

# Vestibular Diagnostik

## VNG System (PC-Modul)



Die Videonystagmographie ist eine diagnostische Methode, die durch Aufzeichnung von Augenbewegungen der Differentialdiagnostik von Gleichgewichtsstörungen dient. Für einen intakten Gleichgewichtssinn ist das sensomotorische System (Sinneswahrnehmung und Bewegung) zuständig, dessen zentraler Bestandteil der vestibulookuläre Reflex (VOR) ist. Bei Funktionsstörungen des Systems kann es zu Schwindel (Vertigo) und Beeinträchtigungen des Gleichgewichtssinnes kommen.

Die Computertechnologie bietet sich geradezu an, aufwendige Auswertungen in der Nystagmographie wesentlich zu erleichtern. Das VNG wird hierfür über die USB 2.0 Schnittstelle an einen PC oder Notebook angeschlossen. Der hochspezifische Algorithmus ist in der Lage, die Pupille im Augenbild zu erkennen und zu parametrisieren. Auch geschminkte Augen können vermessen werden. Die Augenbewegung wird automatisch dargestellt und ausgewertet.

Das Anwendungsprogramm basiert auf einer Patientendatenbank, die alle zusammengehörenden Daten wie Patientenbasisdaten, untersuchungsspezifische Daten und Testdaten enthält und auf Knopfdruck dem Benutzer zur Verfügung stellt. Es analysiert die Testdaten selbstständig und stellt sie zusammen mit dem Videobild des Patientenauges auf einem Monitor dar. Das Programm ermöglicht in der Basisversion Tests für Spontannystagmus und Kalorik, sowie Lage-Lagerungs-Prüfung. Eine Erweiterung um Sakadik, optokinetische und Drehstuhltests ist jederzeit möglich.

## Technische Details:

PC Voraussetzung:	PC oder Laptop mit Intel Core Prozessor i5, RAM: 4 GB, Grafikkarte: 2 GB RAM, USB 2.0, Monitor: 1600x900 Pixel (besser Full HD), lauffähig unter Windows 7.0/ 8.0/ 8.1 /10 (32/64 Bit)
System:	IR Beleuchtung nach EN 60825-1, IM-Sensor mit 800 Hz
Video-Aufzeichnung:	Vollautomatischer Testablauf
Auflösung Kamera:	1280 x 1024 Pixel
Video-Maske:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stabile binokulare Kombi-Maske</li> <li>Schärfe des Bildes einstellbar</li> <li>Spiegel in drei Stufen verstellbar</li> <li>Weiches Polster zur optimalen Anpassung an das Gesicht</li> </ul>
Kameratyp:	binokular, 100 Hz synchron
Schnittstelle:	GDT-Schnittstelle zur Anbindung an Praxisdatenbanken
Auswertung:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kalorik</li> <li>Lage/Lagerung</li> <li>Spontan</li> <li>Optokinetic</li> <li>manuelle Nystagmus-Markierung möglich</li> </ul>
Zubehör:	Videomaske und Anschlusskabel, Fußschalter mit Kabel, Software für Windows, Installations-CD, Bedienungsanleitung

Technische Änderungen vorbehalten

