



2WIN Refrattometro Binoculare Mobile e Vision Analyzer



Il modo più intelligente e facile per rilevare errori
di refrazione e difetti visivi

Lo strumento ed applicazioni

Il 2WIN è un refrattometro binoculare portatile e vision analyzer che fornisce una misura oggettiva di entrambi gli occhi nello stesso momento, in condizioni di visione naturale.

- Misura della refrazione di neonati e bambini dall'età di due mesi, adulti, anziani e pazienti non cooperativi.
- Individuazione precoce e documentazione di molteplici fattori ambliogenici.
- Misura della refrazione binoculare di tutti gli altri pazienti.
- Misura della refrazione con occhiali o lenti a contatto indossati.

Refrazione

Il principio di misurazione del 2WIN è la fotoretinoscopia eccentrica. La luce infrarossa (IR) è proiettata attraverso le pupille del paziente sulla retina. In base all'errore di refrazione, la luce riflessa forma uno specifico crescente di luminosità all'interno della pupilla. Il 2WIN misura l'errore sferico, il potere del cilindro e l'asse calcolando il crescente luminoso e la sua posizione.

L'esame con luce infrarossa del 2WIN fornisce inoltre informazioni preziose relative a gravi anomalie della cornea ed eventuali opacità oculari come la formazione di cataratta.

Misurazioni



Errori di refrazione - Miopia, ipermetropia, astigmatismo e altri fattori ambliogenici.



Anomalie della vista che possono essere correlate ad anisometropia, anisocoria, strabismo, foria.



Parametri pupillari - dimensioni delle pupille, distanza interpupillare e inclinazione della testa.

Benefici



100% mobile



Binoculare, opera a distanza di un metro



Portatile, piccolo e leggero



Funziona a batterie ricaricabili (lunga durata)



Facile, veloce, non invasivo



Economicamente conveniente



2WINNY 2WINNY mask kit

Ideale con i bambini e pazienti non collaborativi. Misura la refrazione e la correzione in condizioni di visione naturale.

2WINNY è una maschera rimovibile piacevole e divertente che aiuta gli operatori nell'interazione quotidiana con infanti e bambini. È un accessorio disegnato per attirare l'attenzione dei bambini prima dell'esame e dell'attivazione di luci e suoni del dispositivo. L'operatore non dovrà far altro che applicare la maschera allo strumento secondo la fascia d'età del suo piccolo paziente.

Come leggere il display

Screening Result:

- Finestra di misura
- Live Display
- Traccia della fissazione
- Pupille & Fissazione
- Barra di stato

Amblyopia screening

TEST	THRESHOLD	RESULT
Hyperopia	Sph < 1.5 d	Ok
Myopia	Sph < 0.75 d	No
Astigmatism	Cyl < 1.5 d	Ok
Anisometropia	Diff < 1 d	No
Anisocoria	Diff < 1 mm	Ok
Gaze	< 6°	Ok

Display Data:

- Occhio destro: OD -0.50 0.00 0° R9
- Occhio sinistro: OS -4.25 -0.50 145° R9
- Cilindro: 0.00
- Asse: 0°
- Indice di affidabilità: R9
- PD 5.4 [mm] HT -0.8 [°]
- Inclinazione della testa: HT -0.8 [°]
- Distanza interpupillare: 4.4 [mm] 4.8
- Pupil: 4.4 [mm] 4.8
- Dimensione pupillare: 4.4 [mm] 4.8
- Gaze: -1.2 0.3 [°] 2.6 0.2
- Fissazione: 3-6y
- Traccia della fissazione: 3-6y
- WiFi, USB, Intervallo d'età, Luci, Suoni, Durata della batteria

Analisi dei Riflessi Corneali

Questa applicazione fornisce le informazioni relative alla posizione dei riflessi corneali.

- Le misure sono espresse in diottrie prismatiche o gradi.
- È compreso un occlusore che permette ai raggi infrarossi provenienti dal 2WIN di passare, bloccando tutta la luce visibile: è possibile perciò effettuare un cover test affidabile.
- Quando viene rilevata una evidente asimmetria dei riflessi corneali senza cover test, l'output può essere ET: esotropia; XT: exotropia.
- Quando un'asimmetria dei riflessi corneali appare solo sotto cover test, utilizzando l'occlusore fornito, l'output espresso può essere: EP: esoforia; XP: exoforia.
- Quando viene rilevata una deviazione verticale, l'output espresso dal 2WIN segue le stesse regole sopraccitate: (HT: ipertropia; IT: ipotropia; HP: iperforia; IP: ipoforia).



Valutazione delle funzioni visive del paziente completa ed oggettiva.

Il 2WIN permette un'individuazione precoce di errori di rifrazione.

Specifiche tecniche

Modalità operativa: binoculare/monoculare	Distanza di lavoro dal paziente: 1 m (+/- 5 cm)
Misura della refrazione: automatica	Interfacce dati: Wi-Fi (di serie), USB, microSD-card
Range sferico: +15D, - 15D, precisione 0.25 D	Interfaccia stampante: USB, porta infrarossi (irida)
Range cilindrico: +5, -5 D, precisione 0.25 D	Alimentazione: batteria ricaricabile
Asse del cilindro: 1° - 180°, passo 1°	Caricabatteria: 110-220 Vac, 0.5 A
Dimensione pupillare: misura automatica, 4-7 mm, passo 0.1 mm	Dimensioni: 165x130x98 mm
Distanza pupillare: misura automatica, 30-120 mm, passo 1 mm	Dimensione display integrato: 3.5"
Target di fissazione: integrato	Peso: 840 g
Target acustico: integrato	Opzioni/Accessori: Stampante Portatile wireless, batteria supplementare, caricabatteria, valigetta
Zoom immagine retinoscopica	Per ingrandire singolarmente la pupilla e verificare l'opacità cristallino

distribuito da:



ESAVISION Technology S.r.l.

Corso Milano 110 A - 37138 Verona - Tel: +39 045 835 2451 - Fax: +39 045 834 2773
E-mail: info@esavision.it - www.esavision.it - P.I. 0390390 023 5

Prodotto in Italia da:



Componenti per l'ottica adattiva