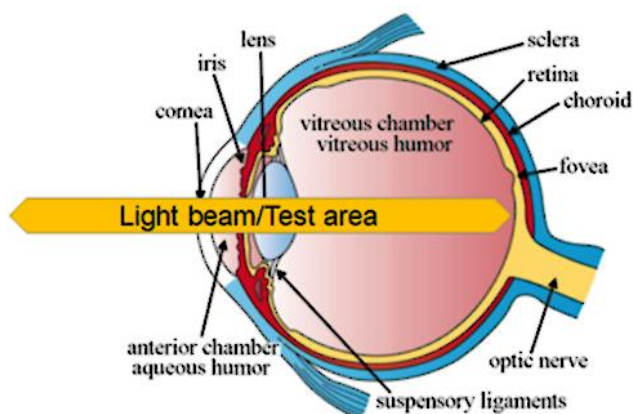


Jak funguje transiluminační test (červený reflex?)

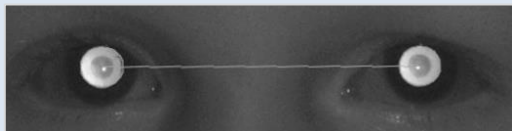
Všechna zařízení Plusoptix používají princip **transilluminačního testu (Transillumination test)**. Při transilluminačním testu se do oka promítá paprsek světla a odráží se od sítnice. Světelný paprsek osvětluje centrální část rohovky, čočku, sklivce a sítnici. Tento princip měření se používá při mnoha očních vyšetřeních. V závislosti na vyšetření se používá přímý oftalmoskop (červený reflex), nepřímý oftalmoskop nebo retinoskop.

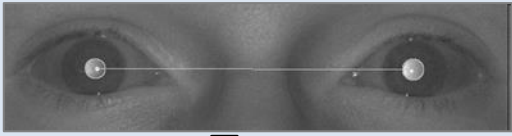
Transiluminačním testem lze zkoumat pouze ty oblasti oka, které jsou osvětlené!



Na rozdíl od jiných transiluminačních testů se zařízení Plusoptix používá infračervené světlo a tak neoslňuje pacienta. Zornice zůstávají velké i bez dilatace. Zařízení zaznamenává obrázky osvětlených zornic, které lze uložit nebo vytisknout pro další analýzu a dokumentaci. Obrazy z kamery jsou proto zvláště vhodné pro kontrolu, zda jsou přítomny neobvyklé sítnicové reflexy nebo čirost optických očních médií (test Red Reflex nebo Brucknerův test).

Protože zařízení Plusoptix navíc měří refrakci a princip měření transiluminačního testu se také používá pro skioskopii, měření se zařízeními Plusoptix byla zpočátku označována jako video nebo fotoskiaskopie.

	Velikost vyšetřované oblasti	
	Oftalmoskop	Plusoptix
bez cykloplegie (neinvazivní)	 www.heine.com Světlo emitované oftalmoskopem zmenšuje velikost zornice a zmenšuje tedy testovanou plochu.	 Infračervené světlo nemá žádný vliv na velikost zornice. Lze identifikovat průhlednost očních médií a abnormální reflexy.
	 ➡ Pokud se velikost zorničky zdvojnásobí, velikost vyšetřované oblasti je čtyřnásobná. ➡ 	

	Transillumination test s ...	
	...Oftalmoskopem (červený reflex nebo Brucknerův test)	...Plusoptixem
normální obraz	 www.webeye.ophth.uiowa.edu	
Hyperopie, Myopie, Astigmatismus a Anisometropie	 www.webeye.ophth.uiowa.edu	 Automatická  detekce
Anizokorie	 www.jim.fr	 Automatická  detekce
Hirschberg test (asymetrie p)	 www.mrcophth.com	 Automatická  detekce
Abnormální reflexy	 www.abcd-vision.org	 manuální  zhodnocení
Průhlednost očních médií	 www.webeye.ophth.uiowa.edu	 manuální  zhodnocení

auto  detekce

Plusoptix vyhodnotí obraz a poskytne sférické, cylindrické hodnoty, osy, velikost zornic, asymetrii pohledu a vzdálenost zornic.

manuální  zhodnocení: Aby bylo možné detekovat abnormální reflex nebo průhlednost očních médií, musí oční lékař vyhodnotit zachycený obrázek pořízený Plusoptixem manuálně.