



Intensive Phototherapie mit Blaulicht
LED-Technologie speziell zur Behandlung
von Gelbsucht bei Neugeborenen

Das neoBLUE compact LED-Phototherapiesystem bietet überragende Leistungsmerkmale und außerordentlichen Nutzen mit zahlreichen vom Benutzer wählbaren Funktionen

Entspricht den AAP-Richtlinien für intensive Phototherapie¹

- **Intensität:** Umschaltmöglichkeit zwischen zwei Intensitätsstufen – standardmäßige (15 $\mu\text{W}/\text{cm}^2/\text{nm}$) und intensive (35 $\mu\text{W}/\text{cm}^2/\text{nm}$) Phototherapie
- **Spektrum:** Verfügt über blaue Leuchtdioden (LEDs) zur Abgabe von Blaulicht im Spektrum von 450–470 nm entsprechend der Wellenlänge der maximalen Absorption (458 nm), bei der Bilirubin am wirksamsten abgebaut wird²
- **Oberflächenbereichsabdeckung:** Ermöglicht die Behandlung eines großen Bereichs der Haut von Neugeborenen



neoBLUE compact-System mit Saugfüßen auf einem Inkubator positioniert

Bietet zahlreiche Konfigurationsmöglichkeiten

- Unabhängige Platzierung des Leuchtkastens direkt auf einem Inkubator
- Kombinierbar mit dem Arm zur Befestigung des Zubehörs für Ständermontage der meisten Inkubatoren und Wärmestrahler
- Befestigung des neoBLUE compact und Haltearms am Fahrgestell zur Verwendung für Neugeborene in einem Babybett, offenem Bett, Inkubator oder Wärmestrahler



neoBLUE compact-System mit Arm am Ständer eines Wärmestrahlers befestigt

Intelligente Armausführung

- Drehgelenke und Schwanenhals des Haltearms bieten zahlreiche Einstellungsmöglichkeiten mit driftfreier Positionierung
- Zur Versorgung des Babys können neoBLUE compact und Haltearm einfach aus dem Weg geschwenkt werden
- Leuchtkasten und Arm können vom Pflegepersonal einfach ohne Werkzeug am Bett befestigt und entfernt werden



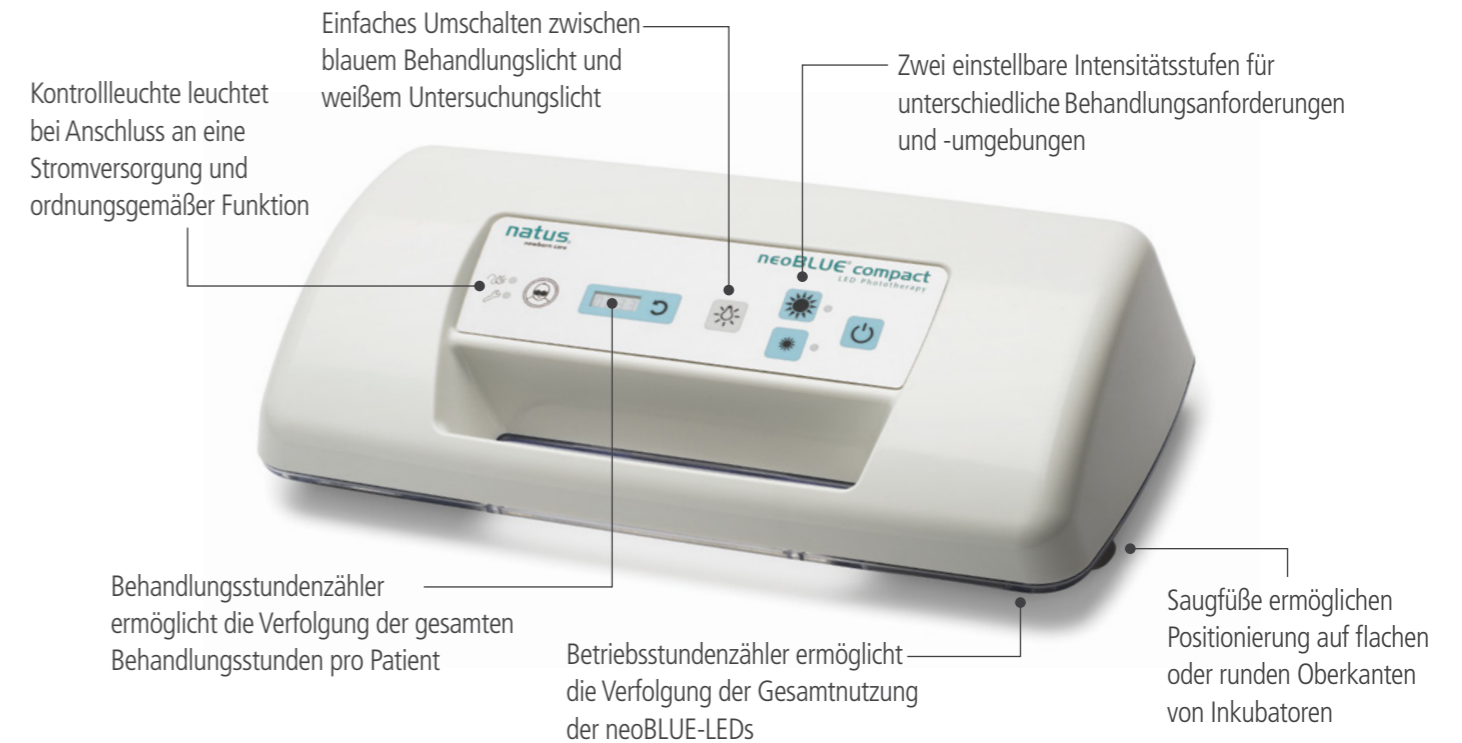
Sicherheit

- neoBLUE-LEDs strahlen nur in geringem Umfang ultraviolettes (UV) Licht aus und reduzieren damit das Risiko von Hautverletzungen
- neoBLUE-LEDs strahlen nur in geringem Umfang infrarotes (IR) Licht aus und reduzieren damit das Risiko von Flüssigkeitsverlust



neoBLUE compact-System mit Arm und Fahrgestell über einem Babybett positioniert

Konzipiert für Praktikabilität und Anwenderfreundlichkeit



neoBLUE-LEDs reduzieren den kostspieligen und zeitaufwendigen Austausch von Glühlampen und bieten 40.000 Betriebsstunden mit hoher Intensität³

Farbliche Ausgewogenheit des Lichts für Ärzte und Familien

- Licht der zwölf blauen LEDs wird mit einer kleinen Lichtmenge von weißen LEDs kombiniert, um das Erscheinungsbild des blauen Behandlungslichts zu dämpfen und die Behandlungseffizienz zu sichern
- Auf blaues Licht empfindliche Pflegekräfte und Familienangehörige schätzen das gedämpfte leichtblaue Erscheinungsbild des Lichts



Strahlend weißes Untersuchungslicht

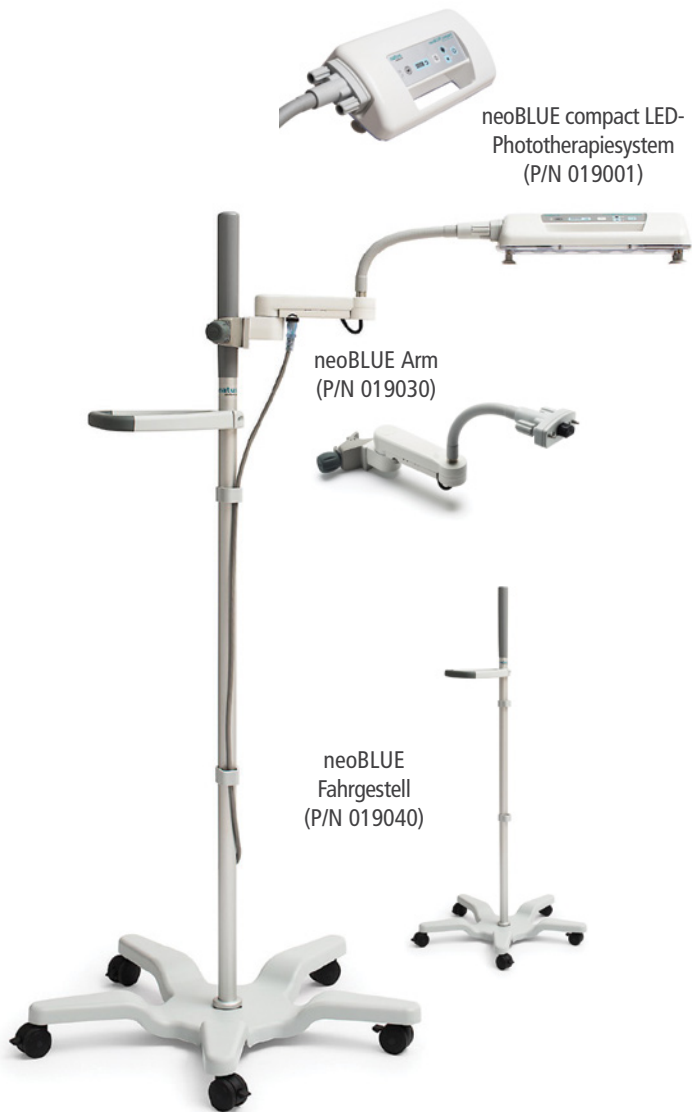
- Neun weiße LEDs bieten eine helle Beleuchtung
- Neutrales weißes Licht liefert (echte) Farben und ist ideal für allgemeine Untersuchungen geeignet
- Perfekt für die Überwachung von Babys, Untersuchungen der Haut, Legen von Infusionen, Laboruntersuchungen und grundlegende Untersuchungen geeignet
- Platzsparende Lösung mit zusätzlicher Funktionalität



neoBLUE® compact LED-Phototherapiesystem

Bestellinformationen

Artikel	Teilenummer
neoBLUE compact LED-Phototherapiesystem (nur mit Lampe)	019001
neoBLUE compact-System mit Arm (mit Lampe und Arm)	019011
Arm (separat erhältlich)	019030
Fahrgestell	019040



Technische Daten

Lichtquelle	Blaue und weiße LEDs
Wellenlänge	Blau: Spitze zwischen 450 und 470 nm
Intensität	Spitzenintensität bei 35 cm Abstand
Werkseinstellung	
Schwache Intensität	15 ± 2 µW/cm ² /nm (gesamte Bestrahlungsstärke von 1200 µW/cm ²)
Hohe Intensität	35 ± 2 µW/cm ² /nm (gesamte Bestrahlungsstärke von 2800 µW/cm ²)
Einstellbarer Intensitätsbereich	
Schwache Intensität	Ca. 10–35 µW/cm ² /nm
Hohe Intensität	Ca. 30–55 µW/cm ² /nm
Intensitätsschwankungen im Verlauf von 6 Stunden	< 1 % (basierend auf dem Spitzenwert innerhalb des Beleuchtungsbereichs)
Wirkflächengröße bei 35 cm Abstand	> 700 cm ² , ca. 29 x 25 cm
Intensitätsverhältnis	> 0,4 (minimal bis maximal innerhalb der Wirkflächengröße)
Wärmeabgabe bei 30,5 cm Abstand im Verlauf von 6 Stunden	< 1,7 °C wärmer als Umgebungstemperatur auf der Matratzenoberfläche
LED-Lebensdauer	> 40.000 Betriebsstunden bei Werkseinstellungen ³

Weißes Untersuchungslicht

Farbtemperatur	Ca. 4300 K
Lichtintensität	Ca. 10.000 Lux bei 35 cm Abstand

Netzanforderungen

0,7 A bei 100–240 V~, 50–60 Hz

Sicherheit

Ableitstrom	< 100 µA
Akustisch wahrnehmbarer Geräuschpegel	< 40 dB

Gewicht

Lampe	< 1,2 kg
Arm	< 1,8 kg
Fahrgestell	< 10,9 kg

Fahrgestell (mit Lampe und Arm)

Höhe des Lichtstreuerelements vom Boden	Einstellbar von ca. 1,24 bis 1,57 m
Mitte des Lichtstreuerelements vom Ständer	Einstellbar bis ca. 61 cm bei voll ausgefahrenem Arm
Schwenkeinstellung des Gehäuses	Gesamter Rotationswinkel des Verbindungsblocks des Arms ca. 55°
Freiraum zwischen Basis und Boden	< 10,2 cm
Basis	Fünf Füßchen mit Rollen (2 Feststellrollen)

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur/-luftfeuchtigkeit	5 bis 35 °C / 10 bis 90 % nicht kondensierend
Lagertemperatur/-luftfeuchtigkeit	-30 bis 50 °F / 5 bis 95 % nicht kondensierend
Max. Höhenlage/Luftdruck	50 bis 106 kPa

Regulierungsstandards

	IEC 60601-1: Ausgabe 2 und 3
	IEC 60601-2-50: Ausgabe 1 und 2
	IEC 60601-1-2: Ausgabe 3 und 4 (EMV)
	IEC 60601-1-6: 2010 (Gebrauchstauglichkeit)

Hinweis: Technische Daten können jederzeit ohne weitere Mitteilung geändert werden.

Literatur

- 1 Subcommittee on Hyperbilirubinemia. American Academy of Pediatrics clinical practice guideline: Management of hyperbilirubinemia in the newborn infant 35 or more weeks of gestation. Pediatrics. 2004; 114(1):297-316.
- 2 Vreman HJ, et al. Light-emitting diodes: a novel light source for phototherapy. Pediatric Research. 1998; 44(5):804-809.
- 3 Die tatsächlichen Ergebnisse können basierend auf Umgebungsfaktoren und angepassten Intensitätseinstellungen variieren.

Lösungen für das Gesundheitswesen mit einem Ziel: das Beste für Sie!

©2021 Natus Medical Incorporated. Alle Rechte vorbehalten. Alle auf diesem Dokument erscheinenden Produktnamen sind Marken oder eingetragene Marken im Besitz, lizenziert, beworben oder vertrieben von Natus Medical Incorporated, ihrer Tochtergesellschaften oder verbundenen Unternehmen.. 032397 RevC

natus

Natus Medical Incorporated

natus.com