

optomap

ZEIGT ÄQUIVALENZ

IN DER GLAUKOM BEURTEILUNG

optomap® könnte eine wesentliche Rolle bei der Behandlung des Glaukoms spielen, wie Ergebnisse kürzlich veröffentlichter klinischer Studien nahelegen.^{1,2}

Mit der **optomap** Ultra-Weitwinkel Bildgebung (UWF™) der Netzhaut können Augenärzte okuläre Pathologien, die sich zuerst in der Peripherie zeigen, entdecken, diagnostizieren, dokumentieren und behandeln. Eine einzige **optomap** Aufnahme erfasst hochauflösend 82% oder 200° der Netzhaut. Mit einer Auto-Montage Aufnahme werden sogar 97% oder 220° der Netzhaut erfasst.

Die allgemeine Nachweisgenauigkeit bei Verdacht auf Glaukom beträgt in SLO-Bildern 93,9%, wie eine Studie ergab. Derzeitiger Goldstandard zur Beurteilung des Sehnervenkopfes ist die klinische Untersuchung mittels Spaltlampen-Mikroskopie unter Mydriasis durch Glaukom Spezialisten.

Diese Methoden erfordern manuelle nachträgliche Bildmodifikationen, die zeitaufwändig sind und von der subjektiven Beurteilung des Betrachters abhängen. Daher ist es notwendig, diesen Prozess zu automatisieren. Um die Effizienz zu erhöhen und die Glaukom Erkennung zu erleichtern, setzen viele Kliniken die traditionelle Stereofundusfotografie sowie OCT-Untersuchungen zur Beurteilung des Sehnervenkopfes ein.

Wie eine weitere Studie bestätigte, weisen **optomap** Aufnahmen bei Beurteilung durch einen Glaukom-Spezialisten nahezu perfekte Übereinstimmung mit der digitalen Farb-Stereoskopie auf.²

„Unsere Daten legen nahe, dass die Ultra-Weitwinkel-Bildgebung (UWF™) in Situationen, in denen keine Spaltlampen-Mikroskopie oder digitale Farbstereoskopie verfügbar ist, zur Glaukom Diagnose geeignet sein kann.“¹

— *Ophthalmic Epidemiology*, 2017

Erfahren Sie, wie **optomap** Sie beim Management Ihrer Glaukom Patienten unterstützen kann.

Für weitere Informationen rufen Sie uns bitte unter **0800 7236805 (D)** oder **0800 244886 (A)** an oder schicken Sie eine E-Mail an ics@optos.com



A Nikon Company



Building *The* Retina Company

Referenzen:

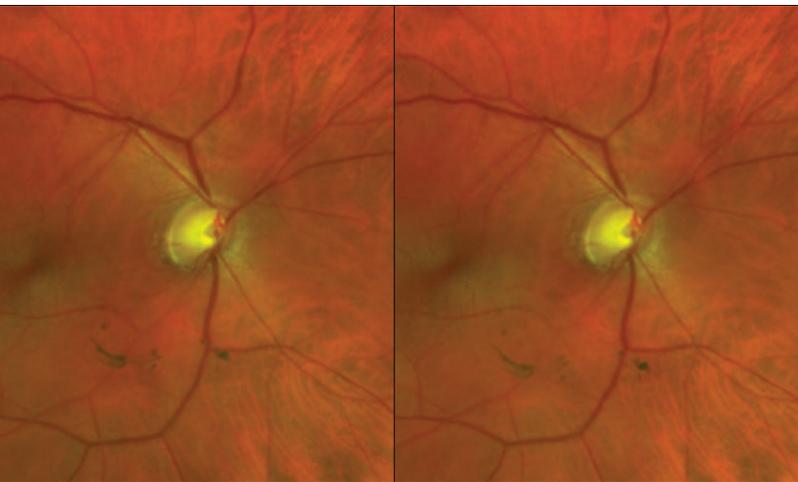
¹ Quinn et al. Can UWF Retinal Imaging Replace Colour Digital Stereoscopy for Glaucoma Detection. *Ophthalmic Epidemiology*. 2017.

² Halee et al. Regional Image Features Model for Automatic Classification between Normal and Glaucoma in Fundus and Scanning Laser Ophthalmoscopy Images. *J Med Syst*. 2016

KLINISCHE ZUSAMMEN- FASSUNG

Kann die Ultra-Weitwinkel-Bildgebung der Netzhaut die digitale Stereoskopie bei der Glaukomerkenung ersetzen?

Eine Studie in *Ophthalmic Epidemiology* untersuchte einen möglichen Einsatz der UWF-Netzhautbildgebung zur Glaukom-Erkennung. Dazu wurde die Sensitivität der UWF-Bildgebung hinsichtlich der Erkennung pathologischer Sehnervenkopfbefunde evaluiert. Außerdem wurde die Reproduzierbarkeit der vertikalen cup-to-disc ratio (VCDR) untersucht. Des Weiteren berichteten die Autoren von einer Übereinstimmung zwischen UWF-Aufnahmen und digitalen Standard-Farbstereoskopie (CDS) Aufnahmen der Northern Ireland Cohort for the Longitudinal Study of Ageing (NICOLA)¹. Frühere Studien haben über die Bedeutung von nicht stereoskopischen Fundusbildern zur Beurteilung der Sehnervenkopfschädigung berichtet, wobei zwischen mono- und stereoskopischen Bildern keine Unterschiede hinsichtlich ihrer diagnostischen Leistungsfähigkeit zum Nachweis des Glaukoms festgestellt wurden.



Stereodarstellung von Aufnahmen des Sehnervenkopfes, wie sie in Optos*Advance* mit dem Stereo Viewer bei Verdacht auf Glaukom angesehen werden können.

- Bei Beurteilung durch einen Glaukom-Spezialisten ergab sich in dieser Studie eine nahezu perfekte Übereinstimmung zwischen der digitalen Farb-Stereoskopie und der **optomap** Bildgebung.¹
- Zur Einstufung des Glaukoms bietet die UWF **optomap** Bildgebung eine hohe Reproduzierbarkeit bei der Beurteilung der vertikalen Cup-to-Disc-Ratio sowie Übereinstimmung mit stereoskopischen Fundusbildern. Sie kann daher zur Glaukomdiagnose in Situationen geeignet sein, in denen keine digitale Farbstereoskopie verfügbar ist.
- UWF **optomap** Bildgebung kann für die Diagnose des Glaukoms in Situationen geeignet sein, in denen keine Spaltlampen-Mikroskopie oder digitale Farbstereoskopie zur Verfügung steht. Weitere Untersuchungen zur vergleichenden diagnostischen Leistung von UWF und anderen bildgebenden Verfahren sind wünschenswert.¹
- Eine weitere Studie im Journal of Medical Systems evaluierte eine neuartige automatische Glaukom-Erkennungssoftware. Für traditionelle Kleinfeld-Fundusbilder ergab sich eine Klassifizierungsgenauigkeit von 94,4 %, in SLO-Bildern lag die Nachweisgenauigkeit bei Verdacht auf Glaukom bei 93,9 %.²
- Diese Ergebnisse zeigen, dass **optomap** in Verbindung mit klinischen Untersuchungsmethoden eingesetzt werden kann, um das Glaukom Management zu verbessern.

Referenzen:

¹ Quinn et al. Can UWF Retinal Imaging Replace Colour Digital Stereoscopy for Glaucoma Detection. *Ophthalmic Epidemiology*. 2017.

² Halee et al. Regional Image Features Model for Automatic Classification between Normal and Glaucoma in Fundus and Scanning Laser Ophthalmoscopy Images. *J Med Syst*. 2016