

erbe
power your performance.



BiClamp®
senkt Kosten

in vielen Fachdisziplinen



Referenzen

- 1 Produktkatalog
- 2 Basierend auf internen Messungen/ Erbefacts
- 3 Richter, S et al: Differential Response of Arteries and Veins to Bipolar Vessel Sealing: Evaluation of a Novel Reusable Device, *J Laparoendosc Adv Surg Tech A*, 2006
- 4 Hessler, P-A: Vergleichende Untersuchung zur Effektivität verschiedener instrumenteller Operationstechniken bei der totalen laparoskopischen Hysterektomie (TLH), *Geburtsh Frauenheilk*, 2008
- 5 Del Río, P et al: The use of energy devices for surgical thyroid procedures. Harmonic focus vs Biclamp 150, *Ann Ital Chir*, 2015
- 6 Oussoultzoglou, E et al: Use of BiClamp Decreased the Severity of Hypocalcemia after Total Thyroidectomy Compared with LigaSure: A Prospective Study, *World Journal of Surgery*, 2008

BiClamp®-Produktreihe

Mit unseren BiClamp-Instrumenten lassen sich Gefäße und Gewebebündel zuverlässig koagulieren und versiegeln. Die Gefäße einzeln zu versorgen ist

meist nicht erforderlich. Alle BiClamp-Modelle für die offene Chirurgie wie für die Laparoskopie sind wiederverwendbar.

DIE VORTEILE ALLER BICLAMP-INSTRUMENTE

- ✔ Die BiClamp-Produktreihe bietet eine große indikationsspezifische Auswahl für offenchirurgische und laparoskopische Eingriffe¹
- ✔ Branchenformen und Gesamtlängen sind anatomisch angepasst; Zielgewebe kann auch bei engen Operationszugängen sehr gut erreicht werden¹
- ✔ Die keramiksolierten Branchen reduzieren das Risiko, angrenzende Gewebestrukturen thermisch zu schädigen²
- ✔ Mit BiClamp* können Arterien und Venen bis zu 7 mm Durchmesser so effektiv versiegelt werden wie mit LigaSure³
- ✔ Alle BiClamp-Modelle sind wiederverwendbar, dadurch reduziert die BiClamp OP-Kosten^{4,5,6}

*einzelne Modelle, abhängig von der Spezifikation

Anwendung z.B.:
Strumachirurgie, Tonsillektomie



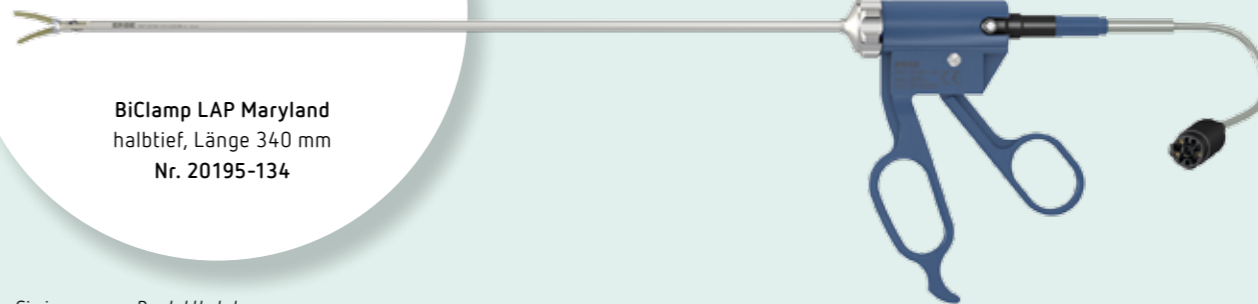
BiClamp 150 C
gebogen 23°, glatt, Länge 150 mm
Nr. 20195-221

Anwendung z.B.:
vaginale, abdominale Hysterektomie



BiClamp 201 T
gebogen 18°, glatt, Länge 200 mm
Nr. 20195-202

Anwendung z.B.:
Prostatektomie, Nephrektomie,
Zystektomie



BiClamp LAP Maryland
halbtief, Länge 340 mm
Nr. 20195-134

Anwendung z.B.:
alle laparoskopischen Gefäßversiegelung in der
Chirurgie, Gynäkologie und Urologie



BiClamp E LAP-Zange
gefenstert, halbtief, Länge 340 mm
Nr. 20195-248

Weitere Instrumente finden Sie in unserem Produktkatalog

Referenzen

- 1 Clavé, H et al: Mini-invasive vaginal hysterectomy with Thermofusion hemostasis, *Journal of Visceral Surgery*, 2011
- 2 Leo, V et al: Vaginal hysterectomy and multimodal anesthesia with bipolar vessel sealing (BiClamp forceps) versus conventional suture technique: quality results' analysis, Leo V
- 3 Suprasongsin, C et al: Comparison of conventional suture versus electro-surgical bipolar vessel sealing in abdominal hysterectomy: a randomized control trial, *Journal of Health Science*, 2012
- 4 Ghirardini, G et al: Minimally invasive vaginal hysterectomy using bipolar vessel sealing: Preliminary experience with 500 cases, *J Obstet Gynaecol*, 2013
- 5 Samulak, D et al: Vaginal hysterectomy with bipolar coagulation forceps (BiClamp) as an alternative to the conventional technique, *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 2011
- 6 Li, L et al: BiClamp forceps was significantly superior to conventional suture ligation in radical abdominal hysterectomy: a retrospective cohort study in 391 cases, *Arch Gynecol Obstet*, 2012
- 7 Oussoultzoglou, E et al: Use of BiClamp Decreased the Severity of Hypocalcemia after Total Thyroidectomy Compared with LigaSure: A Prospective Study, *World Journal of Surgery*, 2008
- 8 Sakuragi, T et al: Is bipolar thermofusion an acceptable option for unseparated interlobar fissure division in pulmonary lobectomy? *Interact Cardiovasc Thorac Surg*, 2013

BiClamp® reduziert Kosten – in vielen Fachdisziplinen

BICLAMP REDUZIERT OP-KOSTEN

- ☑ Alle BiClamp-Modelle sind wiederverwendbar, die Kosten pro OP reduzieren sich um den Faktor der Mehrfachverwendung zuzüglich Aufbereitungskosten^{1,2}
- ☑ Gefäßversiegelungen mit der BiClamp sparen Kosten für Naht- und Clip-Material³
- ☑ OP-Zeiten sind kürzer, häufig sogar signifikant. Dieser Aspekt bewirkt gleichzeitig auch eine Reduktion von OP-Kosten^{2,4,5}
- ☑ Weitere Einsparungen resultieren bei einzelnen Anwendungen aus geringeren Patientenliegezeiten, reduzierter Medikamentengabe, niedrigeren Revisionsraten⁵⁻⁸

Über alle aufgeführten Anwendungsbereiche hinweg liegt der Hauptvorteil der BiClamp-Reihe in der Einsparung von Kosten pro Eingriff.

Bei der Versiegelung von Gefäßen und Gewebestrukturen ist das BiClamp-Verfahren im Vergleich zur Ligatur mit Clip und Naht sowie zu Einweg-Wettbewerbsprodukten günstiger. Die Gründe dafür sind in den Fachdisziplinen verschieden

"I think the BiClamp has three remarkable features: it is fast, safe and efficient. The current average operation time is an hour and 10 minutes; however using Erbe BiClamp, I shorten the operation time to 50 minutes which is cutting about 30% of the operation time. These 20 minutes of reduced operation time have a significant meaning to me."



Prof. Hang Seok Chang M.D., Ph.D., F.A.C.S.
Gangnam Severance Hospital
Seoul, South Korea (Thyroidektomie)

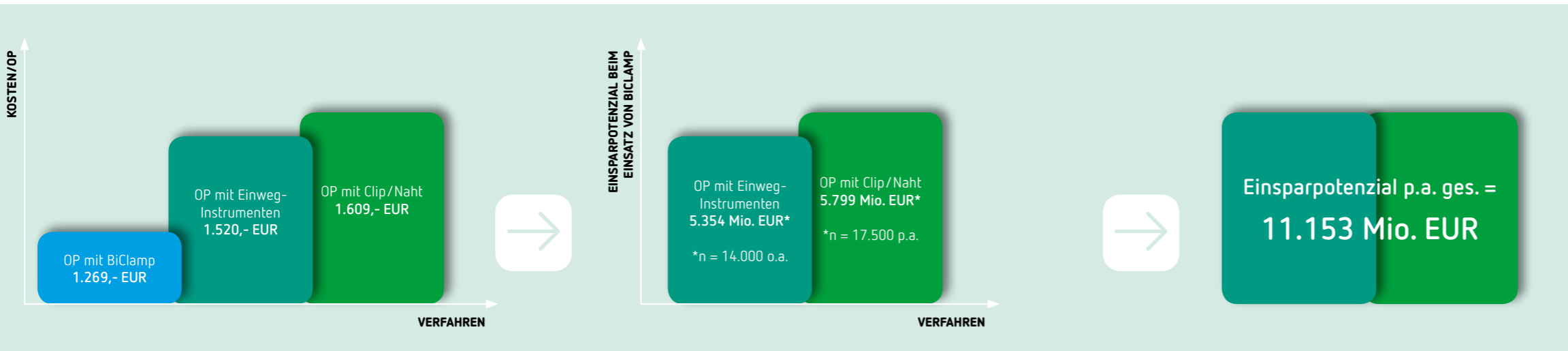
und unterschiedlich gewichtet. Die Vorteilspunkte treffen auf offenchirurgische und laparoskopische Techniken zu, wie beispielsweise die laparoskopischen Hysterektomie.

Einsparpotenzial der BiClamp am Beispiel der totalen Thyreoidektomie

Die Kalkulation basiert auf geschätzten 35.000 totalen Thyreoidektomien von rund 100.000 Schilddrüseneingriffen in Deutschland pro Jahr.

Bei rund 14.000 totalen Thyreoidektomien werden Single-Use-Gefäßversiegelungsinstrumente eingesetzt. Rund 3.500 Eingriffe erfolgen nach Erbe-internen Schätzungen mit der BiClamp 150 C, 17.500 Eingriffe konventionell mit Naht oder Clip (Stand 2009).

Verglichen mit den Gesamtkosten der beiden Alternativen (mit Single-Use-Instrumenten oder der konventionellen Technik) errechnet sich für operative Eingriffe mit der BiClamp ein Einsparpotenzial von über 11 Mio. € pro Jahr.



Kosten-Nutzen-Analyse	BiClamp	Single-Use-Gefäßversiegelungsinstrument	Naht und Clip
Materialkosten Instrument (inkl. Aufbereitung)	27,87 €	160,00 €	0,00 €
Nahtmaterial	6,34 €	6,34 €	19,02 €
Kosten der Drainage inkl. Anbringung	7,67 €	7,67 €	14,49 €
Materialkosten pro OP	41,88 €	174,01 €	33,51 €
OP-Zeit in Minuten	142 min	170 min	180 min
Kosten der OP-Zeit	1.269,48 €	1.519,80 €	1.609,20 €
Personalkostenreduktion		250,32 €	339,72 €
Sachkostenreduktion		132,13 €	-8,37 €
Einsparpotenzial pro OP		382,45 €	331,35 €
Anzahl OPs p. a. je Verfahren		14.000	17.500
Einsparpotenzial p. a. je Verfahren (gerundet)		5.354.000 €	5.799.000 €
Summe Einsparpotenzial (gerundet)		11.153.000,00 €	

Vaginale Hysterektomie

BiClamp im Vergleich zur konventionellen Ligatur mit Naht



Die Versiegelung der uterinen Strukturen mit der BiClamp

GERINGERE KOSTEN IM OP UND WEITERE VORTEILE DER BICLAMP

- ✔ BiClamp ist eine einfachere, schnelle und sichere Technik¹
- ✔ Intraoperativer Blutverlust wird minimiert^{2-5,8}
- ✔ Beim Eingriff mit BiClamp sind die OP-Zeiten kürzer^{2,6}
- ✔ Postoperative Schmerzen werden reduziert^{3,4,6,8}
- ✔ Die klinische Verweildauer wird durch den Einsatz der Technik reduziert^{4,7}
- ✔ Patientinnen haben eine geringere Morbidität sowie eine verbesserte Lebensqualität^{6,7}



BiClamp 201 T
gebogen 18°, glatt, Länge 200 mm
Nr. 20195-202

"BiClamp allows vaginal hysterectomies to be performed safely in patients with minimal uterine descent. With multimodal anesthesia it is possible to discharge the majority of patients on the same day as the operation."



Sambit Mukhopadhyay
Consultant Gynaecologist and Clinical Director,
Norfolk and Norwich University
Hospital Foundation Trust
Colney Lane, Norwich, UK

Referenzen

- 1 Clavé, H et al: Mini-invasive vaginal hysterectomy with Thermofusion hemostasis, Elsevier, Journal of Visceral Surgery, 2011
- 2 Ghirardini, G et al: Minimally invasive vaginal hysterectomy using bipolar vessel sealing: Preliminary experience with 500 cases, J Obstet Gynaecol, 2013
- 3 Samulak, D et al: Vaginal hysterectomy with bipolar coagulation forceps (BiClamp) as an alternative to the conventional technique, Archives of Gynecology and Obstetrics, 2011
- 4 Lobodasch, K et al: Allgemeine Gynäkologie. Vaginale Hysterektomien mit Hilfe der BiClamp, 2005
- 5 Zubke, W et al: Use of the BiClamp (a bipolar coagulation forceps) in gynecological surgery, Gynecological Surgery, 2007
- 6 Leo, V et al: Vaginal hysterectomy and multimodal anesthesia with bipolar vessel sealing (BiClampforceps) versus conventional suture technique: quality results' analysis, Archives of Gynecology and Obstetrics, 2013
- 7 Clavé, H et al: Painless vaginal hysterectomy with thermal hemostasis (results of a series of 152 cases), Gynecological Surgery, 2005
- 8 Wässerer, S: Vaginale Hysterektomie mit und ohne BiClamp®. Eine prospektive, randomisierte, einfachblinde, klinische Multizenterstudie, Tübingen, Univ, Diss, 2009

Abdominale Hysterektomie

BiClamp im Vergleich zur konventionellen Ligatur mit Naht



Offen chirurgische Versiegelung der Adnexe mit der BiClamp

GERINGERE KOSTEN IM OP UND WEITERE VORTEILE DER BICLAMP

- ✔ BiClamp ist eine komfortable Technik, die effizient und kontrollierbar ist^{1,2}
- ✔ Intraoperativer Blutverlust lässt sich minimieren^{1,2}
- ✔ Beim Eingriff mit BiClamp sind die OP-Zeiten kürzer^{1,2}
- ✔ Postoperative Schmerzen werden reduziert¹
- ✔ Die klinische Verweildauer wird durch den Einsatz des Instruments kürzer²
- ✔ BiClamp reduziert das Risiko postoperativer Komplikationen²



BiClamp 201 T
gebogen 18°, glatt, Länge 200 mm
Nr. 20195-202

Referenzen

- 1 Suprasongsin, C et al: Comparison of conventional suture versus electro-surgical bipolar vessel sealing in abdominal hysterectomy: a randomized control trial, *Journal of Health Science*, 2012
- 2 Li, L et al: BiClamp forceps was significantly superior to conventional suture ligation in radical abdominal hysterectomy: a retrospective cohort study in 391 cases, *Arch Gynecol Obstet*, 2012

Laparoskopische Hysterektomie und Lymphadenektomie



Laparoskopische Versiegelung pelviner und axillärer Lymphknoten mit BiClamp

GERINGERE KOSTEN IM OP UND WEITERE VORTEILE DER BICLAMP

- ✔ Bei der Verwendung von BiClamp bilden sich signifikant weniger Lymphozele als bei der konventionellen Ligatur mit Naht¹
- ✔ Die Thermofusionstechnik verkürzt die OP-Dauer signifikant²
- ✔ Tendentiell ist der Blutverlust geringer²
- ✔ Die Thermofusion ist ein sicheres und nützliches Verfahren für die Brustchirurgie mit Achsellymphknotenentfernung²



BiClamp E LAP-Zange
gefenstert, halbtief, Länge 340 mm
Nr. 20195-248

„Warum brauche ich LAP-BiClamp-Instrumente? BiClamp-Instrumente bieten eine extrem stabile Versiegelungsqualität. Sie haben eine sehr lange Lebensdauer und ein optimales Preis-Leistungs-Verhältnis. Erbe hat sich seit Jahrzehnten als verlässlicher Partner bewiesen.“



PD Dr. med. Dimitri Sarlos
Chefarzt Gynäkologie und Gynäkologische Onkologie
Ärztlicher Leiter Brustzentrum Mittelland
Ärztlicher Leiter Gynäkologisches Tumorzentrum KSA
Kantonsspital Aarau AG, Schweiz

Referenzen

- 1 Tsuda, N et al: Prevention of lymphocele development in gynecologic cancers by the electrothermal bipolar vessel sealing device, *Gynecological Surgery*, 2005
- 2 Takeuchi, H et al: BiClamp Forceps Significantly Shorten the Operation Time for Breast Surgery, *J Gynecol Oncol*, 2014

Totale Thyreoidektomie

BiClamp im Vergleich zur Ligatur mit Naht und zu Single-Use-Wettbewerbsprodukten



Die keramisiertierten Branchen der BiClamp minimieren eine thermische Verletzung angrenzender Strukturen

GERINGERE KOSTEN IM OP UND WEITERE VORTEILE DER BICLAMP

- ✔ BiClamp erlaubt eine sichere Durchführung des Eingriffs^{1,2,3,4}
- ✔ Die gesamte OP-Dauer ist verglichen mit der Ligatur mit Naht signifikant kürzer^{1,3}
- ✔ Die Technik reduziert signifikant das Risiko postoperativer Nachblutungen¹
- ✔ Signifikantes Einsparpotenzial an Instrumentenkosten²
- ✔ Weniger Patienten benötigen eine orale Kalziumgabe⁴

„BiClamp erlaubt eine sichere Versorgung der oberen Polgefäße der Schilddrüse. Daher benötigen wir weder Clip noch Naht.“



Prof. Dr. med. Dr. h.c. Martin K. Walz
Kliniken Essen-Mitte
Chirurgie u. Zentrum
für Minimal Invasive Chirurgie
Essen



BiClamp 150 C
gebogen 23°, glatt, Länge 150 mm
Nr. 20195-221

Referenzen

- 1 Pniak, T et al: Bipolar thermofusion BiClamp 150 in thyroidectomy: a review of 1156 operations, Biomed Res Int, 2014
- 2 Del Rio, P et al: The use of energy devices for surgical thyroid procedures. Harmonic focus vs Biclamp 150, Ann Ital Chir, 2015
- 3 Alesina, P F et al: Bipolar thermofusion vessel sealing system (TVS) versus conventional vessel ligation (CVL) in thyroid surgery – results of a prospective study, Langenbecks Arch Surg, 2010
- 4 Oussoultzoglou, E et al: Use of BiClamp Decreased the Severity of Hypocalcemia after Total Thyroidectomy Compared with LigaSure: A Prospective Study, World Journal of Surgery, 2008

Leberchirurgie, Lobektomie, Tonsillektomie

DIE VORTEILE DER BICLAMP BEI DIESEN EINGRIFFEN

Leberteileresektion mit BiClamp: die Technik ist effektiv und komplikationsfrei¹

- ✔ BiClamp reduziert den intraoperativen Blutverlust^{2,3}
- ✔ Einsatz auch bei zirrhotischer Leber möglich²
- ✔ Es treten keine postoperativen Komplikationen auf wie Nachblutungen, Leckagen³

Pulmonare Lobektomie (BiClamp vs. Stapler): einfach durchführbare und effiziente Technik^{4,5,6}

- ✔ Es treten keine Komplikationen auf^{4,6}
- ✔ Kosteneinsparung durch reduzierten Staplereinsatz^{4,5,6}

Tonsillektomie mit BiClamp: sicherer Gefäßverschluss bei deutlich geringerer thermischer Ausdehnung⁸

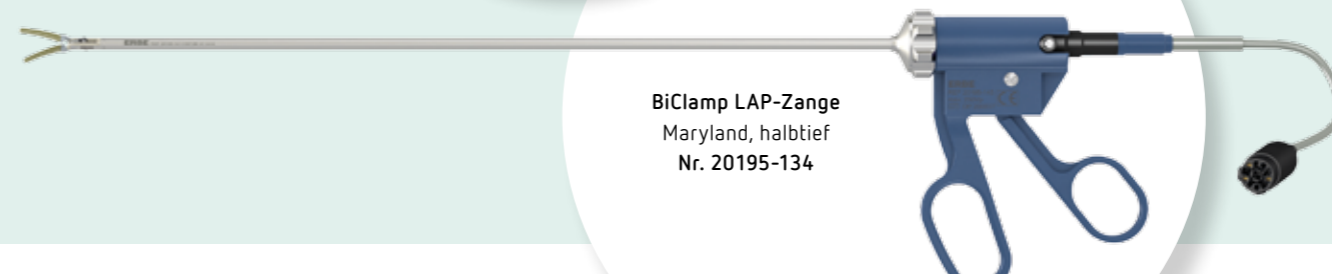
- ✔ Signifikant reduzierter intraoperativer Blutverlust⁷
- ✔ Schwerwiegende postoperative Nachblutungen sind unwahrscheinlich⁸
- ✔ Signifikant reduzierte OP-Zeiten⁷
- ✔ Signifikant geringere Komplikationsraten^{7,8}
- ✔ Signifikant reduzierte postoperative Schmerzen⁷
- ✔ Der Eingriff kann ambulant vorgenommen werden⁸

“The laparoscopic BiClamp is an instrument that allows very precise and effective hemostasis. During liver parenchymal transection it works well with its crushing technique function and it is very useful when associated with water from the ERBEJET. Together they allow a precise dissection and identification of vascular structures inside the liver.”

Dr. Marcel Sanhueza, Dr. Eduardo Viñuela
Hepatobiliary Surgery, Sotero del Rio Hospital,
Santiago, Chile



BiClamp 150 C
gebogen 23°, glatt, Länge 150 mm
Nr. 20195-221



BiClamp LAP-Zange
Maryland, halbtief
Nr. 20195-134

Referenzen

- 1 Uchiyama, H et al: BiClamp-Fracture Method in Pure Laparoscopic Hepatectomy: Verifying its Efficacy Irrespective of Liver Stiffness, 2015
- 2 Itoh, S et al: Impact of the VIO system in hepatic resection for patients with hepatocellular carcinoma, Surg Today, 2012
- 3 Itano, O et al: The superficial pre-coagulation, sealing, and transection method: a „bloodless“ and „ecofriendly“ laparoscopic liver transection technique, Surg Laparosc Endosc Percutan Tech, 2015
- 4 Sakuragi, T et al: The utility of a reusable bipolar sealing instrument, BiClamp®, for pulmonary resection, Eur J Cardiothorac Surg, 2008
- 5 Sakuragi, T et al: Is bipolar thermofusion an acceptable option for unseparated interlobar fissure division in pulmonary lobectomy? Interact Cardiovasc Thorac Surg, 2013
- 6 Sakuragi, T et al: The utility of BiClamp for intraoperative air leakage control in video-assisted thoracic surgery for pulmonary lobectomy, 2012
- 7 Lee, SW: A comparison of postoperative pain and complications in tonsillectomy using BiClamp forceps and electrocautery tonsillectomy, Otolaryngol Head Neck Surg, 2008
- 8 Abrams, J et al: Vergrößert darstellen, exakt präparieren, sicher versiegeln. Mikroskopische Tonsillektomie mit bipolarer Gefäßversiegelung, Jürgen Abrams, HNO Nachrichten, 2013

Prostatektomie, Nierenteilresektion

BiClamp im Vergleich zur konventionellen Ligatur mit Naht

BiClamp LAP-Zange
Maryland, halbtief
Nr. 20195-134



"BiClamp reliably controls intrarenal vessels during off-clamp laparoscopic partial nephrectomy, without the need for subsequent renorrhaphy. Used in conjunction with waterjet dissection, this achieves a truly minimally ischaemic procedure with no secondary haemorrhage."



Mr. Andrew Kennedy-Smith
Wellington Hospital
Wellington, New Zealand

GERINGERE KOSTEN IM OP UND WEITERE VORTEILE DER BICLAMP

- ✔ Die BiClamp-Technik ist eine praktikable Alternative zu Clips und Ligatur¹
- ✔ Durch die Technik wird intraoperativer Blutverlust reduziert¹
- ✔ Das Verfahren reduziert OP-Zeit¹
- ✔ Einfaches Handling²
- ✔ Sichere, schnelle und effektive Versiegelung von Gefäßen und vaskularisiertem Gewebe^{2,3}
- ✔ Präzises Fassen von Gewebe aufgrund der Branchengeometrie³

Referenzen

- 1 Panda, S et al: Impact of vessel sealing device on outcome of radical cystectomy. *Indian Journal of Urology*, 2008
- 2 Medical Video: Kennedy-Smith, A: Nephrectomy, partial, laparoscopic, with ERBEJET 2 and BiClamp, 2014
- 3 Medical Video: Stenzl, A: Radical cystectomy and formation of a neobladder in female patients with BiClamp, 2015



Zuverlässige Versiegelung von Venen und Arterien mit der BiClamp LAP-Zange

Erbe Elektromedizin GmbH
Waldhörnlestraße 17
72072 Tübingen
Germany

Tel +49 7071 755-0
Fax +49 7071 755-179
info@erbe-med.com
erbe-med.com