

Zervikale Bandscheibenprothesen

OPERATIONSTECHNIK



OPERATIONSTECHNIK

CP-ESP Indikationen

Die zervikale Bandscheibenprothese CP-ESP wurde für bestimmte Indikationen entwickelt, wie zum Beispiel: Symptomatischer zervikaler Bandscheibenvorfall, definiert als (radikuläre) Schmerzen und/oder ein funktionales/ neurologisches Defizit im Hals oder im Arm durch Bildgebung bestätigt (Computertomographie, MRT oder Röntgen) und nach mindestens 6-monatiger medizinischer Behandlung ohne Besserung.

- Sequestrierter Bandscheibenvorfall
- Osteochondrose mit Modic-ZeichenTyp 1 und Typ 2
- Kompression der Nervenwurzel
- Chondrose mit Mikroinstabiliät



Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3

1 – LAGERUNG DES PATIENTEN

Es sollte ein strahlendurchlässiger Tisch und/oder Kopfstütze aus Carbon verwendet werden.

Stellen Sie sicher, dass der Kopf des Patienten so gelagert ist, dass dieser nicht zur Seite kippen kann. Die Verwendung eines Lagerungsrings ist sinnvoll.

Die Halswirbelsäule sollte durch eine gepolsterte, aber nicht zu weiche Rolle gestützt sein.

Hierbei bitte die neutrale Lage beachten. Eine Re- oder Inklination der Halswirbelsäule vermeiden.

Bei Eingriffen im Segment C6/7 kann es notwendig sein, die Schultern des Patienten in Längs-Zug - Richtung am Tisch zu fixieren, um die Sicht im lateralen Strahlengang zu verbessern.

Bei der präoperativen Röntgenkontrolle müssen die betroffenen Wirbelkörper in AP und seitlicher Aufnahme vollständig zu sehen sein.

2 - ZUGANG

Der Zugang erfolgt von anterior im Standardverfahren. Die Segmenthöhe und Mittellinie wird unter Durchleuchtung bestimmt.

3 - FIXIEREN DES DISTRAKTIONSSYSTEMS

Die Retraktorpins werden parallel in die entsprechenden Wirbelkörper der zu ersetzenden Bandscheibe unter radiologischer Sicht eingebracht.

Hierbei sollte darauf geachtet werden, dass die Hinterkante nicht perforiert wird. (Abb. 1)

Der Caspar-Sperrer wird aufgesetzt. Sicherung durch Aufdrehen der Pinkappen auf die Retraktorpins.

Dann erfolgen die leichte parallele Distraktion und eine ggf. nochmalige radiologische Segmentidentifikation. (Abb. 2)

4 - DISKEKTOMIE

Es erfolgt die Diskektomie nach Standardverfahren . Darauf achten, dass das Bandscheibengewebe vollständig von den Grund- und Deckplatten entfernt wird (Abb. 3).

HINWEIS

Die subchondrale Knochenlamelle sollte hierbei nicht zerstört werden. Falls nötig, Durchführung der Uncoforaminotomie. Eine sukzessive weitere Distraktion kann nach Resektion des hinteren Längsbandes durchgeführt werden. Hierbei sollte darauf geachtet werden, dass die Distraktion parallel erfolgt und nicht überdistrahiert wird. Vermeiden Sie übermäßigen Abrieb der Wirbelschalen. Übermäßiger Abrieb erhöht das Risiko der Implantatmobilisierung und das Risiko der Ossifikation des Zwischenwirbelraums.

Überprüfen Sie, ob das Knorpelgewebe von den Wirbelkörpern entfernt wurde. Knorpel kann die Knochenfixierung des Implantates vermindern.

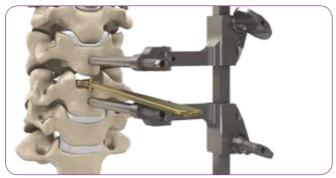


Abb. 4

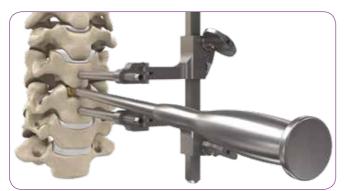


Abb. 5

5 – PROBEIMPLANTAT

Die Mittellinienbestimmung kann sowohl mit der Messlehre (15-17-20 mm Breite) als auch radiologisch erfolgen. Markierung der Mitte auf dem Wirbelkörper. (Abb. 4)

Das Probeimplantat wird anatomisch eingesetzt und die Position unter radiologischer Sicht AP und seitlich überprüft. Das Probeimplantat sollte anatomisch sitzen und sich insbesondere an der Form der Grundplatte des Wirbelkörpers orientieren.

Es ist keine möglichst posteriore Implantatlage zu erzielen, sondern eine möglichst anatomisch Korrekte.

Sicherstellen, dass kein zu hohes Implantat verwendet wird. Bei der Wahl der richtigen Probe die Höhe der benachbarten, gesunden Bandscheiben berücksichtigen.

Die Probeimplantate haben die gleiche Größe wie die jeweiligen endgültigen CP-ESP-Implantate ohne die Spikes (Höhe: je 0,5 mm auf beiden Seiten des Implantats). (Abb. 5)

Zum Aufnehmen der Prothese muss die Spange des Einsetzinstrumentes über die Position 7 mm geregelt sein. (Abb. 6)









6 – EINSETZEN DER ENDGÜLTIGEN BANDSCHEIBENPROTHESE

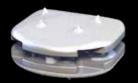
Die sterile Doppelverpackung öffnen und das Einsetzinstrument an der CP-ESP Bandscheibenprothese befestigen.

Während die seitlichen Klingen zusammengedrückt werden, wird das Daumenrad im Uhrzeigersinn gedreht bis die Graduierung des Einsetzinstrumentes 0 mm anzeigt. (Abb. 7)



SICHERSTELLEN, DASS DIE BANDSCHEIBENPROTHESE MIT DER ABGERUNDETEN SEITE DES IMPLANTATS NACH OBEN EINGESETZT WIRD.

Beim Einsetzen die Position der CP-ESP-Bandscheibenprothese fortlaufend unter BV-Kontrolle in der lateralen Ansicht überprüfen. Orientierung an der zuvor markierten Mittellinie. Die Prothese einführen, bis diese die anatomisch korrekte Position erreicht. (Abb. 8)



CP-CSP

Wenn die Anschlagvorrichtung des Einsetzinstrumentes an der anterioren Wand positioniert wird, kann die Prothese millimeterweise in den Zwischenwirbelraum hineingeschoben werden (mit einer Drehung des Daumenrades wird der Anschlag jeweils um 2 mm zurück bewegt). (Abb. 9)

Lösen des Einsetzinstrumentes von der Prothese, in dem das Daumenrad gegen den Uhrzeigersinn gedreht wird. (Abb. 10)

Entfernen der Pinkappen von den Retraktorpins. (Abb. 11)

Entfernen der Retraktorpins.

HINWEIS

Bei einer zu weit dorsalen Positionierung kann die Bandscheibenprothese mit der Extraktor-/Impaktorzange gefasst und nach Distraktion des Segmentes über den Caspar-Sperrer nach ventral entfernt werden.



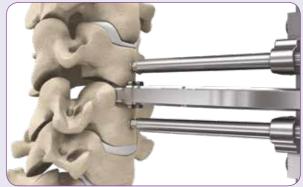


Abb. 9



Abb. 10



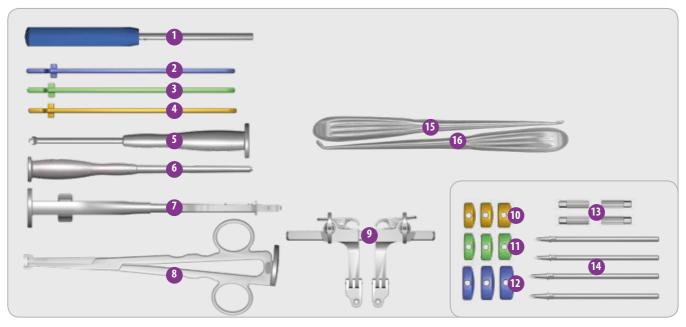
Abb. 11



Zervikale Bandscheibenprothesen

Artikelnummer	Bezelchnung
264363	Gröβe 1 (13x15) - Höhe 5
264364	Gröβe 1 (13x15) - Höhe 6
264365	Gröβe 1 (13x15) - Höhe 7
264366	Gröβe 2 (14x17) - Höhe 5
264367	Gröβe 2 (14x17) - Höhe 6
264368	Gröβe 2 (14x17) - Höhe 7
264369	Gröβe 3 (15x20) - Höhe 5
264370	Gröβe 3 (15x20) - Höhe 6
264371	Gröβe 3 (15x20) - Höhe 7

CP-ESP Instrumente



1.	Pinsetzer	ref. 267 364
2.	Mediolateraler Größenmesser Größe 3 CP-ESP	ref. 266 264
3.	Mediolateraler Größenmesser Größe 2 CP-ESP	ref. 266 263
4.	Mediolateraler Größenmesser Größe 1 CP-ESP	ref. 266 262
5.	Impaktor	ref. 267 343
6.	Handgriff für Probeimplantate	ref. 266 265
7.	Einsetzinstrument	ref. 268 144
8.	Extraktor/Impaktorzange	ref. 267 371
9.	Caspar-Sperrer	réf. 267 368
10.	Probeimplantat 13x15x5 CP-ESP	ref. 265 078
	Probeimplantat 13x15x6 CP-ESP	ref. 265 079
	Probeimplantat 13x15x7 CP-ESP	ref. 265 080

11.	Probeimplantat 14x17x5 CP-ESP	ref. 265 081
	Probeimplantat 14x17x6 CP-ESP	ref. 265 082
	Probeimplantat 14x17x7 CP-ESP	ref. 265 083
12.	Probeimplantat 15x20x5 CP-ESP	ref. 265 084
	Probeimplantat 15x20x6 CP-ESP	ref. 265 085
	Probeimplantat 15x20x7 CP-ESP	ref. 265 086
13.	Pinkappe	ref. 267 367
14.	Retraktorpin, L 12 mm / Ø 3,5 mm	ref. 267 365
	Retraktorpin, L 14 mm / Ø 3,5 mm	ref. 267 366
15.	Gerade Löffelkürette Ø 3 mm	ref. 268 142
16.	Gewinkelte Löffelkürette Ø 3 mm	ref. 268 143

DE, VIA 4 SPINE GMBH Am Holzweg 26 65830 Kriftel - Deutschland Tel.: 06192 / 97776-0 Fax: 06192 / 97776-11 customerservice@via4spine.de www.via4spine.de

GROUP ORTHO

FR, FH ORTHOPEDICS

3 rue de la Forêt 68990 HEIMSBRUNN - FRANCE Tél. +33 (0)3 89 81 90 92 Fax: +33 (0)3 89 81 80 11 orthopedie@fhorthopedics.fr www.groupefhortho.fr

USA, FH ORTHO INC.

4908 N. Elston Chicago - IL 60630 - USA Tel.: +1 (773) 290 1039 / 844-77 FHINC Fax: +1 (773) 539 9328 info-us@fhorthopedics.com www.FHortho.com

UK, FH ORTHO LTD

Suite C, Ground Floor, Conwy House Castle Court, Swansea, SA7 9LA - UK Tel.: +44 (0) 1792 464792 Fax: +44 (0) 844 412 7674 customer-servicesUK@fhorthopedics.com wwwgroupfhortho.com

${\tt POLSKA, IMPLANTS\ INDUSTRIE}$

UI. Garbary 95/A6, 61-757 Poznan - POLSKA Tel: +48 61 863 81 27 Fax: +48 61 863 81 28 fh.orthopedics@poczta.internetdsl.pl wwwgroupfhortho.com