

Videonystagmograf eVNG-USB



System do videonystagmografii służy do zapisywania ruchów oka podczas badania pacjentów. Konstrukcja maski umożliwia zarówno pomiar w całkowitej ciemności, jak również pomiar ze stymulacją optokinetyczną pacjenta. Maska jest lekka i wygodna dla pacjenta, dzięki zastosowaniu miękkich poduszek łatwa w dopasowaniu i wygodna. Wyposażona jest ona w dwie kamery video, wbudowane diody fiksacyjne, które umożliwiają kontrolę tłumienia fiksacji. Podłączenie do komputera odbywa się poprzez port USB2.0 co umożliwia współpracę z komputerem przenośnym – laptop. Okulary umożliwiają regulację ostrości, poziomą i pionową pozycję oka, jak i regulację rozstawu źrenic.

System do automatycznej analizy i obserwacji ruchu źrenic, dzięki zastosowaniu złożonej techniki komputerowej możemy automatycznie ocenić pracę układu przedsionkowego.

Ulepszony algorytm jest w stanie śledzić ruch źrenic nawet w przypadku noszenia makijażu przez pacjenta. Ruch oczu jest wyświetlany w oknie programu jak i automatycznie oceniany.

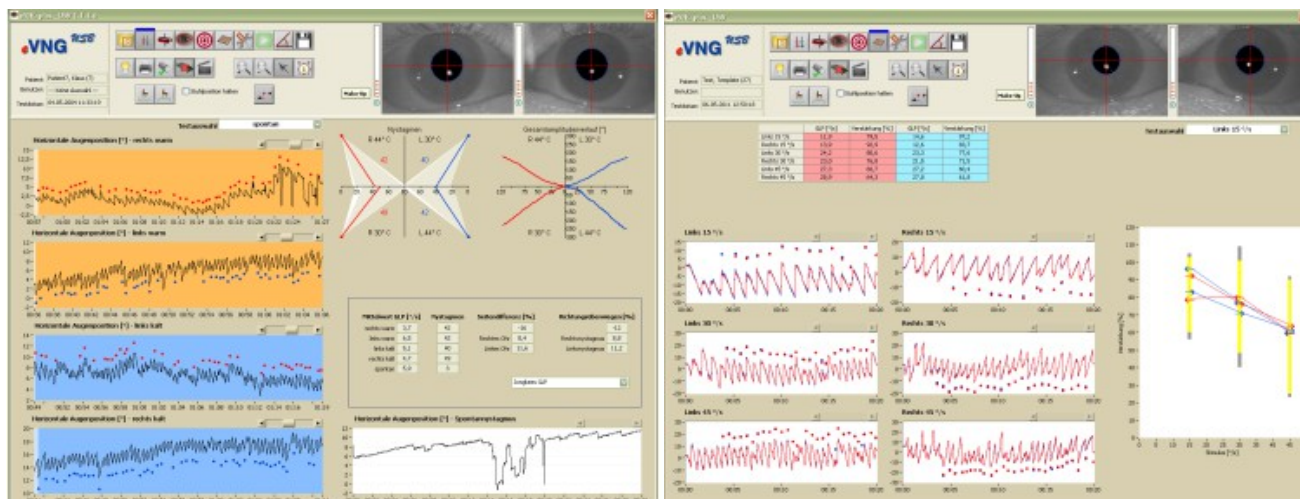
Aplikacja oparta jest na systemie bazodanowym, dzięki czemu w jednym miejscu mamy dostęp do wszystkich badań pacjenta. Baza danych może być dostępna za pośrednictwem sieci lokalnych.

W podstawowej wersji programu dostępne są testy do analizy oczopląsu spontanicznego, prób kalorycznych i testów pozycyjnych, oraz optokinetycznych (wymagany dodatkowy moduł stymulacji optokinetycznych – Optobox). Bardzo łatwo oprogramowanie można rozszerzyć o dodatkowe testy kinetyczne (wymagany fotel obrotowy).

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Wyświetlanie ruchu gałek ocznych w czasie rzeczywistym.• Poprawiony algorytm umożliwiający śledzenia, nawet w przypadku makijażu.• Automatyczne wykrywanie oczopląsów, z możliwością ręcznego dopasowania• Obliczenia wszystkich istotnych parametrów• Ulepszone automatyczne usuwanie artefaktów, dzięki czemu nie ma konieczności wstawiania markerów.• Ustawianie ostrości• Pełne sekwencje testów automatycznych, możliwość ustawienia własnych szablonów badań• Maska z dwoma kamerami umożliwiającą śledzenie obuoczne, z pokrywą umożliwiającą badanie w ciemności, jak i przy pobudzeniu wizualnym. | <ul style="list-style-type: none">• Lusterka półprzepuszczalne regulowane w trzech krokach, umożliwiają dokładne dopasowanie do rozstawu źrenic.• Szczegółowe wydruki raportów z badań• Przełącznik nożny do sterowania START/STOP.• Możliwość pracy w sieci• Analiza binokularowa z częstotliwością 100kl/s• ręczne zaznaczanie oczopląsów• Testy: Spontaniczne, kaloryczne, pozycyjne optokinetyczne (np. spojzeniowo-wodzeniowe, sakadowe, anty-sakadowe)• Opcja: Kinetyczne (Fotel Nydiag 200 sterowany z systemu)• Kompatybilne z WIN XP(32/64bit), WIN 7(32/64 bit), WIN 8 |
|--|---|

W konwencjonalnych systemach VNG, sygnał z kamery przesyłany był z prędkością 25 kl/s, co dawało maksymalnie 50 kl/s, w systemie Evng przy badaniu binokularnym jest to 100kl/s, monokularnym nawet 200kl/s, pozwala to na dużo lepsze odwzorowanie ruchu gałek ocznych, szczególnie przy bardzo szybkich oczopląsach.

Możliwość przeglądania badań nawet bez połączenia z okularami, W trybie tym możemy zwizualizować ruch gałek ocznych na podstawie badania zapisanego w bazie danych.



Dane techniczne:

Obrazowanie: 100 obrazów/s w trybie binokularnym
 Zasilanie: Port USB 5V
 Moc maksymalna: 5W maska + < 1W pedał
 Długość przewodów: 2 x 3m maska, + 3m pedał
 Typ przewodów: 2 x mini-USB-B – USB-B 2.0
 + mini-USB-B – USB-B 1.1
 Rozdzielczość kątowa: 0,1 °
 Kamera: 1280 (H) x 1024 (V)
 Oświetlenie zgodne z normą : DIN EN 60825-1
 Wymiary: 100 x 240 x 100
 Waga: 350g



Akcesoria opcjonalne:

- Kaloryzator powietrzny – KALORistar arctic:
 - sterowany z systemu
 - możliwość obniżenia temperatury stymulacji o 7st poniżej temperatury otoczenia
 - Przepływ 5l/min
 - wyświetlacz funkcji, 4 przyciski sterujące, stabilna rękojeść
- Moduł stymulacji optokinetycznych – Optobox
- Fotel obrotowy - Nydiag 200

Producent:

BioMed Jena GmbH

Lutherstr. 148, 07743 Jena, Germany

Wymagania sprzętowe:

Procesor min. 2,6GHz (min.) / Pentium I3 (zalecane)
 Powierzchnia na dysku: 100MB (min.) / 320GB (zalecane)
 Pamięć operacyjna: 1024MB (min.) / 4 GB (zalecane)
 Karta graficzna: 256MB (min.) / 512MB (zalecane)
 System operacyjny: XP/VISTA/WIN 7

Bezpieczeństwo:

Klasa bezpieczeństwa (EN 60601-1): II
 Stopień bezpieczeństwa; Typ B
 Rodzaj ochrony: IPX0
 Klasyfikacja I: zgodnie z Zał. IX Wytycznych EG 93/42/EWG
 Oznaczenie CE: CE 0124
 Zastosowane normy: EN 60601-1:1990 + A1:1993 + A2:1995, EN 60601-1-2:2001 (EMV/EMC), EN 60825-1