



St.-Johannes-Hospital

Patienteninformation

Netzhaut-Diagnostik

Klinik für Augenheilkunde

Chefarzt Prof. Dr. med. Markus Kohlhaas

St.-Johannes-Hospital Dortmund



Diagnostik

Medizintechnik auf höchstem Niveau

Zur Diagnostik der Netzhauterkrankungen steht uns am St.-Johannes-Hospital ein breites Spektrum an modernsten und hochspezialisierten Untersuchungsmethoden zur Verfügung. Erst durch eine exakte Analyse des Augenhintergrundes und der Durchblutungssituation im Auge ist das spezifische Krankheitsbild einzuschätzen, so dass wir die Indikation zu einer optimalen Behandlung stellen und Aussagen zum individuellen Verlauf machen können. Netzhautschäden sind hochindividuelle Erkrankungen, die bei jedem Patienten eine eigene Ausprägung haben.

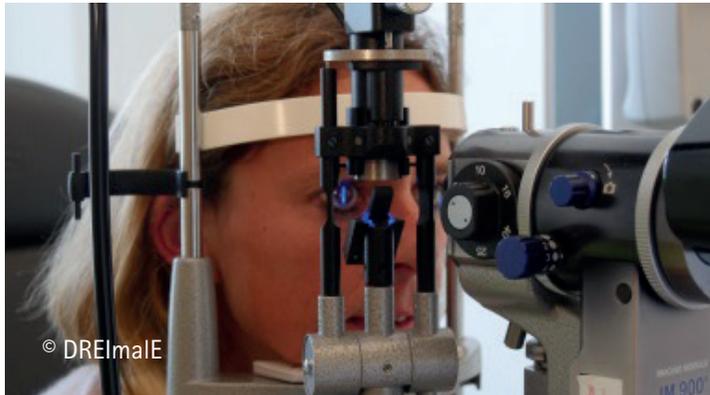
- Netzhautspiegelung
- Fluoreszenz-Angiographie
- Optische Kohärenztomographie
- Ultraschalluntersuchung

Netzhautspiegelung / Ophthalmoskopie

Untersuchung mit einem speziellen Augenmikroskop

Mit der berührungsfreien Augenhintergrundspiegelung, medizinisch Ophthalmoskopie, können Veränderungen der Netzhaut wie eine altersabhängige Makuladegeneration,

eine Netzhautablösung oder andere Erkrankungen des Augenhintergrundes schnell diagnostiziert werden. Die Untersuchung dauert nur wenige Minuten.

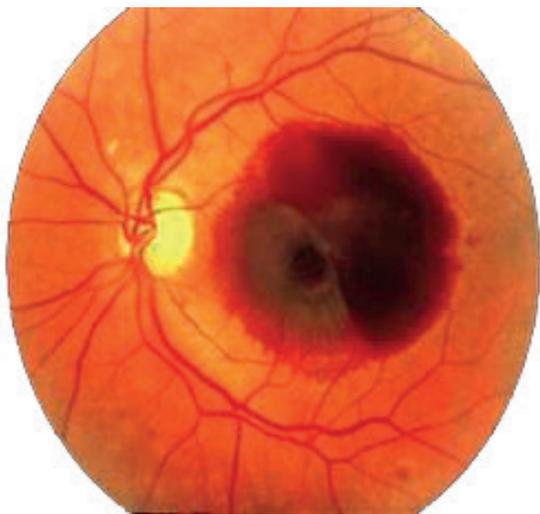


Um einen besseren Blick auf Ihren Augenhintergrund zu bekommen, stellen wir zunächst mit Augentropfen Ihre Pupillen weit. Mit Hilfe der sogenannten Spaltlampe wird das Auge darauffolgend mit einem spaltförmig gebündelten Lichtstrahl ausgeleuchtet und, unterstützt durch ein Vergrößerungsglas, wie durch ein Mikroskop betrachtet. Alternativ erfolgt eine „indirekte“ Untersuchung über ein Kopffthalmoskop und einer Lupe. Die Augenhintergrunduntersuchung ist zur Beurteilung der Beschaffenheit der Netzhaut und ihrer versorgenden Blutgefäße unerlässlich. Nach dieser Untersuchung können wir zielgerecht entscheiden, ob und welche Spezialuntersuchungen nötig sind.

Bitte beachten Sie:

Da es einige Stunden dauert, bis die Pupillen nach dem „Weittropfen“ wieder normal reagieren, sollten Sie keinesfalls aktiv am Straßenverkehr teilnehmen (nicht selbst Auto oder Fahrrad fahren) und wegen der erhöhten Blendungsempfindlichkeit eine Sonnenbrille zum Schutz Ihrer Augen tragen.

- Schmerz- und berührungsfrei
- Nicht belastend
- Schnell durchführbar

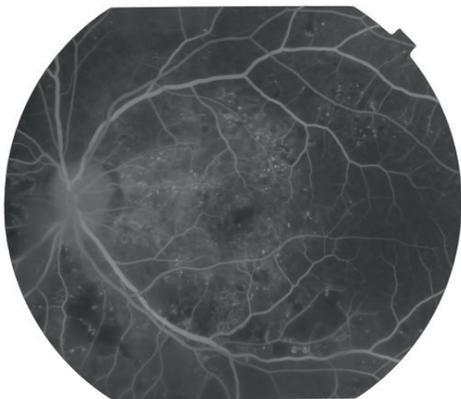


© Augenklinik, St.-Johannes-Hospital Dortmund

Blickdiagnose durch das Spaltlampenmikroskop:
Altersbedingte Makuladegeneration

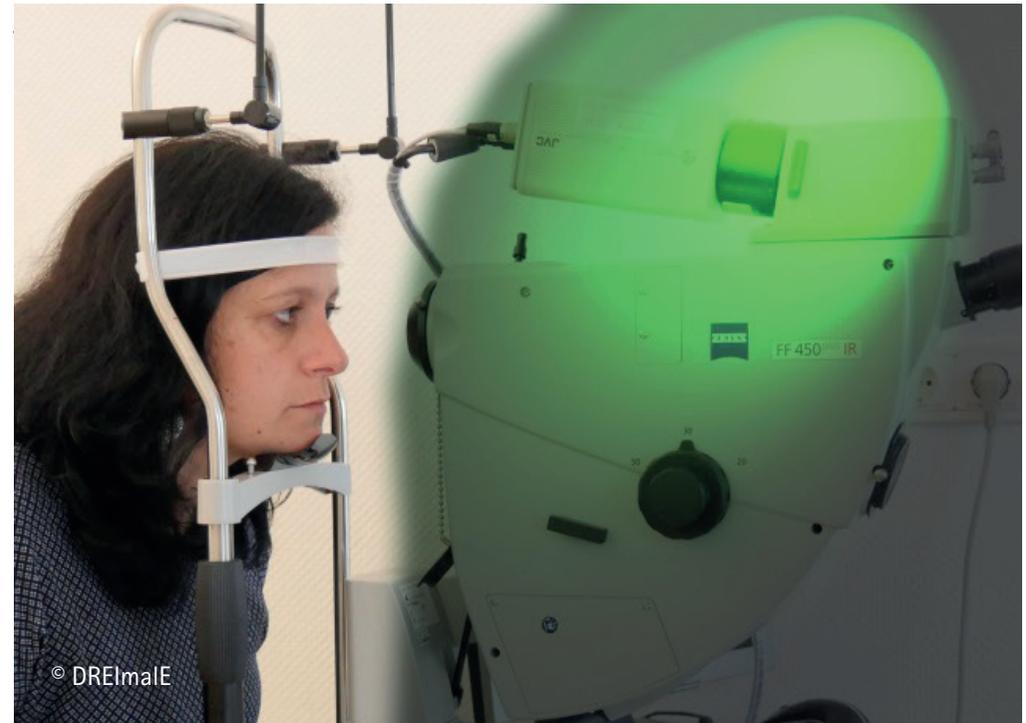
Fluoreszenz-Angiographie Gefäßdarstellung mit Kontrastmittel

Die charakteristischen Netzhautveränderungen lassen sich zudem durch die Fluoreszenz-Angiographie (FLA) auch schon im frühen Stadium nachweisen. Auch bei dieser Untersuchung muss der Augenarzt zuvor die Pupillen mit Augentropfen erweitern. Außerdem wird bei diesem bildgebenden Verfahren eine kleine Menge an Farbstoff (Fluorescein) als Kontrastmittel in die Armvene injiziert. Über das Blutssystem verteilt sich dieser gut verträgliche Farbstoff rasch im ganzen Körper und ist schon innerhalb weniger Sekunden im Auge sichtbar. Eine spezielle Videokamera fotografiert nun in kurzer Folge den Augenhintergrund und erfasst mit diesen Bildersequenzen die Verteilung des Farbstoffes in den feinen Arterien und Venen des Auges. Eine weitere Bilderserie wird nach 5-10 Minuten angefertigt. Mit der Angiographie lassen sich



Angiogramm einer Diabetischen Retinopathie

© Augenklinik, St.-Johannes-Hospital Dortmund



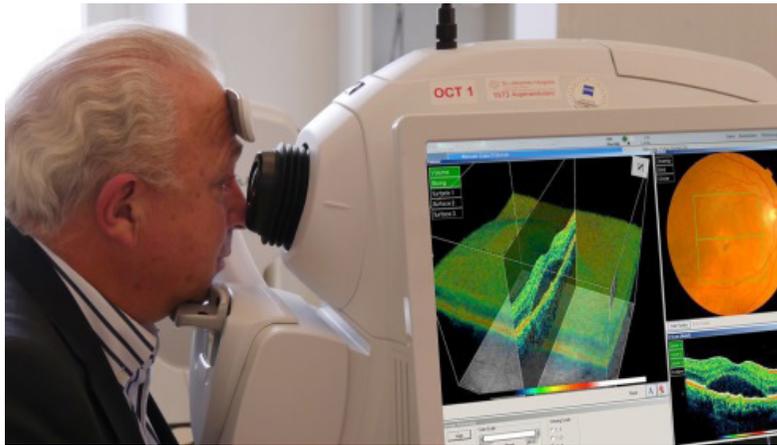
Grüner Farbstoff macht feinste Verästelungen am Auge sichtbar

Auf diese Weise sind Veränderungen der Blutgefäße besonders detailgenau zu erfassen. Die Fluoreszenz-Angiographie dauert nur etwa 5-10 Minuten und ist im Allgemeinen gut verträglich. Bitte wundern Sie sich nicht, wenn es nach der Untersuchung zu einer Gelbfärbung Ihrer Haut kommt. Ebenso ist es normal und unbedenklich, dass der Urin sich gelblich leuchtend verfärbt. Dies wird durch den Farbstoff verursacht, der innerhalb von 1-2 Tagen vom Körper ausgeschieden wird.

- Hervorragende Darstellung
- Gut verträglich

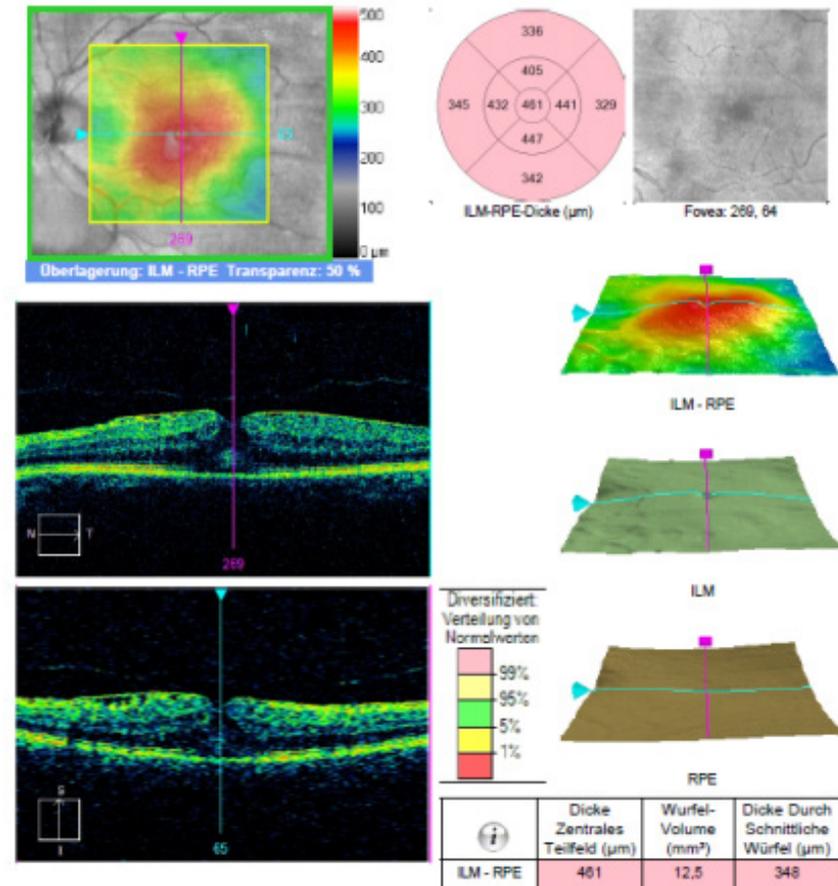
Optische Kohärenztomographie

Hochauflösende Bilder aller Netzhautschichten



© DREImaE

Eine der modernsten und genauesten Diagnosemöglichkeiten, die uns zur Verfügung steht, ist die optische Kohärenztomographie (OCT). Dieses Hightech-Instrument aus dem Bereich der bildgebenden Verfahren liefert uns die mikroskopisch kleinen Details des hinteren Augenabschnittes in außergewöhnlicher Auflösung.



© Augenklinik, St.-Johannes-Hospital Dortmund

Eine differenzierte Diagnostik ist Grundvoraussetzung für den Behandlungserfolg

Das Besondere am OCT: ohne Strahlenbelastung macht es die Feinheiten der Netzhautstrukturen in Form von vergrößernden Querschnittsaufnahmen sichtbar. Als ob man die Netzhaut lesen würde und zwar Zeile für Zeile. Noch bevor eine Verschlechterung der Sehqualität für den Patienten

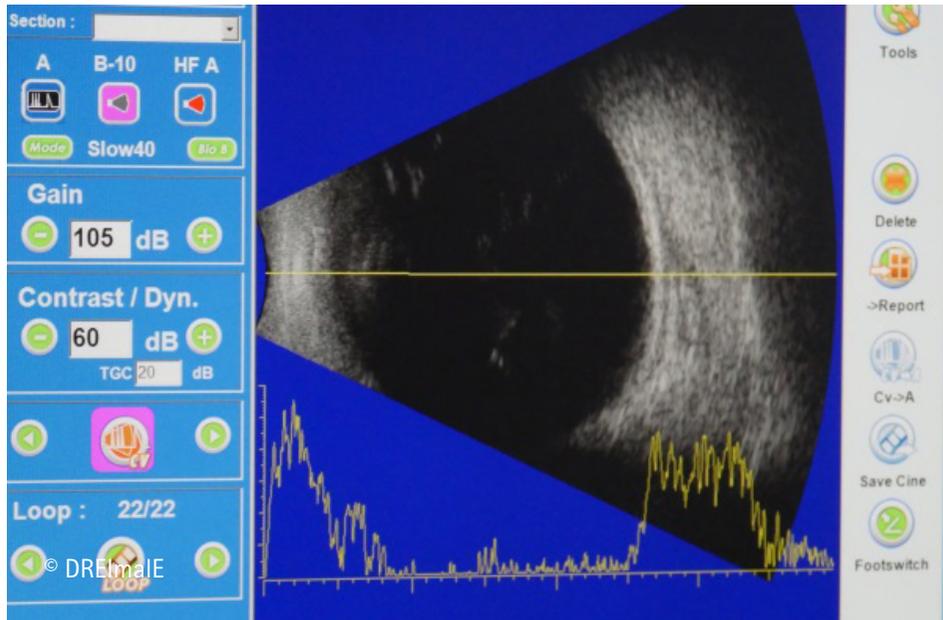
wahrnehmbar ist, können erste Anzeichen einer Netzhautveränderung durch eine OCT-Untersuchung für den erfahrenen Augenarzt bereits sichtbar und von großer Bedeutung für eine rasche Behandlung sein. Die Untersuchung ist absolut schmerz- und berührungsfrei und nimmt nur wenige Minuten Zeit in Anspruch.

- Schmerz- und berührungsfrei
- Nicht belastend
- Schnell durchführbar
- Hochpräzise



Trotz der hochentwickelten Technik im Bereich der Netzhautdiagnostik spielt die klassische Ultraschalluntersuchung, auch Sonographie genannt, eine entscheidende Rolle. Die Ultraschallgeräte können das Auge mit sehr hoher Genauigkeit darstellen. Auf das geschlossene Augenlid wird zunächst ein Gel aufgetragen und dann der kleine Schallkopf aufgesetzt. Der Schallkopf sendet Schallwellen aus, welche vom Gewebe zurückgeworfen werden.

Der Schallstrahl geht senkrecht durch die Linse bis zur hinteren Augenwand. Das entstandene Bild kann direkt auf dem angeschlossenen Computer eingesehen werden. Die Ultraschalldiagnostik gibt Auskunft über Veränderungen der Netzhaut und deren Ausmaße. Haupteinsatzgebiete sind Netzhauterkrankungen, bei denen Einblutungen oder Trübungen die freie Sicht des Augenarztes auf den Augenhintergrund verhindern.



- Schnell und unkompliziert
- Dem Patienten vertraut
- Schonend und schmerzfrei