

EIN MEILENSTEIN DER TRANSKRANIELLEN DOPPLER

TCDx

DER ERSTE TRANSKRANIELLE HOLTER

- Angiologe
- Gefäßspezialist
- Neurologe
- Kardiologe
- Physiologe



Langzeit-Monitoring für die Embolie-Detektion mit einer robotisierten Sonde und einem tragbaren Rekorder.



TCDx

Tragbare Embolierregistrierung und Erfassung

AKTUELLE TRANSKRANIELLE DOPPLER SIND NICHT PATIENTENFREUNDLICH

Die Erfassung von Embolien und ihre Überwachung mit einem transkraniellen Doppler (TCD) sind seit mehr als 15 Jahren üblich. Diese Form der Überwachung erfordert, dass der Patient während der Registrierung stationär ist, zudem muss er eine schwere, unkomfortable Kopfhaltung tragen, die dazu noch anfällig ist für Bewegungsartefakte und Signalverluste. Monitoring ist zwar möglich, aber sehr unpraktisch und nicht patientenfreundlich. Laut Publikationen werden für Embolieüberwachungen Registrationszeiten von mindestens einer Stunde empfohlen, einerseits wegen der temporalen Variabilität in der Embolisation, andererseits um das Verpassen von embolischen Perioden zuvor zu kommen.

DER TCDx, EIN INNOVATIVES UND EINZIGARTIGES SYSTEM

Atys hat das TCD-x entwickelt um Embolieerfassungen leichter zu machen, zuverlässiger und klinisch relevant.

- Die Sondenhalterung ist leicht, robust und komfortabel.
- Die Sonde ist robotisiert und seine Position wird automatisch korrigiert für eine optimale Fensterbeschallung.
- Der automatische Suchalgorithmus korrigiert die Position bei Signalverminderung.
- Der TCD-x Recorder ist klein, leicht und batteriebetrieben.
- Die Aufnahmezeit beträgt ca. 5 Stunden.
- Der Patient ist nicht mit einem festen TCD System verbunden, so dass er seine täglichen Aktivitäten wie z.B. Sport etc. ausüben kann
- Verarbeitung und Erfassung der registrierten Signale sind automatisch und schnell.
- Jede Embolie wird markiert und der Untersucher hat völligen Zugang auf die spektralen und akustischen Eigenschaften

AUTOMATISCHE FUNKTIONEN FÜR MEHR EFFIZIENZ

Bei der Installation der Sonde auf dem Kopf des Patienten wird der TCD-x mit einem PC verbunden, der mit der speziellen Dopplersoftware ausgestattet ist. Die Platzierung der robotisierten Sonde erfolgt auf dem akustischen Fenster. Das Doppler Spektrum wird in Echtzeit auf dem PC dargestellt. Das Setup und die Einstellungen werden via PC gesendet und optimiert durch das autosearch Software Modul. Nach der Abkoppelung des TCD-x vom PC kann der Patient den Holter mit Hilfe einer kleinen, handlichen Tasche selbst tragen. Das TCD Signal wird aufgenommen und die automatische Suchfunktion korrigiert die Sonde um die beste zu Signalqualität garantieren. Das gesamte Dopplersignal wird auf einer Speicherkarte aufgenommen. Nach dem Aufnahmende erfolgt das Einlesen und die Analyse mit der schnellen und zuverlässigen Emboliedetektionsoftware von Dr. Rune Aaslid. Embolien werden erkannt und automatisch dargestellt, so dass der Benutzer nicht die komplette Aufnahme auswerten muss.

NEUE ERKENNTNISSE ÜBER CEREBRALE EMBOLIEN

EIGENSCHAFTEN

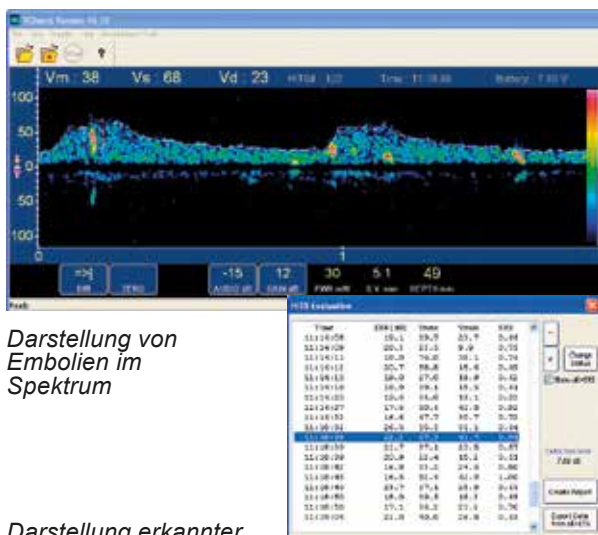
Unilateraler transkranieller Doppler	Rekorderabmessung (mm): 150 X 92 X 28
Frequenz: 1.5 MHz	Recordergewicht: 0,35 kg
Internal battery	EC Einstufung: Class IIa
Externes Ladegerät	Qualitätssystem: ISO 13485 Zertifiziert



Sondenfixierung und Rekorder mit eingebauten Lautsprecher



TCD-x Tragekoffer



Darstellung von Embolien im Spektrum

Darstellung erkannter Embolien



Neuro Medical

NEUROLOGIE VASKULÄR



info@neuromedical.de
www.neuromedical.de

Neuro Medical
D-47533 KLEVE