



DOG
Deutsche Ophthalmologische
Gesellschaft

Gesellschaft
für Augenheilkunde

111. DOG-Kongress

19. bis 22. September 2013, Estrel Berlin

**Exzellente sehen –
Exzellenz fördern**

111. DOG-Kongress
19. - 22. September 2013
Estrel, Berlin

Grauer Star: Neue Kunstlinsen-Generation beseitigt auch verzerrtes Sehen

Berlin, September 2013 – Bei zwanzig Prozent aller Patienten bleiben auch nach einer Operation des Grauen Stars Sehfehler zurück. Eine neue Generation an Kunstlinsen bringt hier Verbesserungen. Die Implantate werden individuell für jedes Auge gefertigt, gleichen Unebenheiten der Oberfläche aus und können auf diese Weise auch verzerrtes Sehen beseitigen. Von den individuellen Sonderanfertigungen profitieren alle Patienten, die wie Berufskraftfahrer auf eine exzellente Sehfähigkeit angewiesen sind, erklärten Experten auf der Pressekonferenz zum Auftakt des 111. Kongresses der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft (DOG). Die Jahrestagung findet noch bis zum 22. September 2013 in Berlin statt.

In Deutschland leiden 90 Prozent aller Menschen zwischen 65 und 75 Jahren an trüben Augenlinsen, einem Grauen Star. Sie verlieren ab dem 60. Lebensjahr zunehmend ihr Sehvermögen, sehen verschwommen und wie durch einen Schleier. Dagegen hilft eine kurze Operation, bei der Augenärzte die körpereigenen Linsen gegen klare Kunstlinsen tauschen. Rund 600.000 solcher Katarakt-Operationen fanden in Deutschland im vergangenen Jahr statt.

Doch bei zwanzig Prozent der Patienten kann der Linsentausch einen bestimmten Abbildungsfehler – das Verzerrtsehen – bisher nicht beseitigen. „Diese Patienten sehen wie durch ein verkratztes Brillenglas oder eine verbogene Glasscheibe. Daran ändert auch die neue Kunstlinse nichts“, erklärt Professor Dr. hum. biol. Achim Langenbacher, Leiter der Experimentellen Ophthalmologie der Universität des Saarlandes in Homburg/Saar. Schuld daran ist eine unebene Augenoberfläche.

Um diese Abbildungsfehler zu beseitigen, hat ein Forscherteam unter Leitung von Achim Langenbacher ein neues mathematisches Verfahren entwickelt, das eine passgenaue Fertigung der Kunstlinsen speziell für unebene Augenoberflächen ermöglicht.

Dazu wird als erstes gemessen, wie sich das Licht im Patientenauge ausbreitet – diese Messung kann jede Klinik vornehmen, die Katarakt-Operationen durchführt. „Die Kliniken schicken uns die Messdaten nach Homburg/Saar“, erläutert Langenbacher. „Wir berechnen dann mit speziellen mathematischen Verfahren eine Linse, deren Oberflächen

Pressestelle
Kerstin Ullrich
Postfach 30 11 20
70451 Stuttgart
Tel.: 0711 8931-641
Fax: 0711 8931-984
ullrich@medizinkommunikation.org

Prof. Dr. Berthold Seitz
Präsident der DOG
Direktor der Klinik für
Augenheilkunde am
Universitätsklinikum
des Saarlandes UKS
Homburg/Saar

www.dog-kongress.de
www.dog.org



DOG
Deutsche Ophthalmologische
Gesellschaft

Gesellschaft
für Augenheilkunde

das Licht ideal auf die Netzhaut dieses Patienten führen“, erläutert der DOG-Experte. „Damit gleichen wir die Unebenheiten der Augenoberfläche aus und beseitigen optische Verzerrungen.“

Zugleich bestimmen die saarländischen Spezialisten auch die Anfälligkeit der Linse für Verschiebungen im Auge während und nach der Operation. „Im Endeffekt soll die Kunstlinse dem Patienten das Optimum sowohl in Bezug auf die Abbildungsqualität als auch die Robustheit bieten“, sagt Langenbacher.

Nachdem die Experten in Homburg/Saar die Daten für die ideale Linsenoberfläche errechnet haben, schicken sie die Messdateien an den Hersteller. Dort fertigen Dreh- und Fräsmaschinen die passgenauen Implantate aus dem üblichen Standardmaterial für Intraokularlinsen. Die Experten in Homburg/Saar prüfen die fertigen Implantate und senden sie anschließend an die behandelnde Klinik, wo sie dem Patienten eingesetzt werden können. „Die Fertigung der individuellen Kunstlinsen ist in naher Zukunft möglich“, so Langenbacher. Patienten sollten sich bei ihrem behandelnden Arzt erkundigen, ob sie für die Sonderanfertigungen infrage kommen und sich gegebenenfalls auf einer Warteliste in Homburg/Saar vormerken lassen. Die neuen Linsen gelten als Premium-Produkt, dessen Zusatzkosten die Patienten selbst tragen müssen.

„Für alle Patienten, die wie etwa Uhrmacher oder Busfahrer aus beruflichen Gründen auf eine optimale Sehfähigkeit angewiesen sind, stellen die individuell angepassten Linsen eine Verbesserung dar“, bilanziert Langenbacher.

DOG: Forschung – Lehre – Krankenversorgung

Die DOG ist die medizinisch-wissenschaftliche Fachgesellschaft für Augenheilkunde in Deutschland. Sie vereint unter ihrem Dach mehr als 6000 Ärzte und Wissenschaftler, die augenheilkundlich forschen, lehren und behandeln. Wesentliches Anliegen der DOG ist es, die Forschung in der Augenheilkunde zu fördern: Sie unterstützt wissenschaftliche Projekte und Studien, veranstaltet Kongresse und gibt wissenschaftliche Fachzeitschriften heraus. Darüber hinaus setzt sich die DOG für den wissenschaftlichen Nachwuchs in der Augenheilkunde ein, indem sie zum Beispiel Stipendien vor allem für junge Forscher vergibt. Gegründet im Jahr 1857 in Heidelberg, ist die DOG die älteste medizinisch-wissenschaftliche Fachgesellschaft der Welt.

**Exzellente sehen –
Exzellenz fördern**

111. DOG-Kongress
19. - 22. September 2013
Estrel, Berlin

Pressestelle
Kerstin Ullrich
Postfach 30 11 20
70451 Stuttgart
Tel.: 0711 8931-641
Fax: 0711 8931-984
ullrich@medizinkommunikation.org

Prof. Dr. Berthold Seitz
Präsident der DOG
Direktor der Klinik für
Augenheilkunde am
Universitätsklinikum
des Saarlandes UKS
Homburg/Saar

www.dog-kongress.de
www.dog.org