

Operationstechnik

ZEMENTSTOPPER

zur Implantation von zementierten Hüftschaffprothesen



INHALT

EINLEITUNG UND PRODUKTBESCHREIBUNG	4
Indikationen für den Einsatz des Zementstoppers	4
Kontraindikationen für den Einsatz des Zementstoppers	4
Risikofaktoren und Bedingungen, die den Erfolg der Operation beeinträchtigen können	4
OPERATIONSTECHNIK	5
Präparation des Femurschaftes	5
Hinweis zum Entnehmen der Implantate	5
Implantation des Zementstoppers	5
Implantation des Hüftschafte	6
IMPLANTATE	7
Zementstopper (ISO 5834-2 UHMWPE)	7
INSTRUMENTE	7
Setzinstrument für Zementstopper	7
Optionale Instrumente	7

EINLEITUNG UND PRODUKTBESCHREIBUNG

Der Zementstopper besteht aus ISO 5834-2 UHMWPE und steht in zwei Größen für den Anwendungs-bereich von 14 bis 19 mm Durchmesser (Gr. 1) bzw. von 18 bis 22 mm Durchmesser (Gr. 2) zur Verfügung. Zusätzlich besitzt er zur radiologischen Sichtbarkeit einen Röntgenkontraststring aus ISO 5832-1 Implantatstahl. Der Zementstopper dient als Barriere gegen das unbeabsichtigte Abfließen von Knochenzement in den distalen Markraum bei der Implantation von zementierten Hüftschaftprothesen.

Ein auf dieses Implantat optimiertes Setzinstrument garantiert einen sicheren Operationsverlauf.

Indikationen für den Einsatz des Zementstoppers

- Implantation einer Hüftschaftprothese zur zementierten Verankerung

Hüftendoprothesensysteme sind zwar nicht dazu gedacht, denselben Aktivitätsgraden und Belastungen standzuhalten wie normaler, gesunder Knochen, aber sie können bei gleichzeitiger Linderung der Schmerzen in vielen Fällen die Beweglichkeit wiederherstellen. Sie sollten erst Anwendung finden, wenn alle anderen, als medizinisch zeit- und sachgerecht eingestuft, operativen und konservativen, gelenkerhaltenden Behandlungsmethoden nicht zum gewünschten Erfolg geführt haben.

Kontraindikationen für den Einsatz des Zementstoppers

- Markraumquerschnitte mit konvexen Einstülpungen
- Schwere Muskel-, Nerven-, oder Gefäßerkrankungen, die die betroffene Extremität gefährden
- Akute oder chronische Infektionen, lokal oder systemisch
- Fehlende Knochensubstanz oder mangelhafte Knochenqualität, die den stabilen Sitz des Implantates beeinträchtigen können
- Jede Begleiterkrankung, die die Funktion des Implantates gefährden kann
- Überempfindlichkeit gegenüber den verwendeten Werkstoffen

Risikofaktoren und Bedingungen, die den Erfolg der Operation beeinträchtigen können

Vorsicht:

Klinische Erfahrungen zeigen, dass es beim Vorliegen einer oder mehrerer der folgenden Begleitumstände (Risikofaktoren) zu verkürzten Standzeiten, häufigeren Komplikationen oder einem insgesamt schlechteren Ergebnis einer Hüftarthroplastik kommen kann. Diese Auflistung ist nicht abschließend.

- Übergewicht
- Rauchen
- Diabetes mellitus
- Psychiatrische Erkrankungen
- Anämie
- Intraartikuläre Kortikosteroid-Injektionen in das betroffene Gelenk, die weniger als 3 Monate zurück liegen
- Allgemein erhöhte Risikofaktoren für eine Operation

OPERATIONSTECHNIK

Bei den in der OP-Technik angegebenen Informationen handelt es sich um Empfehlungen und Hinweise, die detaillierte Umsetzung bzw. die Möglichkeit zur Umsetzung hängt von den individuellen Fähigkeiten als auch Erfahrungen des Anwenders ab.

Detaillierte Informationen über das Implantatsystem und die Instrumente sind den dazugehörigen Gebrauchsanweisungen zu entnehmen.

Präparation des Femurschaftes

Die Präparation des Femurschaftes erfolgt entsprechend der OP-Anleitung des zum Einsatz kommenden Hüftschafftsystems.

Hinweis zum Entnehmen der Implantate

Je nach Sterilisationsverfahren werden Implantate in einem 2-fach oder 3-fach Klarsichtbeutel aus Kunststoff-Verbundfolie (Strahlensterilisation mind. 25 kGy) oder einem 2-fach Klarsichtbeutel aus Tyvek® (Ethylenoxid-Sterilisation) mit Karton verpackt.

Der äußere Beutel der 3-fach Klarsichtbeutel-Verpackung ist zusammen mit dem Karton vom nicht sterilen Personal zu entfernen. Bei der 2-fach Klarsichtbeutel-Verpackung ist nur der Karton vom nicht sterilen Personal zu entfernen. Der zweite Beutel ist so zu öffnen, dass die Sterilität des innersten Beutels nicht gefährdet wird. Der innerste Beutel wird vom sterilen Personal entnommen und geöffnet. In dieser Form ist das Implantat dem Chirurgen hinzureichen, der direkt das sterile Implantat entnehmen kann.

Implantation des Zementstoppers

Der Zementstopper wird in Abhängigkeit vom präoperativ ausgemessenen diaphysären Markraumdurchmesser eingesetzt. Zum kontrollierten Einbringen in die optimale Tiefe steht ein spezielles Setzinstrument zur Verfügung. Für Markraumdurchmesser zwischen 14 mm und 19 mm wird der Zementstopper Größe 1 empfohlen, für Durchmesser von 18 mm bis 22 mm die Größe 2.

- Zementstopper auf die Gewindestange des Setzinstrumentes schrauben und damit in den Markraum einbringen (Abbildung 1)

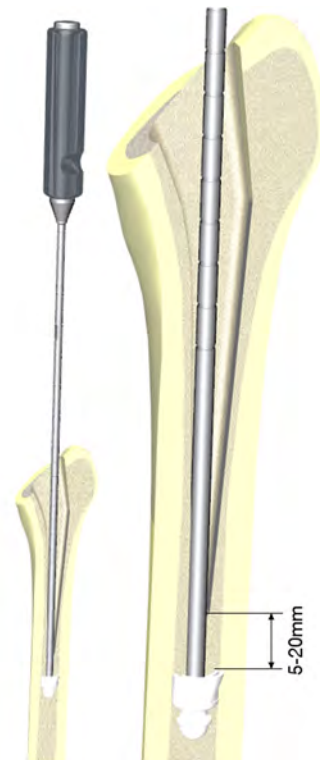


Abbildung 1: Implantation des Zementstoppers mit Setzinstrument für Zementstopper

Hinweis:

Die Einbringtiefe Y kann über die Skalierung auf der Gewindestange abgelesen werden. Zur Ablesung der Einbringtiefe Y ist zur ausgewählten Schaftlänge L (Schulter des Implantates bis zur distalen Spitze) die Zementstopperhöhe H (15,5 mm) und der Abstand X zwischen Hüftschaff und Zementstopper (mind. 5 bis max. 20 mm) zu addieren.

Beispielrechnung (Abbildung 2):

$Y = \text{Schaftlänge } L + \text{Zementstopperhöhe } H + \text{Abstand } X$

$Y = 140 \text{ mm} + 15,5 \text{ mm} + 10 \text{ mm} = 165,5 \text{ mm}$

Hinweis:

Die Lage des Zementstoppers im Femurschaft kann auch im Rahmen einer Röntgenkontrolle anhand der Position des Röntgenkontrastrings beurteilt werden.

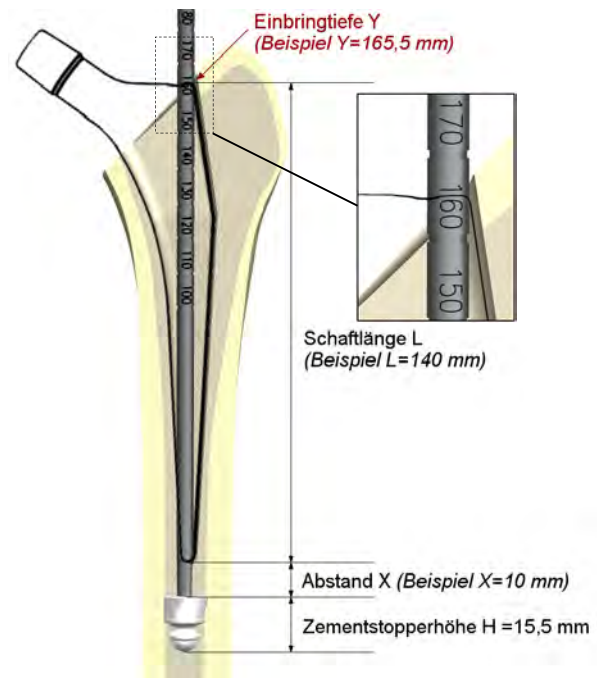


Abbildung 2: Ablesung der Einbringtiefe

- Im Anschluss daran ist das Setzinstrument gegen den Uhrzeigersinn herausdrehend wieder zu entfernen (Abbildung 3).

Hinweis:

Die Implantation des Zementstoppers muss in jedem Fall vor dem Ansetzen des Knochenzementes abgeschlossen sein.

- Nach dem Einsetzen des Zementstoppers ist das Implantatlager zu spülen und zu trocknen.
- Danach kann mit der Implantation des Hüftschaffes fortgefahren werden.



Abbildung 3: Implantierter Zementstopper

Implantation des Hüftschaffes

Die Implantation des Hüftschaffes erfolgt entsprechend der OP-Anleitung des zum Einsatz kommenden Hüftschaffsystems.

IMPLANTATE



Abbildung 4: Zementstopper

Zementstopper (ISO 5834-2 UHMWPE)

Implantat	Art.-Nr.
Zementstopper Gr.1, Aussen-Ø24mm ISO 5834-2 UHMWPE	506-101
Zementstopper Gr.2, Aussen-Ø27mm ISO 5834-2 UHMWPE	506-102

INSTRUMENTE



Abbildung 5: Setzinstrument für Zementstopper

Setzinstrument für Zementstopper

Instrument	Art.-Nr.
Setzinstrument für Zementstopper mit Silikonhandgriff grau	506-100

Optionale Instrumente

Instrument	Art.-Nr.
Schieber für Setzinstrument Zementstopper	018-001

Informationen:

Weitere Informationen zu den Hilfsinstrumenten oder zu deren Verwendung erhalten Sie bei Ihrem Vertreter, Ihrem Händler oder direkt beim Hersteller.



Hersteller

OHST Medizintechnik AG
Grünauer Fenn 3
14712 Rathenow

T +49 3385 / 5420 0
F +49 3385 / 5420 99
info@ohst.de
www.ohst.de

Vertrieb

ARTIQO GmbH
Hans-Böckler-Straße 57
59348 Lüdinghausen

T +49 2591 / 89315-00
F +49 2591 / 89315-10
info@artiqo.de
www.artiqo.de



Die digitale Version der Operationstechnik erreichen Sie über:
<https://artiqo.de/download/zementstopper-de/> oder direkt über den QR-Code.