

SEP

Somatosensibel evozierte Potentiale

ANWENDUNGSGEBIET
Gefäßchirurgie
A. Carotis



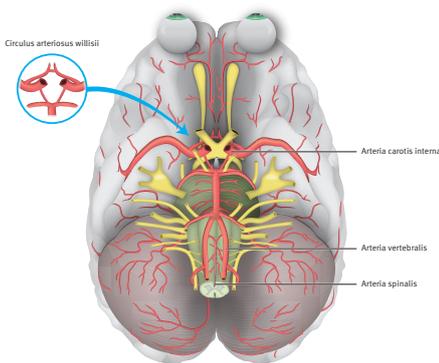
C2 Xplore

Einen Schritt voraus im IONM



Veränderungen bei Operationen an der Halsschlagader rechtzeitig erkennen

Für ein effizientes Neuromonitoring in der Carotischirurgie bietet inomed den C2 Xplore mit seiner speziellen C2 SEP-Software an. Aufgrund seiner hohen Signalqualität und Anwenderfreundlichkeit kommt der C2 Xplore bereits in vielen chirurgischen Bereichen zum Einsatz.



SEP-Messung an der Carotis zeigt Beginn einer zerebralen Ischämie

In der Carotischirurgie wird die Messung von somatosensorischen Potentialen (SEPs) zur Überwachung der neuronalen elektrischen Aktivität empfohlen. Sie dienen der Erkennung der Blutunterversorgung der Gehirnhemisphären. Verändern die SEPs während des Abklemmens der A. Carotis ihre Amplitude, kann dies auf eine Mangel durchblutung hinweisen. Eine Amplitudenreduktion um 50% im Vergleich zur Ausgangsamplitude wird als Zeichen einer eintretenden Ischämie bewertet.¹

¹ Wiss. Arbeitskreisen Kardioanästhesie und Neuroanästhesie - Neuromonitoring in der Kardioanästhesie. Eine gemeinsame Stellungnahme der DGAI, SGAR und DGTHG, Anästh Intensivmed 2014; 55: 521-538.

Merkmale

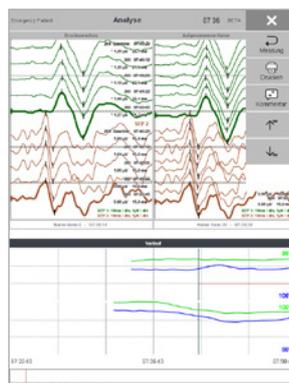
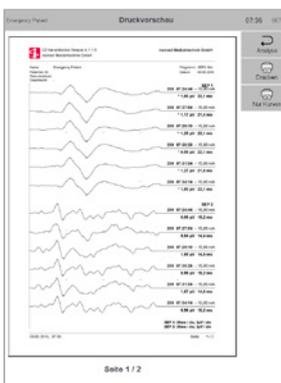
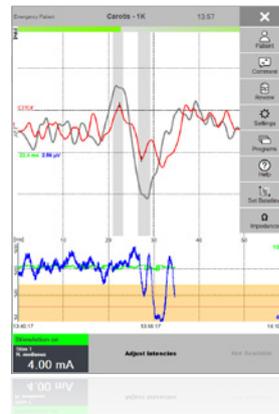
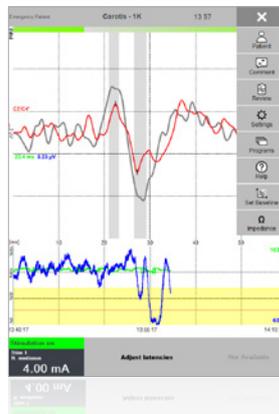
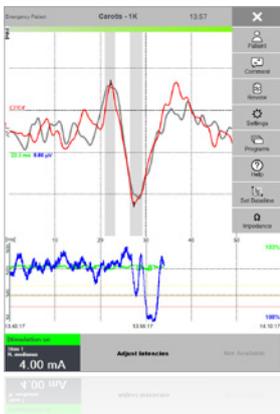
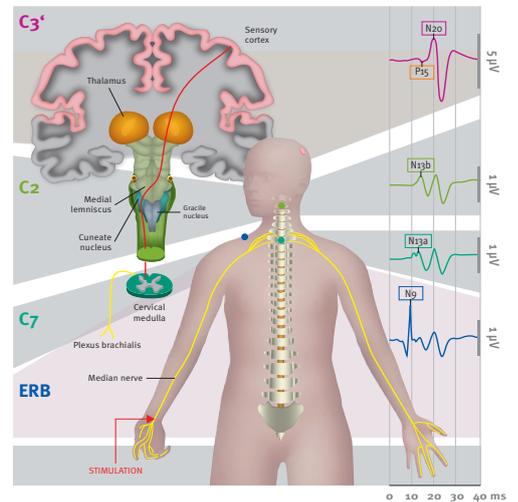
- Speziell entwickelte Software zur SEP-Messung
- Klare Darstellung der SEP-Signale
- Gleitendes Mittelungsverfahren
- Intuitive Mittelungsanzeige
- Trendanzeige mit individuell konfigurierbarer Warnfunktion für Latenz und Amplitude
- Integrierte Datenbank
- Einfache Anwendung
- Kontinuierliche und automatisierte Impedanzkontrolle der Messelektroden
- 2D LED Scanner für Patientendaten





Messbetrieb

Im Messbetrieb wird die sensorische Funktion kontinuierlich überwacht. Dazu werden Stimulationselektroden am N. medianus platziert. Die Stimulation erfolgt kontralateral zur OP-Seite. Die Ableitung erfolgt auf der Operationsseite über dem sensorischen Kortex. Zusätzlich kann eine Vergleichsmessung auf Höhe des Halswirbels C7 sinnvoll sein. Während des gesamten chirurgischen Eingriffs werden Latenz und Amplitude der aufgezeichneten SEP-Signale in einem Trendfenster angezeigt. Wenn die gemessenen Werte einen von drei einstellbaren Schwellenwerten erreichen, wird der Chirurg benachrichtigt: Gelbe, orange und rote Signale zeigen die Schwellenwerte an, unterstützt durch Töne. Der Chirurg kann somit entsprechend reagieren, z.B. durch das Legen eines Shunts, um irreversible Schäden zu verhindern.

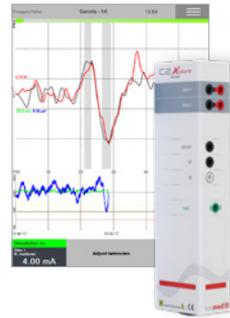


Dokumentation

Dank der intuitiven Kommentarfunktion der SEP-Software können bereits während der Anwendung die relevanten Zeitpunkte (Clamping, Declamping, ...) für die Erstellung des OP-Reports mit Kommentaren versehen und dokumentiert werden. Die Kontrolle jeder einzelnen Stimulationsantwort ist somit jederzeit möglich, auch im Nachhinein.



Art. Nr. **508 288**
C2 Xplore
 für die intraoperative
 Nervenüberwachung,
 NeuroMonitor mit zwei
 integrierten Stimulatoren
 und einfacher Bedienung,
 inklusive Lautsprecher,
 Fußschalter und Netzkabel



Art. Nr. **508 542**
Applikationspaket SEP
 bestehend aus Software-
 Lizenz"SEP", SEP Box und Lizenz
 für 4-Kanal Ableitung

Art. Nr. **510 025**
Mute sensor
 zur Unterdrückung von HF-
 Störsignalen, Kabellänge 5 m
 > unsteril geliefert
 > desinfizierbar



> STIMULATION

Art. Nr. **533 657**



SDN Elektroden RT/SW 20/2000, Edelstahl
 1,5 mm Sicherheitsstecker DIN 42802, Elektrodenpaar rot/
 schwarz, Nadellänge 20 mm, Nadeldurchmesser 0,45 mm,
 Kabellänge 2 m
 > Einmalprodukt
 > ETO-sterilisiert

> ABLEITUNG

1-Kanal Set für 30 OPs

1x Art. Nr. **530 750**,
 3x Art. Nr. **533 651**

Art. Nr. **530 750**
Korkenzieher-Elektroden Set
Spiral-Nadel 0,6 mm, Kabel 1 m
 mit 1,5 mm Sicherheitsstecker
 DIN42802, 10 sterile Pckg. mit
 je 6 Elektroden rot, grün, gelb,
 blau, schwarz und weiß jeweils
 einzeln
 > Einmalprodukt
 > ETO-sterilisiert



Art. Nr. **533 651**
SDN Elektrode GN
20/1500, Edelstahl
 1,5 mm Sicherheitsstecker
 DIN 42802, 1 Elektrode grün
 (Ground), Nadellänge 20 mm,
 Nadeldurchmesser 0,45 mm,
 Kabellänge 1,5 m
 > Einmalprodukt
 > ETO-sterilisiert



2-Kanal Set für 30 OPs

1x Art. Nr. **530 750**,
 3x Art. Nr. **533 623**,
 3x Art. Nr. **533 651**

Art. Nr. **530 750**
Korkenzieher-Elektroden Set

Art. Nr. **533 651**
SDN Elektrode GN

Art. Nr. **533 623**
SDN Elektrode GE
15/1000, Edelstahl
 1,5 mm Sicherheitsstecker
 DIN 42802, 1 Elektrode
 gelb, Nadellänge 15 mm,
 Nadeldurchmesser 0,45 mm,
 Kabellänge 1 m
 > Einmalprodukt
 > ETO-sterilisiert

