



GS Elektromedizinische Geräte G. Stemple GmbH
Hauswiesenstr. 26
86916 Kaufering

Presseinformation

18. April 2023

Pressekontakt: Susanne Bosch
Tel.: +49 (0)8191 65722- 648
www.corpuls.world

corpuls bringt Atemfrequenz-Messung in den Rettungsdienst

GS Elektromedizinische Geräte G. Stemple GmbH (corpuls) aus dem bayerischen Kaufering ermöglicht mit seinem corpuls3/ corpuls3T die Messung der Atemfrequenz über Pleth (RRp®) und bringt diese Funktion damit auch in den Rettungsdienst. Eine zusätzliche Ausrüstung ist dafür nicht erforderlich. In den corpuls-Geräten ist die Technik der Firma Masimo verbaut, die Masimo Rainbow SET®-Technologie.

„Die Atemfrequenz ist ein wichtiger, teilweise wohl unterschätzter Vitalparameter in der Notfallmedizin“, so Christian Klimmer, Geschäftsführer der Firma GS. Dabei liefere er wertvolle Hinweise zum Gesundheitszustand des Patienten, schließlich gehöre eine veränderte Atemfrequenz zu den Frühwarnzeichen für eine Verschlechterung des Allgemeinzustandes. „Deshalb sehen wir in diesem Feature eine gute Möglichkeit, Notfallpatienten noch besser und schneller helfen zu können“, so Klimmer. Bisher wird dieser Parameter im Rettungsdienst oft nur geschätzt, auf jeden Fall aber „nur sehr selten und punktuell erhoben ... und nicht kontinuierlich“, so Michael Heller, Bereichsleiter Produkt- und Innovationsmanagement bei GS. Dass dies mit der Funktion „Atemfrequenz über Pleth“ nun automatisch über den Pulsoxymetrie-Sensor geschehen kann, trage dazu bei, dass „mögliche Komplikationen frühzeitig erfasst und vermieden werden können“. Das RRp-Feature ist kostenpflichtig einfach nachrüstbar.

Atemfrequenz über plethysmografische Wellenform

Druckveränderungen im Brustkorb, welche unter anderem durch die Atmung entstehen, verursachen eine Grundlinienschwankung der plethysmografischen Wellenform. Die Atemfrequenz (RRp®) kann über Veränderungen der besagten Wellenform abgeleitet werden. Die Methode misst also die Atmung pro Minute basierend auf plethysmografischen Amplitudenänderungen, die dem Atemzyklus entsprechen. Mit erweiterter Signalverarbeitung werden Baseline, Amplitude und Frequenzänderungen der plethysmografischen Kurve über den Atemzyklus hinweg gemessen, um die Atemfrequenz zu berechnen. Dieser neue Parameter ist ein schnelles und einfaches Hilfsmittel, um die Atemfrequenz des Patienten zu erheben und zu überwachen. RRp® ist in die klinisch bewährte Masimo SET® Pulsoximetrie integriert und ermöglicht nahtlos eine Atemfrequenzüberwachung - ohne zusätzliche Kabel oder Sensoren.



Lebensrettendes Multitalent corpuls3

Ab der Version 4.2x des corpuls3 kann die Atemfrequenz aus der Plethysmografie ermittelt und angezeigt werden. Mit Nutzung der Option RRp® kann die Atemfrequenz alternativ zur Kapnometrie über die Pulsoximetrie ermittelt werden. Die Priorisierung eines Wertes ist möglich. Das bedeutet konkret: Ist nur der Oximetriesensor oder die Kapnografie angeschlossen, wird der jeweilige Wert automatisch angezeigt. Sind beide Sensoren am Patienten angeschlossen, sehen wir den priorisierten Wert für die Atemfrequenz auf der Anzeige. Die jeweils verwendete Quelle erkennt man am Parameterfeld anhand des Texteintrags sowie der Farbe.

Der optional mit dem Atemfrequenz-Feature ausgestattete corpuls3/ corpuls3T von GS ist nicht nur ein Gerät, sondern vielmehr ein komplettes System bestehend aus drei Modulen: Monitoreinheit, Patientenbox und Defibrillator/ Schrittmacher. Jederzeit und flexibel nach Einsatzzweck teilbar kommunizieren die Module ohne störende Kabel. Für die Verarbeitung und Übertragung der EKG- und Sensorsignale ist die Patientenbox zuständig. Das leichte Modul kann samt den vorkonnetierten Sensoren und Kabeln, die in Schutztaschen untergebracht sind, direkt am Patienten verbleiben. Somit kann der Patient auch beim Umlagern kontinuierlich überwacht werden.

Zu Masimo:

Die Masimo Corporation ist ein globales Medizintechnikunternehmen, das eine Vielzahl nichtinvasiver Patientenüberwachungstechnologien, Krankenhausautomatisierungslösungen, Heimüberwachungsgeräte, Beatmungslösungen und Verbraucherprodukte entwickelt, herstellt und vermarktet.

Zu GS Elektromedizinische Geräte GmbH:

Das Familienunternehmen mit Sitz in Kaufering entwickelt und fertigt seit über 40 Jahren innovative High-End-Geräte für die Notfall- und Intensivmedizin. Mit seinen weit über 400 Mitarbeitern exportiert GS Defibrillatoren, Monitoringsysteme und Thoraxkompressionsgeräte zur Herz-Lungen-Wiederbelebung bei Herzstillstand in 75 Länder weltweit.