

# ASTODIA

## Diaphanoskop zur Transillumination

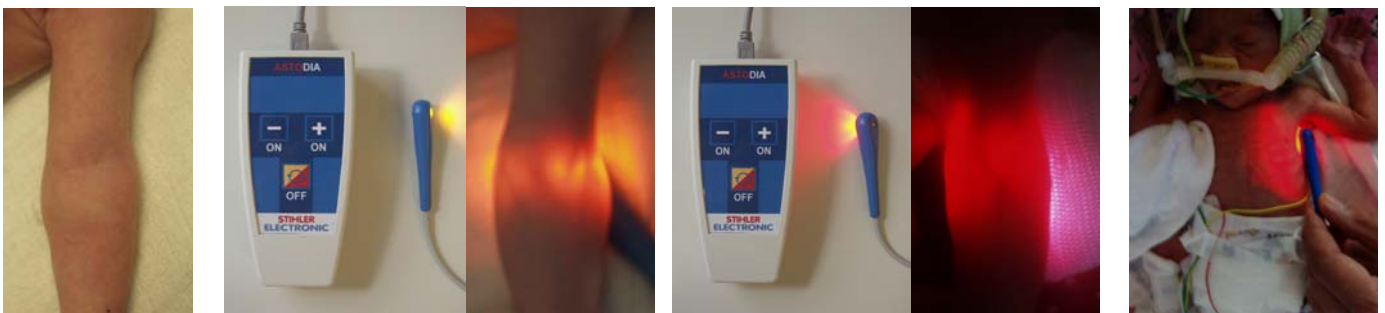


Das Diaphanoskop ASTODIA ermöglicht die einfache Gefäßsuche zum sicheren Punktieren.

Ebenso lassen sich mit ASTODIA tiefer unter der Hautoberfläche gelegene luft- oder flüssigkeitsgefüllte Strukturen nachweisen.

ASTODIA eignet sich besonders zum Einsatz in der Pädiatrie und dort vorzugsweise im Früh- und Neugeborenenbereich. So lassen sich venöse und arterielle Gefäße an den Extremitäten zum Punktieren sehr gut darstellen.

ASTODIA besitzt eine orangefarbene und eine rote Hochleistungs-LED mit Helligkeitsregulierung. Mit dem orangefarbenen Licht lassen sich besonders gut Kontraste erzielen und mit dem roten Licht erhöht man die Eindringtiefe in das Gewebe. Dies ist auch für die Diagnose von Pneumothorax oder Hydrozelen von Vorteil.



### Bestellangaben:

#### **ASTODIA**

#### **komplett bestehend aus:**

- 1 Stück Steuergerät
- 1 Stück Handstück
- 1 Stück Ladegerät
- 1 Stück Bedienungsanleitung

**Best.-Nr.: DIA100**



**STIHLER ELECTRONIC**

Stihler Electronic GmbH

Julius-Hoelder-Strasse 36 • 70597 Stuttgart • Germany  
Telefon +49 (0) 711-720670 • Telefax +49 (0) 711-7206757  
www.stihlerelectronic.de • E-Mail: info@stihlerelectronic.de

# Transillumination auf der neonatalen Intensivstation Vergessene Möglichkeiten einer altbewährten Methode?

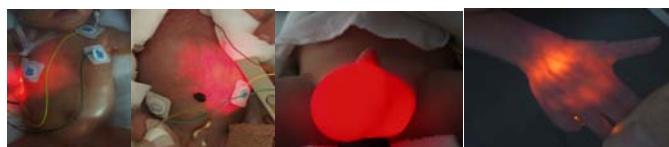
Müller-Hansen I\*, Stihler A+

\*Abt. für Neonatologie der Klinik für Kinderheilkunde und Jugendmedizin, Universitätsklinikum Tübingen  
+ Fa. Stihler Electronic, Stuttgart



## Hintergrund

Die Methode der Transillumination (TI) oder Diaphanoskopie in der Pädiatrie wurde erstmals in den 60iger Jahren des vorherigen Jahrhunderts zur Diagnostik des Hydrozephalus beschrieben. In den folgenden Jahrzehnten kam die Methode zum raschen Nachweis von Pneumothorax und Pneumoperitoneum und zur Diagnostik der Hydrozele in der Neonatalperiode zum Einsatz. 1975 beschrieben Kuhn et al erstmals die Vorteile der TI bei der Venensuche. Dann folgten Evaluationen im Zusammenhang mit arteriellen Punktionen. Der Einsatz von taschenlampenähnlichen Geräten (Otoskopen etc.) wurde durch Kaltlichtgeräte mit fiberoptischer Weiterleitung des Lichtes ergänzt. In letzter Zeit ist die Leuchtdiodentechnik hinzugekommen.

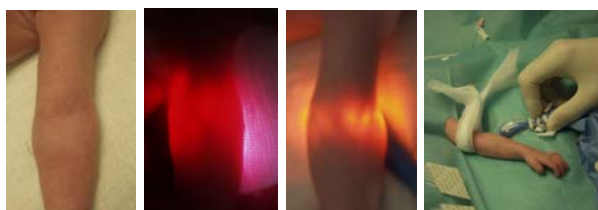


## Ergebnisse

Wir stellen hier erstmals ein aus unseren Erfahrungen entwickeltes neues Gerät ASTODIA (Fa. Stihler Electronic, Stuttgart; [www.stihlerelectronic.de](http://www.stihlerelectronic.de)) vor. Es bietet zwei anwählbare, dimmfähige verschiedenfarbige Hochleistungsleuchtdioden (rot oder gelb). Es ist zudem klein, leicht transportabel, wiederaufladbar, gut zu desinfizieren und eignet sich, wenn es steril verpackt ist auch für Prozeduren wie zur Anlage von zentralen Kathetern. Kutane Wärmemessungen unter TI und der klinische Umgang erbrachten keine Hinweise auf eine thermische Belastung, da bei gewählter hoher Lichtintensität eine Sicherheitsschaltung die Anwendung je nach gewählter Stufe zeitlich begrenzt und reduziert.



Kriterien:	Bewertung:
Winkeloptik	ja
Leuchtkraft	+++ (rot o. gelb)
Dimmfähigkeit	ja
Größe	klein
L x B x H [cm]	6,8 x 1,6 x 1,0
Desinfektion	+++
Energiequelle	Akku



## Schlussfolgerung

Durch die bessere Applikation des neuen Gerätes zusammen mit einer entsprechenden Schulung könnte die TI als routinemäßige Methode wesentlich häufiger als bisher auf neonatalen Intensivstationen eingesetzt werden. Besonders bei den schwierigen Gefäßverhältnissen der sehr kleinen Frühgeborenen wäre es ein Beitrag zur schonenden Behandlung.