

Ultima tehnologie
SCREENING VIZUAL



**Detecteaza si previne riscul
aparitiei ambliopiei la copii**

Rapid si Precis
Rentabil
Aprobat clinic

Informatii despre ambliopie

Ambliopia este deteriorarea vederii, ce poate duce la pierderea permanenta a acesteia. Corectia cu lentile sau ochelari este imposibila. Ambliopia este cauzata de disfunctii netratate ale vederii precum: erori de refractie, strabism si patologii oculare.

Studiile din tarile industrializate indica faptul ca 25% din copiii prescolari au tulburari nedetectate de vedere. Acest lucru nu este de mirare deoarece testele de acuitate vizuala, si masuratorile monoculare precum si cele efectuate cu autorefractometrul nu sunt capabile sa detecteze anizometropia, (i.e. erori de refractie diferite la ambii ochi.)

80% din informatia primita de copii in primii 12 ani este de natura vizuala. Disfunctiile vederii si ambliopia ce poate urma impiedica obtinerea de rezultate bune, la scoala, la practicarea unui sport, reduce siguranta la traversarea strazii etc. Vederea buna este extrem de importanta in decursul vietii. Adultii receptioneaza 70% din informatii pe cale vizuala.

Cu cat tulburarile de vedere sunt detectate si tratate mai devreme, cu atat este mai usoara obtinerea unei vederi normale si prevenirea instalarii ambliopiei. In mod ideal, tulburarile de vedere ar trebui sa fie detectate si tratate inaintea varstei de 2 ani. Aparatul binocular PlusoptiX S09 detecteaza usor si sigur incepand de la 6 luni. atat erorile de refractie, cat si anizometropia. De asemenea detecteaza anizocoria si erorile de fixatie.

Domeniul de aplicare – Specialistii oftalmologi

PlusoptiX S09 este un autorefractometru binocular manual. Folosit într-un cabinet de oftalmologie, acesta simplifică examinarea inițială a copiilor. În combinație cu un Cover-Test și un Stereo-Lang-Test, puteți determina necesitatea unei examinări ample a ochilor fără dilatarea pupilei. Măsurarea cu PlusoptiX S09 oferă un punct de plecare valoros în cazul în care este necesară o retinoscopie suplimentară.

Domeniul de aplicare – Screening vizual

PlusoptiX S09 poate fi folosit și ca dispozitiv de screening vizual. Poate fi folosit pe copii de la vârsta de 6 luni pentru a detecta riscul dezvoltării ambliopiei. Criteriile de referință sunt introduse pentru diferitele grupe de vârstă și parametri. Programul compară în mod automat rezultatele măsurătorilor cu criteriile de referință și oferă un rezultat de "Trecere a testului" sau "Necesitate consult". Sensibilitatea și specificitatea depind de criteriile de referință folosite.



Rezultatele masuratorilor

Plusoptix S09 masoara ambii ochi, nedilatati si simultan de la distanta de un metru.

Rezultatele masuratorilor includ:

- ¼ Date ale refractiei: sfera, cilindru si ax
- ¼ Dimensiunea pupilei si distanta interpupilara
- ¼ Corectitudinea si simetria fixatiei

In plus, nealiniera oculara si opacitatile mediilor de refractie pot fi detectate in urma screening-ului.

Documentatia

Rezultatele masuratorilor pot fi exportate intr-un program de gestiune utilizand interfata GDT incorporata.

Daca este conectata o imprimanta, puteti imprima etichete autoadezive pentru evidentele dumneavoastra si/sau un certificate pentru parinti, pentru a-i incuraja sa revina pentru un screening visual de urmarire.

Referinte

In 2007, modelul anterior, denumit Plusoptix S04, cu 500 unitati vandute in 12 tari. Va rugam sa vizitati pagina web pentru referintele utilizatorilor: www.plusoptix.eu

Principiul de masurare

Principiul de masurare este bazat pe foto-retinoscopia excentrica. Lumina infrarosie este proiectata prin pupile pe retina si apoi reflectata. In functie de viciul de refractie, apare un reflex specific . Refractia sferica este calculata pe baza acestui reflex in forma de semi-luna. Pentru a determina cilindrul si axul, aceeasi masuratoare este repetata in trei meridiane.

Domeniul de masurare

Sfera	-7.0/+5.0 dpt in pasi de 0.25 dpt
Cilindrul	-7.0/+5.0 dpt in pasi de 0.25 dpt
Axul	1-180° in pasi de 1°
Dimensiunea pupilei	4.0 – 8.0 mm in pasi de 0,1 mm
Timpul de masurare	dinamic, in medie 1.5 secunde
Distanta de masurare	1 Metru (+/- 5 cm)
Tinta de screening	sunetul Warble

Specificatiile sistemului tehnic

Sistemul de operare	Windows XP sau Vista
Interfete	USB si Firewire
Tensiune	100 – 120 V / 220 – 240 VAC
Frecventa	50 – 60 Hz
Standarde	EN 60601, CE si certificarea FDA

PlusoptiX S09, Fabricat in Germania

Plusoptix GmbH	Tel.: +49-911-59 83 99-10
Neumeyerstrasse 48	Fax: +49-911-59 83 99-90
90411 Nuernberg	E-mail: info@plusoptix.eu
Germany	www.plusoptix.eu