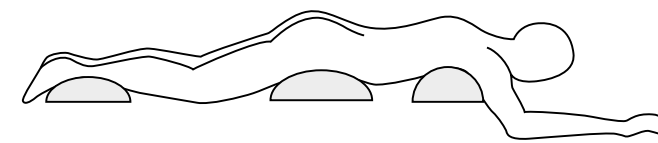


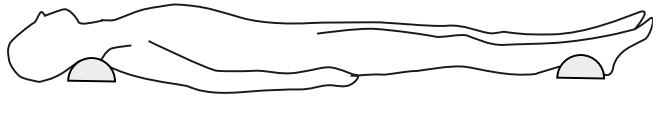
Anästhesie / Lagerung des Patienten

Je nach Indikation wird ambulant oder kurz-stationär behandelt. Der Eingriff sollte jedoch in einem Operationssaal unter den üblichen sterilen Bedingungen durchgeführt werden. Ein C-Bogen sowie ein zur Durchleuchtung geeigneter Operationstisch sind weitere Voraussetzungen für die Durchführung der intradiskalen Therapie.



Patientenlagerung für die Behandlung an der Lendenwirbelsäule (LWS) mittels intENTS® Lumbar in Bauchlage.

Üblicherweise wird der Eingriff in Lokalanästhesie oder Analgosedierung durchgeführt (siehe auch joimax® Anästhesie-Optionen).



Patientenlagerung für die Behandlung an der Halswirbelsäule (HWS) mittels intENTS® Cervical in Rückenlage.

Zugangstechnik und Behandlungsoptionen

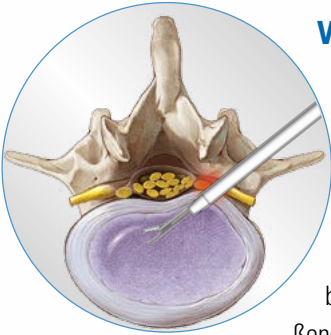
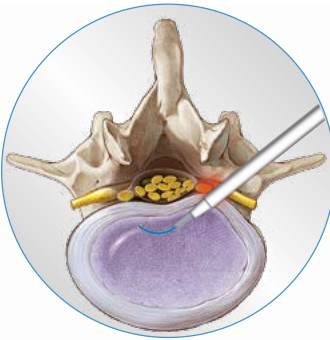
Der Zugang erfolgt in Seldinger-Technik – über einen Führungsdraht werden die kanülierten Instrumente eingeführt. Durch eine Führungshülse bzw. den Nukleoskopschaft erfolgt die Therapie.

Volumenreduktion der Bandscheibe

Die Volumenreduktion der Bandscheibe kann mechanisch mit den im Instrumentenset enthaltenen Zangen oder durch Gewebevaporisation mittels bipolarer Sonden erfolgen.

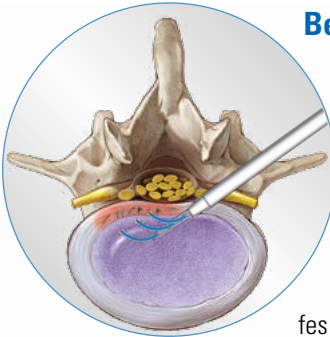
Volumenreduktion durch die bipolaren Sonden Vaporflex® und Legato®

Durch die beiden bipolaren Sonden Vaporflex® (intENTS® Lumbar) und Legato® (intENTS® Cervical) wird Nukleusgewebe durch Vaporisation schonend geschrumpft. Während der Prozedur wird der Nukleus durch ein Spülsystem konstant feucht gehalten. Die Zuleitung kann direkt an der Sonde (Vaporflex®) oder am Nukleoskopschaft (Vaporflex®, Legato®) angeschlossen werden.



Volumenreduktion mittels Zangen

In den Instrumentensets intENTS® Lumbar und intENTS® Cervical sind jeweils zwei Zangen (flexibel und gerade) enthalten, mit denen Nukleusgewebe entnommen wird. Falls benötigt, kann das Gewebe anschließend histologisch untersucht werden.

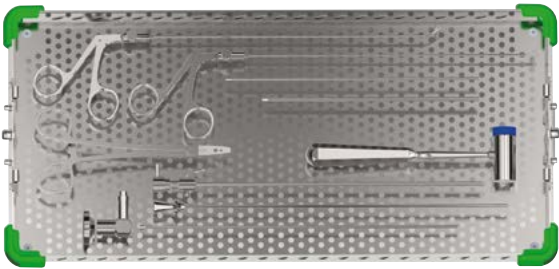


Behandlung der dorsalen Annuluskurvatur

Mit der flexiblen und gekrümmten Spitze der Sonden wird die dorsale Annuluskurvatur abgetastet und so vorhandene Annulusfissuren geschrumpft. Mit dem Nukleoskop wird abschließend das Ergebnis des Eingriffs visualisiert und kontrolliert.

joimax® intENTS® Lumbar

Das Instrumentenset für die endoskopische schmerztherapeutische Behandlung an der Lendenwirbelsäule.



REF	Beschreibung
intENTS01	intENTS® Lumbar Instrumentenset

Einweginstrumente pro Eingriff

JMSN18GW	joimax® Nadel- und Führungsdrahtset (VE 10)
JVP27525S	Vaporflex® Sonde, bipolar, steril, 1200 Vp (VE 5)

Endoskope und Zubehör

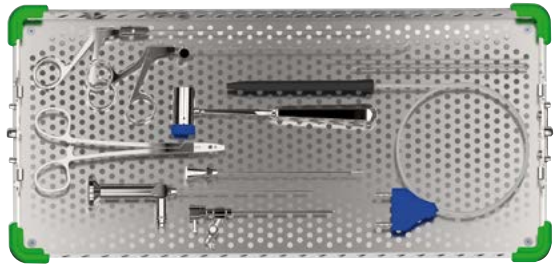
PS2730246C	HD Nukleoskop mit Comboanschluss
PS27302460	HD Nukleoskop mit Okular
PSD4030246	Schaft mit Spülanschluss für Nukleoskop (lumbal)
PSO273002	Obturator für Nukleoskopschaft, kanüliert (lumbal)

Geräte mit Zubehör

JSM120	joimax® Endovapor®
JVK1-275	Vaporflex® KIT 1S für joimax® Endovapor®
bestehend aus: Vaporflex® Handgriff (JVUH10010), Vaporflex® Spülschaft (JVHS27527S), Vaporflex® Kabel (JVC35010), Vaporflex® Sterilisationssieb (VLTC3816) und Vaporflex® Ersatzteilset für Handgriff (JVHP10023)	
JEVD0201	joimax® Endovapor®2
JVK2-275	Vaporflex® KIT 2S für joimax® Endovapor®2
bestehend aus: Vaporflex® Handgriff (JVUH10010), Vaporflex® Spülschaft (JVHS27527S), Vaporflex® Kabel (JVC35020), Vaporflex® Sterilisationssieb (VLTC3816) und Vaporflex® Ersatzteilset für Handgriff (JVHP10023)	

joimax® intENTS® Cervical

Das Instrumentenset für die endoskopische schmerztherapeutische Behandlung an der Halswirbelsäule.



REF	Beschreibung
intENTSZ01	intENTS® Cervical Instrumentenset

Einweginstrumente pro Eingriff

JMSN18GW11	joimax® Nadel- und Führungsdrahtset (VE 10)
JBPP27020	Legato® Probe, Ball Tip, bipolar, steril, 850 Vp (VE 5)

Endoskope und Zubehör

PS1909132C	HD Nukleoskop zervikal mit Comboanschluss
PS19091320	HD Nukleoskop zervikal mit Okular
PSD102430	Schaft mit Spülanschluss für Nukleoskop (zervikal)
PSO141023	Obturator für Nukleoskopschaft (zervikal)

Geräte mit Zubehör

JEVD0201	joimax® Endovapor®2
JBPH352506	Legato® Handgriff, bipolar Stecker für joimax® Endovapor®2, Kabel L 3.5 m



Weitere Informationen und Details finden Sie auf dem joimax® Datenblatt „RF/HF-Program – complete overview“ sowie in der OP-Anleitung.

joined minimal access

joimax® GmbH
Amalienbadstrasse 41, RaumFabrik 61
76227 Karlsruhe, Germany

Phone +49 (0) 721 255 14-0
Fax +49 (0) 721 255 14-920
E-Mail info@joimax.com
Net www.joimax.com

joimax®, Inc.
14 Goodyear, Suite 145
Irvine, CA 92618-3759, USA

Phone +1 949 859 3472
Fax +1 949 859 3473
E-Mail info@joimaxusa.com
Net www.joimaxusa.com

Dieses Dokument enthält urheber- und eigentumsrechtlich geschützte Informationen und darf ohne die ausdrückliche, schriftliche Genehmigung der joimax® GmbH weder vollständig noch auszugsweise vervielfältigt oder in jedweder Form auf ein anderes Medium transferiert werden. Eine Weitergabe an Dritte ist untersagt. joimax®, TES®, TESSYS®, iLESSYS®, CESSYS®, EndoLIF®, Percusys®, Loctan®, Vitegra®, Camsource®, Shril®, Versicon®, Endovapor®, Vaporflex®, Legato®, Kyverment®, Tigrip®, Intracs® und SPOT® sind registrierte Marken der Firma joimax®. Andere hier verwendete Produkte und Namen können registrierte Marken anderer Unternehmen sein. Patente sind angemeldet und teilweise erteilt. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © 2016 joimax® GmbH.

joimax® intENTS 07.2016 BRÜMENTSE



intENTS® Lumbar + Cervical

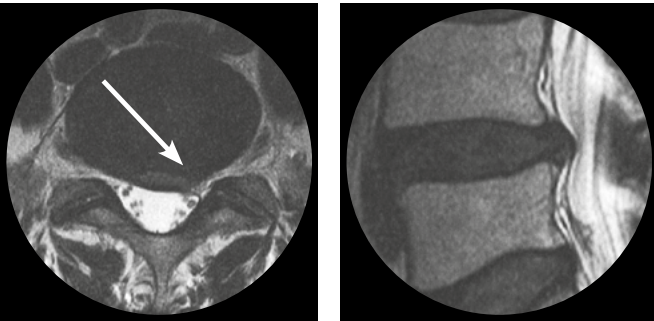
Interventional Endoscopic Nucleus Therapy Set

Behandlung von Nervenkompressionen und diskogenen Schmerzen an der Lenden- und Halswirbelsäule

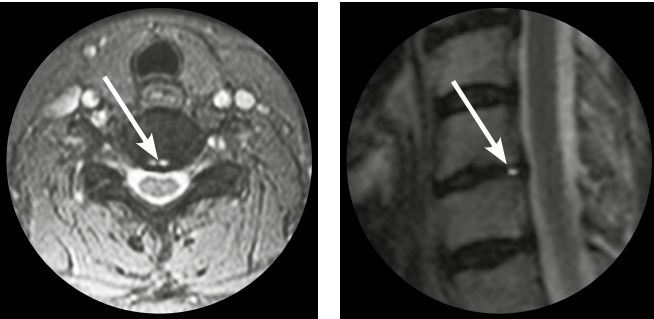
Intradiskale endoskopische Nukleus-Therapiesets

intENTS® Lumbar und Cervical sind zwei intradiskale endoskopische Nukleus-Therapiesets zur minimal-invasiven Behandlung von Nervenkompressionen und diskogenen Schmerzen.

Ein Ziel ist es, das Volumen des Nukleus pulposus zu reduzieren und somit eine Dekompression der Nervenwurzeln zu erreichen. Eine weitere Behandlungsmöglichkeit ist die Verödung von Nozizeptoren in der dorsalen Annuluskurvatur. Man spricht hier auch von einer sogenannten High-Intensity-Zone (HIZ), die sich im MRT als sichtbares Zeichen einer Bandscheibendegeneration darstellt (helle Zone im Bandscheibenring).

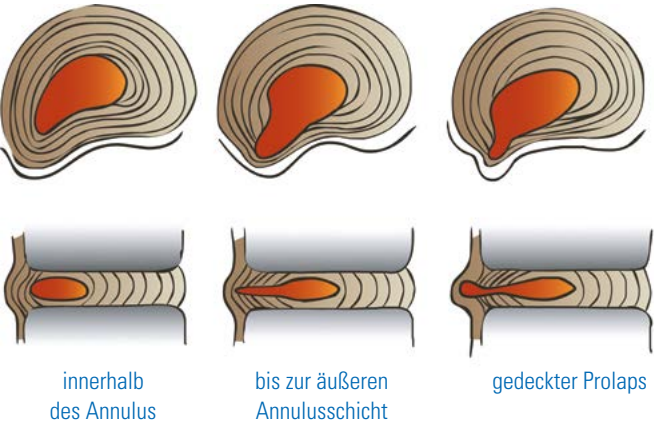


MRT axial (links) bzw. sagittal einer Protrusion in der LWS.
Quelle: Thieme, Der MR-Trainer Wirbelsäule, ISBN 978-3-13-147591-6



MRT axial (links) bzw. sagittal einer HIZ (High Intensity Zone) in der HWS.

Bandscheibenvorwölbung

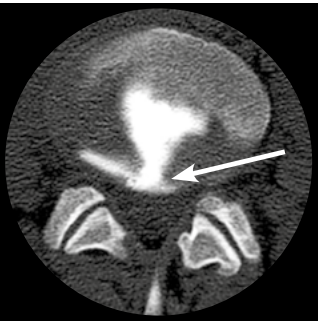


Es stehen zwei verschiedene Instrumentensets zur Verfügung, die speziell für Eingriffe an der Hals- bzw. Lendenwirbelsäule optimiert sind.

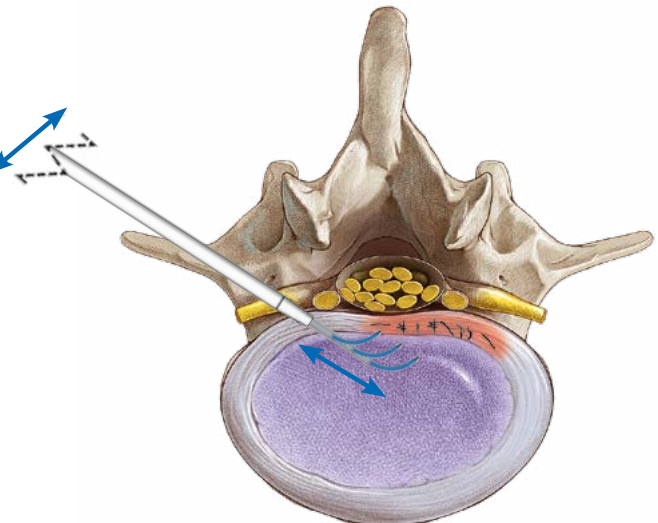
- Indikationen bei persistierenden klinischen Symptomen**
- > Protrusion einer Bandscheibe (Bandscheibenvorwölbung)
 - > Prolaps einer Bandscheibe ohne völlige Zerreißung des Faserrings
 - > Diskogener Schmerz

- Vorteile für den Patienten**
- > Sehr kleiner Hautschnitt, kaum Narbenbildung
 - > Eingriff kann unter örtlicher Betäubung durchgeführt werden
 - > Ambulant durchführbarer, minimal-invasiver Eingriff
 - > Geringes Infektionsrisiko
 - > Langanhaltende Schmerzfreiheit
 - > Schnelle Rückkehr zu gewohnten Aktivitäten

- Kontraindikationen**
- > Allgemeine operative Kontraindikationen
 - > Freie Sequester
 - > Knöcherne Kompression (Stenose)
 - > vollständige Annulusruptur



CT-Diskogramm (axial) bei L4 mit sichtbarer Annulusfissur (Pfeil).
Quelle: D. Gillard 2012



Behandlung von Annulusfissuren mittels joimax® RF-Sonde Vaporflex®

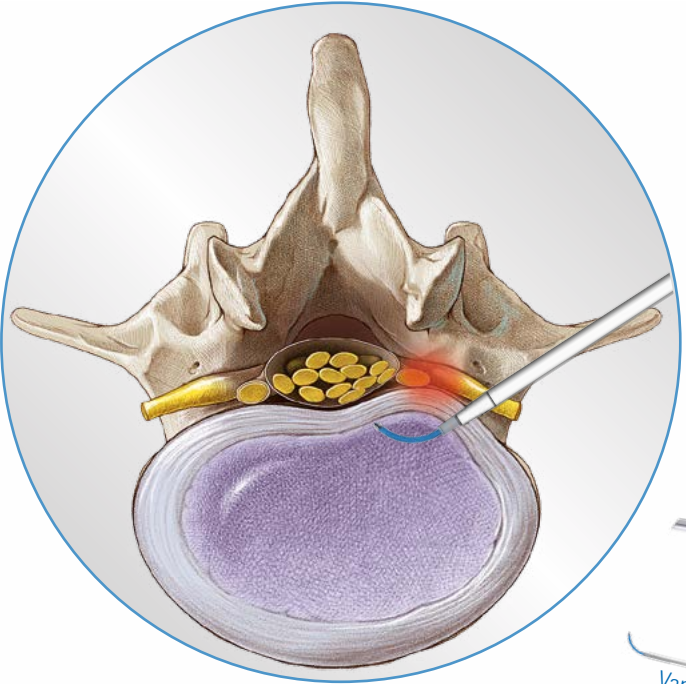
intENTS® Lumbar – Instrumentenset

Die Instrumente im Sieb ermöglichen zwei Zugangsoptionen:

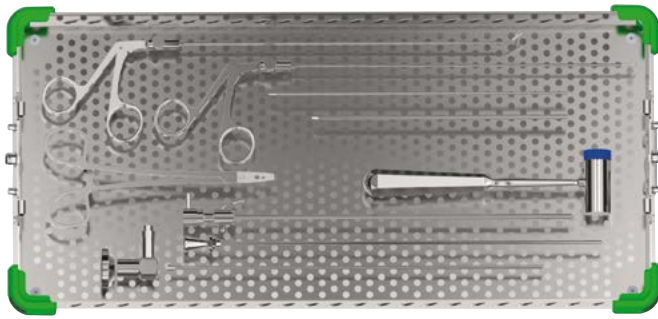
- Option 1:** schrittweises Dilatieren bis zur benötigten Arbeitshülse
Option 2: in einem Schritt mit dem kanülierten Nukleoskopschaft

Die gerade Biopsie-Zange kann sowohl durch die grüne Führungshülse (AD 3,8 mm) als auch durch den Nukleoskopschaft (AD 4,0 mm) eingeführt werden; die flexible Zange dagegen aufgrund ihrer Biegung nur durch den Nukleoskopschaft. Nukleoskop, Nukleoskopschaft und Obturator sind optional erhältlich. Halterungen dafür sind im intENTS® Lumbar Instrumentensieb bereits enthalten.

Eine Besonderheit der Vaporflex® Radiofrequenzsonde ist die bewegliche Sondenspitze, die es ermöglicht, nahezu alle Bereiche des Nukleus zu erreichen. Die Sonde kann entweder durch den Nukleoskopschaft oder durch die grüne Führungshülse in den Nukleus eingeführt werden.



Der **Endovapor®2** als cleverer All-in-one-Generator überzeugt durch ein übersichtliches Bedienkonzept und innovative Funktionalität. So sind für zahlreiche Standardeingriffe alle Geräteeinstellungen bereits vorprogrammiert – und können beliebig erweitert werden. Unter den Spine Vap- bzw. Spine Coag-Programmen werden die Vaporflex® und Legato® RF-Sonden angeschlossen und verwendet.



intENTS® Lumbar Instrumentenset

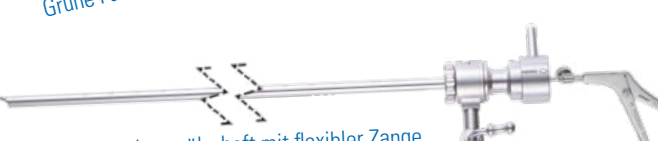
Für den Bandscheibenzugang in Seldingertechnik gibt es einzeln steril verpackte Nadel-Drahtsets. Die Sonde ist ebenfalls einzeln steril verpackt erhältlich. Alle anderen Instrumente und auch das Nukleoskop sind wiederaufbereitbar.



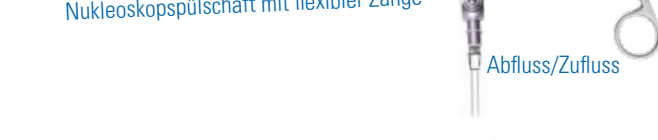
Einzeln steril verpacktes Nadel-Draht-Set



Grüne Führungshülse mit gerader Zange



Nukleoskopspülshaft mit flexibler Zange



Abfluss/Zufluss



Nukleoskop durch Schaft



Vaporflex® bipolare Sonde mit Spülanschluß



Abfluss/Zufluss

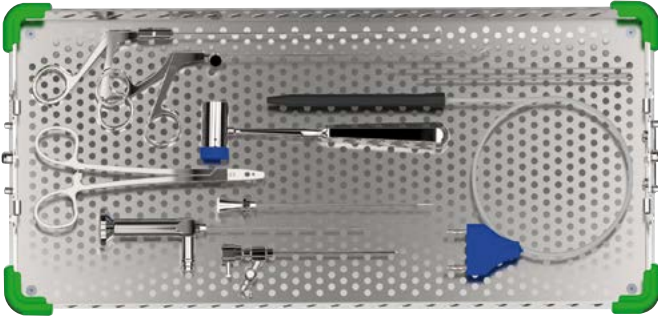


Sterilisationsieb für Vaporflex® Handgriff, Schaft und Kabel

intENTS® Cervical – Instrumentenset

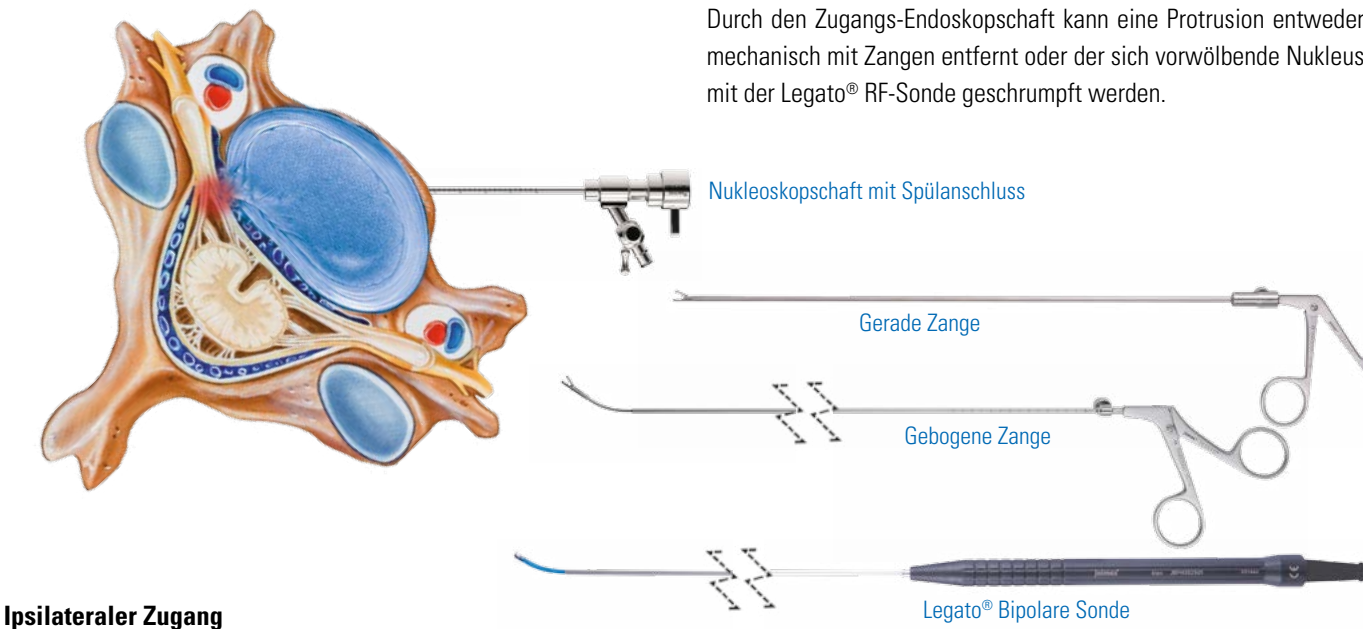
Beim zervikalen interventionellen System erfolgt der Zugang von ventral. Die Instrumente werden je nach Indikation und Lage der Pathologie (Bandscheibenvorwölbung oder Annulusfissur) eingeführt. Der Zugang kann durch schrittweises Dilatieren (empfohlen in Lokalanästhesie) oder direkt mit dem Nukleoskopschaft (AD 2,8 mm) erfolgen.

Halterungen für das optional erhältliche zervikale Nukleoskop und für den Legato® RF-Sondenhandgriff sind im Sieb bereits enthalten.



intENTS® Cervical Instrumentenset

Kontralateraler Zugang



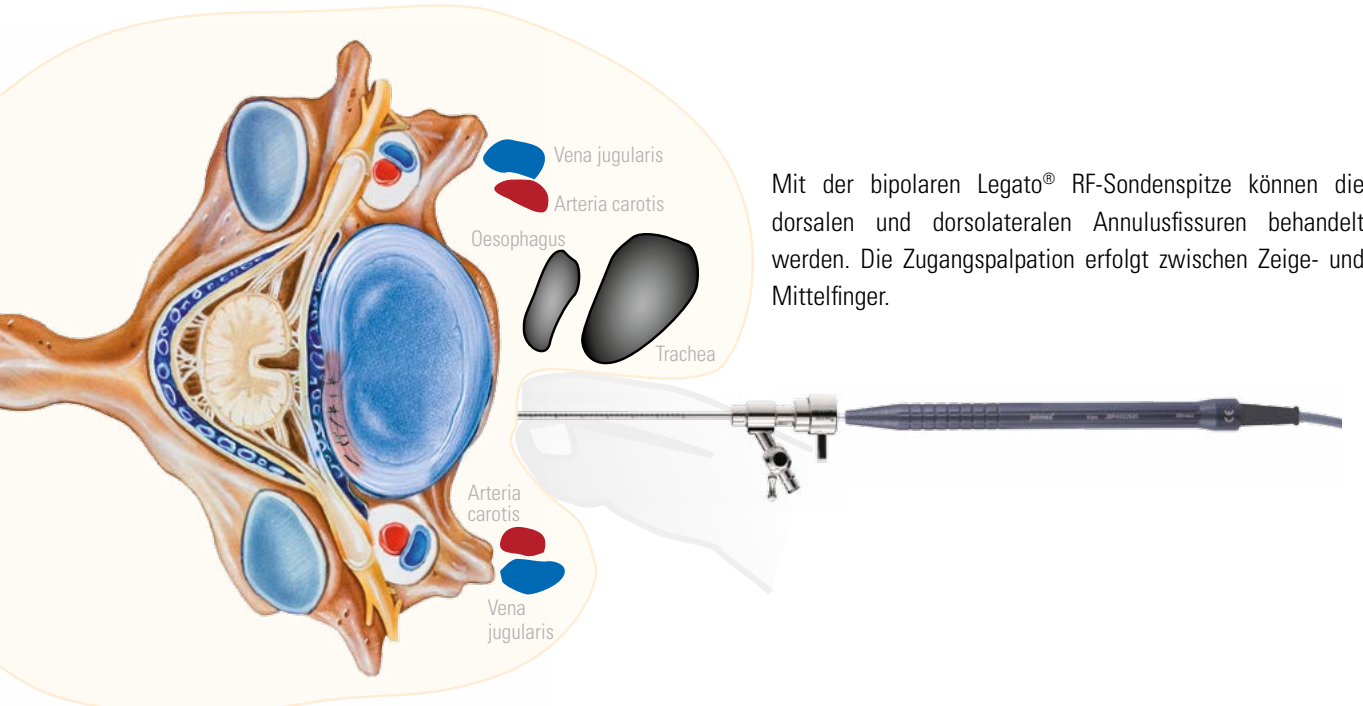
Nukleoskopschaft mit Spülanschluß

Gerade Zange

Gebogene Zange

Legato® Bipolare Sonde

Ipsilateraler Zugang



Mit der bipolaren Legato® RF-Sondenspitze können die dorsalen und dorsolateralen Annulusfissuren behandelt werden. Die Zugangspalpation erfolgt zwischen Zeige- und Mittelfinger.