza po tunelowaniu

HybridKnife znajduje zastosowanie również w **STER, (tunelowanie podśluzówkowe, resekcja endoskopowa)**. Po uniesieniu, nacięciu i tunelowaniu guz podśluzówkowy jest wycinany en bloc i usuwany.

- 1 Zhou, P-H, et al. *Conventional vs. waterjet-assisted endoscopic submucosal dissection in early gastric cancer: a randomized controlled trial*, *Endoscopy* 2014; 46(10): 836-843.
- 2 Neuhaus, H et al. *First clinical trial of endoscopic submucosal resection (ESD) of early gastric neoplasia with a water-jet HybridKnife (ESDH)*. Abstract accepted for DDW 2009.
- 3 Yahagi N, et al. *Comparison of Standard. Endoscopic Submucosal Dissection (ESD) Versus an Optimized ESD Technique for Colon: An animal study*. *Endoscopy*, 2009
- 4 Zhou, P.-H. et al. *Peroral Endoscopic Myotomy for Esophageal Achalasia by HybridKnife: A Case Report*. *Case reports in gastrointestinal medicine*, 2012, 325479.
- 5 Inoue, H, et al. (2010). *Peroral endoscopic myotomy (POEM) for esophageal achalasia*. *Endoscopy*, 42(4), 265-71.
- 6 Toerner, T et al. *POEM – Erste klinische Erfahrungen nach Einführung der neuen Methode zur Behandlung der Achalasia*. *Endo-Praxis* 2014; 30(1): 18-22

HybridKnife®: typy instrumentów

Dostępne są następujące typy sond:

Typ „T”:

Model o najlepszych właściwościach dysekcyjnych i pracy przy napiętej tkance, znakomite możliwości koagulacji

Typ „O”:

Model bezpieczny, izolowana, sferyczna końcówka sondy zapewnia wysokie bezpieczeństwo pracy

Typ „I”:

Model do wszechstronnych zastosowań, wysoka uniwersalność



ZASTOSOWANIE	UROLOGIA	GASTROENTEROLOGIA
HybridKnife typ „T” Ø 2,3 mm; długość 1,9 m Nr 20150-060	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
HybridKnife typ „O” Ø 2,3 mm; długość 1,9 m Nr 20150-062		<input checked="" type="checkbox"/>
HybridKnife typ „I” Ø 2,3 mm; długość 1,9 m Nr 20150-061	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Dalsze informacje można znaleźć w następujących ulotkach:

85110-907 POEM przy użyciu HybridKnife

85110-909 Resekcja en bloc przy użyciu HybridKnife

85110-118 Unoszenie strumieniem wodnym przed EMR lub ESD



Erbe Polska Sp. z o.o.
Al. Rzeczypospolitej 14 lok. 2.8
02-972 Warszawa
Polska
Tel +48 22 642-25-26
Fax +48 22 642-88-99
sales@erbe.pl
erbe-polska.com

Erbe Elektromedizin GmbH
Waldhoernlestrasse 17
72072 Tuebingen
Niemcy
Tel +49 7071 755-0
Fax +49 7071 755-179
info@erbe-med.com
erbe-med.com