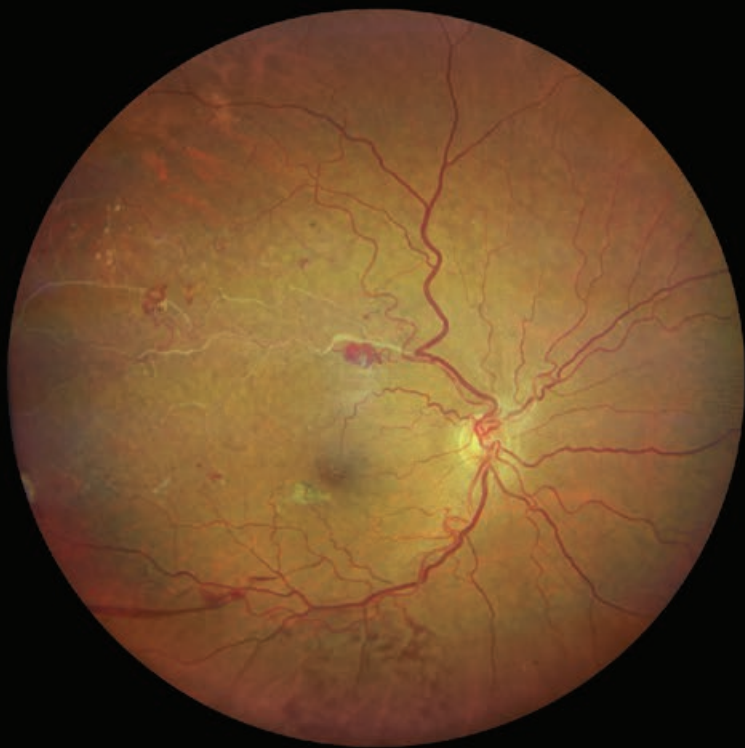
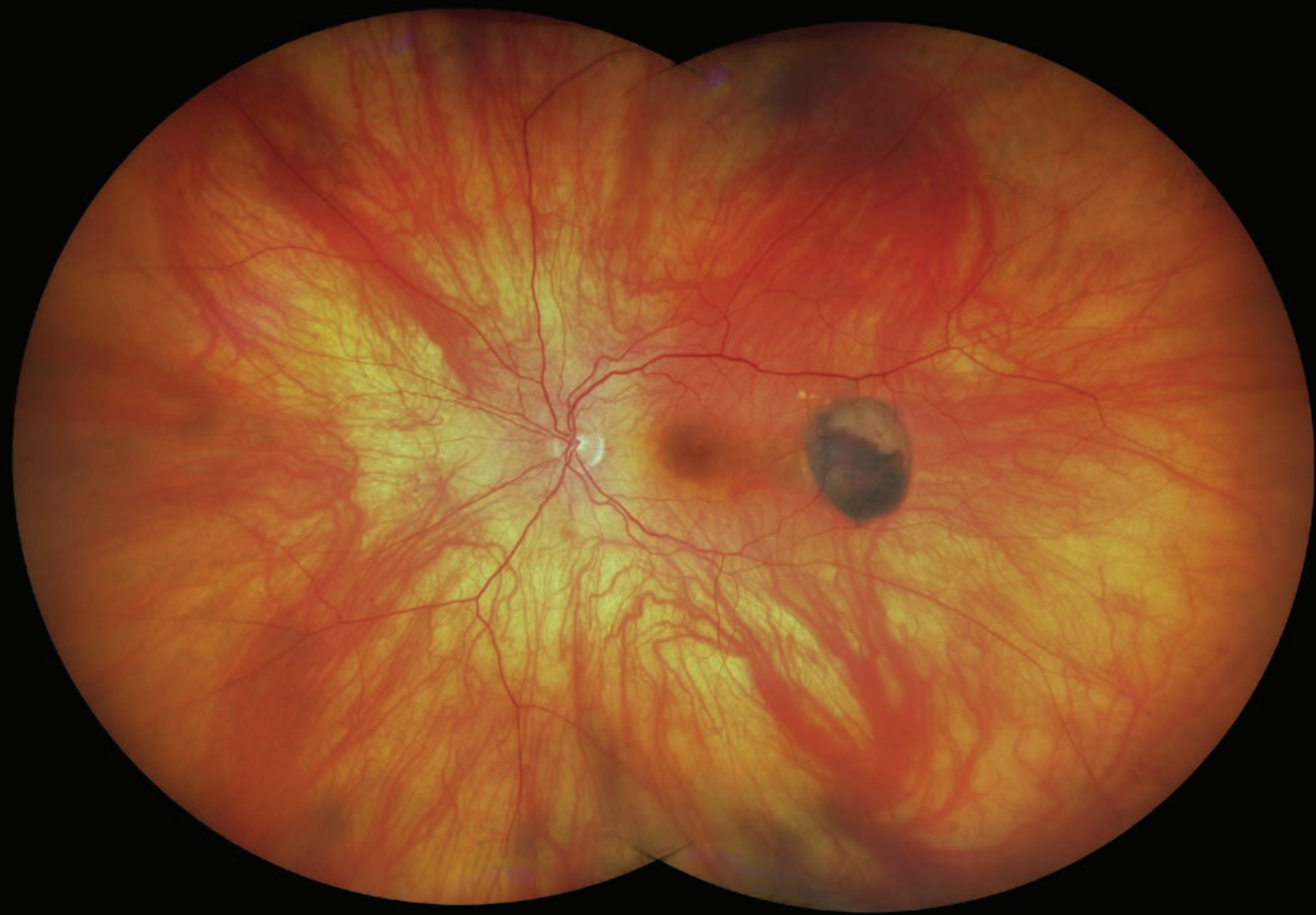




CLARUS 500 von ZEISS
Analyse- und Interpretationsleitfaden





CLARUS 500 from ZEISS

Ultra-Weitwinkel HD-Fundusbildgebung

CLARUS™ 500 von ZEISS erlaubt es Ärzten, hochaufgelöste Bilder zu befunden und zu verwalten, sowie Erkrankungen in der Verlaufskontrolle zu analysieren. Dazu werden Annotations- und Messwerkzeuge bereitgestellt, mit denen Bilder eingehend analysiert werden können. Analyseergebnisse können auf dem Instrument oder Ihrem Computer mit der Auswertesoftware überprüft werden.

Mit einer einzelnen Aufnahme produziert das ZEISS CLARUS 500 ein 133° Bild mit einer Auflösung von 7 µm. Ultra-Weitwinkel-Fundusbilder werden automatisch zu einem 200° Gesichtsfeld zusammengesetzt*.

Dieser Leitfaden erklärt

- die Analyse
- die Bildgebungsmodalitäten

*Das Gesichtsfeld wird von der Mitte des Auges aus gemessen.
Dieser Leitfaden enthält einige grundlegende Informationen. Er ist kein Ersatz für die Gebrauchsanweisung.

Analyse

Mit den Auswertebildschirmen können Sie Bilder anzeigen, vergleichen und annotieren. Mit dem **Analysebildschirm** (Abbildung 1) erhalten Sie eine Übersicht über alle verfügbaren Bilder eines Patienten und können einzelne Aufnahmen zur Auswertung auswählen. Sie können Bilder nach Untersuchungsdatum, Scandatum und/oder Markierung filtern.

Auf dem **Prüfbildschirm** (Abbildung 2) können Sie bis zu 16 Bilder gleichzeitig anzeigen. Sie können außerdem Montagebilder aus bis zu sechs ausgewählten Bildern erstellen. Kommentare können zu jedem Bild bzw. jeder Montage hinzugefügt und bei Bedarf kopiert, bearbeitet oder gelöscht werden. Manuelle Messungen können überall auf dem Bild oder der Montage durchgeführt werden, um Längen und Flächen zu messen.

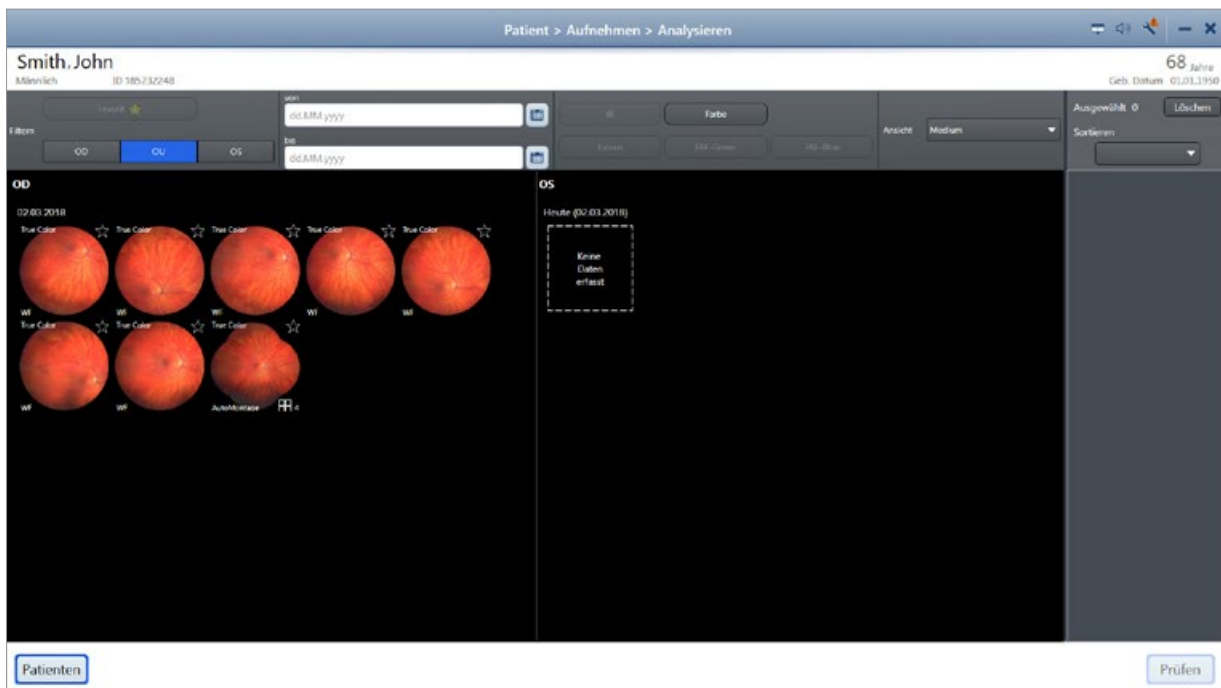
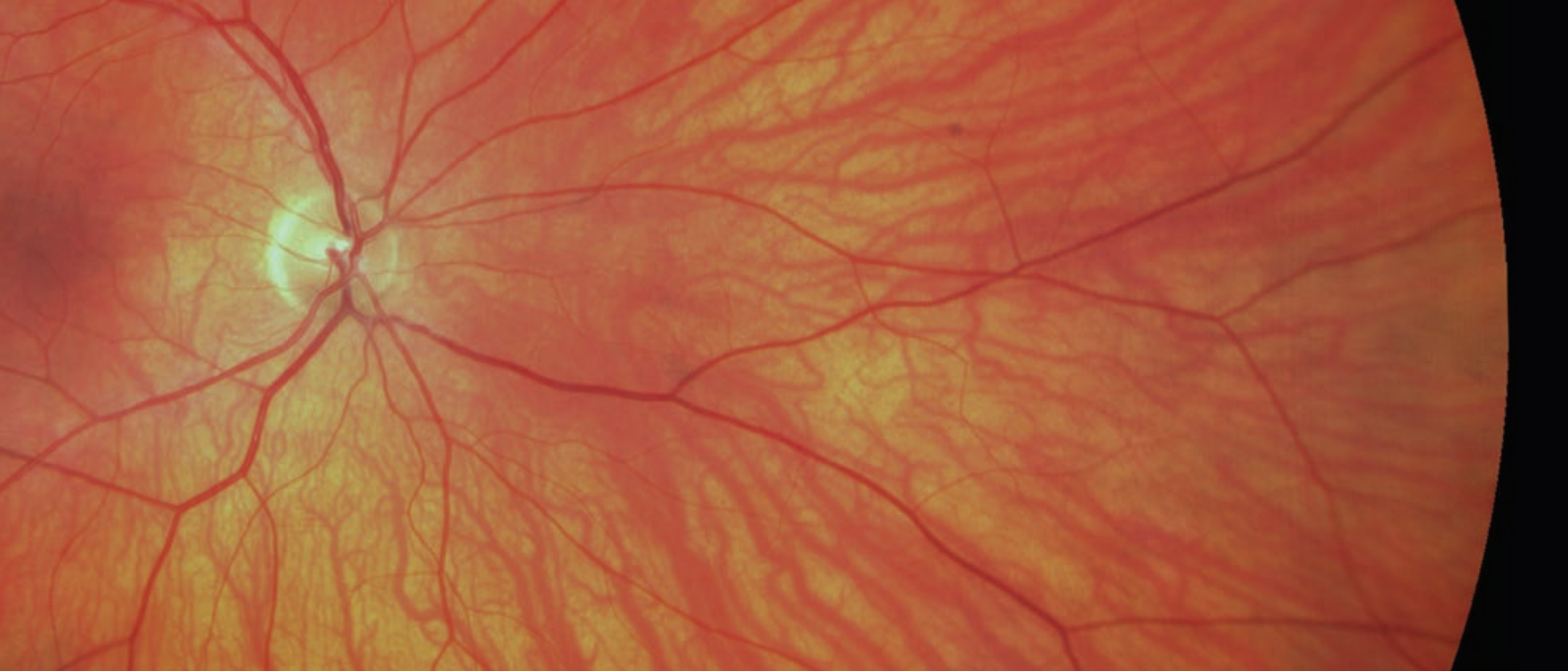


Abbildung 1



Funktionen des Prüfbildschirms

1	Nummer der Anzeigebereiche	5	Überprüfungsblatt
2	Werkzeugleiste Bearbeiten	6	Bildschirm Patientenmanagement
3	Sortierfunktion	7	Anzeigebereiche
4	Auswahlbereich	8	Weiter-Pfeile

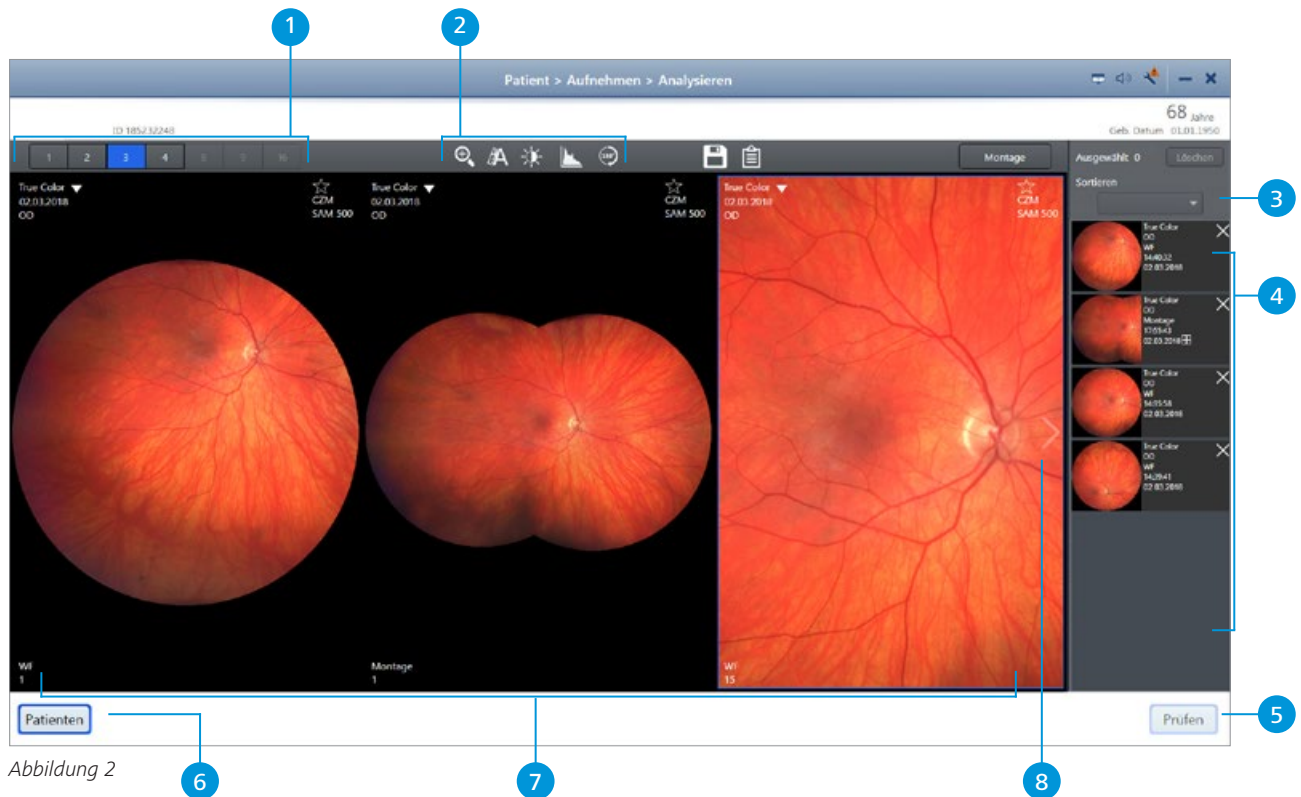


Abbildung 2

Übersicht über die Bildgebungsmodalitäten

ZEISS CLARUS 500 bietet verschiedene Bildgebungsmodalitäten, um Ihre klinischen Analysen zu unterstützen. Dieser Abschnitt stellt die unterschiedlichen Arten von Bildgebungsmodalitäten vor.

True Color

Das ZEISS CLARUS 500 nimmt Fundusbilder in Farben auf, die den natürlichen Farben der Netzhaut entsprechen. Die farbgetreuen Fundusbilder helfen bei der Diagnose und Dokumentation von Augenerkrankungen und ermöglichen eine zuverlässige Befundung von Sehnervenkopf, Naevi und Läsionen, bei denen leichte Farbunterschiede zu einer Änderung von Diagnose und Management führen können.

Trennung der RGB-Kanäle

True Color-Bilder können in Bilder des roten, grünen und blauen Farbkanals getrennt werden. Dadurch kann der optische Kontrast von Details in bestimmten Schichten der Retina verstärkt werden. Bilder des roten Farbkanals machen die Choroidea in größerem Detail sichtbar. Dies kann bei der Visualisierung von Choroidalläsionen, wie Naevi oder Tumoren, helfen. Bilder des grünen Farbkanals bieten einen ausgezeichneten Kontrast der Netzhaut, insbesondere von Gefäßen und Blutungen. Bilder des blauen Farbkanals erhöhen die Sichtbarkeit der anterioren Netzhautschichten, was die Visualisierung von Defekten der retinalen Nervenfaserschicht (RNFS) und epiretinalen Membranen erleichtert.



True Color-Bild eines gesunden Auges

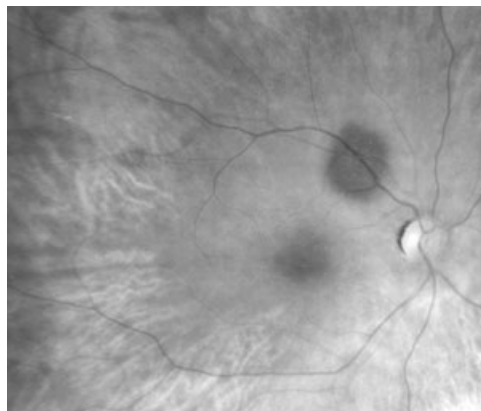


Bild des roten Farbkanals eines choroidalen Naevus

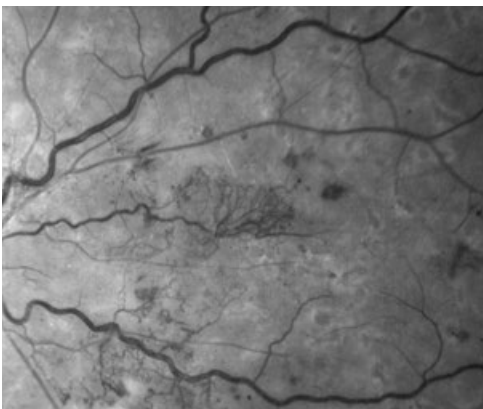


Bild des grünen Farbkanals einer diabetischen Retinopathie



Bild des blauen Farbkanals der RNFS eines gesunden Auges

Fundus-Autofluoreszenz (FAF)

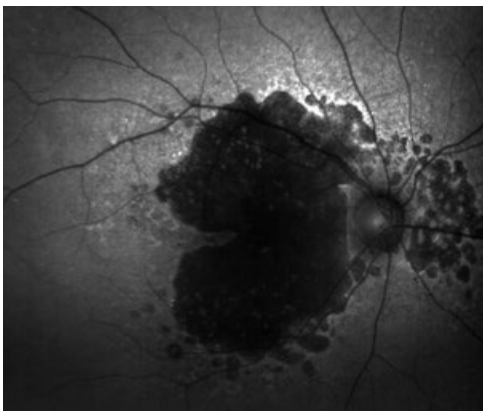
Fundus-Autofluoreszenz Bilder ermöglichen es, Veränderungen des retinalen Pigmentepithels (RPE) über den Stoffwechselindikator Lipofuszin zu erfassen. Eine gleichförmige graue Farbe auf FAF-Bildern deutet auf ein gesundes RPE hin. Grundsätzlich zeigt Hyperautofluoreszenz (hell) einen RPE-Beschädigung an, während Hypoautofluoreszenz (dunkel) totes oder fehlendes RPE anzeigt. Fundus-Autofluoreszenz-Bilder können frühe Stadien von RPE-Verlust bei Makuladegeneration offenbaren und das Fortschreiten von geographischer Atrophie zeigen. FAF-Grün-Bilder werden oft weniger von Medientrübungen, wie Katarakten, beeinflusst.

Infrarot (IR)

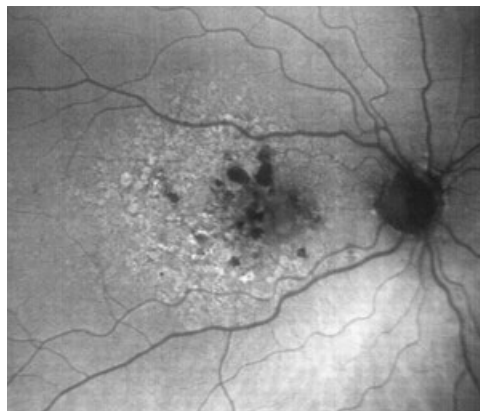
Infrarotes Licht durchdringt Gewebe stärker als Licht mit anderen Wellenlängen. IR Bilder bieten daher eine bessere Visualisierung von choroidalen Strukturen. Tief pigmentierte Strukturen absorbieren Infrarotwellenlängen, was zu einem dunkleren Erscheinungsbild führt.

Extern

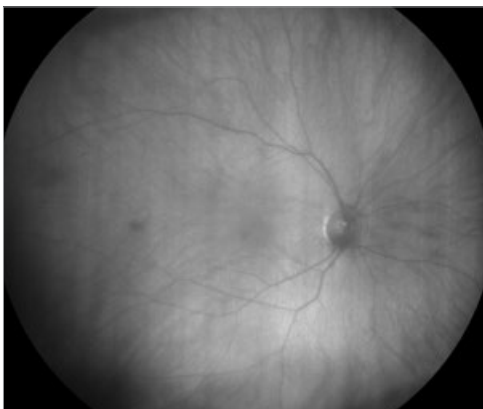
Hochauflösende externe Bilder des Auges ermöglichen die Dokumentation der Augenoberfläche und Adnexe, wie Hornhautulcera.



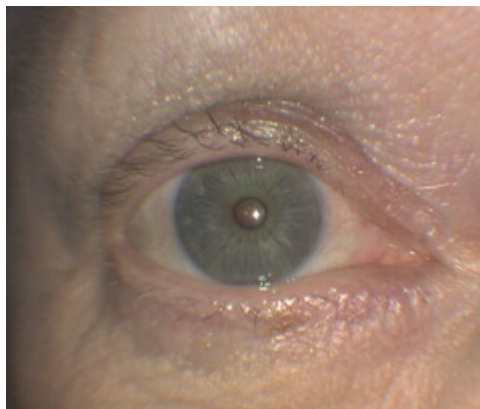
Blaues Fundus-Autofluoreszenz Bild einer geographischen Atrophie



Grünes Fundus-Autofluoreszenz Bild einer trockenen altersbedingten Makuladegeneration



Infrarot (IR) Reflexionsbild eines gesunden Auges



Externes Bild eines Auges

Bilder und Diagnosen mit freundlicher Genehmigung von Roger Goldberg, MD, Jesse Jung, MD, and Michael H. Chen, OD**.

**Die Diagnosen, die von den Ärzten bereitgestellt wurden, stellen nur deren persönliche Meinungen und Erfahrungen dar und nicht unbedingt die Meinungen einer Einrichtung, mit der sie verbunden sind. Die Ärzte, die in diesem Interpretationsleitfaden genannt sind, haben eine vertragliche Beziehung mit Carl Zeiss Meditec, Inc. und haben eine finanzielle Vergütung erhalten.



0297

CLARUS 500



Carl Zeiss Meditec, Inc.

5160 Hacienda Drive

Dublin, CA 94568

USA

www.zeiss.com/us/clarus

www.zeiss.de/med



Carl Zeiss Meditec AG

Goeschwitzer Straße 51–52

07745 Jena

Deutschland

www.zeiss.com/clarus

www.zeiss.com/med/contacts

DE_31_020_00061 Gedruckt in Deutschland. CZ-VI/2018 Internationale Ausgabe: Nur für den Vertrieb in ausgewählten Ländern.
Der Inhalt der Druckschrift kann von der gegenwärtigen Zulassung des Produktes oder des Serviceangebots in Ihrem Land abweichen. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an unsere regionalen Vertretungen. Änderungen in Ausführung und Lieferumfang sowie technische Weiterentwicklung vorbehalten.
CLARUS ist eine Marke oder eingetragene Marke der Carl Zeiss Meditec AG oder anderer Unternehmen der ZEISS Gruppe in Deutschland und/oder anderen Ländern.
© Carl Zeiss Meditec AG, 2017. Alle Rechte vorbehalten.