

ALM[®]

inomed 

ADVANCED LARYNGEAL MONITORING



ANWENDUNGSGEBIET
Schilddrüsen-
chirurgie



C2 Xplore

Einen Schritt voraus im IONM

Höchste Zuverlässigkeit beim Recurrensmonitoring

Die einzigartige **ALM® Technologie** vereint die Synergieeffekte einzelner Schlüsselemente zu einer höchst zuverlässigen Komplettlösung für das Recurrensmonitoring.

Der **ALM® Tube** bietet dank seiner 8 langen Messkontakte, statt der üblichen 2 oder 4 Kontakte, eine optimale Signalerfassung am M. vokalis. Die 360° Sensorabdeckung sorgt dabei für eine absolute Rotationsstabilität. Mit der innovativen und benutzerfreundlichen **Channel Select Software** wird stets das stärkste Signal selektiert und präzise dargestellt. Alle Signale werden akustisch und visuell über den **C2 Xplore** ausgegeben.

Der C2 Xplore gilt als Spezialist für den vielseitigen Einsatz im OP und ist das Ergebnis jahrelanger Erfahrung und intensiver Forschungsarbeit im Bereich der intraoperativen Nervenüberwachung. Speziell für die Anwendung in der Schilddrüsenchirurgie entwickelt, bietet er höchste Zuverlässigkeit und beste Signalqualität beim Recurrensmonitoring. Diese zukunftsweisenden Schlüsseltechnologien bilden in ihrer Einheit eine intelligente Komplettlösung für ein neuartiges und lückenloses Monitoringverfahren.

Kombiniert mit mehr als 25 Jahren Expertise steht ALM® für die aktuell innovativste Spitzentechnologie in der Schilddrüsenchirurgie.



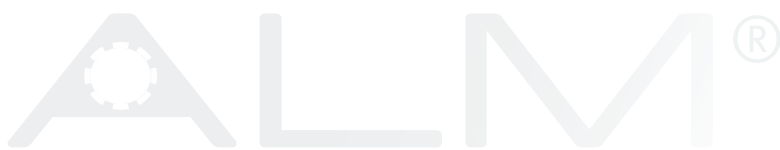
INTRAOPERATIVES NEUROMONITORING von Leitlinien empfohlen

Das Neuromonitoring wird bei Rezidivoperationen im Bereich der Schilddrüse von der Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Allgemein- und Viszeralchirurgie – Chirurgische Arbeitsgemeinschaft Endokrinologie ausdrücklich empfohlen.¹ Die Dokumentation des Monitorings und dessen möglichst schnelle und intuitive Durchführung sind in der Schilddrüsenchirurgie daher von entscheidender Bedeutung. Der C2 Xplore bietet hierzu einen 2D LED Scanner für schnelles Einlesen von Patientendaten, auch von QR-Codes, spielend leichte Integration von Daten in das Patientenmanagement und viele andere Möglichkeiten einfachster Reporterstellung. Unterstützt wird die Dokumentation durch eine integrierte Datenbank, auf welcher alle Mess- und Patientendaten dauerhaft gespeichert werden. Ein nachträglicher Abruf ist jederzeit möglich.

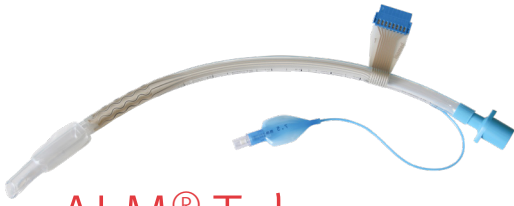
¹ Deutsche Gesellschaft für Allgemein- und Viszeralchirurgie e.V. (DGAV), Leitlinie Operative Therapie benigner Schilddrüsenerkrankungen, Oktober 2015

**Advanced
Laryngeal Monitoring**

Intelligente Technologie für neue
Impulse in der Schilddrüsenchirurgie



> ABLEITUNG

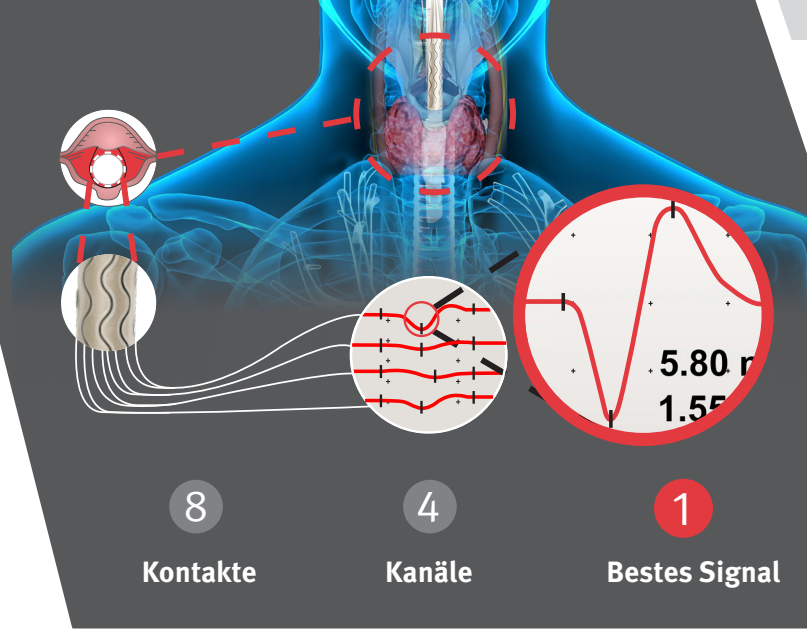


ALM® Tube

- » **Multifunktionale Kombination** aus einem PVC Endotrachealtubus und einer Oberflächenelektrode zur EMG-Ableitung an den Stimmlippen – gleichzeitige Überwachung der Nervenfunktion und Atemwegsmanagement
- » **Einfache Platzierung** der Elektrode an den Stimmlippen durch verlängerte Ableitflächen
- » **Maximale Toleranz** bei Tubusrotation und vertikaler Dislokation dank 360° Sensorabdeckung mit 8 langen Messkontakten
- » **Zuleitung sowie Pilotballon sind deutlich sichtbar blau eingefärbt**, um ein versehentliches Durchschneiden zu verhindern
- » **Tuben frei von Latex und DEHP**, in verschiedenen Standardgrößen verfügbar
- » **Flaches Oberflächenprofil und stumpfe Kanten**, um Verletzungen der Trachea zu vermeiden
- » **Einfache Verbindung zum Monitoring System:** durch nur einen Steckverbinder ist keine falsche Verbindung möglich
- » **Zahlreiche Tiefenmarkierungen**
- » **Zylindrischer Niederdruck-Cuff mit großem Volumen**

Tubus-Klebelektrode Select

- » **Zuverlässige, rotationsunabhängige Signalerfassung** dank 360° Sensorabdeckung mit 8 langen Messkontakten
- » **Hohe Signalstabilität** durch vier Ableitkanäle und automatischer Detektion des optimalen Signals
- » **Verlängerte Ableitfläche** ermöglicht einfaches Positionieren an den Stimmlippen
- » **Hervorragendes Preis-Leistungsverhältnis**
- » **Universell einsetzbar** auf allen PVC-Tuben

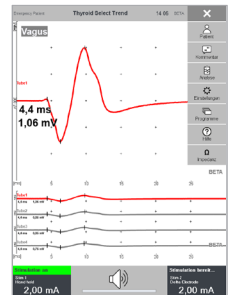


ALM® Technology

> SYSTEM

Channel Select

- » **Zuverlässige Erkennung** von Muskelantworten selbst bei kleinsten Signalen
- » **Automatische Auswahl** des optimalen Signals aus den 4 Kanälen der Tubus-Klebelektrode Select oder des ALM® Tube



HL7-Ready

- » Die **HL7-Schnittstelle** zur automatischen Synchronisation der Patientendaten mit dem Kliniknetzwerk





› STIMULATION

delta-Elektrode

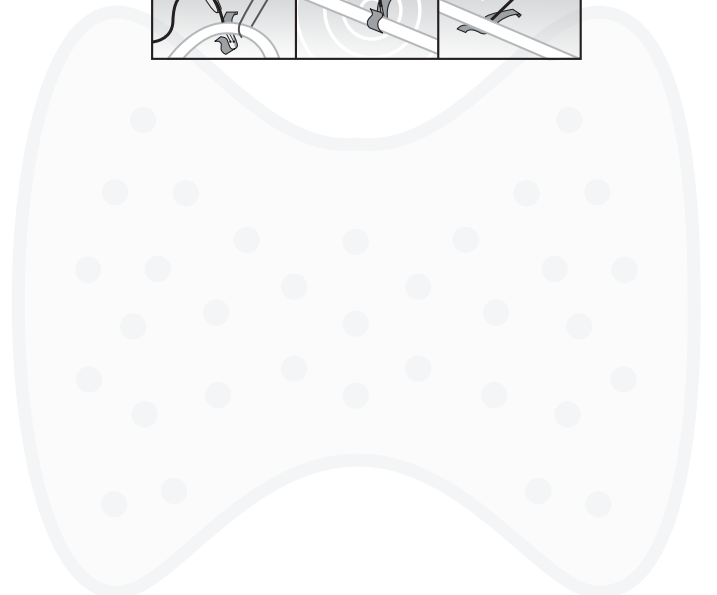
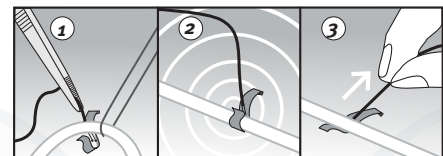
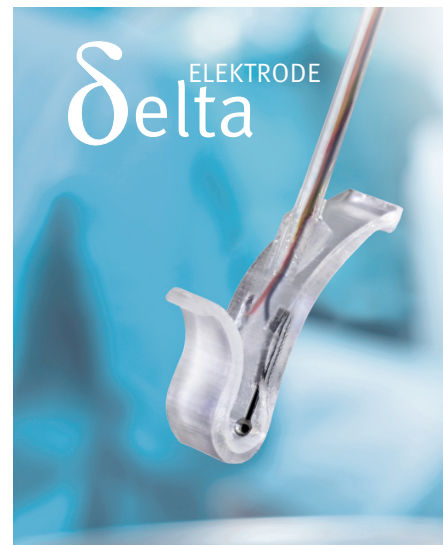
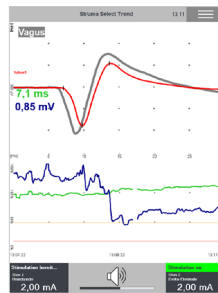
- › Einfaches Positionieren am Nervus vagus
- › Sicherer Halt und maximale Signalstabilität für das kontinuierliche Vagusmonitoring
- › Ablösen ohne Gefährdung des Nerven dank optimierter Form und Elastizität



Abgestufte Trendfunktion

Kontinuierliche Überwachung des Nervus recurrens kann so einfach sein: Trend- und Alarmfunktionen helfen bei der **frühzeitigen Erkennung** von Nervenbelastungen. Synthetische Töne für Handsonden- und Vagusstimulation geben intuitives Feedback. Selbst während bipolarer Kauterisation wird die Überwachung ohne Störgeräusche fortgesetzt.

In den Trend Einstellungen sind je **bis zu drei Alarmgrenzen** für Amplitude und Latenz wählbar. Werden die Grenzen überschritten, wird der Anwender optisch und akustisch auf die Signaländerung hingewiesen. Die Schwellenwerte sind individuell und frei mit Relativ- oder Absolutwerten konfigurierbar.

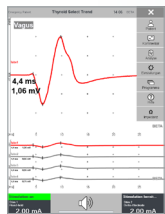




8-Kontakt **Tubus**
Klebelektrode Select zur
Darstellung der EMG-Signale
der Stimmbandmuskulatur.

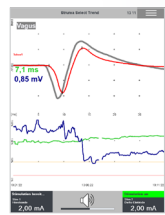


ALM[®] Tube für hervorragende
Signalstabilität – 8
Messkontakte und
automatische Selektion des
optimalen Kanals mithilfe
des C2 Xplore.



Der C2 Xplore mit seiner
Channel Select Software
für höchste Zuverlässig-
keit bei der Ableitung
von Muskelsignalen.

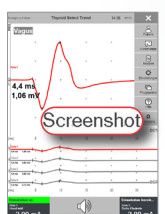
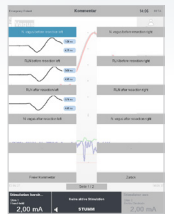
Speziell für die
kontinuierliche
Stimulation und
Überwachung des
Nervus vagus entwickelte
delta-Elektrode.



Trendsoftware mit
frei konfigurierbarer
Warnfunktion für das
kontinuierliche Vagusmonitoring.

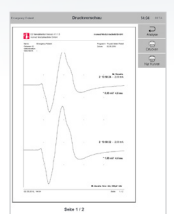


Alle Stimmationsantworten
werden dauerhaft und autom-
atisch gespeichert. Diese kön-
nen mithilfe der intelligenten
Kommentarfunktion des
C2 Xplore während der An-
wendung für den den Report
selektiert werden. Bei der Kommentarver-
gabe werden bereits gesetzte Kommentare
intuitiv angezeigt.



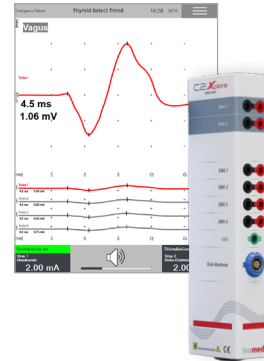
Screenshot-Funktion
für eine schnelle und
unkomplizierte
Erzeugung von
Screenshots.

Mit nur einem Antippen kann
nach der OP ein **Patienten-**
report für die Ablage in der
Patientenakte erstellt werden.
Dieser kann mit oder ohne
Trendgraph generiert werden.

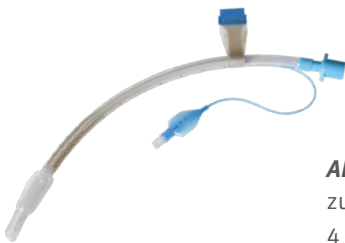




Art. Nr. **508 288**
C2 Xplore
für die intraoperative
Nervenüberwachung,
NeuroMonitor mit zwei
integrierten Stimulatoren und
einfacher Bedienung, inklusive
Lautsprecher, Fußschalter und
Netzkaabel



Art. Nr. **508 541**
**Applikationspaket Schilddrüse
und HNO**
bestehend aus Software-Lizenz
„Thyroid“ und ENT, Head Box und
Lizenz für 4-Kanal Ableitung



ALM[®] Tube
zur EMG-Ableitung,
4 Kanäle mit Neutralelektrode,
reiner PVC-Tubus, Murphy-Auge,
latex-frei
› Einmalprodukt
› ETO-sterilisiert



Art. Nr. **522 623**
DELTA-Elektrode
mit direktem Anschlusskabel
Kontinuierlicher Einmal-
Stimulationselektrode für die
Vagus-Stimulation
› Einmalprodukt
› ETO-sterilisiert

Art. Nr. **530 845**
ALM[®] Tube
Innendurchmesser 7 mm

Art. Nr. **530 846**
ALM[®] Tube
Innendurchmesser 7,5 mm

Art. Nr. **530 847**
ALM[®] Tube
Innendurchmesser 8 mm



Art. Nr. **530 855**
Tubus-Klebelektrode Select
für Tuben 6-7 mm ID,
Klebefläche 32 x 29,7 mm,
Elektrodenfläche 685 mm²
mit Neutralklebelektrode
› Einmalprodukt
› ETO-sterilisiert

Art. Nr. **530 856**
Tubus-Klebelektrode Select
für Tuben 7-9 mm ID,
Klebefläche 37 x 37,6 mm,
Elektrodenfläche 1057 mm²
mit Neutralklebelektrode
› Einmalprodukt
› ETO-sterilisiert