

Medtronic

Schutz für Nerven
Und Sinne Ihrer
Patienten bedeutet
Erhalt von Lebensqualität



NIM Vital™
Neuromonitoring-System



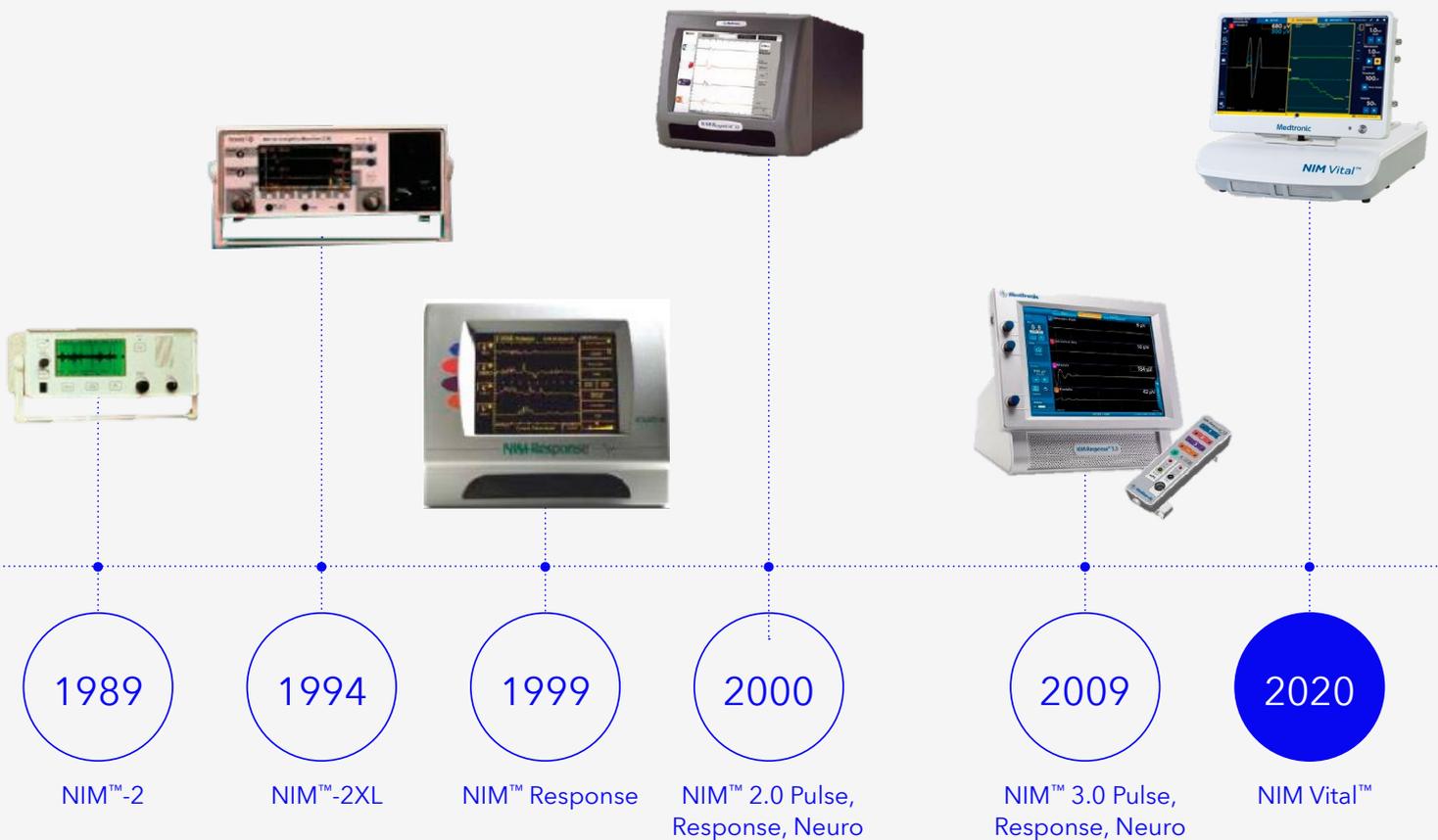


Ihre Patienten vertrauen darauf, dass während Eingriffen im Kopf- & Hals-Bereich alle wichtigen Strukturen umfassend geschützt werden. Dies beinhaltet, dass die Funktion des Nervus laryngeus recurrens (NLR) und der Gesichtsnerven erhalten bleibt, sowie das Risiko einer Nervenlähmung reduziert wird.¹ Dadurch wird die Lebensqualität Ihrer Patienten nicht beeinträchtigt.²

Das NIM Vital™ Neuromonitoring-System ist die **neueste Generation der Neuromonitoring-technologie**, die Ihnen einen strategischen Vorteil* und mehr Vertrauen bei der Überwachung der Nervenfunktion bietet.^{3**} Das System liefert wichtige Informationen zur Verbesserung der Entscheidungsfindung von intraoperativen Abläufen und chirurgischen Manövern^{1,4,5} zum Erhalt der Nerven und Sinne der Patienten.



NIM™ Geschichte: 20 Jahre Innovation



Mit über 20 Jahren Erfahrung im Neuromonitoring, bietet Medtronic ENT eine vollständige Produktlinie mit Instrumenten und Zubehörteilen für das intraoperative Neuromonitoring, wie monopolare und bipolare Sonden, Elektroden, EMG-Endotrachealtuben und Stimulations- und Dissektionsinstrumente.



NIM Vital™
Neuromonitoring-System



Neueste Technologie im Neuromonitoring

Der NIM Vital™ stellt intraoperativ detaillierte Informationen über die Nervenaktivität zur Verfügung, die dazu dienen Operationsabläufe zu verbessern^{1,4,5} und Behandlungsergebnisse für Patienten zu optimieren.^{6**}

- Eigens entwickelte Technologie liefert Echtzeitinformationen der Nervenaktivität in visueller und akustischer Form.
- Mit der neuen kontinuierlichen Überwachungstechnologie NIM Nervassure™ wird die Nervenaktivität in Echtzeit dargestellt und ermöglicht, sofern notwendig, eine Anpassung des chirurgischen Manövers bei Schilddrüsen-OPs und anderen Operationen im Kopf- & Hals-Bereich.
- Die Funktion NIM NerveTrend™ ermöglicht auch bei der intermittierenden Nervenüberwachung eine Trenddarstellung der Nervenaktivität.
- Bei beiden Operationsverfahren, intermittierendes oder kontinuierliches Neuromonitoring, werden grüne, gelbe und rote Farbskalen verwendet, die Auskunft über die Nervenaktivität geben. Basierend auf den Farbskalen werden akustische Signale übermittelt, die die Überwachung der Nervenfunktion und die Interpretation der EMG-Aktivität erleichtern.⁷
- Die Nervenaktivität kann mithilfe des NIM Vital™ in einem einzigen, aussagekräftigen Bild dargestellt werden.

Mehr Informationen für bessere Ergebnisse

Neuromonitoring:

- Erhöht die operative Effizienz und Präzision.⁸
- Reduziert das Risiko einer intraoperativen Nervenschädigung.¹
- Zeitsparende Technik zur Identifizierung der Nerven.⁸
- Verbesserte Reaktionsmöglichkeit durch frühzeitiges Erkennen beginnender Nervenschädigung.^{4,9}

Die Funktion **NIM NerveTrend™** ermöglicht auch bei der intermittierenden Nervenüberwachung eine Trenddarstellung der Nervenaktivität.



Erleben Sie einen ruhigeren Eingriff

Im Vergleich zu anderen Neuromonitoring-Systemen führt der NIM Vital™ zu weniger Artefakten.^{10***}

- Die intelligente Rauschunterdrückungstechnologie verhindert das Aufkommen von Artefaktsignalen. Dies führt zu einem ruhigeren Operationsablauf.^{10***}
- Klinisch relevante Audiosignale informieren über den funktionellen Zustand der Nerven.¹¹
- Die eigens entwickelte Technologie ermöglicht eine geräuscharme Nervenüberwachung auch während der Nutzung von elektrochirurgischen Systemen.¹²

Wireless Design

- Patientenschnittstelle ist kabellos ausgeführt, wodurch die Kabelanzahl von der Konsole zum OP-Tisch reduziert wird. Dies führt zu einem einfachen und schnellen Auf- und Abbau des Systems.¹³

Intuitiver und effizienter Arbeitsablauf

- Ein großer Farb-Touchscreen und die optimierte Benutzeroberfläche sorgen für eine intuitive und einfache Bedienung.¹⁴
- Durch die intelligenten Pop-up-Meldungen werden Anwender zu systemrelevanten Abhilfemaßnahmen geführt.
- Möglichkeit der Bedienung aus dem OP-Feld.^{***}

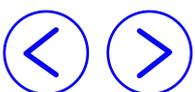
Mobil und Ergonomisch

Bessere Manövrierbarkeit des NIM Vital™ Gerätewagens dank komfortabler Rollen.¹⁵ Durch den ergonomischen Griff lässt sich das System schonend und leicht bewegen.¹⁶



Zukünftige Funktionen
einfach freischalten

Der NIM Vital™ erlaubt einen leichten Zugang zu zukünftigen, erweiterten Funktionen.^{1,2}



Funktionserhalt von Nerven und Sinnen bedeutet Lebensqualität

Erfahren Sie mehr darüber, wie der NIM Vital™ die Überwachung der Nervenaktivität während Eingriffen im Kopf- & Hals-Bereich revolutioniert, intraoperative Entscheidungen zu Operationsverfahren verbessert und so dafür sorgt, dass Ihre Patienten ihr Leben in vollen Zügen genießen können.^{1,3}

Wenden Sie sich an Ihren Medtronic-Repräsentanten, um weitere Informationen zu erhalten.



Bestellinformationen

Artikelnummer	Beschreibung	Menge
NIM4CM01	NIM Vital™ Konsole	1
1895825	Netzkabel - Europa, 6 Meter	1
NIM4CPB1	NIM Vital™ Patientenschnittstelle, 4-Kanal	1
NIM4CPB2	NIM Vital™ Verbindungskabel Patientenschnittstelle	1

Artikelnummer	Beschreibung	Menge
NIM4CAM1	NIM Vital™ Adapter für Stummschaltesonde	1
8220325	NIM™ Stummschaltesonde	1
8225825	Inkrementalsonde nach Prass, ermöglicht Bedienung aus dem OP-Feld	3
NIMCAD400	NIM™ Adapter für Inkrementalsonde	1
NIM4CC01	NIM Vital™ Gerätewagen	1
8253600	NIM™ Patienten-Simulator, universal	1
NIM4CC03	NIM Vital™ Trenntrafo, 230V	1

Druckerempfehlungen:

Bitte kontaktieren Sie Ihren zuständigen Medtronic-Repräsentanten.



*stabile EMG-Informationen

**im Vergleich zur rein visuellen Identifizierung 3

***im Vergleich zu Medtronic NIM™ Response 3.0 und NIM™ Neuro 3.0

References

1. Dionigi G, et al. Why monitor the recurrent laryngeal nerve in thyroid surgery? *J Endocrinol Invest.* 2010; 33: 819-822.
2. Wilson JA, Deary IJ, Miller A, et al. The quality of life impact of dysphonia. *Clin Otolaryng* 2002;27:179-82.
3. Thomusch O, et al. Intraoperative neuromonitoring of surgery for benign goiter. *Amer J Surg.* 2002;183(6):673-8.
4. Randolph GW and Dralle H with the International Intraoperative Monitoring Study Group. Electrophysiologic recurrent laryngeal nerve monitoring during thyroid and parathyroid surgery: international standards guideline statement. *Laryngoscope* 2011; 121:S1-S16.
5. Stopa M. Prognostic value of intraoperative neural monitoring of the recurrent laryngeal nerve in thyroid surgery. *Langenbecks Arch Surg* (2017) 402:957-964.
6. Schneider R, Sekulla C, Machens A, Lorenz K, Nguyen P, Dralle H. Postoperative vocal fold palsy in patients undergoing thyroid surgery with continuous or intermittent nerve monitoring. *BJS.* 2015; 102:1380-1387.
7. Data on file: MDT Formative Test Results, M10941932DOC, Attachment B, 2019.
8. Sari S, Erbil Y, Sumer A et al. Evaluation of recurrent laryngeal nerve monitoring in thyroid surgery. *Int J Surg* 2010;8(6):474-478.
9. Dionigi G, Bacuzzi A, Rausei S, et al.: The technique of intraoperative neuromonitoring in thyroid surgery. *Surg Technol Int.* 2010;19:25-37.
10. Data on file: NIM Vital Artifact Rejection Verification, Report 10937825DOC, page 2, 2019.
11. Data on file: 10942143DOC, Attachment A, page 8, 2019. 2. NIM 4.0 Software System Verification Report 10939013DOC, pages 40-44, 2019.
12. Data on file: NIM Vital Console APS PRL Lab Characterization Report 10972728DOC MDT V&V Results page 1 of 1 (Identification of devices), Attachment A page 1 of 1 (Statement of compatibility), 2020.
13. Data on file: Summative Usability Report, 10941932DOC-Attachment B.xlsx.
14. Data on file: Medtronic Formative Usability Report, 10937733DOC, page 5, February, 2019.
15. Data on file: NIM Vital Cart Design Verification Test Report 10930441DOC, pages 1-2 2019. Drawing M978599A001 Sheet 4 of 5 - 5" Castors.
16. Data on file: 10587100DOC NIM4 Industrial Design final report, Pg.30-31 , 2017.

Abgabe nur an Ärzte oder im Auftrag eines Arztes. Anweisungen, Warnhinweise, Vorsichtsmaßnahmen und Kontraindikationen entnehmen Sie bitte dem Handbuch/ der Packungsbeilage. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem zuständigen Medtronic Repräsentanten und/oder auf der Medtronic Website unter medtronic.de

Medtronic

Deutschland

Medtronic GmbH
Earl-Bakken-Platz 1
DE-40670 Meerbusch
deutschland@medtronic.com
www.medtronic.de
Telefon: +49 (0)2159 81 49 0
Telefax: +49 (0)2159 81 49 100

Österreich

Medtronic Österreich GmbH
Millennium Tower
Handelskai 94-96
AT-1200 Wien
vienna@medtronic.com
www.medtronic.at
Telefon: +43 (0)1 240 44 0
Telefax: +43 (0)1 240 44 100

Schweiz

Medtronic (Schweiz) AG
Talstrasse 9
Postfach 449
CH-3053 Münchenbuchsee
www.medtronic.ch
Telefon: +41 (0)31 868 01 00
Telefax: +41 (0)31 868 01 99

medtronic.de

UC202003932DE © Medtronic 2022.
Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in Europa.

