



B. BRAUN HÄMOSTYPTIKA

FÜR JEDE ART DER BLUTUNG DAS RICHTIGE PRODUKT

B. BRAUN HÄMOSTYPTIKA

FÜR JEDE ART DER BLUTUNG DAS RICHTIGE PRODUKT



B. BRAUN HÄMOSTYPTIKA SICHERHEIT, WENN ES DARAUF ANKOMMT.

Blutungen während eines chirurgischen Eingriffs sind stets eine Herausforderung für den Operateur. Neben alternativen blutstillenden Maßnahmen kann der Einsatz von topischen Hämostyptika besonders praktikabel und vorteilhaft sein. Diese Produkte zur lokalen Blutstillung müssen im OP griffbereit, schnell und einfach anwendbar sein. Und sie müssen zuverlässig wirken. Dafür steht das Hämostyptika-Portfolio von B. Braun.

Unser umfangreiches Sortiment umfasst Produkte für jede Art der Blutung, von Sickerblutungen, über Stichkanalblutungen, bis hin zu starken Blutungen aus parenchymatösem Gewebe und richtet sich an Chirurgen aller Disziplinen. Entscheidend sind für uns dabei zwei Dinge: Effiziente Handhabung und nachweisbare Qualität.

Um diesem Anspruch gerecht zu werden, setzen wir auf Produkte und Grundstoffe, die seit Jahrzehnten am Markt bewährt sind. Zur Auswahl stehen pflanzliche, tierische und synthetische Ursprungsmaterialien. Humane Komponenten verwenden wir nicht.

Ihre Wirksamkeit konnten wir in verschiedenen klinischen Studien nachweisen (COBBANA Studie [1], ESSCALIVER Studie [2]). Unsere Hämostyptika sollen Sie bei Ihrer Arbeit bestmöglich unterstützen. Deshalb haben wir sie anwenderfreundlich gestaltet. Sie sind leicht zu handhaben und ohne aufwändige intraoperative Vorbereitung sofort einsatzbereit.

FÜR JEDE ART DER BLUTUNG DAS RICHTIGE PRODUKT – PRAKTIKABEL UND ZUVERLÄSSIG, AUS EINER HAND.

STUDIENNACHWEISE

COBBANA Studie

- (1) Qerimi B, Baumann P, Hüsing J, Knaebel HP, Schumacher H. Collagen hemostat significantly reduces time to hemostasis compared with cellulose: COBBANA, a single-center, randomized trial. *Am J Surg.* 2013 Jun;205(6):636-41.

ESSCALIVER Studie

- (2) Moench C, Mihaljevic AL, Hermanutz V, Thasler WE, Suna K, Diener MK, Seehofer D, Mischinger HJ, Jansen-Winkel B, Knaebel HP, Bechstein WO. Randomized controlled multicenter trial on the effectiveness of the collagen hemostat Sangustop® compared with a carrier-bound fibrin sealant during liver resection (ESSCALIVER study, NCT00918619). *Langenbecks Arch Surg.* 2014 Aug;399(6):725-33.

B. BRAUN HÄMOSTYPTIKA

FÜR JEDE ART DER BLUTUNG DAS RICHTIGE PRODUKT





Cellistyp®

Hämostyptikum für alle Arten von Blutungen – das Original

6



Cellistyp® D-K

Hämostyptikum für alle Arten von Blutungen – für stärkere Blutungen



Cellistyp® F

Hämostyptikum für alle Arten von Blutungen – für große Flächen und schwer erreichbare Blutungen



Cellistyp® N-W

Hämostyptikum für alle Arten von Blutungen – Leicht zu platzieren, ohne zu zerfallen



Sangustop®

Hämostyptikum für die Viszeralchirurgie

8



Lyostypt®

Hämostyptikum für die Gefäßchirurgie

12



Knochenwachs

Hämostyptikum zur mechanischen Blutstillung am Knochen

16

Cellistypt®

HÄMOSTYPTIKUM AUS OXIDIERTER, RESORBIERBARER ZELLULOSE



Oxidierter Cellulosehämostate werden seit Jahrzehnten eingesetzt (1) und sind bekannt für ihre hämostatischen Eigenschaften und einfache Handhabung.

EIGENSCHAFTEN

- Verfügbar in 4 Darreichungsformen:
 - Cellistypt®
 - Cellistypt® D-K
 - Cellistypt® F
 - Cellistypt® N-W
- Hergestellt aus extra langer Baumwolle der feinsten Qualität
- Einfache Handhabung (2)
- Kann ohne Auszufransen zugeschnitten werden (2)
- Blutstillung in ungefähr 1,5 Minuten (3)
- Biologisch abbaubar, bioresorbierbar und biokompatibel (4)
- Behält seine ursprüngliche Struktur bei (5)
- Kann repositioniert werden (5)

- Resorbiert Innerhalb von 14 Tagen (Absorptionszeit kann variieren, abhängig von der Menge des verwendeten Produkts, die Höhe der Blutsättigung und die Art des Gewebes) (3, 6)
- Antimikrobielle Wirkung auf ein großes Spektrum von Krankheitserregern (7)

STUDIENNACHWEISE

- (1) Schonauer C, Tessitore E, Barbagallo, Albanese V and Moraci A. The use of local agents: bone wax, gelatin, collagen, oxidized cellulose. Eur Spine J. 2004 Oct;13 Suppl 1(Suppl 1):S50-5.
- (2) Based on Cellistypt® Instructions For Use
- (3) Jindřich Lahovský, MD. Evaluation of efficacy and safety of medical devices series OKCEL®. Study Report Ref. No AP-SY-1501. Data on file: 18640-033.
- (4) Based on biocompatibility testing of OKCEL® products in accordance with EN ISO 10993. Data on file:18640-033.
- (5) Jindřich Lahovský, MD. Závěrečná zpráva laboratorního vyhodnocení vlastností hemostatik na bázi oxidované regenerované a neregenerované celulózy. Study Report Ref. No. AP-SY-1901. Data on file: 18640 – 034.
- (6) Jindřich Lahovský, MD. Evaluation of efficacy and safety of the medical device OKCEL® S. Study Report Ref. No AP-SY-1701. Data on file: 18640-033.
- (7) Ing. Iveta Brožková, Ph. D. Department of Biological and Biochemical Sciences at the Faculty of Chemical Technology, University of Pardubice. Final report on testing the antimicrobial activity of the product OKCEL®. Data on file: 18640-034.

BESTELLINFORMATION

Cellistyp [®]	Größe	Art. Nr.	Inhalt
▪ Gestrickte Struktur, hochelastisch	1,5 cm x 1,5 cm	2080515	40 St.
▪ Lässt sich gut an Anastomosen anmodellieren	5 cm x 1,25 cm	2080501	15 St.
▪ Zum Stillen kleinerer venöser und diffuser Blutungen bei offenen und minimalinvasiven Eingriffen	5 cm x 7 cm	2080508	15 St.
	7 cm x 10 cm	2080511	15 St.
▪ Hämostase 1,5 - 4 Minuten	5 cm x 35 cm	2080536	10 St.
▪ Resorption 8 - 10 Tage	10 cm x 20 cm	2080541	10 St.



Cellistyp [®] D-K	Größe	Art. Nr.	Inhalt
▪ Gestrickte Struktur, stärker und dichter als Cellistyp [®]	2,5 cm x 2,5 cm	2081203	15 St.
▪ Höhere Effektivität als Cellistyp [®]	2,5 cm x 9 cm	2081209	15 St.
▪ Kann als Nahtwiderlager verwendet werden	5 cm x 7,5 cm	2081275	10 St.
▪ Einfaches Entfalten nach dem Einführen durch den Trokar	7 cm x 10 cm	2081210	10 St.
▪ Hämostase 1,5 - 4 Minuten	14 cm x 20 cm	2081240	10 St.
▪ Resorption 8 - 10 Tage			



Cellistyp [®] F	Größe	Art. Nr.	Inhalt
▪ Faservlies, watteähnliche Struktur	2,5 cm x 5 cm	2082025	10 St.
▪ Einzelne ablösbare Schichten	5 cm x 7,5 cm	2082075	10 St.
▪ Sehr genau zu dosieren	5 cm x 10 cm	2082005	10 St.
▪ Einfach zu platzieren, auch an schwer erreichbaren Stellen	10 cm x 10 cm	2082010	10 St.
▪ Hämostase 1,5 - 4 Minuten	10 cm x 20 cm	2082020	10 St.
▪ Resorption 3 - 5 Tage			



Cellistyp [®] N-W	Größe	Art. Nr.	Inhalt
▪ Erhöhte Festigkeit im Vergleich zu Cellistyp [®] F	2,5 cm x 5 cm	2083255	10 St.
▪ Kann gerollt durch einen Trokar eingeführt werden	5 cm x 5 cm	2083055	10 St.
▪ Kann geschnitten werden	5 cm x 10 cm	2083510	10 St.
▪ Behält die Originalstruktur auch wenn es mit Blut gesättigt ist	10 cm x 10 cm	2083110	10 St.
▪ Leicht zu platzieren, ohne zu zerfallen			
▪ Hämostase 2 - 8 Minuten			
▪ Resorption 1 - 2 Wochen			



Sangustop®

HÄMOSTYPTIKUM FÜR DIE VISZERALCHIRURGIE



EIGENSCHAFTEN

- Sangustop® ist ein hoch-effektives Kollagenvlies bovinen Ursprungs für die lokale Hämostase
- Indiziert für alle Arten von Blutungen: Von diffusen bis zu schweren Blutungen
- Sofortiger Wirkungseintritt nach Applikation (1, 2)
- Schonende Blutstillung auch an empfindlichen Geweben, wie parenchymatösen Organen
- Vollständige Resorption innerhalb von 3 Wochen
- Einfache Handhabung, auch minimalinvasiv
- Keine humanen Komponenten
- Keine Chargendokumentation erforderlich

STUDIENNACHWEISE

- (1) Moench C, Bechstein WO, Hermanutz V, Hoexter G, Knaebel HP. Comparison of the collagen haemostat Sangustop® versus a carrier-bound fibrin sealant during liver resection; ESSCALIVER-Study. *Trials*. 2010;11:109.
- (2) Moench C, Mihaljevic AL, Hermanutz V, Thasler WE, Suna K, Diener MK, Seehofer D, Mischinger HJ, Jansen-Winkel B, Knaebel HP, Bechstein WO. Randomized controlled multicenter trial on the effectiveness of the collagen hemostat Sangustop® compared with a carrier-bound fibrin sealant during liver resection (ESSCALIVER study, NCT00918619). *Langenbecks Arch Surg*. 2014 Aug;399(6):725-33.

EINFACHE HANDHABUNG

- Sofort einsatzbereit:
Kein Anfeuchten vor der Applikation
- Hervorragende Anhaftung an blutenden Oberflächen
- Individuell zuschneidbar
- Beidseitiger Einsatz des Produkts möglich
- Leicht und vollständig entfernbar ohne weitere Blutungen hervorzurufen
- Sehr gute Adaption an die anatomischen Strukturen
- Sangustop® ist weich und flexibel und ist deshalb hervorragend für die minimalinvasive Chirurgie geeignet



1. Aufrollen des trockenen Sangustop® Vlieses über die lange Kante



2. Mittiges Fassen des eingerollten Vlieses mit atraumatischer Faszange



3. Einführen in den Trokar. Mit einem Stieltupfer leicht an die blutende Fläche andrücken

Sangustop® – EIN SICHERES UND EFFIZIENTES HÄMOSTYPTIKUM

- Keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich der Hämostase im Vergleich zu TachoSil® (2)
- Vergleichbare Sicherheit zu TachoSil® (2)
- Einfaches Handling
- Offen und laparoskopisch applizierbar
- Kosteneffizient

BESTELLINFORMATION

Größe	Art. Nr.	Inhalt
5 cm x 8 cm	1069400	1 St.
5 cm x 8 cm	1069550	2 St.
5 cm x 8 cm	1069500	4 St.
5 cm x 3 cm	1069600	4 St.

ESSCALIVER STUDIE:

Vergleich Sangustop® vs. TachoSil® zur Hämostase nach Leberteilresektion (1)

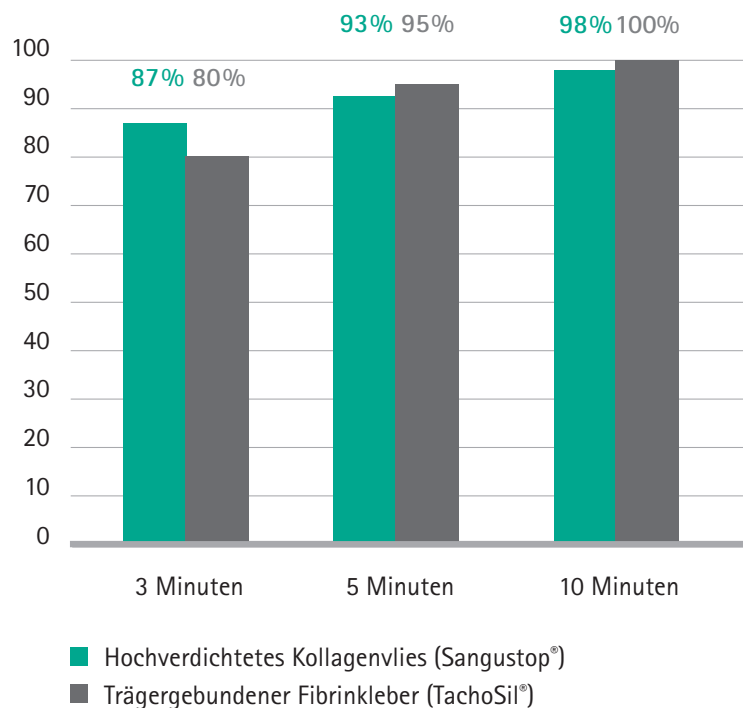
- Intraoperativ randomisierte, kontrollierte, multi-zentrische, Nicht-Unterlegenheitsstudie (1)
- Vergleich von mikrofibrillärem Kollagen (Sangustop®) mit einem trägergebundenen Fibrinkleber (TachoSil®)
- Bewertung des hämostatischen Effekts (nach 3, 5 und 10 min) und der Sicherheit nach Leberteilresektion
- N = 127 Patienten (62 Sangustop®, 65 TachoSil®)

ERGEBNISSE (2):

Vergleichbare Hämostase

- Nach 3 Minuten konnte bei 53 von 61 Patienten (86,9%) nach Applikation von Sangustop® die Blutung gestillt werden (2)
- In der TachoSil® Gruppe konnte eine Hämostase nach 3 Minuten in 52 von 65 Patienten (80%) erreicht werden (2)
- Nach 10 Minuten ergaben sich hinsichtlich des hämostatischen Effektes keine signifikanten Unterschiede in den beiden Behandlungsgruppen (2)

Anteil (%) Patienten mit erreichter Blutstillung:



SICHERHEIT

- Die Komplikationsraten waren in beiden Studienarmen vergleichbar (2)
- Hinsichtlich der Galleleckagen und Biliome ergaben sich keine signifikanten Unterschiede innerhalb der beiden Behandlungsgruppen (2)
(Hochverdichtetes Kollagenvlies: 3,2 %, trägergebundener Fibrinkleber: 4,6 %)

Unerwünschte Ereignisse:

	Hochverdichtetes Kollagenvlies (n=62)	Trägergebundener Fibrinkleber (n=65)
Anämie	14 (22,6 %)	14 (21,5 %)
Verstopfung	7 (11,3 %)	7 (10,8 %)
Bauchschmerzen	5 (8,1 %)	6 (9,2 %)
Übelkeit	5 (8,1 %)	6 (9,2 %)
Serom	3 (4,8 %)	4 (6,2 %)
Thrombozythopenie	4 (6,5 %)	3 (4,6 %)
Hypokaliemie	4 (6,5 %)	3 (4,6 %)
Erbrechen	4 (6,5 %)	2 (3,1 %)
Wundinfektion	2 (3,2 %)	4 (6,2 %)
Biliome	2 (3,2 %)	3 (4,6 %)
Galleleckagen	2 (3,2 %)	2 (3,1 %)



EIGENSCHAFTEN

- Lyostypt® ist ein nasstables Kollagenvlies bovinen Ursprungs für die lokale Hämostase
- Effektive Hämostase bei kapillären, venösen, kleinen arteriellen Blutungen und Sickerblutungen
- Als Trägersubstanz für Fibrin und Antibiotika geeignet (1, 2)
- Einfache Handhabung (3)
- Vollständige Resorption innerhalb von 3 Wochen
- Sehr gute Gewebeverträglichkeit (4)
- Hervorragend modellier- und verformbar

STUDIENNACHWEISE

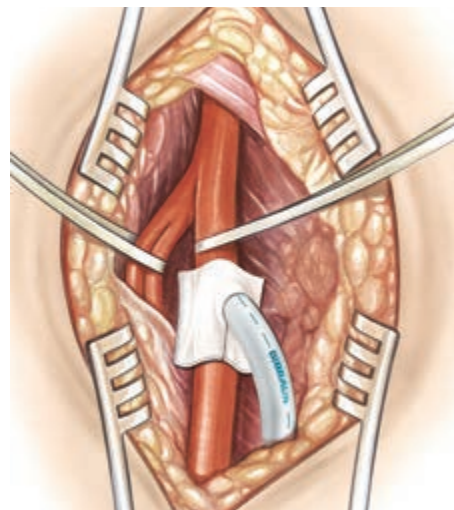
- (1) Uranüs S. Laparoskopische Eingriffe an der Milz. *Chir Gastroenterol.* 2004;20:1-8.
- (2) Wachol-Drewek Z, Pfeiffer M, Scholl E. Comparative investigation of drug delivery of collagen implants saturated in antibiotic solutions and a sponge containing gentamicin. *Biomaterials.* 1996 Sep;17(17):1733-8.
- (3) Qerimi B, Baumann P, Hüsing J, Knaebel HP, Schumacher H. Collagen hemostat significantly reduces time to hemostasis compared with cellulose: COBBANA, a single-center, randomized trial. *Am J Surg.* 2013 Jun;205(6):636-41.
- (4) Alpaslan C, Alpaslan GH, Oygur T. Tissue reaction to three subcutaneously implanted local hemostatic agents. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 1977 Apr;35(2):129-32.
- (5) Baumann P, Schumacher H, Hüsing J, Luntz S, Knaebel HP. A randomized, controlled, prospective trial to evaluate the haemostatic effect of Lyostypt® versus Surgicel in arterial bypass anastomosis: 'COBBANA' trial. *Trials.* 2009 Sep 29;10:91.
- (6) Schonauer C, Tessitore E, Barbagallo G, Albanese V, Moraci A. The use of local agents: bone wax, gelatin, collagen, oxidized cellulose. *Eur Spine J.* 2004 Oct;13 Suppl 1:S89-96.

EINFACHE HANDHABUNG

- Lyostypt® auf die für das Anwendungsgebiet erforderliche Größe zuschneiden
- Mit einer Kompresse oder einem Stieltupfer sanft auf die Wunde aufdrücken bis die körpereigene Fibrinklebung weiteren Halt gewährleistet
- Aufgrund der hohen Thrombozytenaffinität von Kollagen auf saubere und trockene Handschuhe achten
- Lyostypt® kann bei Bedarf nach erfolgter Blutstillung entfernt werden

Lyostypt® – EINE HERVORRAGENDE OPTION ZUR HÄMOSTASE (5)

- Bessere Gewebeadhäsion und einfachere Handhabung als oxidierte regenerierte Zellulose (3)
- Reduzierte Operationszeit gegenüber oxidiertes, regeneriertes Zellulose (3)
- Weniger Materialverbrauch im Vergleich zu oxidiertes regeneriertes Zellulose (3)
- Effektivere Hämostase als oxidiertes regeneriertes Zellulose (3, 4)
- Hervorragendes Hämostyptikum für die mikrovaskuläre Chirurgie (5)
- Schnellere Resorption im Vergleich zu oxidiertes regeneriertes Zellulose (4, 5)
- Geringe Gewebereaktion (4)



BESTELLINFORMATION

Größe	Art. Nr.	Inhalt
3 cm x 5 cm	1069128	12 St.
5 cm x 8 cm	1069152	6 St.
5 cm x 8 cm	1069020	12 St.
10 cm x 12 cm	1069209	4 St.
10 cm x 12 cm	1069039	8 St.
5 cm x 30 cm	1069306	4 St.

COBBANA STUDIE:

Hämostase von Stichkanalblutungen nach arteriellem Bypass (6)

- Prospektive, randomisierte klinische Studie (6)
- Vergleich von fibrillärem Kollagen (Lyostypt®) mit oxidierte regenerierte Zellulose (Tabotamp®) (6)
- Bewertung des hämostatischen Effekts und der Handhabungseigenschaften bei Stichkanalblutungen nach arteriellen Bypass Anastomosen unter Verwendung einer PTFE-Prothese (6)
- N = 64 Anastomosen
(Lyostypt®: N = 32, Tabotamp®: N = 32)

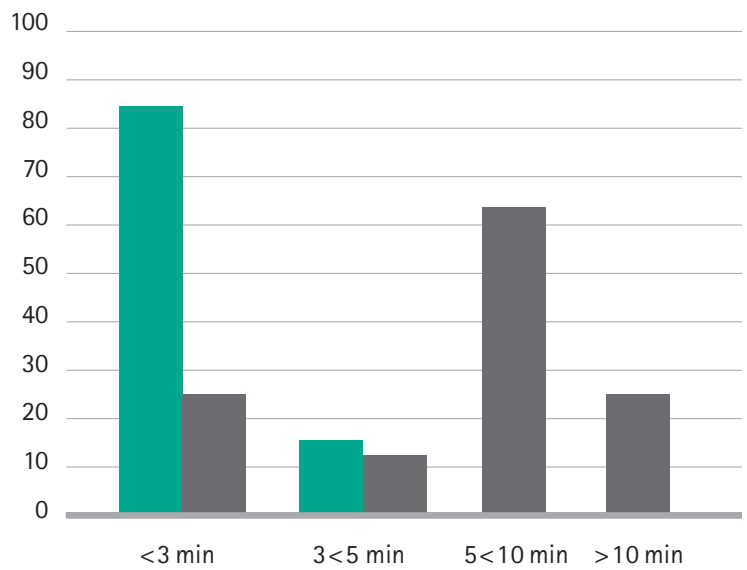
ERGEBNISSE:

Signifikant schnellere Hämostase

- Nach Applikation von Lyostypt® zeigte sich eine signifikant schnellere Hämostase (124 ± 67 sek.) im Vergleich zu oxidierte regenerierte Zellulose (416 ± 226 sek.) bei Stichkanalblutungen nach arteriellen Bypass Anastomosen (3)
- In über 80% der Fälle stoppte Lyostypt® Stichkanalblutungen in weniger als 3 Minuten, oxidierte regenerierte Zellulose benötigte meist mehr als 5 Minuten (3)

Schnellere Hämostase:

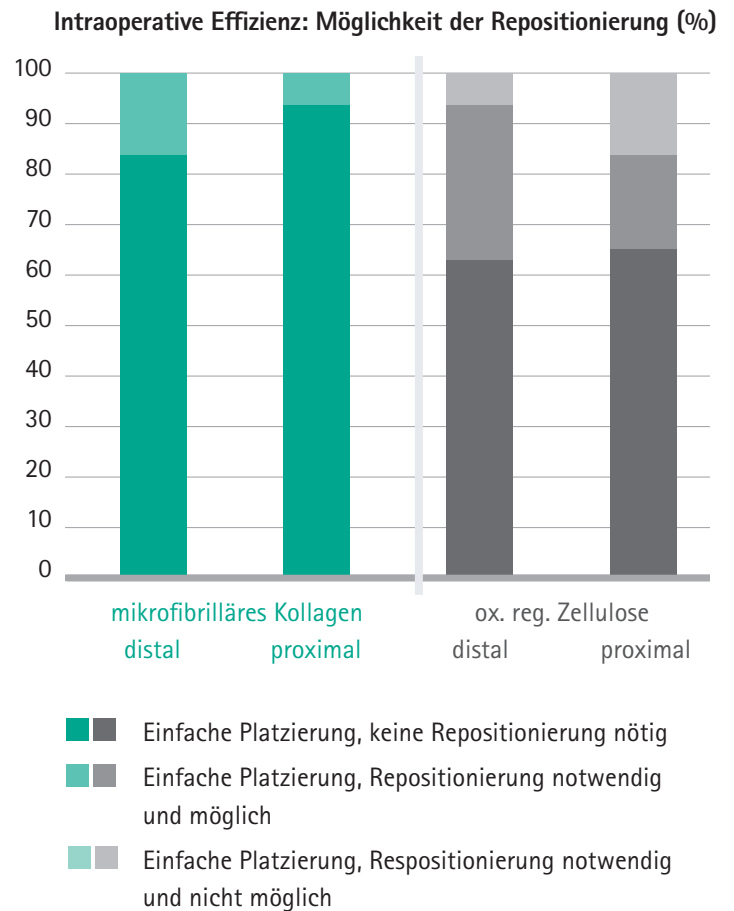
Anteil (%) der Patienten mit erreichter Blutstillung



- Mikrofibrilläres Kollagen (Lyostypt®)
- Oxidierte regenerierte Zellulose (Tabotamp®)

INTRAOPERATIVE EFFIZIENZ

- Bessere Anhaftung an das Gewebe und bessere Handhabungseigenschaften von Lyostypt® im Vergleich zu oxidierter regenerierter Zellulose (3)
- Hohe Kosteneffizienz durch reduzierte Operationszeit und geringeren Materialverbrauch nach Applikation von Lyostypt® (3)
- In 80% der Fälle einfache Platzierung möglich und keine Repositionierung von Lyostypt® erforderlich (3)
- Einfache Replatzierung von Lyostypt® möglich (3)



KNOCHENWACHS

HÄMOSTYPTIKUM ZUR MECHANISCHEN BLUTSTILLUNG AM KNOCHEN



EIGENSCHAFTEN

- Sterile, nicht-resorbierbare Mischung aus Bienenwachs (70%) und Vaseline (30%)
- Zur mechanischen Blutstillung durch Verschluss intra-ossärer Gefäßkanäle
- Geringe Menge zur Erreichung der Hämostase ausreichend
- Weich und leicht verformbar

EINFACHE HANDHABUNG

- Knochenwachs in der Hand weichkneten
- Anschließend kann das Wachs mit Hilfe eines Spatels appliziert werden
- Verwendete Menge möglichst gering halten, Überschuss evtl. mit einer Kompresse abnehmen
- Knochenwachs ist zum Verbleib im Körper bestimmt

INDIKATIONEN

- Knochenwachs ist indiziert für die mechanische Blutstillung am Knochen, zum Beispiel in der

→ THORAXCHIRURGIE

→ NEUROCHIRURGIE

→ ORTHOPÄDIE UND TRAUMATOLOGIE

→ DENTAL-, MUND- UND KIEFERCHIRURGIE

BESTELLINFORMATION

Größe	Art. Nr.	Inhalt
2,50 g	1029754	24 St.

B. BRAUN HÄMOSTYPTIKA

NOTIZEN

A series of horizontal dotted lines for taking notes.

B. Braun Deutschland GmbH & Co. KG | Tel.: (0 56 61) 9147-70 00 | E-Mail: info.de@bbraun.com | www.bbraun.de
Betriebsstätte: Tuttlingen | Am Aesculap-Platz | 78532 Tuttlingen

Hersteller nach MDD 93/42/EWG:

Cellistyp, Lyostyp, Sangustop:

B. Braun Surgical, S.A | Carretera de Terrassa, 121 | 08191 Rubí | Spanien

Die Produktmarken „Cellistyp“, „Lyostyp“ und „Sangustop“ sind eingetragene Marken der B. Braun Melsungen AG oder ihrer Tochtergesellschaften. „TachoSil“ ist eine eingetragene Marke der Takeda AS. „Tabotamp“ ist eine eingetragene Marke der Johnson & Johnson GmbH. Technische Änderungen vorbehalten. Dieser Prospekt darf ausschließlich zur Information über unsere Erzeugnisse verwendet werden. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.