ZEISBERG

medic aide

MERLIN

KABELLOSE VIDEO-OKULOGRAFIE · ALLES, AUSSER KABEL!

Video-Kopfimpulstest mit SHIMP, Dynamische Sehschärfe, kalorische Prüfung, Lage- und Lagerungstests, Okulomotorik und vOCR – alles mit einer kabellosen Brille. Zusammen mit NEXUS wird Merlin zum kompletten vestibulären Diagnostikplatz.



UTRIKULUSFUNKTION

vOCR

Video-Ocular Counter Roll

- Augentorsion direkt aus dem Videobild
- Kopfneigung synchron per IMU
- Mit derselben Brille wie vHIT und Kalorik

OHNE KABELZUG

Lage- & Lagerungstests

Geführt mit Fahrplan

- Kopfposition live gegen die Zielposition
- Elf vordefinierte Lagerungen, frei kombinierbar
- Wiedergabe jedes Schritts im Befund

DIE BASISSTATION

NEXUS

Hardware- & Software-Plattform

- Medical Firewall mit eigenem WLAN für Merlin
- medicaide Datenbank-Server
- Visual Target System für Okulomotorik und DVA

Kombisystem – die Module der Merlin-Software

vHIT
inkl. SHIMP, LARP & RALP, vier Gain-Methoden

vHIT essentials NEU
lateraler Bogengang, günstiger Einstieg

DVA NEU
Dynamische Sehschärfe, ausgelöst vom Kopfimpuls

Kalorik
mit jedem Spülgerät, Wasser oder Luft

Lagerung
Lage- und Lagerungsprüfung, geführt

OKM NEU
Optokinetik, Blickfolge, Sakkaden, Blickhalten

vOCR
Utrikulusfunktion über die Augentorsion

Spontan & Blickrichtung
Nystagmus mit Fixationssuppression

ZEISBERG

medic aide

MERLIN im Detail



1 vOCR – Video-Ocular Counter Roll

Neigt der Patient den Kopf zur Seite, rollen die Augen reflektorisch gegen. Merlin misst diese torsionale Gegenrollung direkt aus dem Videobild – so prüfen Sie die Utrikulusfunktion mit derselben Brille wie vHIT und Kalorik.

Augentorsion: Winkel der Augenrotation aus der Iris-Segmentierung

Kopfneigung: synchron aus der integrierten Inertialmesseinheit



2 Lage- & Lagerungstests

Ohne Kabel folgt Merlin dem Patienten durch jede Lagerung. Ein Fahrplan zeigt per Animation die nächste Position, Kopfdrehung, Nacken-Extension und Kopfseitenneigung laufen live gegen die Zielposition. Der Nystagmus wird unter Fixationssuppression aufgezeichnet und automatisch analysiert.

Protokolle: Dix-Hallpike, Supine Roll, Epley, Semont, Gufoni u. a.

Wiedergabe: jeder Schritt im Befund, mit 3D-Kopf



3 NEXUS – die Basisstation zu Merlin (optional)

NEXUS vereint in einer kompakten Einheit die Medical Firewall mit eigenem WLAN für Merlin, den medicaide Datenbank-Server mit Anbindung an die Praxis-EDV (GDT, HL7) und das Visual Target System: Okulomotorik (OKM) und Dynamische Sehschärfe (DVA) auf Projektor oder Bildschirm, kalibriert in Grad Sehwinkel.

Einzigartig: vHIT und DVA simultan
Bei jedem Kopfimpuls erscheint kurz ein Landolt-Ring – Reflex und Sehschärfe in einem Untersuchungsgang.

Technologie, die begeistert

- **GripFit Kopfband** – mit einer Hand geschlossen
- **SoftSeal Augenauflage** – weich und komfortabel
- **SwiftFocus** – adaptiver Autofokus
- **LiveStreaming** – Patienten sehen in Echtzeit, was passiert
- **Betriebssystemunabhängig** – Windows, macOS, iPad
- **Treiberfreiheit** – keine Treiberinstallation nötig

Technische Daten

Kamera	500 Bilder/s, 720 × 540 px, Global Shutter
Beleuchtung	Infrarot 940 nm, automatisch
Linse	Liquid Lens mit Autofokus
Bewegungssensor	IMU, 9 Freiheitsgrade
Software	Windows, macOS, iPad

TeachHIT: die Technik üben
Rückmeldung zur Ausführung statt reiner Messwerte – ohne Aufpreis in der Merlin-Software. Neue Mitarbeitende arbeiten Sie selbst ein.

Online-Kurs: Der Video-Kopfimpulstest
20 Lektionen, rund 70 Minuten, mit Zertifikat – für HNO, Neurologie und Physiotherapie. Auch auf Englisch.

KONTAKT

Zeisberg GmbH
Gutenbergstraße 39
72555 Metzingen

Telefon +49 7123 976 975 0
info@zeisberg.net

www.zeisberg.net/merlin
www.zeisberg.net/medicaide