



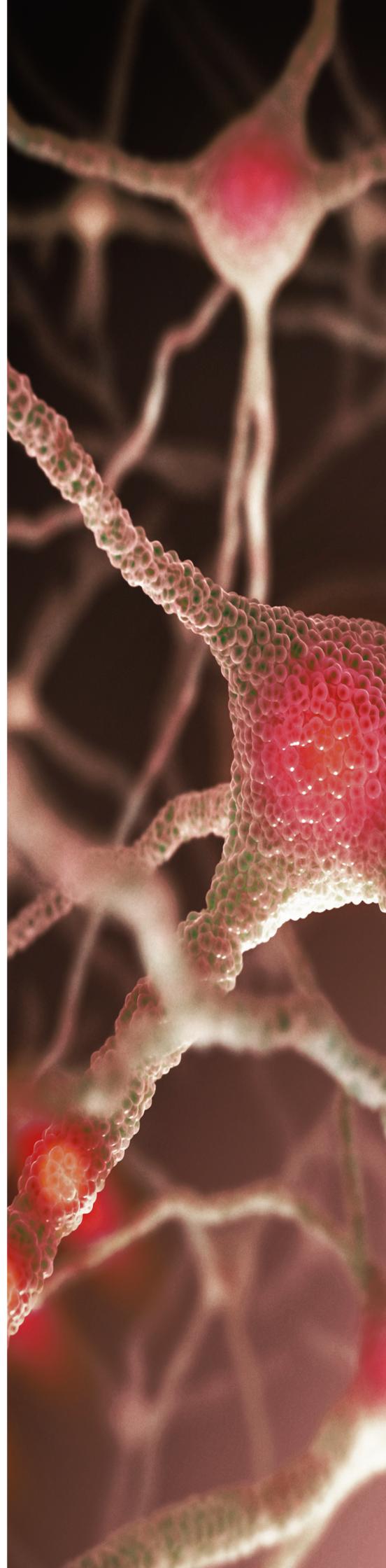
TYCOON SWISS MEDICAL

Das technologische fortschrittlichste
Gerät für die Kryoneurolyse

CRYO-S PAINLESS

Empfohlen für Spezialisten der Schmerztherapie:

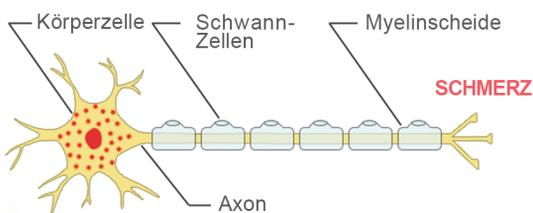
- Anästhesisten
- Neurochirurgen
- Orthopäden
- Wirbelsäulenchirurgen
- Interventionistische Radiologen



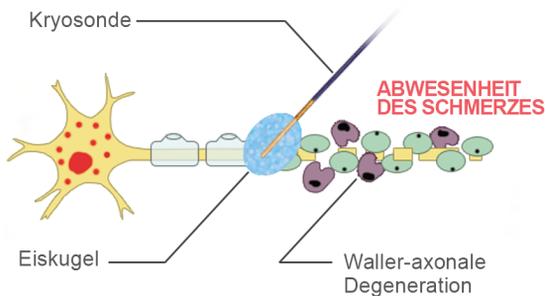
Struktur der peripheren Nerven



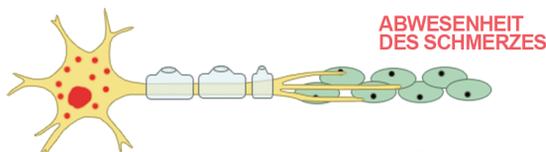
1. Periphere Neuropathie



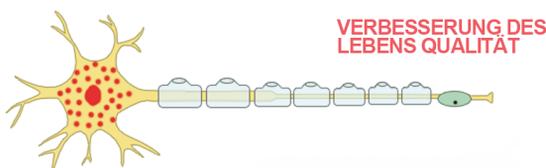
2. Interventionelle Kryoneurolyse



3. Der Wiederherstellungsprozess des Nervenaxon



4. Vollständige Erholung des Nerven



Ein Leben ohne Schmerz

Die Kryoneurolyse ist ein therapeutisches Verfahren, basierend auf der vorübergehenden Unterbrechung der sensorischen Funktionen in ausgewählten Strukturen des Nervensystems durch die Anwendung von niedriger Temperatur.

Die Kryoneurolyse verdient mehr Glaubwürdigkeit als innovatives Verfahren in der Schmerzlinderung. Es wird in dem Prozess der Analgesie, bei der die Eiskristalle entstehen durch das Kryotherapie System zerstören die Elemente des Nervengewebes trägt auf Schmerzinformationen verwendet. Die Kryoneurolyse beschädigt nicht die Nervenstrukturen permanent, weshalb das Nervengewebe langsam ohne das Risiko einer postoperativen Neurom regenerieren kann.

Die Kryoneurolyse ist ein minimal-invasives und sicheres Verfahren, empfiehlt sich vor allem, wenn traditionelle Methoden nicht zufriedenstellend ausfallen.

Mechanismus des Kryoneurolyse

Richtet sich gegenüber großen sensorischen Nerven oder gemischte Nerven, verantwortlich für die periphere Schmerzen. Die geeignete Patienten für die Kryoneurolyse sind diejenigen, die mehr als 5 in der visuellen Analogskala (VAS) auf der Ebene unter chronischen Schmerzen leiden.

Axonotmesis - Zerstörung der Axone der Nervenzellen mit Waller-Degeneration geschehen unter und eng neben der Wundstelle. Die Axone und ihre Myelinscheide sind beschädigt, aber die Schwann-Zellen, die Endoneurium, das Perineurium und Epineurium bleiben intakt.

Die Wachstumsrate der Regeneration von Nervenfasern beträgt etwa 1 mm pro Tag, so dass die endgültige Wiederherstellung der Entscheidungsstrukturen als Ziel auf der Qualität der Erfrierung abhängt. Obwohl die Strukturen der peripheren Nerven nach einigen Wochen ihre Funktionen wiederherzustellen, wird die sensorische Nervenfunktion blockiert. In gemischten Nerven erholen Motorik schneller als die sensorischen. Die Kryoneurolyse wird auch als sichere Methode empfohlen, um die Quelle des Schmerzes in den gemischten Nerven (z.B. „verklebte Schulter“) zu blockieren.

Die vollständige Wiederherstellung der sensorischen Nerven, einschließlich ihrer Funktionen, findet zwischen 6 und 12 Monate nach der Behandlung von Kryoneurolyse, verbessernd der Lebensqualität der Patienten - ein Leben ohne Schmerzen.

Klinische Anwendungen

- Von Schmerzen Sekundär Kraniofaziale bis zu Trigemiusneuralgie, Auricularis Posterior Neuralgie und Neuralgie Ohrmuschel.
- Schmerzen in der Brustwand mit mehreren Bedingungen, einschließlich Neurom post-Tracheotomie, anhaltenden Schmerzen nach dem Bruch der Rippen und Post-Zoster-Neuralgie in der Brust-Verteilung.
- Sekundär Bauch- und Beckenschmerzen Ilioinguinalis, Genitofemoralis, subgastrica Neuralgie, pudentale Neuralgie.
- Schmerzen im unteren Rückenbereich und Sekundärschmerzen, Lendengelenkerkrankungen, Pseudo-Ischialgie.
- Schmerzen, die das Band intraspinale oder Nervus gluteus Superior beinhaltet.
- Schmerzen im Iliosakralgelenk, Neuralgie cluneale, Neuritis Verschluss.
- Primärer oder sekundärer Schmerz zum Knie bis zur infrapatellaren Zweig des Nervus saphenus, Nervus cutaneus femoris anterioren, Nerven Gen nach Knieendoprothese.
- Verschiedene Arten von peripheren Neuropathien.
- Triggerpunkte.
- Phantomschmerzen.
- Schmerzen in den Extremitäten des Sekundar bis suprascapularis Neuritis und anderen peripheren Neuritis Bedingungen.
- Diabetische Neuropathie.
- Morton Neurom, Fersenschmerzen.

Vorteile der Kryoneurolyse

- Keine Bildung von Neurom - kein Risiko für Nebenschmerzen.
- Hohe Effizienz: Schmerzreduktion von sechs Monaten bis 2 Jahre.
- Keine Bildung von Narbengewebe.
- Geeignet für Patienten mit Schrittmachern und Stimulatoren.
- Kein Risiko der Verbreitung und Auslöschung von Schiffen.
- Es kann wiederholt werden - die Nerven wieder wachsen.
- Einfache Diagnose: Fluoroskopie oder Ultraschall.
- Die perkutane Verfahren, mikroinvasive unter örtlicher Betäubung.
- Schnelle Rückkehr zu normalen Aktivitäten - keine Hospitalisierung.
- Es kann unter Ultraschall oder Röntgenführung durchgeführt werden.



Nerve occipitalis major
(Kopfschmerzen)



Nerve suprascapularis
(Schultersteife)



Nerve Arteria descendens
genus (verletzte Knie)



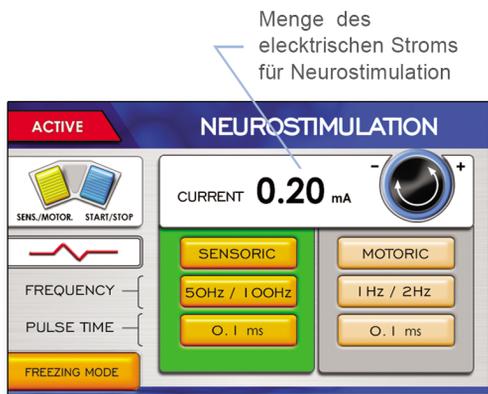
Schmerzhiche Neurom
genus



Morton Neurom (Fußschmerzen)



Nerve genitofemoralis (Beckenschmerzen)



Mit Blick auf den Bildschirm, während Neurostimulationsverfahren



Erdplatte

Kühlquelle

Das medizinische Gerät CRYO-S PAINLESS, hergestellt von METRUM CRYOFLEX ist die neueste Generation von Maschinen seit 1992 von verschiedenen Experten auf dem Gebiet verwendet.

Das Arbeitsmedium, das mit dem CRYO-S PAINLESS Gerät arbeitet ist das Kohlendioxid: CO₂ (-78 ° C) Gas hochwirksam und einfach zu bedienen. Ein 10-Liter-Flasche mit CO₂ funktioniert für etwa 60 Verfahren.

CRYO-S PAINLESS ist durch einen Mikroprozessor gesteuert und alle Parameter werden angezeigt und auf einem LCD-Bildschirm überwacht.

Neurostimulation

Die diagnostische Nerve Stimulation geplant im CRYO-S PAINLESS hilft zwischen Nerven Sensoren und Motoren zu unterscheiden. Es hilft bei der Vorbeugung von versehentlichem Einfrieren der motorischen Nerven, die eine reversible Wirkung hat, kann jedoch Beschwerden verursacht mit einer vorübergehenden Lähmung verbunden.

Die integrierte Neurostimulator bietet zwei Arten von Stimulation (sensorische und motorische) und eine Vielzahl von Optionen mit manueller Einstellung (ohne Gefrieren).

Einstellen der Stimulationsfrequenz:

- Für motorische Stimulation: 1 und 2 Hz;
- Für sensorische Stimulation: 50, 100, 150, 200 Hz;
- Einstellung mit Impuls: 0.1, 0.2, 0.5, 1.0, 2.0 – 5.0 ms.

Erdungsplatte für die Verwendung der Vorrichtung CRYO-S PAINLESS

Eine Erdungsplatte ist nach CRYO-S PAINLESS Vorrichtung dediziert, ist leicht zu bedienen und bietet eine präzisere Neurostimulation verglichen mit den anderen Erdungsplatten. Es gibt auch andere Zubehöre wie Anschlusskabel, zusätzlich zu den oben Inbetriebnahme Platten auf dem Boden.

Die Vorrichtung CRYO-S PAINLESS

- Sonde Auswahlmodus, Reinigen und Einfrieren können automatisch durch den Fußschalter oder über den Touchscreen ausgeführt werden, die das Feld des Verfahrens unter sterilen Bedingungen zu halten erlaubt.
- Die elektronische Kommunikation (System mit dem Chip), der zwischen der Sonde und das Gerät verbunden ist, ermöglicht die Erkennung der optimalen Betriebsparameter und eine Einrichtung automatische Konfiguration von den Eigenschaften der Sonde basiert. Der Druck und der Gasstrom werden automatisch eingestellt und benötigt keine manuelle Einstellung.
- Das Gerät enthält ein System, das die Sonde in dem zwei Gefriermodus (kontinuierlich und sequentiell) automatisch testet. Die Sonde-Testsystem enthält eine Selbstreinigung und eine kurzer Kühlung Test.
- Die Temperatur der Sonde, dem Zylinderdruck, der Gasstrom innerhalb der Sonde und die Zeit des Verfahrens werden während des Einfrierens angezeigt.
- Sprachkommunikation innerhalb der Vorrichtung integriert.
- Neurostimulation (sensorische und motorische) innerhalb der Einrichtung integriert.

Aktivierung mit Fußschalter oder Touchscreen



TOUCH

Elektronische Kommunikation zwischen der Sonde und der Vorrichtung



RFID

Zwei verschiedene Gefrieren Möglichkeiten



MODE

Sprachkommunikation



VOICE

Neurostimulation (sensorisch, Motor)



PNS



Die Vorrichtung CRYO-S PAINLESS

- Sonde Auswahlmodus, Reinigen und Einfrieren können automatisch durch den Fußschalter oder über den Touchscreen ausgeführt werden, die das Feld des Verfahrens unter sterilen Bedingungen zu halten erlaubt.
- Die elektronische Kommunikation (System mit dem Chip), der zwischen der Sonde und das Gerät verbunden ist, ermöglicht die Erkennung der optimalen Betriebsparameter und eine Einrichtung automatische Konfiguration von den Eigenschaften der Sonde basiert. Der Druck und der Gasstrom werden automatisch eingestellt und benötigt keine manuelle Einstellung.
- Das Gerät enthält ein System, das die Sonde in dem zwei Gefriermodus (kontinuierlich und sequentiell) automatisch testet. Die Sonde-Testsystem enthält eine Selbstreinigung und eine kurzer Kühlung Test.
- Die Temperatur der Sonde, dem Zylinderdruck, der Gasstrom innerhalb der Sonde und die Zeit des Verfahrens werden während des Einfrierens angezeigt.
- Sprachkommunikation innerhalb der Vorrichtung integriert.
- Neurostimulation (sensorische und motorische) innerhalb der Einrichtung integriert.

Aktivierung mit Fußschalter oder Touchscreen



TOUCH

Elektronische Kommunikation zwischen der Sonde und der Vorrichtung



RFID

Zwei verschiedene Gefrieren Möglichkeiten



MODE

Sprachkommunikation



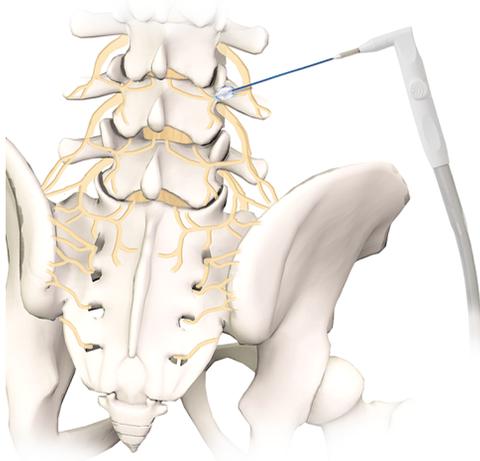
VOICE

Neurostimulation (sensorisch, Motor)

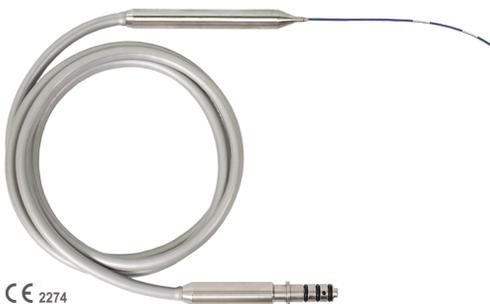
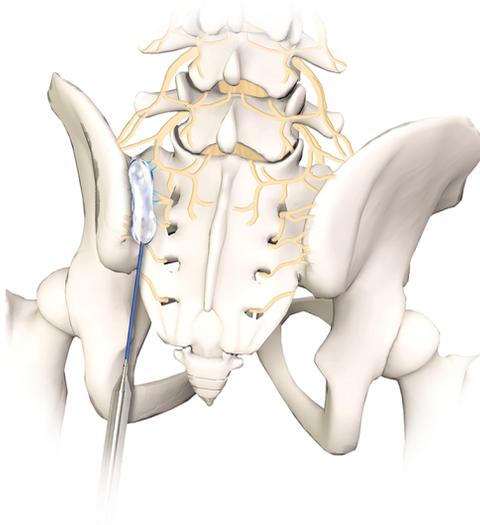


PNS





CE 2274



CE 2274

Winkelsonden

Die größte Auswahl an Sonden für Kryoneurolyse und die dünnste auf dem Weltmarkt für die Schmerztherapie.

Das Angebot besteht aus Einweg und Wiederverwendbare-Sonden, wobei letztere leicht zu sterilisieren (Dampf, Gas). Der besondere Aufbau ermöglicht eine präzise Einfrieren und Auftauen schnell. Die Spitze der Sonde, die perkutan eingeführt wird, kann scharf oder stumpf sein.

Ausschließlich die Spitze, die Kryosonden sind mit medizinischen Teflon bedeckt, die Stimulation nur im Teil der Spitze ermöglicht.

- Erhältlich in gauge von 21 bis 14.
- Autoklavierbar Sonden.
- Der komfortablen Griff der Sonden sorgt für die Sicherheit in den unter Durchleuchtungskontrolle durchgeführt Verfahren.
- Mehr Sicherheit - die Hand des Bediener ist nicht auf schädliche Strahlung von Röntgenstrahlen ausgesetzt.

Iliosakralsonde

Die neue Sonde für Iliosakralgelenk (ISG) stellt eine neue Vision in Kryoneurolyse Verfahren zur Behandlung der chronischer Schmerzen des Rückens, einschließlich der Ablation der Iliosakral Region. Mit unabhängigen Bereichen in einer einzigen Sonde. Die Verfahrensdauer ist in der Regel reduziert.

- Das Design wurde eine kontinuierliche ununterbrochene Kryoablation (ähnlich Radiofrequenzverfahren „Palisaden“) zu schaffen konzipiert.
- Ein einzelner Punkt der Einfügung verringert die Verfahrenszeit.
- Entwickelt, um periphere Nerven in S1-S3 zu verletzen.
- Ergonomischer Griff verbessert die Wendigkeit.
- Keine Einführung ist erforderlich.

Einweg-Kryosonde

empfohlen mit Ultraschall, CT, Röntgen-Scan



CE 2274



REF. SN06080921 Nadelspitze***, ø 0.8 mm (21Ga), Länge 90 mm

REF. SN06131200 Dreieckspitze*, ø 1.3 mm (18Ga), Länge 100 mm

REF. SN06300200 Dreieckspitze*, ø 2.0 mm (14Ga), Länge 120 mm

REF. SJA Adapter für Einweg-Kryosonden

Wiederverwendbar-Kryosonde Gerade

empfohlen mit Ultraschall, Röntgen-Scan



CE 2274



REF. N06080921 Nadelspitze***, ø 0.8 mm (21Ga), Länge 90 mm

REF. N06080421 Nadelspitze***, ø 0.8 mm (21Ga), Länge 40 mm

REF. N06131201 Dreieckspitze*, ø 1.3 mm (18Ga), Länge 100 mm

REF. N06131211 Rundspitze**, ø 1.3 mm (18Ga), Länge 100 mm

REF. N06300201 Dreieckspitze*, ø 2.0 mm (14Ga), Länge 120mm

Wiederverwendbar-Kryosonde Winkel

empfohlen mit CT, Röntgen-Scan



CE 2274



REF. N16300200 Dreieckspitze*, ø 2.0 mm (14Ga), Länge 120mm

REF. N16131200 Dreieckspitze*, ø 1.3 mm (18Ga), Länge 100 mm

REF. N16131210 Rundspitze**, ø 1.3 mm (18Ga), Länge 100 mm

Wiederverwendbar-Kryosonde SIJ

empfohlen mit Ultraschall, CT, Röntgen-Scan



CE 2274



REF. N06302200 Dreieckspitze*, ø 2.0 mm (14Ga), Länge 120 mm





TYCOON SWISS MEDICAL SA
Via San Salvatore n°10 CH-6902 Paradiso
Telephone: +41 91 993 0504
E-mail: info@tycoonsm.com

HERSTELLER

M C METRUM CRYOFLEX

METRUM CRYOFLEX Sp. z o.o., Sp.K.

Production
ul. Zielna 29
05-082 Blizne Łaszczyńskiego
POLAND, EU

Headoffice
ul. Kolejowa 16A
05-092 Łomianki
POLAND, EU

Tel: +4822 33 13 750 office@metrum.com.pl
+4822 33 13 830 <http://www.metrum.com.pl>
Fax: +4822 33 13 766