



**Früh-/Neugeborenen-ITS**

**Partner For Life**

Ihr verlässlicher Partner bei der proaktiven Versorgung  
von Neugeborenen

# Partner in der Pflege

## Unterstützung bei der Versorgung mit Nuancen

Die ersten Stunden und Tage eines Neugeborenen können eine Herausforderung darstellen. Als medizinische Fachangestellte, die engagiert mit besonders pflegebedürftigen Neugeborenen arbeiten, kennen Sie diese Wahrheit besser als viele andere. Wir sind dankbar für Ihr Fachwissen und Ihr Engagement, Patienten-Outcomes zu verbessern.

Das Ziel von Radiometer ist es, Sie mit den wichtigen Informationen zu unterstützen, die Sie in der Akutversorgung benötigen, um das Leben an erste Stelle zu stellen – für #LifeFirst.

Seit 1954 arbeiten wir mit Kunden und Partnern zusammen, um die Patientenversorgung stetig zu verbessern. Wir sind ein vielfältig zusammengesetztes Team mit mehr als 4.400 Mitarbeitern in mehr als 130 Ländern.

Gemeinsam unterstützen wir Ihre Kollegen in aller Welt.

Wenn Sie sich dafür einsetzen, die Behandlungsergebnisse Ihrer Patienten und die Lebensqualität Ihrer Neugeborenen zu verbessern, stehen wir an Ihrer Seite.

Lassen Sie sich zu einer zuverlässigen, proaktiven Patientenversorgung inspirieren – mit Radiometer als Ihrem **#PartnerForLife**.

# Blut sparen und Leben erhalten

## Wenn jeder Tropfen Blut zählt

### Selbst kleine Dinge können einen großen Unterschied machen.

Ein Frühgeborenes, das nur 500 Gramm wiegt, hat ein geschätztes Gesamtblutvolumen **von weniger als 50 ml**.

### Warum soll Patientenblut erhalten bleiben?

Das Blutmanagement von Patienten ist fester Bestandteil der Neonatalmedizin. Die Entnahme von Blutproben hat einen wesentlichen Anteil an neonataler Anämie bei Frühgeborenen und kann **in den ersten Lebenswochen 30–60 % des gesamten neonatalen Blutvolumens aufbrauchen**.

Forschungsergebnisse zeigen einen direkten Zusammenhang zwischen der Anzahl von Blutentnahmen bei Neugeborenen und dem Bedarf an Bluttransfusionen, die eigene Risiken bergen.

### Warum soll die Abhängigkeit von Blutentnahmen reduziert werden?

An Frühgeborenen werden **in den ersten vier Lebenswochen durchschnittlich 50 schmerzhaft** Eingriffe durchgeführt. Zahlreiche Studien haben gezeigt, dass eine höhere Anzahl schmerzhafter Eingriffe bei Neugeborenen mit einer Beeinträchtigung des Gehirnwachstums in Verbindung steht.

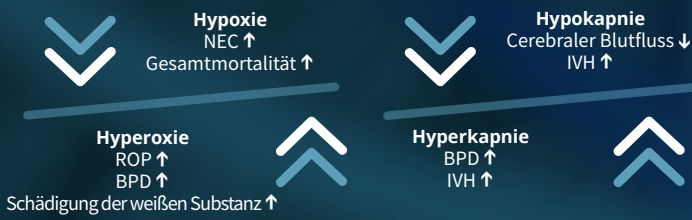
Wir haben klinische Erkenntnisse und Expertenerfahrung integriert, um eine einzigartige Lösung für Point-of-Care-Tests (POCT) zu entwickeln, die Sie bei klinischen Entscheidungen unterstützt: zuverlässige Blutgaswerte und Echtzeit-Monitoring von transkutanem Sauerstoff ( $tcpO_2$ ) und Kohlendioxid ( $tcpCO_2$ ) reduzieren unnötige Prozeduren für fragile Patienten.

Gemeinsam können wir die Neonatalmedizin revolutionieren und eine Zukunft schaffen, in der jeder Säugling die Möglichkeit hat, sich voll zu entfalten.

# Wie die Lösung für die Früh- und Neugeborenenintensivstation von Radiometer zu Ihrem Arbeitsablauf passt

## Gleichgewicht zwischen Beatmung und Oxygenierung

Die Überwachung von Sauerstoff- und Kohlendioxidkonzentration bei Neugeborenen ist eine komplexe Angelegenheit.



NEC: Nekrotisierende Enterocolitis

BPD: Bronchopulmonale Dysplasie

ROP: Frühgeborenen-Retinopathie

IVH: Intraventrikuläre Blutung

Regelmäßige Blutgasanalysen können genaueste Messungen von  $O_2$  und  $CO_2$  liefern, dies ist aber invasiv und kann für das Neugeborene schmerzhaft sein. Selbstverständlich spiegeln Blutgaswerte nur die Oxygenierung und Beatmung zum jeweiligen Zeitpunkt und nicht die dazwischen liegenden Veränderungen wieder.

### Echtzeittrend



Wenn Veränderungen unvermeidlich sind, sind wir stolz darauf, Ihr vertrauenswürdigster Partner for Life zu sein.

## Umfassendes Sauerstoff-Monitoring für eine optimale Beatmung

Die Ergänzung von Blutgaswerten mit kontinuierlichem  $tcpO_2$ - und  $tcpCO_2$ -Monitoring kann weiter dazu beitragen, Patientenblut zu erhalten und invasive Blutentnahmen zu minimieren, was eine proaktive Patientenversorgung ermöglicht.

Es konnte nachgewiesen werden, dass das transkutane Monitoring von Kohlendioxid ( $tcpCO_2$ ) eine starke Korrelation mit arteriellen Werten aufweist. Dies gilt sowohl für Neugeborene mit einem geringen Geburtsgewicht (< 1000 Gramm) genauso wie für extreme Frühgeborene (Gestationsalter < 28 Wochen).

Unsere Lösung für die Früh- und Neugeborenenintensivstation umfasst den **ABL90 FLEX PLUS Blutgasanalysator**, **safeCLINITUBES Kapillarröhrchen** und den **TCM5 FLEX Monitor**, die Vertrauen, Zuversicht und Sicherheit bei lebensverändernden Entscheidungen in der klinischen Versorgung in Umgebungen schaffen, in denen unter Hochdruck gearbeitet wird.

# Sicher, einfach, leise



Die Minimierung invasiver Eingriffe trägt dazu bei, potenziellen Stress, Schmerzen und das Infektionsrisiko zu reduzieren, ohne den Versorgungsstandard zu verringern.

## Kontinuierliches, nichtinvasives Monitoring

Echtzeitdaten bieten vollständige Transparenz über den Status der Patienten **zwischen den Blutentnahmen**. Mit diesem Wissen können Sie klinische Entscheidungen treffen, ohne auf Ergebnisse vom Zentrallabor warten zu müssen.

## Schnell erlernbare Bedienung

Eine Plug-and-Play-Lösung, die **jede Minute** Ihrer Patienten sicher und leise überwacht. Der Farb-Touchscreen bietet eine klare Darstellung der gemessenen Parameter, von hier aus können auch integrierte Tutorials aufgerufen werden.

tcpO<sub>2</sub> | tcpCO<sub>2</sub>

## Sondermodus NICU

Vordefinierte Kombinationen von Zeit und Temperatur sowie systemdefinierte Grenzwerte tragen mit dazu bei, die Patientenhaut zu schonen.

## Nahtlose Konnektivität und in Ihren Arbeitsablauf integriert

Ihr TCM5 FLEX kann an verschiedene Patientenüberwachungssysteme, Datenmanagementsysteme, Polysomnographiesysteme und Beatmungsgeräte angebunden werden. Es kann effektiv **in verschiedenen Beatmungsmodi** auf der neonatologischen Intensivstation eingesetzt werden, einschließlich mechanischer Beatmung, Hochfrequenz-Oszillationsbeatmung (HFOV), High-Flow-Nasenkanüle (HFNC) und CPAP. Dies ermöglicht die Titration der Beatmungseinstellungen ohne unnötige Blutprobenentnahme.

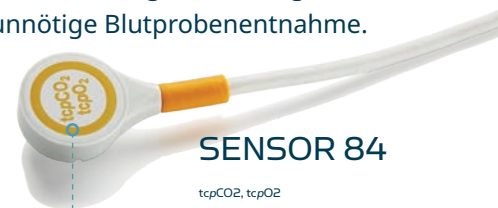


## TCM5 FLEX

## Sanfter Sensor für mehr Patientenkomfort

Der TCM5 FLEX arbeitet mit einem sanften Sensor und einer Vielzahl von Fixierungsoptionen, die für empfindliche Haut entwickelt wurden und Sie dabei unterstützen, den Patientenkomfort zu verbessern.

Dank der automatischen Sensorkalibrierung ist Ihr Sensor stets einsatzbereit.



## SENSOR 84

tcpCO<sub>2</sub>, tcpO<sub>2</sub>



Pionierarbeit in der Neonatalmedizin dank weniger Blutentnahmen und Schmerzen mit Echtzeit-Monitoring von tcpO<sub>2</sub> und tcpCO<sub>2</sub>.

# Zuverlässige Ergebnisse mit weniger als zwei Blutstropfen

Kapillarröhrchen speziell entwickelt für die neonatale Blutgasanalysen

**safeCLINITUBES Kapillarröhrchen sind aus Kunststoff, nicht aus Glas.** Verglichen mit anderen Verfahren zur Blutprobenentnahme, die ein höheres Volumen erfordern, verringert die Kapillarblutentnahme das Risiko einer Anämie bei Patienten auf der Neugeborenenintensivstation und verhindert die Auswirkungen einer Verringerung des Blutvolumens.

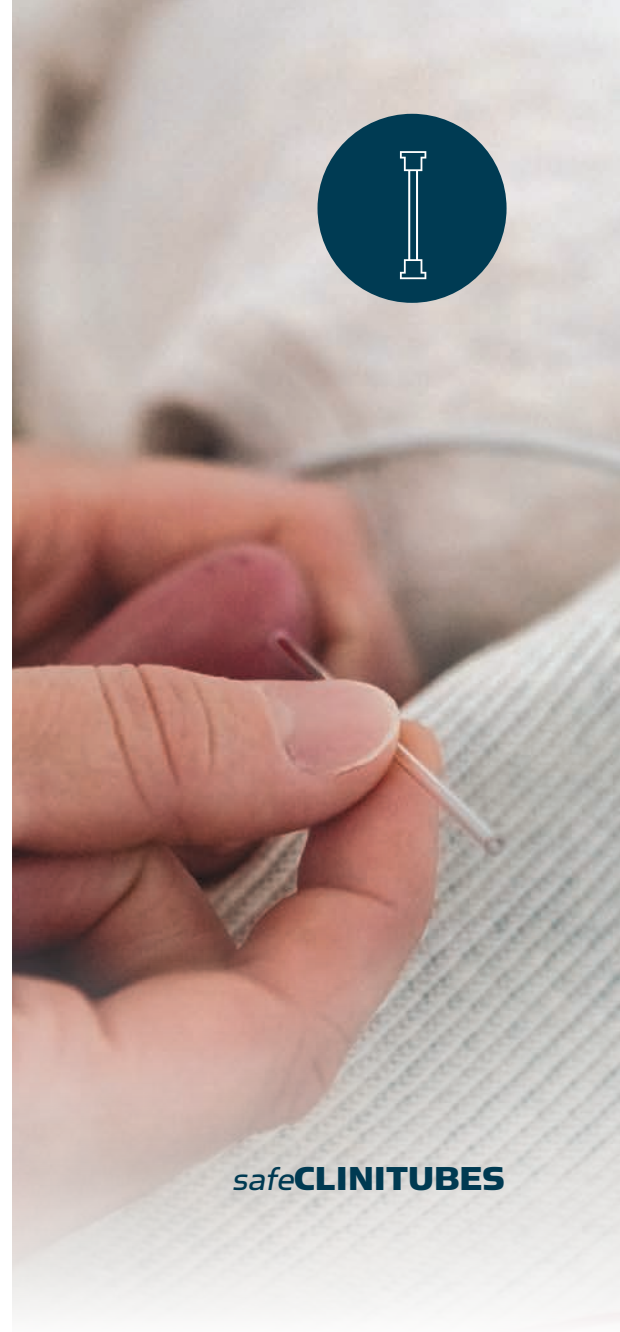
## Warum *safeCLINITUBES*?

- Weniger invasiv als die Venenpunktion
- Erfordert kleinere Blutvolumina als Venenpunktion
- Das Risiko des Kontakts mit Patientenblut zu minimieren
- Minimiert das Risiko präanalytischer Fehler wie Gerinnselbildung

 45 µl

 70 µl

 125 µl



*safe***CLINITUBES**

## Keine Unterbrechung der Arbeitsabläufe mit Connect & Care



Durch die Anpassung einer integrierten POCT-IT- und Servicelösung werden **alle Mitarbeiter, medizinischen Geräte und Daten verbunden**. Connect & Care bietet Ihnen nachhaltigen Support durch zertifizierte Spezialisten sowie eine Reihe von Dienstleistungen während der gesamten Lebensdauer Ihrer Lösung. In der Praxis bedeutet dies, dass Sie die Unterstützung erhalten, die Sie benötigen, damit die Versorgung Ihrer Patienten stets an oberster Stelle steht.

Wir bieten Schulungen und technischen Support, wann immer Sie dies benötigen. Wir bieten aber mehr als nur praktische Unterstützung, nämlich Sicherheit und positive Erfahrungen für Ihre Patienten und deren Angehörige.



# Erhalten Sie Ergebnisse in Laborqualität am Point-of-Care

## Schnelligkeit und Effizienz sind entscheidend

Der schnelle, kompakte und intelligente ABL90 FLEX PLUS Blutgasanalysator liefert umfassende Erkenntnisse bereits aus 45 µl, sodass Sie in anspruchsvollen Situationen schnell und sicher handeln können.

## MicroModus für Neugeborene

Ergebnisse in:

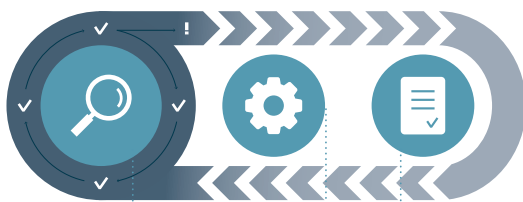
- 60 Sekunden mit nur 45 µl für 17 Parameter
- 35 Sekunden mit 65 µl für 19 Parameter einschl. Crea/Urea

## Überwachung von Neugeborenenengelbsucht

Anhand von ctBil kann die Entstehung von Hyperbilirubinämie erkannt und deren Entwicklung überwacht werden.

## Automatisches Qualitätsmanagement (AQM)

Die Qualitätssicherung in Echtzeit sorgt für zuverlässige Ergebnisse.



**Erkennung** • **Korrektur** • **Bericht**

## Gerinnserkennung im Ruhezustand

Mikro- und Makrogerinnsel werden erkannt und entfernt, um die Ergebnisse nicht zu beeinträchtigen.

## Zuverlässige Ergebnisse

Treffen Sie fundierte Entscheidungen mit umfassenden Daten zu **bis zu 19 kritischen Parametern**.

## Gemessene Parameter

pH | pCO<sub>2</sub> | pO<sub>2</sub> | cGlu | cLac | cCrea | cUrea  
cCa<sub>2</sub><sup>+</sup> | cCl<sup>-</sup> | cK<sup>+</sup> | cNa<sup>+</sup> | FCOHb | ctBil | ctHb  
FHbF | FHHb | FMetHb | sO<sub>2</sub> | FO<sub>2</sub>Hb



**ABL90 FLEX PLUS**

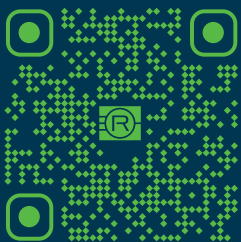
**Whatever comes next,  
we make sure life comes first.**

Radiometer Produkte und Lösungen werden in Krankenhäusern, Arztpraxen und Laboren in über 130 Ländern genutzt. Sie liefern Informationen zu wichtigen Parametern der Notfalldiagnostik. Wir unterstützen medizinisches Fachpersonal mit vernetzten Lösungen, Expertenwissen und zuverlässiger Partnerschaft dabei, diagnostische Entscheidungen zu treffen, die die Patientenversorgung verbessern.



*Ich bin mit den Lösungen von Radiometer hochzufrieden. Ich bevorzuge die Lösung von Radiometer, weil sie zuverlässig und insgesamt sehr genau ist. Hier bei A. Béclère stehen die Geräte in der Nähe der Patientenbetten. Mit anderen Worten ist unsere POC-Lösung sofort einsatzbereit.“*

**Daniele De Luca**, Professor für Neonatologie und Abteilungsleiter,  
Antoine Béclère Krankenhaus, Paris, Frankreich



[www.radiometer.de/NICU](http://www.radiometer.de/NICU)  
[www.radiometer.at/NICU](http://www.radiometer.at/NICU)  
[www.radiometer.ch/NICU](http://www.radiometer.ch/NICU)

Änderungen vorbehalten.

Radiometer, das Radiometer Logo, Connect & Care, ABL, AQT, TCM, AQUIRE, PICO, safePICO, safeCLINITUBES und QUALICHECK sind Marken von oder unter Lizenz verwendet von Radiometer Medical ApS.

© Radiometer Medical ApS, 2700 Brønshøj, Dänemark, 2024. Alle Rechte vorbehalten. MAPSS-000948 R3.

