

Messverfahren:	Reflektionsspektroskopie
Lichtquelle:	2 Xenon - Lampen
Stromversorgung:	6 NiMH - Akkus, oder 6 normale Batterien (Alkaline) der Größe „AA“, „Mignon“ bzw „LR6“ oder das Netzteil *FRIWO FW7556M/15*
Zulässige Umgebungsbedingungen: (Betrieb)	+10 bis +40°C; relative Luftfeuchtigkeit 30 bis 85% (keine Kondensation)
Zulässige Umgebungsbedingungen: (Lagerung)	-10 bis +60°C, relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 95% (keine Kondensation)
Abmessungen:	20,8 cm (B) × 11,5 cm (H) × 4,0 cm (T)
Gewicht:	544 g (einschließlich Akku)
Zubehör:	Sensor, Kalibrierhalter, Kalibrierstecker, Netzteil (*FRIWO FW7556M/15*) mit verschiedenen Adaptern, USB-Kabel, Akku-Set (6 Stück), Abdeckkappen für Sensor (Set: 1 x groß + 3 x klein)
Wellenlängenbereich:	360 - 800 nm

Reflect your health

**Innovativ, non-invasiv & quantitativ:
Messung des Bilirubin Wertes im Blut**

bilispect®



D_10/2009

MBR Optical Systems GmbH & Co. KG
Hölker Feld 5
D - 42279 Wuppertal
Telefon +49 (0)202 6474-550
Fax +49 (0)202 6474-560
mbr@mbr-os.com
www.mbr-optical-systems.com

Anwendung

Die schnelle, sichere und schonende Ermittlung des Bilirubinwertes bei Neugeborenen trägt entscheidend zur optimalen Therapie bei. Nicht nur der Zeitpunkt des Therapiebeginns, sondern auch die Länge der Phototherapie kann mit bilispect optimal gesteuert werden.

Im Gegensatz zu den bisherigen non-invasiven Bilirubin-Messgeräten misst bilispect sowohl den Bilirubingehalt im Blut und als auch die Ablagerung in der Haut!

Die Vorteile:

- hohe Genauigkeit der Bilirubin-Konzentration wird bei der Messung des Bilirubins im Blut erreicht
- sichere Entscheidung für Therapiebeginn und -dauer
- Verlaufskontrolle unter der Phototherapie durch Buttonsensor
- schonendes Screening aller Neugeborenen
- kein Infektionsrisiko, keine Belastung des Kindes
- keine Einwegmaterialien
- Minimierung der Betriebskosten



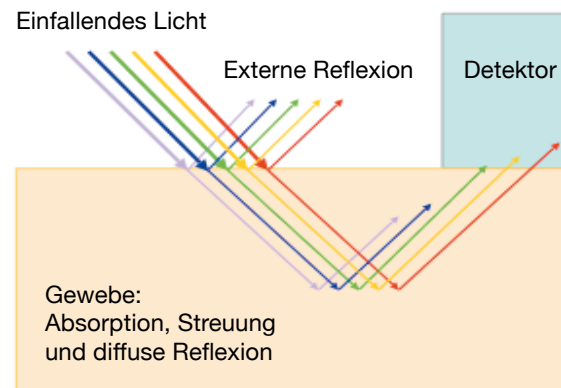
Funktionsprinzip

Weißes Licht wird über einen Lichtleiter und Sensorkopf durch Auflegen auf die Haut in das darunterliegende Gewebe eingestrahlt. Das eingestrahelte Licht wird von den verschiedenen Gewebestandteilen zum Teil absorbiert und reflektiert.

Das durch die physikalischen Gegebenheiten reflektierte Licht wird über einen weiteren Lichtleiter dem Gerät wieder zugeführt.

Dort wird das Licht in einem Spektrometer in seine Wellenlängen zerlegt und in einer angeschlossenen elektronischen Auswerteeinheit analysiert.

Die so entstandenen Daten werden anschließend durch einen von der MBR entwickelten Algorithmus bearbeitet und in Form von quantitativen Messwerten der oben beschriebenen Parameter auf dem Display des Gerätes angezeigt.



Transportkoffer