



Medtronic

RespArray™ Patientenmonitor

# Sicherheit leicht gemacht.

Innovative Patientensicherheit  
leicht gemacht

Zum Schutz der Patienten brauchen Sie jede Hilfe, die Sie bekommen können. Denn jede Einschränkung der Atemfunktion – Fälle von Ateminsuffizienz, -versagen und -stillstand – stellt eine echte Bedrohung für Patienten und Gesundheitssysteme dar.<sup>1,2</sup> Deshalb kann die kontinuierliche Überwachung mittels Kapnographie und Pulsoximetrie entscheidend dazu beitragen, unerwünschte Ereignisse im Zusammenhang mit einer Einschränkung der Atemfunktion zu reduzieren.

Lernen Sie den RespArray™ Patientenmonitor kennen – mit Nellcor™ Pulsoximetrie und Microstream™ Kapnographie-Technologie. Konzipiert zur Dauerüberwachung bei Eingriffen unter Analgosedierung sowie auf diversen anderen Stationen und Funktionsbereichen.

Erhalten Sie schnell und einfach die erforderlichen Daten, um Einschränkungen der Atemfunktion frühzeitig zu erkennen – durch die kabellose Verbindung zu Ihrer EPA mit der Möglichkeit der einfachen Integration in Ihren Arbeitsablauf. Sie können sich auf ein engagiertes Team verlassen, das Ihnen bei jedem Schritt zur Seite steht – von der Einrichtung und Schulung bis zur Inbetriebnahme und auch danach.

Intelligent. Vernetzt. Intuitiv.

Entdecken Sie, wie die einfache Konnektivität und nahtlose Integration des RespArray™ Patientenmonitors die Patientensicherheit erhöht.

- Verfügt über eine HL7-Schnittstelle, ist kompatibel mit Vital Sync™ und WLAN-fähig
- Großer, intuitiv zu bedienender Touchscreen erleichtert die Betrachtung aus verschiedenen Blickwinkeln und aus der Entfernung
- Der Monitor lässt sich auf vielfältige Weise konfigurieren, um Ihren Überwachungsanforderungen gerecht zu werden, mit fünf Überwachungsparametern zur individuellen oder gleichzeitigen Verwendung, u. a. SpO<sub>2</sub>, EtCO<sub>2</sub>, EKG, NIBP und kontinuierliche Temperaturmessung

Umgang mit Risiken - und Alarmen.

Erleben Sie die erstklassigen Technologien der Nellcor™ Pulsoximetrie und Microstream™ Kapnographie, die eine Beeinträchtigung der Atemfunktion frühzeitig erkennen und die Alarmmüdigkeit verringern.

- Verfolgen Sie Trends mittels Überwachung und Diagnostik praktisch in Echtzeit, damit Sie sich rascher um die Patienten kümmern können.
- Mit den integrierten Algorithmen für SpO<sub>2</sub> (Nellcor™ Pulsoximetrie) und EtCO<sub>2</sub> (Microstream™ Kapnographie) sowie EKG, NIBP und kontinuierlicher Temperaturüberwachung können Sie sich auf Ihre kritischsten Patienten konzentrieren.
- Setzen Sie auf Sicherheit und senken Sie gleichzeitig die Kosten. Durch die kontinuierliche Überwachung von Hochrisikopatienten kann ein mittelgroßes Krankenhaus jährlich durchschnittlich 535.000 USD einsparen.<sup>‡</sup>

Mehr als nur Produktservice.

Verlassen Sie sich auf unser engagiertes Serviceteam, die anpassbaren Pläne und die auf individuellen Anforderungen abgestimmten Serviceoptionen.

Profitieren Sie von einem optimalen Nutzen durch individuelle Unterstützung, Schulung und Weiterbildung, die unerwünschte Ereignisse wirksam reduzieren und Ihr Team in die Lage versetzen, eine hervorragende Patientenversorgung zu gewährleisten.

Greifen Sie auf unser erfahrenes Team aus Vertriebsmitarbeitern, Produktspezialisten, Servicetechnikern und IT-Spezialisten zurück, die über das nötige Wissen verfügen, um Ihre Herausforderungen zu verstehen und den Monitor optimal in Ihren Arbeitsablauf zu integrieren.



Patientenüberwachungssysteme sollten nicht als alleinige Grundlage für die Diagnose oder Therapie verwendet werden und sind nur als Hilfsmittel für die Patientenabklärung gedacht.

‡ Dabei wird von einem Rückgang der Atemdepression um 20 % und einer jährlichen Zahl von 2.447 Patienten, die in einem mittelgroßen Krankenhaus Opioide erhalten, ausgegangen. Neunzig Prozent der chirurgischen und 45 % aller Krankenhauspatienten in den USA erhalten Opioide. Die Kalkulationsannahmen für Geräte zur kontinuierlichen Pulsoximetrie und Kapnographie beruhen auf den Listenpreisen für folgende Geräte: ein tragbarer Beatmungsmonitor Capnostream™ 35, anteilig über 7 Jahre, eine Kapnographie-Filterleitung Microstream™ und ein Einweg-Pulsoximetriesensor Nellcor™, was zu Gerätekosten in Höhe von 52,73 US-Dollar je kontinuierlich überwachtem Patienten auf einer chirurgischen Station führt. Bei der intermittierenden Pulsoximetrie-Überwachung setzen sich die Gerätekosten aus einem Multiparameter-Monitor, der über 7 Jahre anteilig berechnet wird, und einem wiederverwendbaren Pulsoximetriesensor zusammen, was zu Gerätekosten von 0,68 US-Dollar je Patientenaufenthalt führt. Weitere Angaben zur Kalkulation und zu den Annahmen finden Sie in der Veröffentlichung der Studie.

Gerät	Artikelnummer
RespArray™ Patientenmonitor	RESPARRAYIEC01 (IEC-Konfiguration)
Produktspezifikationen	
Garantie	Drei Jahre Standardgarantie auf Material- und Verarbeitungsfehler
Allgemeine Merkmale	
Abmessungen	33,3 cm (B) × 26,4 cm (H) × 16,2 cm (T)
Gewicht	<5 kg
Bildschirmgröße	TFT-LCD-Farb-Touchscreen 13,3 Zoll
Bildschirmauflösung	1920 × 1080 Pixel
Betriebsbedingungen	
Betriebstemperatur	0 °C bis 40 °C (32 °F bis 104 °F)
Transport-/Lagerungstemperatur	-20 °C bis +60 °C (-4 °F bis +140 °F)
Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	15 % bis 95 % relative Luftfeuchte, nicht kondensierend
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	10 % bis 95 % relative Luftfeuchte, nicht kondensierend
Barometrischer Betriebsdruck	70,7 kPa bis 105 kPa (-1000 Fuß bis 9625 Fuß)
Externe Stromversorgung	
Wechselspannung	100 bis 240 V~
Stromaufnahme	1,6 bis 0,8 A
Frequenz	50/60 Hz
Akkuspezifikationen	
Akkutyp	Wiederaufladbarer Lithium-Ionen-Akku
Akkuspannung	14,4 V
Akkukapazität	6.800 mAh
Akkulebensdauer	≥ 5 Stunden bei voller Ladung, kontinuierliche SpO <sub>2</sub> -Messung und automatischer NIBP-Messmodus alle 15 Minuten, SpO <sub>2</sub> -Tonlautstärke auf Minimum eingestellt, EKG&TEMP&CO2-Module angeschlossen, Bildschirmhelligkeit auf „1“ eingestellt
Akkuladedauer	≤ 5 Stunden bis zu 90 % Ladung bei ausgeschaltetem Monitor ≤ 6 Stunden bis zu 90 % Ladung bei eingeschaltetem Monitor
Datenspeicherung	
Trends	Trenddaten 4.800 Stunden @ 1 Sekunde
NIBP-Messungen	1.200 Sets
Ereignisse	1.000 Sets, einschließlich physiologischer Alarme und Arrhythmieereignisse
Algorithmen und Alarmmanagement	
Integrierter Pulmonary Index™ Algorithmus Nellcor™ SatSeconds Technologie Apnea-Sat Alert™ Algorithmus Smart Alarm for Respiratory Analysis Algorithmus	

Microstream™ Kapnographie

CO <sub>2</sub> -Einheiten	mmHg oder kPa oder Vol%
CO <sub>2</sub> , etCO <sub>2</sub> Bereich	0-150 mmHg
Auflösung der CO <sub>2</sub> -Kurve	0,1 mmHg
etCO <sub>2</sub> -Auflösung	1 mmHg
CO <sub>2</sub> -Genauigkeit	0-38 mmHg: ±2 mmHg 39-150 mmHg: ± (5 % des Messwerts + 0,08 für jeden 1 mmHg über 38 mmHg)
Atemfrequenzbereich	0-150 min-1
Genauigkeit der Atemfrequenz	0-70 min-1: ±1 min-1 71-120 min-1: ±2 min-1 121-150 min-1: ±3 min-1
CO <sub>2</sub> -Alarme	Kein Atem, etCO2 hoch, etCO <sub>2</sub> niedrig, AF hoch, AF niedrig, Integrated Pulmonary Index™ (IPI) Algorithmus.
IPI benötigt ebenfalls Pulsoximetriedaten	
Flowrate	50 (42,5 ≤ Flow ≤ 65) ml/min, volumenbasierte Flowmessung
Kurvenabtastung	20 Abtastungen/Sekunde
Reaktionszeit	2,95 Sekunden (typisch), bei Verwendung von langen Probengasschläuchen, ~5,0 Sekunden
Initialisierungszeit	40 Sekunden (typisch)
Kalibrierungsintervall	Erstkalibrierung nach 1.200 Betriebsstunden, dann einmal jährlich oder nach 4.000 Betriebsstunden, je nachdem, was zuerst eintritt

Nellcor™ Pulsoximetrie SpO<sub>2</sub>

Messbereich	1-100 %
Auflösung	1 %
Genauigkeit: Erwachsenen- und pädiatrischer Modus	±2 Ziffern im Bereich 70-100 % ±3 Ziffern bei Bewegung ±3 Ziffern bei niedriger Sättigung (60-80 %)
Genauigkeit: Neugeborenen-/Säuglingsmodus	±2 % im Bereich 70-100 % ±3 % bei Bewegung ±3 % bei niedriger Sättigung (60-80 %)
Pulsfrequenzbereich	20-250 min-1 Pulsfrequenzwerte < 20 min-1 werden als 0 min-1 angezeigt Pulsfrequenzwerte > 250 min-1 werden als 250 min-1 angezeigt
Genauigkeit der Pulsfrequenz	±3 Ziffern über dem Bereich von 20 bis 250 min-1, jeweils einschließlich, auch bei geringer Perfusion; bei Bewegung, 48 bis 127 min-1 ±5 Ziffern
Alarme	SpO <sub>2</sub> hoch, SpO <sub>2</sub> niedrig, PF hoch, PF niedrig
Nellcor™ SatSeconds Alarm-Management	10-100

Elektrokardiogramm (EKG)

Ableitungsmodus	3 Elektroden: I, II, III 5 Elektroden: 1, II, III, aVR, aVL, aVF, V
Elektrodennorm	IEC
Anzeigeempfindlichkeit (Verstärkungsauswahl)	1,25 mm/mV (×0,125), 2,5 mm/mV (×0,25), 5 mm/mV (×0,5), 10 mm/mV (×1), 20 mm/mV (×2), 40 mm/mV (×4), Auto-Verstärkung
Geschwindigkeit	6,25 mm/s, 12,5 mm/s, 25 mm/s, 50 mm/s
Herzfrequenzbereich	ERW: 15 min-1-300 min-1 PÄD/NEO: 15 min-1-350 min-1
Genauigkeit	±1 % oder 1 min-1, je nachdem, was größer ist

Nichtinvasive Blutdruckmessung (NIBP)

Technik	Oszillometrie
Modi	Manuell, Auto, Sequenz und Kontinuierlich

Messbereich

Erwachsenen-Modus	SYS: 25 mmHg bis 290 mmHg DIA: 10 mmHg bis 250 mmHg MAD: 15 mmHg bis 260 mmHg
Pädiatrischer Modus	SYS: 25 mmHg bis 240 mmHg DIA: 10 mmHg bis 200 mmHg MAD: 15 mmHg bis 215 mmHg
Neugeborenen-Modus	SYS: 25 mmHg bis 140 mmHg DIA: 10 mmHg bis 115 mmHg MAD: 15 mmHg bis 125 mmHg
Messbereich Manschettendruck	0 mmHg bis 300 mmHg
Genauigkeit der Blutdruckmessung	1 mmHg Maximaler mittlerer Fehler ±5 mmHg Mindeststandardabweichung 8 mmHg
Maximale Messdauer	Erwachsene/Kinder 120 Sekunden Neugeborene 90 Sekunden
Sicherheitsabschaltung bei Überdruck	Erwachsene (297±3) mmHg Pädiatrie (245±3) mmHg Neugeborene (147±3) mmHg

Temperatur

Technik	Wärmewiderstand; kontinuierlich
Lage	Haut, oral/rektal
Messparameter	T1, T2, TD
Messbereich	0 °C bis 50 °C (32 °F bis 122 °F)
Auflösung	0,1 °C (0,1 °F)
Genauigkeit	±0,5 °C (± 0,2 °C ausschließlich Sensorfehler)

Datenausgabe und Konnektivität

Drahtlose Kommunikation	IEEE 802.11a/b/g/n; 2,4 GHz ISM-Band & 5 GHz ISM-Band
Verschlüsselungsverfahren	WPA/WPA2, WPA Enterprise/WPA2 Enterprise
Konnektivitätsoptionen	HL7-Schnittstelle für EPA-Konnektivität
Datenausgabe	WLAN-Streaming-Daten 4 USB-Anschlüsse Typ A; USB 2.0-Protokoll (ermöglicht USB-Stick, Barcode-Scanner, Maus und Tastatur)
Videoausgang	HDMI-Port Typ A
Schwesternruf	Netzteil: ≤ 12,6 V=, 200 mA max. Schnittstellensignal: 12-V-Stromversorgung und PWM-Signalform Schnittstellentyp: PS2-Anschluss

Montageoptionen

Rollständer-Kit (einschließlich Adapterplatte für die Einschubmontage und Zubehörkorb) Montagearm-Kit (einschließlich Montageplatte und Zubehörkorb) Weitere Montageoptionen von GCX erhältlich, einschließlich Einschubadapter, Rollenständer und Wandarmhalterungen
---





1. Morris TA, Gay PC, MacIntyre NR, Hess DR, Hanneman SK, Lamberti JP, Doherty DE, Chang L, Seckel MA. Respiratory compromise as a new paradigm for the care of vulnerable hospitalized patients. *RespirCare*. 2017;62(4):497-512.
2. Andersen LW, Berg KM, Chase M, et al. Acute respiratory compromise on inpatient wards in the United States: Incidence, outcomes, and factors associated with in-hospital mortality. *Resuscitation*. 2016;105:123-129.

## Medtronic

Wichtig: Vollständige Anweisungen, Kontraindikationen, Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte der Packungsbeilage.  
© 2023 Medtronic. Medtronic, das Medtronic Logo und Engineering the extraordinary sind Marken von Medtronic. Alle anderen Marken sind Warenzeichen eines Medtronic-Unternehmens. EMEA-PM-2300004-resparray-patient-monitor-specs-infosheet-de-8395774

[medtronic.com/covidien/de](https://www.medtronic.com/covidien/de)