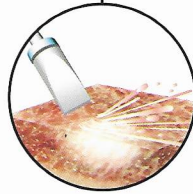


CarboJet®

CO₂ Spülsystem

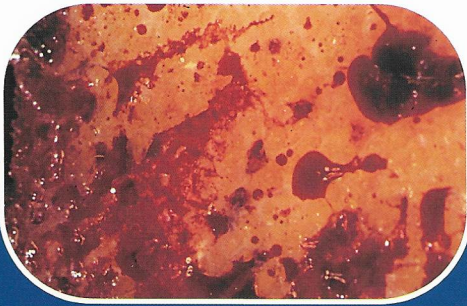
Eine bessere Methode zur Knochenspülung



Reduced Debris Arthroplasty™

Geringeres Risiko für Mikroembolien¹

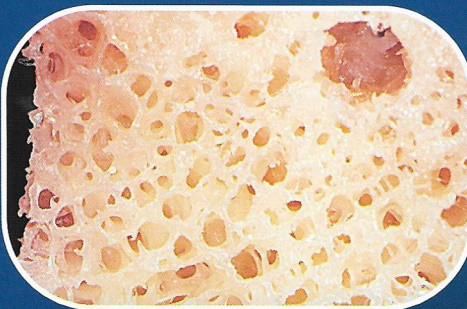
Bessere Zementpenetration in das Knochenbett^{2,3}



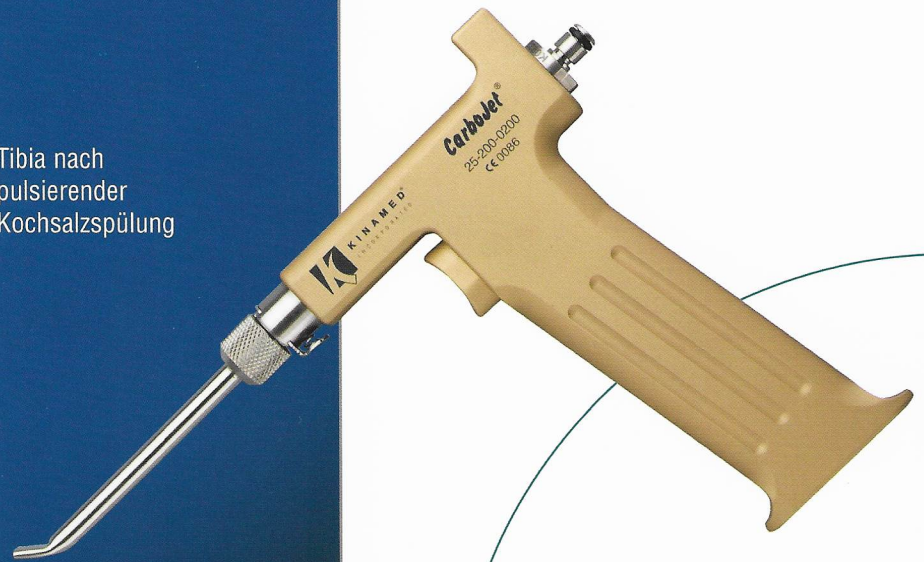
Tibia nach Resektion



Tibia nach pulsierender Kochsalzpülung



Dieselbe Tibia nach CarboJet CO₂ Spülung



KINAMED
INCORPORATED

Expect Innovation.

Reiner ist besser

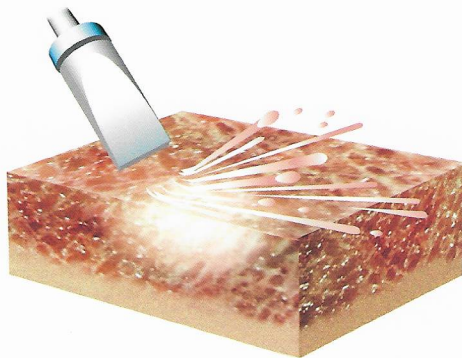
Warum die CarboJet CO₂ Spülung mit komprimiertem Gas zur Knochenspülung?

Bessere Zementpenetration in das Knochenbett ^{2,3}

Geringeres Risiko für Mikroemboli ¹



Entfernung grober Ablagerungen als effektiv. Flüssigkeiten, die in die Knochenzwischenräume dringen, verhindern jedoch die gründliche Reinigung.



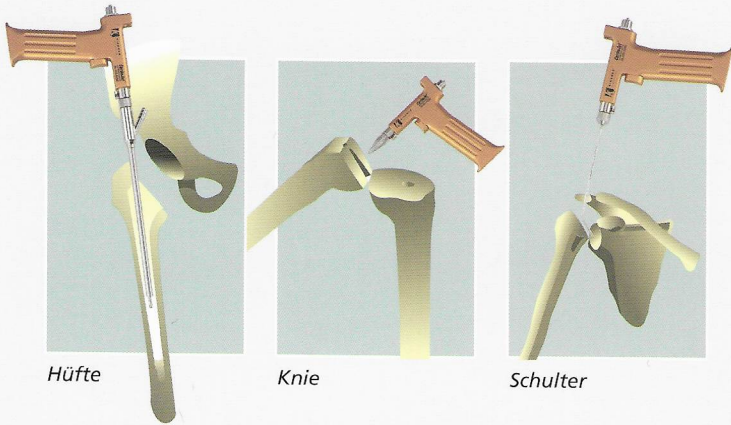
Ein komprimierter Gasstrahl verdrängt Flüssigkeiten und flüssigkeitssuspendierte Teilchen effektiv und reinigt und trocknet hierbei poröse Strukturen.

Ein komprimierter CO₂ Gasstrahl ist effektiver bei der Entfernung von Flüssigkeit und von flüssigkeitssuspendierten Teilchen einer porösen Matrix als ein flüssiger Reinigungsstrahl. Der flüssige Strahl ist nützlich zur Entfernung grober Partikel, ist jedoch zur Entfernung flüssiger Überreste in den Zwischenräumen von Spongiosa viel weniger effektiv. Der flüssige Strahl wirkt in einer porösen Struktur durch das schrittweise Mischen, Verdünnen und Entfernen. Der komprimierte Gasstrahl entfernt Flüssigkeitsüberreste durch die Erzeugung eines starken, schwankenden Druckgefälles und entfernt dadurch Überreste schneller und sorgfältiger.

“Die CarboJet-Spülung bietet meinen Patienten ein viel reineres und trockeneres Knochenbett, ermöglicht eine bessere Penetration des Zements und somit eine bessere mechanische Schnittstelle zwischen Knochen und Implantat für eine sichere, langfristige Fixation.”

Richard “Dickey” Jones, MD, Orthopedic Specialists, Dallas, TX USA

1. Lassiter (2010) Intraoperative embolic events during TKA with use of pulsatile saline versus carbon dioxide lavage. ORS. New Orleans, USA.
2. Goldstein (2007) Improvement of cement mantle thickness with pressurized carbon dioxide lavage. ISTA. Paris, France.
3. Woodgate (2008) A radiological comparison of cement mantle thickness around TKA with or without the use of pressurized carbon dioxide lavage. Australian Orthopaedic Association.
4. Amstutz & Le Duff (2008) Eleven years of experience with metal-on-metal hybrid hip resurfacing. J Arthroplasty 23(6):36.



Hüfte

Knie

Schulter

Die Indikationen umfassen Hüft-Resurfacing^A, Unikompartment-Knieersatz und alle Implantatverfahren, die eine gute Zementbettpräparierung erfordern.

Das CarboJet CO₂ Spülsystem, das seit 1993 in der klinischen Praxis verwendet wird, hat sich an Zehntausenden von Patienten mit Gelenkersatz als sicheres Verfahren erwiesen. Komprimiertes CO₂ Gas wird seit vielen Jahren in laparoskopischen Verfahren zur Insufflation verwendet und ist in allen Krankenhäusern schnell verfügbar.

"Ich verwende die Gasstrahlspülung mit CarboJet im letzten kritischen Schritt der Knochenpräparierung bei all meinen Fällen mit zementierter Arthroplastie. Die Entfernung zusätzlicher Knochenmarkelemente, die andernfalls während der Zementdruckbehandlung embolische Rückstände bilden könnten, ist wichtig für die Patientensicherheit."

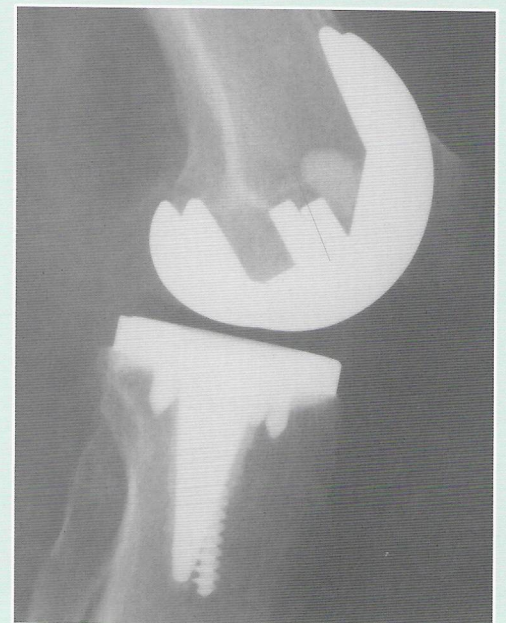
H.M. "Mac" Reynolds, MD, Oakland, CA USA



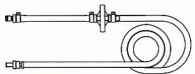
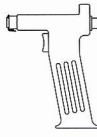

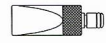


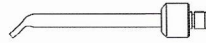
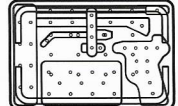
CarboJet System



Die CarboJet-Spülung bietet die Gelegenheit für ein komplettes "Whiteout" des Zementmantels der Hüfte und eine bessere Zementpenetration unter der tibialen Komponente des Knies. (Röntgenbilder von H.M. Reynolds, Oakland, CA USA.)



Instrumente/Zubehör

Katalog-Nr.	Beschreibung	
25-100-2001	CarboJet CO ₂ Schlauchset, Steril verpackt (jeweils)	
25-200-2000	CarboJet Instrumentenset (enthält jeweils 1 der folgenden 7 Artikel)	
25-200-0200	– CarboJet Handstück	
25-200-0220	– CarboJet Gewinkelte Düse (Zapfenlöcher, Schulter)	
25-200-0230	– CarboJet Großwinklige Düse (Knie)	
25-200-0242	– CarboJet Femurkanal-Absaug Schlauch (12 mm Durchmesser)	
25-200-0244	– CarboJet Femurkanal CO ₂ Düse	
25-200-0246	– CarboJet 40 Grad-Düse (Knie, Glenoid)	
25-200-0300	– CarboJet Sterilisationstablett	

CO₂ Druckregulatoren

Katalog-Nr.	Beschreibung	
25-200-0100	CarboJet Druckregulator (mit CGA 320 Behälteranschluss)	
25-200-0110	CarboJet Druckregulator (mit CGA 940 Pin-Index-Bügel Behälteranschluss)	



KINAMED
INCORPORATED

Expect Innovation.

Innomed-Europe LLC
Alte Steinhäuserstr. 19
CH-6330 Cham
Switzerland
Phone: +41 41 740 67 74
E-Mail: info@innomed-europe.com

Für weitere Informationen:

Telefon 1 (805) 384-2748
Fax 1 (805) 384-2792
Webseite www.kinamed.com

820 Flynn Road, Camarillo, CA 93012-8701, USA



ISO 13485
FM 75124

CE 0086