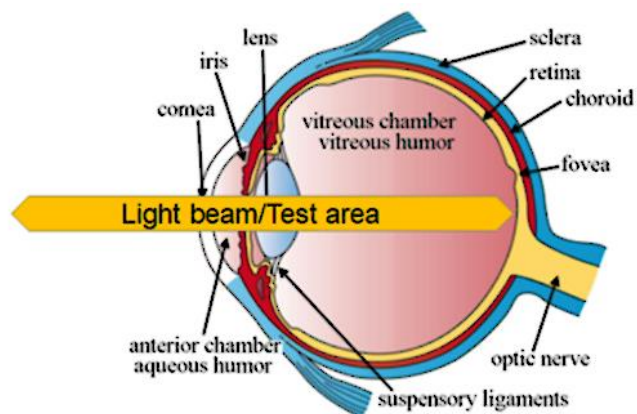


## Principio di funzionamento del test in transilluminazione

Tutti i prodotti Plusoptix utilizzano il principio di misurazione in transilluminazione. In questo test viene proiettato un raggio di luce nell'occhio, che viene riflesso dalla retina. Il raggio di luce rende trasparente, ovvero illumina, la parte centrale della cornea, del cristallino, del vitreo e della retina. Questo principio di misurazione viene utilizzato in molti esami della vista. A seconda delle funzioni vengono impiegati un oftalmoscopio diretto (test del riflesso rosso), un oftalmoscopio indiretto (analisi del fondo dell'occhio) o un retinoscopio (schiascopia).


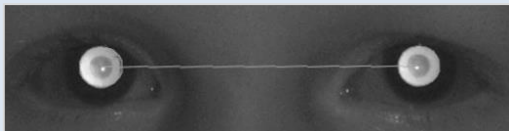
Il test in transilluminazione analizza soltanto quelle parti dell'occhio che sono illuminate.






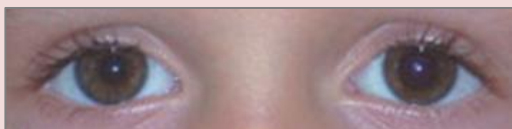








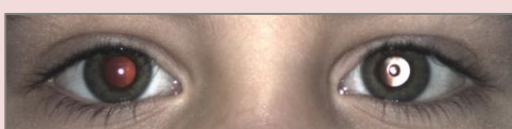





Diversamente da altri strumenti utilizzati per questo test i dispositivi Plusoptix, che utilizzano luce ad infrarossi, eliminano l'abbagliamento del paziente. Anche senza l'uso di collirio miadiatico le pupille rimangono grandi. L'apparecchio registra immagini fotografiche delle pupille esaminate, che si possono conservare e/o stampare per effettuare una precisa analisi e per la documentazione.


In particolare, le immagini fotografiche consentono di controllare se sussistono riflessi retinici anomali oppure opacità oculari (Riflesso rosso ovvero test di Brückner).

Dato che i dispositivi Plusoptix misurano la rifrazione e che il principio della misurazione del test in transilluminazione è utilizzato anche quando si effettua una schiascopia, le misurazioni con apparecchiature Plusoptix furono all'inizio spesso denominate come video- o fotoschiascopia.

	Area di esame con	
	...Oftalmoscopio	...Plusoptix
<b>Senza collirio miadiatico (non invasivo)</b>	 <p>www.heine.com</p> <p>La luce emessa dall'oftalmoscopio riduce la grandezza della pupilla e limita l'area del test.</p>	 <p>Gli infrarossi non hanno nessuna influenza sulla grandezza delle pupille. Opacità oculari centrali (vedi sopra) e riflessi periferici anomali possono essere riconosciuti.</p>
	<p>● → Con doppia grandezza pupillare si quadruplica il campo di esame → ●</p>	

	Test in transilluminazione con...	
	...Oftalmoscopio (Riflesso rosso o Test Brückner)	...Plusoptix
Immagine normale	 <a href="http://www.webeye.ophth.uiowa.edu">www.webeye.ophth.uiowa.edu</a>	
Ipermetropia, Miopia, Astigmatismo e Anisometropia	 <a href="http://www.webeye.ophth.uiowa.edu">www.webeye.ophth.uiowa.edu</a>	 Rilevamento  automatico
Anisocoria	 <a href="http://www.jim.fr">www.jim.fr</a>	 Riconoscimento  automatico
Test di Hirschberg (Asimmetria dello sguardo)	 <a href="http://www.mrcophth.com">www.mrcophth.com</a>	 Individuazione  automatica
Riflesso anomalo	 <a href="http://www.abcd-vision.org">www.abcd-vision.org</a>	 Valutazione  manuale
Opacità oculari	 <a href="http://www.webeye.ophth.uiowa.edu">www.webeye.ophth.uiowa.edu</a>	 Valutazione  manuale

Rilevamento  automatico: Plusoptix analizza l'immagine e fornisce automaticamente valori di misurazione di sfera, cilindro, asse, dimensione pupille, asimmetria dello sguardo e distanza tra le pupille.

Valutazione  manuale: Per riconoscere un riflesso anomalo o un'opacità oculare, l'oculista deve controllare l'immagine fornita da Plusoptix e documentarne manualmente le osservazioni.