



Newsletter der DOG vom 10.8.2017

Prof. Birgit Lorenz erhält Wissenschaftspreis der Bielschowsky Gesellschaft
IVOM: vitreoretinaler Eingriff nein, Fluoreszein-Angiographie ja
DOG-Stellungnahme: Das gilt es beim OCT zu beachten
Aktueller Konsens zur Nomenklatur der OCT-Angiographie
Schwerbehindertenrecht: Blindheit morphologisch oder pathologisch eindeutig klären
Positive Resultate mit neuem Antikörper (Lampalizumab) bei geographischer Atrophie in einer Phase-2-Studie
Rekrutierung für RAINBOW-Studie abgeschlossen
Neues BMBF-Verbundprojekt zur Vorhersage von Therapieverläufen bei Makula-Erkrankungen
Rotes Auge – ein Leitfaden für Nicht-Ophthalmologen
DOG übernimmt Schirmherrschaft für deutsch-vietnamesisches Symposium
iSearch-Meeting in Münster am 13. und 14. Oktober
Neues aus der Pressestelle
Fortbildungskalender

Prof. Birgit Lorenz erhält Wissenschaftspreis der Bielschowsky Gesellschaft

Die Bielschowsky-Gesellschaft hat auf ihrer [Tagung](#) vom 30. Juni bis 1. Juli 2017 in Gießen einen Wissenschaftspreis an Professor Birgit Lorenz verliehen. Damit ehrte sie die Gastgeberin der Tagung für ihre Lebensleistung auf dem Gebiet der Strabologie und Neuroophthalmologie. Die Direktorin der Klinik und Poliklinik für Augenheilkunde, Universitätsklinikum Gießen und Marburg GmbH am Standort Gießen ist die erste Wissenschaftlerin, die diesen Preis erhält.



Birgit Lorenz hat seit 2007 die Professur für Augenheilkunde mit dem Schwerpunkt Strabologie und Neuro-Ophthalmologie am Fachbereich 11 – Medizin der JLU inne. Zudem leitet sie die staatlich anerkannte Orthoptiklehranstalt, die ihrer Klinik angeschlossen ist. Innerhalb der DOG bringt sie sich als Sprecherin der Sektion DOG-Genetik ein. Zu ihren jüngsten Erfolgen zählt die erfolgreiche Einwerbung eines DFG-Schwerpunktprogrammes mit dem Titel „Gen- und zellbasierte Therapien für die Behandlung neuroretinaler Degeneration“, die ihr gemeinsam mit ihrem Kollegen Professor Knut Stieger gelang.

IVOM: vitreoretinaler Eingriff nein, Fluoreszein-Angiographie ja

Um eine einheitliche Umsetzung der intravitrealen operativen Medikamenteneingabe (IVOM) zu erreichen, haben DOG, BVA und RG eine Kurzstellungnahme über „Zentrale Aspekte zur Durchführung und Indikationsstellung der IVOM“ verfasst. Darin wird vor allem auf zwei wesentliche Aspekte hingewiesen. Zum einen betonen die Autoren, dass diese Behandlung unter sterilen Bedingungen – in der Regel ambulant – immer ohne zusätzlichen vitreoretinalen Eingriff durchzuführen ist. Zum anderen weist die Stellungnahme auf die Notwendigkeit der Fluoreszein-Angiographie bei initialer Diagnosestellung zur IVOM hin. Eine alleinige Untersuchung und Dokumentation mittels optischer Kohärenztomographie (OCT) sei nicht ausreichend. Die OCT ist dennoch zusätzlich für Verlaufsbeurteilung und Indikationsstellung von eventuellen Wiederbehandlungen notwendig.



DOG-Stellungnahme: Das gilt es beim OCT zu beachten

Bei der optischen Kohärenztomographie (OCT) bestehen mehrere Fehlermöglichkeiten durch inadäquate Durchführung der Untersuchung und bei der Auswertung der erhobenen Bilddaten. Jetzt liegt eine Systematik vor, das eigene Vorgehen im Rahmen der OCT-Bildgebung bei Diagnostik und Therapie von Erkrankungen der Makula, des Übergangs vom Glaskörper zur Netzhaut sowie des Sehnervs inklusive Glaukom zu optimieren. Das beginnt bei den personellen Anforderungen, wie die [Stellungnahme zur Qualitätssicherung der optischen Kohärenztomographie \(OCT\) für die Diagnostik des Augenhintergrundes](#) von DOG, BVA und RG anmerkt. So sind Aufnahmen durch Assistenzpersonal nur akzeptabel, wenn dieses unter Supervision eines Augenarztes am Aufnahmeort tätig wird. Darüber hinaus informiert die Stellungnahme über die vollständige Zuordnung der Bilddaten, über Aufnahmeparameter wie Scanfeld und B-Scandichte, sachgerechte Indikation und adäquate Befundung – letztere darf nur durch den Arzt und bei digitaler Bildwiedergabe des gesamten Datensets am Monitor erfolgen, nicht etwa auf einem Papierausdruck. Die Autoren erläutern zudem Projektions- und Bewegungsartefakte, deren Nicht-Erkennen zu falschen medizinischen Entscheidungen führen kann. Ein weiteres Kapitel widmet sich der Verwechslungsgefahr bei typischen Befundmustern, wie beispielsweise der Unterscheidung von intraretinalen zystoiden hyporeflektiven Räumen innerhalb der Netzhaut bei exsudativen Makulaerkrankungen im Vergleich zu den „outer retinal tubulations“ im Bereich der äußeren Körnerschicht, die im Rahmen von degenerativen Prozessen auftreten. Abschließend wird der Stellenwert der OCT-Bildgebung im Vergleich zur klinischen Diagnostik und weiteren bildgebenden Verfahren zur Darstellung des Augenhintergrundes aufgeführt, wie zum Beispiel die Identifikation und Beurteilung von Blutungen oder Störungen der Blut-Retina-Schranke, die alleine nur durch die OCT-Bildgebung nicht adäquat erhoben werden können.



Aktueller Konsens zur Nomenklatur der OCT-Angiographie

Die OCT-Angiographie (OCT-A) ist eine neue nicht-invasive diagnostische Methode, die eine Darstellung der retinalen und chorioidalen Gefäße ermöglicht. Die verschiedenen verfügbaren Instrumente unterscheiden sich jedoch bezüglich der verwendeten Techniken und Berechnungsalgorithmen. So beruhen die OCT-Technologien entweder auf der spectral domain (SD)-OCT Technik (Canon, Nidek, Optovue, Heidelberg Engineering, Zeiss) oder der swept source (SS)-OCT Technik (Topcon, Zeiss). Daraus resultiert die Notwendigkeit, zwischen den Instrumenten eine Vergleichbarkeit bezüglich Anwendung, Auswertung und Kommunikation herzustellen – insbesondere mit Blick auf künftige multizentrische Studien. Aus diesem Grund haben Hersteller und Anwender ein Konsenspapier zur Nomenklatur der neuen Technik erstellt, das als [Stellungnahme](#) von DOG, BVA und RG vorliegt.

Die Stellungnahme enthält Vorschläge zu Begrifflichkeiten, zur Darstellung und dem Umgang mit Artefakten. Auch Limitierungen bei der Interpretation der OCT-Angiographie werden thematisiert. Wie die Autoren feststellen, sind die Befunde der OCT-A am besten bei Pathologien zu interpretieren, die primär flächig sind und eine Netzhaut- oder Aderhautschicht betreffen. Die ist vor

allem bei retinalen Venenverschlüssen und der diabetischen Makulopathie der Fall, wo die Untersuchungsbefunde mit dem zusammen aufgenommenen fovealen SD-OCT die Diagnose sichern und dokumentieren könnten. Formuliert wurden darüber hinaus Wünsche und Notwendigkeiten aus Sicht der Anwender an die Hersteller – darunter etwa die Integration in Bildmanagementsysteme sowie die Daten-Speicherung. Die Stellungnahme enthält im Anhang erläuternde Abbildungen.

Schwerbehindertenrecht: Blindheit morphologisch oder pathologisch eindeutig klären

Jede Bescheinigung von Blindheit durch den Augenarzt – ob im Zusammenhang mit Anfragen von Patienten, Angehörigen oder der Zusendung von Formularen der Verwaltungsbehörde – ist auch mit juristischer Verantwortung verbunden. Darauf weist die gemeinsame Rechtskommission von DOG und BVA in einer [Stellungnahme](#) hin. Daher muss das Vorliegen einer Funktionseinschränkung oder Blindheit durch den morphologischen Befund am Sehorgan oder eine pathologische Funktionsdiagnostik eindeutig geklärt sein. Unverändert gilt dabei der Grundsatz, dass eine Blindheit mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit nachgewiesen sein muss. Das heißt, es liegt eine Sehschärfeminderung auf 1/50 oder eine gleichwertige Störung des Sehvermögens vor. Insofern darf der Augenarzt bei fehlender Kommunikationsmöglichkeit und damit auch fehlender Untersuchbarkeit – etwa bei Koma-Patienten – unter gutachtlichen Bedingungen nicht automatisch von Blindheit ausgehen; auch hier ist ein erklärender anatomischer Untersuchungsbefund als wesentliche Voraussetzung zu fordern. Zudem sei im Schwerbehindertenrecht zu berücksichtigen, wie das Redaktionskomitee betont, dass eine Gesundheitsstörung immer im Vergleich zum altersentsprechenden Normalbefund zu beurteilen ist. Dies ist von besonderer Wichtigkeit im Säuglings- und Kindesalter. Hier ist in Abhängigkeit von der Prüfmethode der Sehfunktion eben nicht von der (normalen) Sehschärfe erwachsener Personen von 1,0 gemäß „MdE-Tabelle der DOG“ auszugehen, da beispielsweise ein 3-jähriges Kind im Mittel eine Sehschärfe von lediglich 0,5 erreicht.



Positive Resultate mit neuem Antikörper (Lampalizumab) bei geographischer Atrophie in einer Phase-2-Studie

Bislang galt die trockene Spätform der altersabhängigen Makuladegeneration als nicht behandelbar. Jetzt zeigten sich erstmals positive Resultate mit dem Antikörper Lampalizumab, der in einer internationalen Studie das Vorschreiten der geographischen Atrophie bei vielen Patienten deutlich bremsen konnte. Die Ergebnisse wurden jetzt in der Fachzeitschrift [Science Translational Medicine](#) unter Beteiligung der Universitäts-Augenklinik Bonn veröffentlicht. An der Studie selbst waren mehrere Augenkliniken in Deutschland beteiligt.



In der Phase-2-MAHALO-Studie wurde Patienten in 4- oder 6-wöchigem Abstand der Wirkstoff Lampalizumab, ein Antifaktor D-Antikörper, über 18 Monate lang in das Auge injiziert. Insgesamt wurden 129 Patienten in die klinische Prüfung eingeschlossen und der Wirkstoff gegen Scheininjektion getestet. Der Hauptauswertungsparameter war die Veränderung der Fläche der geographischen Atrophie in hochauflösenden Fundusautofluoreszenz-Aufnahmen mittels konfokaler Scanning-Laser-Ophthalmoskopie. Nach 18 Monaten zeigte sich eine signifikante Verringerung der Flächenvergrößerung der Atrophie um 20 Prozent bei den Patienten, die monatlich mit dem Antikörper behandelt worden sind. Dabei stellte sich ein Effekt bereits nach sechs Monaten ein. In einer Untergruppe von Patienten mit einer bestimmten Erbanlage (Komplementfaktor I) war der Effekt mit 44 Prozent nach 18 Monaten sogar noch stärker. Basierend auf den Ergebnissen wurden zwei große Zulassungsstudien initiiert, deren erste Ergebnisse Ende dieses Jahres erwartet werden.

Rekrutierung für RAINBOW-Studie abgeschlossen

Ende Juni ist die Rekrutierung der [RAINBOW-Studie](#) zur Behandlung der Frühgeborenen-Retinopathie (ROP) beendet worden. Die Phase-3-Studie untersucht die Wirksamkeit von intravitreal injiziertem Ranibizumab in verschiedenen Dosierungen bei der ROP. Zu diesem Zweck wird der VEGF-Inhibitor randomisiert mit der momentanen Standardbehandlung, der Lasertherapie, verglichen. An der Zulassungsstudie nehmen weltweit zahlreiche Zentren in insgesamt 27 Ländern teil. Deutschland ist mit den Universitäts-Augenkliniken Bonn und Hannover vertreten. Eingeschlossen werden konnten weltweit über 200 Frühgeborene mit der Diagnose bilaterale ROP und einem Geburtsgewicht von weniger als 1500 Gramm; Bonn und Hannover konnten drei Kinder rekrutieren. Die Dauer der Studie beträgt sechs Monate, die Studienabschlussvisite findet sechs Monate nach der ersten Studienbehandlung statt. Danach werden die Kinder noch über weitere vier Jahre nachbeobachtet. Derzeit ist Ranibizumab für die Behandlung von mehreren Augenerkrankungen bei Erwachsenen zugelassen. Bei ROP wird das Medikament bereits im Off-Label-Use eingesetzt. Sollten die Ergebnisse der Multicenter-Studie positiv sein, stünde mit Ranibizumab für Kinder eine alternative Therapieoption zum Laser zur Verfügung, die auch ohne Laserzerstörung von Netzhautgewebe und ohne Vollnarkose auskommen kann. Die Studie wird von der [Novartis Pharma GmbH](#) durchgeführt.



Neues BMBF-Verbundprojekt zur Vorhersage von Therapieverläufen bei Makula-Erkrankungen

Eine verlässliche Vorhersagbarkeit von individuellen Therapieverläufen bei der Injektion von VEGF-Inhibitoren bei Makula-Erkrankungen ist bisher nicht möglich – derzeit können keine Prognosen hinsichtlich der Injektionen, Abstände, möglicher Pausen oder Rezidiv-Gefahren erstellt werden. Das neue BMBF-Verbundprojekt „[Therapieprädiktion durch OCT und Patientendemografie in der Ophthalmologie](#)“ (kurz: TOPOs) soll dies ändern. Ziel ist es, ein intelligentes Instrument zur Vorhersage zu entwickeln, um Behandlungspläne optimal anzupassen. Dafür wollen die Verbundpartner krankheitsassoziierte OCT-Daten, klinische Befundtexte und demographische Faktoren durch automatische Analyse aufbereiten und klassifizieren. Das Verbundvorhaben TOPOs ist im Februar 2017 gestartet und auf drei Jahre ausgelegt. Das Forscherteam besteht aus Experten der Bereiche Medizin, Computerlinguistik, Computergrafik sowie Medieninformatik. Teilnehmer sind die Universitätsaugenklinik Freiburg, die Universität Rostock, die Hochschule Mittweida für den Bereich multimediale Bild- und Videoanalyse sowie die Averbis GmbH, ein Spezialist für Datenanalyse.



Rotes Auge – ein Leitfaden für Nicht-Ophthalmologen

Wie eine [australische Studie](#) ergab, stellten Allgemeinmediziner bzw. Hausärzte bei 64 Prozent der roten Augen Fehldiagnosen – wobei es in etwa zehn Prozent dieser Fälle zu schwerwiegenden klinischen Verläufen kam. Die Studie hatte insgesamt 1062 Patienten eingeschlossen, die Allgemeinmediziner im Jahr 2006 aufgrund anhaltender Beschwerden in zwei Augenkliniken überwiesen. Als schwerwiegender Verlauf wurden starke Augenschmerzen, Sehverlust und falsche Medikation definiert. Um Ärzten außerhalb der Ophthalmologie sowohl die Differenzialdiagnose als auch die Entscheidung über eine weitere ophthalmologische Abklärung zu erleichtern, ist jetzt im Deutschen Ärzteblatt der Artikel "[Red eye – a guide for non-specialists](#)" erschienen. Wie die Autoren anmerken, beginnt das diagnostische Vorgehen mit der Feststellung, ob ein akutes oder chronisches rotes Auge vorliegt. Dabei versteht man unter „akut“ einen maximal bis zu sieben Tagen bestehenden Befund. Weiterer zentraler Punkt: Es sollten immer beide Augen untersucht werden, weil uni- oder bilaterale Befunde differenzialdiagnostische Überlegungen ermöglichen. Ebenfalls gilt es, das Schmerzempfinden abzufragen. Bei Notfällen wie positiver Fremdkörper- oder Trauma-Anamnese, nach erfolgter Augenoperation oder Unklarheit über die korrekte Diagnose sollte jeder Patient unmittelbar einer

aerzteblatt.de

Augenklinik bzw. einem Augenarzt vorgestellt werden.

DOG übernimmt Schirmherrschaft für deutsch-vietnamesisches Symposium

Das 3. deutsch-vietnamesische „[Ophthalmology-Update-Symposium](#)“ ist vom 20. bis 22. November 2017 in Ho Chi Minh Stadt Vietnam geplant. Um die Bedeutung der bilateralen Kooperation zwischen beiden Ländern zur Blindheitsbekämpfung zu unterstreichen, hat die DOG die Schirmherrschaft für die wissenschaftliche Veranstaltung übernommen. Das diesjährige Symposium umfasst sehr breitgefächerte Themen von Hornhaut, Linsen- bis Netzhauterkrankungen und -chirurgie sowie Glaukome und Kinderophthalmologie. Veranstaltungsort ist das Ho Chi Minh City Eye Hospital.



Unter der
Schirmherrschaft
der DOG

iSearch-Meeting in Münster am 13. und 14. Oktober

Am 13. und 14. Oktober 2017 findet unter der Schirmherrschaft der DOG das traditionelle iSearch-Meeting „[Basic Research in Ophthalmology](#)“ in Münster statt. Im Hörsaal der Universitätsklinik für Augenheilkunde treffen sich erneut in der Grundlagenforschung tätige Wissenschaftler und Mediziner, um ihre aktuellsten Forschungsergebnisse vorzustellen und zu diskutieren. Der thematische Bogen der Vorträge reicht von experimentellen Arbeiten zum Glaukom über die Aktivitäten von Immunzellen im Auge, vaskulären Aspekten, Möglichkeiten der Therapie bei retinaler Degeneration bis hin zu Arbeiten betreffs des Glaskörpers und der Hornhaut.



Neues aus der Pressestelle:

Die DOG hat die Medien zwischenzeitlich über folgende Themen informiert:

- **Sonnenschutz ist öffentliche Angelegenheit**
Augenärzte empfehlen Schattenplätze und Sonnenbrille
Um die Bevölkerung besser vor den gesundheitlichen Folgen von Sonnenstrahlen und Hitze zu schützen, fordern Mediziner und Meteorologen öffentliche Einrichtungen dazu auf, mehr schattige Plätze zu schaffen und die aktuelle UV-Stärke öffentlich anzuzeigen.
- **Arme Kinder sehen schlechter**
Stiftung Auge: Mehr Prävention für sozial benachteiligte Familien
Armut im Kindesalter kann eine gesunde Entwicklung des Sehvermögens gefährden. Das belegen Studien und die Ergebnisse von Schuleingangsuntersuchungen. Die Stiftung Auge fordert in diesem Zusammenhang mehr Aufklärungs- und Präventionsmaßnahmen.
- **Nebenwirkungen beim Augenlasern reduzieren**
Voruntersuchungen entscheiden über Behandlungserfolg
Langfristige Nebenwirkungen bei der LASIK sind äußerst selten und treten häufig dann auf, wenn der Patient bereits vor der Operation an Beschwerden litt. Die DOG verweist auf Empfehlungen zur Qualitätssicherung und rät zu ausführlichen Voruntersuchungen und Aufklärungsgesprächen.
- **Hornhauttransplantation: Augenärzte fordern bessere Aufklärung potenzieller Spender**
Obwohl fast jeder Verstorbene als Spender infrage kommt, fehlt es an Spendergewebe: Bundesweit warten mehr als 5000 Patienten auf ein Transplantat. Die DOG ruft dazu auf, potenzielle Organspender und Gewebespender häufiger auch auf die Möglichkeit der Hornhautspende hinzuweisen.



- **Makula-Degeneration: Deutschlands häufigste Augenerkrankung braucht mehr Aufmerksamkeit**

Seit zehn Jahren kann die aggressivste, feuchte Ausprägung der AMD effektiv therapiert werden. Anlässlich des Sehbehindertentages am 6. Juni weisen AMD-Netz, BVA, DBSV, DOG und PRO RETINA Deutschland darauf hin, dass immer noch viel zu wenige Senioren den jährlichen Augen-Check wahrnehmen.

Fortbildungskalender

Über aktuelle Fortbildungsangebote informiert Sie der Fortbildungskalender von DOG und BVA. Dieser steht Ihnen [hier](#) online zur Verfügung.



DOG

Deutsche Ophthalmologische
Gesellschaft

Redaktion

Dr. Philip Gass, Geschäftsführer der DOG

Verantwortlich:

Prof. Dr. Thomas Reinhard, Generalsekretär der DOG

Impressum

DOG Pressestelle, Thieme PR-AGENTUR

Postfach 30 11 20, 70451 Stuttgart

Tel.: + 49 711 - 8931 641, Fax: + 49 711 - 8931 167

ullrich@medizinkommunikation.org

[Newsletter abbestellen](#)

Können Sie Texte in diesem Newsletter nicht lesen, oder
Abbildungen nicht sehen, klicken Sie bitte [hier](#).