



# Produktkatalog

Minimalinvasive Schmerztherapie  
an der Wirbelsäule

RADIMED®



# Inhaltsverzeichnis

Compliance orientierte Therapien .....	2
Feinnadeln zur Feinnadelbiopsie und Punktion in der Schmerz- und Tumorthherapie .....	3
Pencil Point Kanülen zur atraumatischen Spinalanästhesie .....	4
Orthokin® .....	5
Thermoläsionsgenerator Neuro N50 zur Thermodenervierung der Facettengelenke .....	6
Thermoläsionskanülen zur Schmerztherapie .....	7
Thermoelektroden wiederverwendbar .....	8
Thermoelektroden einmal verwendbar .....	9
M-Kath Epiduralkatheter optimiert für den sakralen Zugang .....	10
E-Kath Epiduralkatheter zur Epiduroskopie .....	11
Diodenlasersystem 980 nm mit 10 Watt am Faserende zur PLDD .....	12
Sets und Laserfasern zur perkutanen Laser Diskus Dekompression (PLDD) .....	13

## Compliance orientierte Therapien

Die Radimed GmbH entwickelt und vertreibt Produkte für die minimalinvasive Schmerztherapie an der Wirbelsäule.

Der Fokus unserer Produkte liegt auf einer guten Compliance bei gleichzeitig hoher Wirtschaftlichkeit und geringer Komplexität in der Anwendung.

Zur Sicherstellung der Produktqualität ist die Radimed GmbH nach der internationalen Norm für Qualitätsmanagement in der Medizintechnik DIN EN ISO 13485 sowie nach der europäischen Richtlinie für Medizinprodukte 93/42/EWG zertifiziert und verfügt über eine Großhandelserlaubnis nach §52a Arzneimittelgesetz.

Neben Produkten zur Schmerz-Tumor-Therapie an der Wirbelsäule bieten wir umfassende, unterstützende Beratungsdienstleistungen. Gleichzeitig werden individuelle Kundenentwicklungen (auch Nischenlösungen) marktfertig und schnell umgesetzt. Definieren Sie das Ziel, wir gestalten den Weg dorthin.

Weitergehende Informationen erhalten Sie unter [www.radimed.de](http://www.radimed.de).

Ihre

Jan Henke  
Geschäftsführer

Ralf Klein  
Geschäftsführer

### Stufenmodell zur Schmerztherapie an der Wirbelsäule



## Feinnadeln zur Feinnadelbiopsie und Punktion in der Schmerz- und Tumortherapie



### Scharf, atraumatisch und glatt

Durch speziellen, schneidenden Anschliff und eine gesonderte Oberflächenbehandlung ist ein leichtes Einführen - auch in tiefe Geweberegionen - gewährleistet. Ungewollte Stanzinfektionen werden dabei durch den Einsatz eines Mandrins vermieden.

Zur optimalen Positionierung sind alle Kanülen mit einer galvanisch aufgetragenen, abriebfesten Tiefenskalierung versehen.

### Kombinierbar

Speziell für die dünnen Feinnadeln bieten wir Führungskanülen (38 mm lang) an.

### IMS = optimiert

Zusätzlich zur Oberflächenpolitur der Feinnadeln besitzen die „Interventionellen Mikrosonden“ (IMS) eine leicht erhöhte Wandstärke, um auch tiefergelegene Strukturen einfach erreichen zu können.

Durch die zusätzlich trockensilikonisierte Oberfläche entsteht die optimale Nadel.

Kurzbezeichnung	Typ X=Länge in mm	Längen [mm]	Durchmesser		Kombinierbare Führungskanüle	
			[G]	ca.[mm]	FKC gelb (20G)	IMS 0,95-38 klar(20G)
Feinnadel 23 G (blau)	23 / xxx C	70 / 100 / 150 / 200	23	0,65	●	●
Feinnadel 21 G (grün)	21 / xxx C	100 / 150 / 200	21	0,80	-	-
Feinnadel 18 G (rosa)	18 / xxx C	100 / 150 / 200	18	1,25	-	-
Interventionelle Mikrosonde (violett)	IMS / 0,67 - xxx	57 / 77 / 100 / 150	23	0,67	-	●

## Pencil Point Kanüle zur atraumatischen Spinalanästhesie



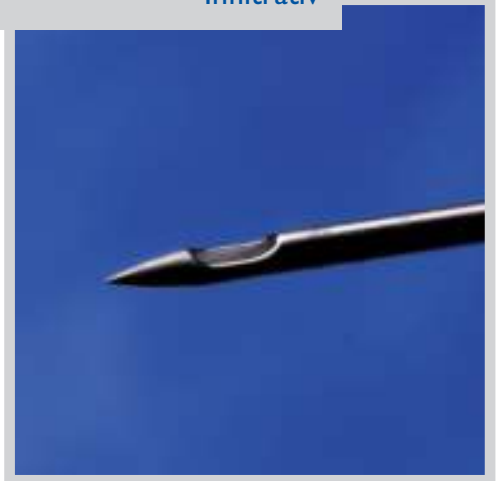
### Atraumatisch

Spinalkanüle mit geschlossener Pencil Point Spitze und seitlicher Öffnung zur atraumatischen Spinalanästhesie.

Die Inzidenz postspinaler Punktionskopfschmerzen nach Durapunktion mit einer Pencil Point Kanüle ist deutlich niedriger als nach Durapunktion durch eine Kanüle mit Facettenschliff.

### Sicher

Die seitliche Kanülenöffnung bietet eine gute Spürbarkeit der Durchdringung von Ligamentum Flavum und Dura.



### Optimiert

Zur bestmöglichen Orientierung besitzt die Radimed® Pencil Point Kanüle - ebenso wie die Radimed® Feinnadeln und Mikrosonden - eine galvanisch aufgebraachte Tiefenskalierung.

Die Oberfläche der Kanülen ist poliert und silikonisiert, um eine einwandfreie Manövrierbarkeit zu gewährleisten.

Kurzbezeichnung	REF	Durchmesser		Länge [mm]	Skalierung
		[G]	ca.[mm]		
Pencil Point Kanüle 22 G (schwarz)	10200	22	0,70	90	pro cm

# Orthokin®



Blutentnahme



Aufbereitung



Reinjektion

## ACS - körpereigen

Die Orthokin® Therapie eignet sich zur kortisonfreien Behandlung entzündlicher und verschleißbedingter Veränderungen muskulärer, tendinöser und ossärer Strukturen. Über eine Blutentnahme und die anschließende sterile Aufbereitung werden hochwirksame körpereigene Bestandteile wie z.B. der Interleukin-1-Rezeptorantagonist (IL-1ra) vermehrt und als autologes conditioniertes Serum (ACS) zum Zweck der Regeneration reinjiziert.

Körperfremde, nebenwirkungspotente Stoffe kommen bei dieser Therapie nicht zum Einsatz. Hier profitieren insbesondere Sportler von der autologen Orthokin® Therapie, ohne das Risiko von Nebenwirkungen oder Wechselwirkungen auf sich nehmen zu müssen.



## Kortisonfrei - bewährt

Studien, veröffentlicht in „Spine“ und „Biodrugs“, haben die Wirksamkeit sowie die nachhaltigere Gewebsregeneration gegenüber steroiden Präparaten bestätigt.

## Optimale Kombination

Zur Reinjektion im Rahmen einer PRT bieten sich die Radimed® Feinnadeln oder Mikrosonden an, die durch ihren Schliff und die Tiefenskalerung eine Zielgenaue Applikation ermöglichen.

# Thermoläsionsgenerator Neuro N50 zur thermischen Denervierung der Facettengelenke



## Thermoläsion

Neuro N50 Läsionsgenerator der Firma Stockert zur temperaturgesteuerten HF-Chirurgie im Rahmen der Schmerztherapie an den Facettengelenken (Thermodenervierung).

## Optimiert

Der RF Generator bietet durch seine aktive Temperaturmessung in Kombination mit den Radimed® Elektroden ein sicheres Werkzeug zur punktgenauen Denervierung/Koagulation. Neben der kontinuierlichen Anwendung steht auch ein Pulsmodus (gepulste Radiofrequenz) für RF-Stimulationskatheter zur Verfügung.

## Interdisziplinär

Neben dem Einsatz in der Schmerztherapie an der Wirbelsäule kann das Gerät auch in anderen Bereichen, wie z.B. der Trigeminusneuralgie angewendet werden, wenn eine präzise, temperaturgesteuerte Koagulation gewünscht ist.

## Kompatibilität

Kombinierbar mit Radimed® Thermoläsionskanülen und Radimed® Thermoelektroden unter Verwendung der Radimed® Anschlusskabel.

Technische Daten (Auszug)				
Koagulationstemperatur	42°C ... 120°C, Auflösung 0.1°C	Betriebsart	Programmierte und manuelle Thermokoagulation mit Radimed® Thermoelektroden	
HF-Frequenz	500 kHz	Hersteller	Stockert GmbH, Freiburg	
HF-Leistung	0.0 ... 50 W, Auflösung 0.01 W			
Anschlusskabel für Thermoelektroden	REF	Bezeichnung	Kabel [mm]	Kombinierbare Elektroden
Radimedcable ST-10K	10094-12-10PIN-KURZ	10 Pin Anschlusskabel, neue Geräteversion (Kunststoff)	200	Typen mit 3000 mm Kabel
Radimedcable ST-10L	10094-12-10PIN-LANG	10 Pin Anschlusskabel, neue Geräteversion (Kunststoff)	3000	Typen mit 500 mm Kabel
Radimedcable ST-12K	10094-12-12PIN-KURZ	12 Pin Anschlusskabel, alte Geräteversion (Metall)	200	Typen mit 3000 mm Kabel
Radimedcable ST-12L	10094-12-12PIN-LANG	12 Pin Anschlusskabel, alte Geräteversion (Metall)	3000	Typen mit 500 mm Kabel



# Thermoläsionskanülen zur Facettendenergie



## Thermische Denervierung



### Minimalinvasiv

Keine störenden Übergänge zur Isolations-schicht der Kanülen durch eine spezielle Oberflächenlackierung.

Zusätzlich sind alle Kanülen mit einer Trocken-silikonisierung versehen – für optimale Gleit-eigenschaften und minimale Rückstellkräfte.

### Kompatibilität

Kompatibel zum Neuro N50 und vielen anderen Thermoläsionsgeneratoren und Thermo-elektroden.

Jede Gerätekompatibilität wurde messtechnisch hinreichend überprüft und ist Bestandteil des Konformitätsbewertungsverfahrens für Medizinprodukte.

### Anpassungsfähig

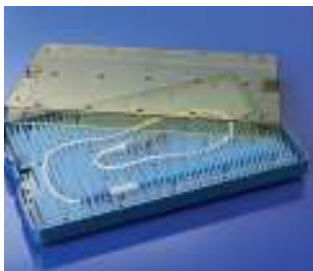
Andere Längen und Durchmesser sowie Spitzenkonfigurationen sind auf Anfrage möglich.

### Sicher durch Nasslackbeschichtung

Kein Ablösen der Isolations-schicht – wie beispielsweise bei Kanülen mit PTFE-Mantel.

Kurzbezeichnung	REF	Durchmesser		Länge [mm]	Freie Tiplänge [mm] (ohne Beschichtung)
		[G]	ca. [mm]		
■ Themonadel 22 G TK/22-050-04	10090	22	0,70	50	4
■ Themonadel 22 G TK/22-100-05	10091	22	0,70	100	5
■ Themonadel 22 G TK/22-100-10	10091 - 10	22	0,70	100	10
■ Themonadel 20 G TK/20-150-05	10092	20	0,90	150	5
■ Themonadel 20 G TK/20-150-10	10092 - 10	20	0,90	150	10

## Thermoelektroden wiederverwendbar



Steribox optional erhältlich  
REF 10094-44-0001



## Thermische Denervierung



Die wiederverwendbaren Radimed® Thermo-  
elementelektroden sind speziell zum Einsatz  
mit dem Neuro N50 Läsionsgenerator ent-  
wickelt und auf die Anwendung in Kombination  
mit Radimed® Thermoläsionskanülen angepasst.

Die Elektrodenspitze misst die im umgeben-  
den Gewebe entstehende Temperatur und  
gibt diese an den RF-Generator weiter. Die RF-  
Energie wird nur so lange abgegeben, bis die  
vorgewählte Temperatur an der Instrumenten-  
spitze erreicht ist.

### Kompatibilität

Elektroden und Anschlusskabel sind für eine  
Vielzahl weiterer RF-Generatoren erhältlich.

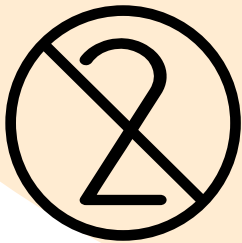
### Flexibel

Die neue Variante in NiTiNol bietet eine  
erhöhte Flexibilität und Knickresistenz.

	Kurzbezeichnung	REF	Bezeichnung	Elektrode Länge [mm]	Kabel [mm]	Kombinierbare Thermoläsionskanüle
■	RADIMED-50N K	10094-9-1K	Thermoelektrode, kurzes Anschlusskabel	50	500	5 cm Typen TK/xx-50-yy
■	RADIMED-50N L	10094-9-1L	Thermoelektrode, langes Anschlusskabel	50	3000	5 cm Typen TK/xx-50-yy
■	RADIMEDN-50N K	10094N-9-1K	NiTiNol Thermoelektrode, kurzes Anschlusskabel	50	500	5 cm Typen TK/xx-50-yy
■	RADIMEDN-50N L	10094N-9-1L	NiTiNol Thermoelektrode, langes Anschlusskabel	50	3000	5 cm Typen TK/xx-50-yy
■	RADIMED-100N K	10094-10-1K	Thermoelektrode, kurzes Anschlusskabel	100	500	10 cm Typen TK/xx-100-yy
■	RADIMED-100N L	10094-10-1L	Thermoelektrode, langes Anschlusskabel	100	3000	10 cm Typen TK/xx-100-yy
■	RADIMEDN-100N K	10094N-10-1K	NiTiNol Thermoelektrode, kurzes Anschlusskabel	100	500	10 cm Typen TK/xx-100-yy
■	RADIMEDN-100N L	10094N-10-1L	NiTiNol Thermoelektrode, langes Anschlusskabel	100	3000	10 cm Typen TK/xx-100-yy
■	RADIMED-150N K	10094-11-1K	Thermoelektrode, kurzes Anschlusskabel	150	500	15 cm Typen TK/xx-150-yy
■	RADIMED-150N L	10094-11-1L	Thermoelektrode, langes Anschlusskabel	150	3000	15 cm Typen TK/xx-150-yy
■	RADIMEDN-150N K	10094N-11-1K	NiTiNol Thermoelektrode, kurzes Anschlusskabel	150	500	15 cm Typen TK/xx-150-yy
■	RADIMEDN-150N L	10094N-11-1L	NiTiNol Thermoelektrode, langes Anschlusskabel	150	3000	15 cm Typen TK/xx-150-yy

## Thermische Denervierung

# Thermoelektroden einmal verwendbar



### Hohe Verfügbarkeit

Die sterilen Thermoelementelektroden sind zur einmaligen Verwendung an einem Patienten gedacht und ermöglichen Ihnen - unabhängig von einer Aufbereitung - ein jederzeit anwendungsfertiges Produkt zur Intervention vorrätig zu haben.

So kann es speziell bei externer Aufbereitung der mehrfach verwendbaren Elektroden zu Engpässen bei der Rücklieferung sowie zu Beschädigungen durch nicht sachgerechte Handhabung kommen.

Hier bieten sich die sterilen Einmalelektroden an - entweder als Backuplösung oder als Produkt zum Routineeinsatz.

### Kompatibilität

Analog zu den wiederverwendbaren Elektroden sind auch die Sterilelektroden für eine Vielzahl unterschiedlicher Generatoren erhältlich.

Kurzbezeichnung	REF	Bezeichnung	Elektrode Länge [mm]	Kabel [mm]	Kombinierbare Thermoläsionskanüle
■ RADIMED-50N D	10094-22-1	Sterile RF-Thermoelektrode	50	3000	5 cm Typen TK/xx-50-yy
■ RADIMED-100N D	10094-20-1	Sterile RF-Thermoelektrode	100	3000	10 cm Typen TK/xx-100-yy
■ RADIMED-150N D	10094-21-1	Sterile RF-Thermoelektrode	150	3000	15 cm Typen TK/xx-150-yy
Anschlusskabel	REF	Bezeichnung	Kabel [mm]		
Radimedcable ST-10D	10094-25-1	10 Pin Anschlusskabel, neue Geräteversion (Kunststoff)	200		
Radimedcable ST-12D	10094-26-1	12 Pin Anschlusskabel, alte Geräteversion (Metall)	200		
Zubehör	REF	Bezeichnung	Abmessungen		
3M Neutralelektrode	DMM 8149 F	Neutralelektrode, ungeteilt, Standard, VE zu 5 Stück	ca. 111 mm x 191 mm		

## M-Kath Epiduralkatheter optimiert für den sakralen Zugang



Patent: EU 1429669

### Vielseitig

M-Kath ist ein Epiduralkatheter - optimiert für den Zugang zum Epiduralraum über den Hiatus Sacralis.

Damit eignet er sich u.a. für die Behandlung von Wurzelkompressionssyndromen, postoperativen Fibrosen, Spinalstenosen oder medialen Bandscheibenvorfällen.



### Positionstreu

Mit dem patentierten Führungsdrahtsystem, das während der gesamten Behandlung liegen bleibt, wurden durch Einsatz von Formgedächtnislegierungen einzigartige Eigenschaften in den M-Kath implementiert.

Die Positionstreu ist durch den Einsatz einer spaltbaren Touhynadel optimiert worden.

### Führungsqualitäten

Die modernen Legierungen verhindern Bruch, Verstopfen, Knicken oder Knotenbildung bei außergewöhnlich exakter Platzierung.

Kurzbezeichnung	REF	Durchmesser		Längen [mm]
		Draht ca.[mm]	Außen ca.[mm]	
M-Kath inkl. Filter	79634	0,4	1,2	855
Spaltbare Touhynadel lang	79639	-	1,7	120

## Epiduralkatheter zur Epiduroskopie



### Sakrale Katheter



Der E-Kath sorgt als Erweiterung des bewährten Radimed® M-Kaths mit innovativer Technik für noch mehr Präzision und zusätzlicher optischer Sicherheit in der Sakralkathetertherapie.

Mithilfe eines 0,6 mm dünnen und autoklavierbaren Endoskops, welches durch den Katheter eingeführt wird, kann neben einer genauen Diagnose auch eine gezielte Medikamentenapplikation unter Sicht vorgenommen werden.

Das System eignet sich besonders für die Diagnostik und Therapie chronischer Radikulopathien bei fehlender Pathologie in der Bildgebung.

#### Praktikabel und wirtschaftlich

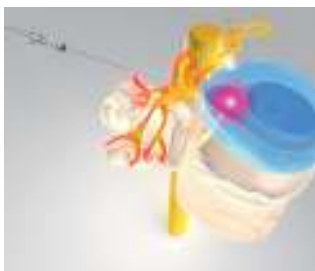
Die Kombination aus autoklavierbarem Endoskop und einmal verwendbaren Kathetern bietet wesentliche Vorteile bei der Aufbereitung und der Wirtschaftlichkeit des Systems.

#### Technisch überzeugend

Mit einer Auflösung von 6.000 Pixeln, einer 0°-Direktsicht und der faseroptischen Beleuchtung ermöglicht das Endoskop des E-Kaths innovative Möglichkeiten der Therapiekontrolle und -dokumentation.

Kurzbezeichnung	REF	Durchmesser ca.[mm]	Längen [mm]
E-Kath inkl. Filter und Kanüle	79634 ENDO	1,2	700
Endoskop	9300 421 03.A	0,6	1200

## Diodenlasersystem 980 nm mit 10 Watt am Faserende



### Mikrolaser

Durch die Anschlussmöglichkeit von Fasern bis minimal zu 200 µm Kerndurchmesser bei einer möglichen Leistung von 10 Watt am Faserende kann mit dünnsten Fasern minimalinvasiv gearbeitet werden.

### Interdisziplinär

Alternativ sind Geräte bis 30 W für weitere Indikationsstellungen z.B. im Bereich HNO, Dermatologie, Phlebologie etc. erhältlich.

### Optimiert

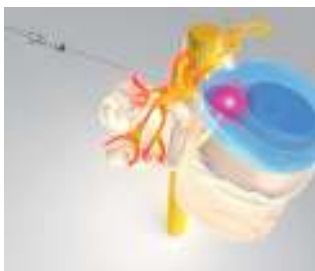
Die Wellenlänge von 980 nm ist für den Einsatz in der PLDD optimal. Die Vorteile des Nd:YAG Lasers werden durch eine noch geringere Eindringtiefe des Lasers optimiert. Aufgrund der Handlichkeit und des geringen Gewichts (2 kg) des Systems ergibt sich eine ideale Lösung, auch wenn das Gerät zur Behandlung transportiert werden muss.

### Wirtschaftlich

Dank des geringen Investitionsbedarfs ist das Lasersystem eine optimale Ergänzung der vorhandenen, technischen Einrichtungen.

Technische Daten 10 Watt-System			
Leistung	10 W am Faserende einer 200 µ Faser	Betriebsart	CW oder gepulst
Faseranschluss	SMA905, Kerndurchmesser 200 µm - 1000 µm	Display	Farbdisplay
Fasertypen	NA=0,22	Dateneingabe	Touch Screen
Wellenlänge	980 nm +/- 20 nm	Gewicht	2 kg
Pilotlaser	650 nm +/- 5 nm (rot), 1 mW	Hersteller	Caretron GmbH, Düsseldorf

# Sets und Laserfasern zur perkutanen Laser Diskus Dekompression (PLDD)



### Mikroinvasiv

Das günstige Set zur perkutanen Laser Diskus Dekompression (PLDD), kompatibel zu vielen gängigen Lasersystemen.

Faserdurchmesser ab 200 µm Kerndurchmesser garantieren für jede Anwendung ideale Abmessungen.

### Anpassungsfähig

Spezielle Fasern, mit Abmessungen und Daten nach Ihren Vorstellungen (NA, Durchmesser, Länge) für Ihr Lasersystem, bieten wir Ihnen gerne an.

### Perfekt fixiert

In Kombination mit dem Radimed® PLDD Adapter ergibt sich eine ideale Faserfixierung am Schutzmantel mit einwandfreiem Knickschutz.

Das System lässt eine Rotation der Faser zu und ermöglicht das Entweichen von Restgasen.

Zum einfachen und schnellen Einsatz sind die Fasern speziell auf bestimmte Nadellängen „abgelängt“.

Kurzbezeichnung (alle NA = 0,22)	REF	Durchmesser			Längen		Kombinierbare Feinnadeln
		Kern	Clad	Mantel (Polyimid)	Gesamt [mm] Ablängung [mm]		
WF 220-15 DIODE 0,22	10018-22	220	240	265	3000 - 150	18/100 - 21/100 - 23/100	
WF 220-20 DIODE 0,22	10019-22	220	240	265	3000 - 200	18/150 - 21/150 - 23/150	
WF 360-20 DIODE 0,22 WF 360-20 DIODE 0,22 E	10016-22 10016-22 E	360	395	420	3000 - 200	18/150 - 21/150	
WF 360-25 DIODE 0,22 WF 360-25 DIODE 0,22 E	10017-22 10017-22 E	360	395	420	3000 - 250	18/200 - 21/200	
PLDD-Adapter	10020	zur Faserfixierung an den Radimed® Feinnadeln					
PLDD SET 18G PLDD SET 21G	10104-22 10105-22	Set für Litenife Diodenlaser bestehend aus 360 µm Laserfaser, PLDD-Adapter und 18G/150 cm Kanüle Set für Litenife Diodenlaser bestehend aus 360 µm Laserfaser, PLDD-Adapter und 21G/150 cm Kanüle					

Unser Partner:

10-2012 • [www.hilberg-werbung.de](http://www.hilberg-werbung.de)



Radimed GmbH  
Lothringer Straße 36 b · 44805 Bochum  
Telefon 0234 - 89 00 29 - 0 · Telefax 0234 - 89 00 29 - 9  
E-Mail: [info@radimed.de](mailto:info@radimed.de) · [www.radimed.de](http://www.radimed.de)