



Bochum, 9. Juni 2011

## – PRESSEMITTEILUNG –

### **Schnittige Ergebnisse - ohne Messer**

Upgrade des Femtosekunden-Lasers vereinfacht Augen-OP's

Eine schonendere Operation, eine gegen Null gehende Infektionsrate und schnellere Rehabilitation für den Patienten und eine komfortablere Anwendbarkeit für den Arzt: Um weiterhin Vorreiter im Bereich der refraktiven Chirurgie zu bleiben, hat die Augenklinik des Universitätsklinikums Knappschaftskrankenhaus Bochum ihren Femtosekunden-Laser aufgerüstet. Über eine Woche installierten zwei Techniker die neuen Komponenten und schulten die Mitarbeiter. „Die ersten Behandlungen waren perfekt“, berichtet Prof. Dr. Burkhard Dick, Direktor der Augenklinik und weiß schon jetzt, dass sich der Aufwand gelohnt hat, denn hiervon profitiert jede Seite: Arzt und Patient.

Der Femtosekunden-Laser ist ein Infrarot-Laser mit einer Spot-Größe von ein Hundertstel Millimeter, der die Hornhaut besonders präzise und gewebeschonend präpariert – ganz ohne Messer. Dabei wird die Energie des Laserstrahls im Inneren der Hornhaut in einer vorher bestimmten Tiefe mit einer Wirkdauer von einigen hundert Femtosekunden (1 Femtosekunde = 0,000.000.000.000.001s) entladen. Dank der technischen Aufrüstung geschieht dies jetzt mit einer doppelt so hohen Schussfrequenz von 150 kHz. So lässt sich Gewebe extrem exakt und praktisch ohne Wärmeentwicklung schneiden – nicht mehr nur wie bisher gerade, sondern auch in schrägen Winkeln. Da der Femtosekunden-Laser ausschließlich innerhalb der Hornhaut arbeitet, wird die Hornhautoberfläche nicht verletzt. Das bedeutet für den Patienten: Die Komplikationsrate ist gering und die Heilungsphase kurz.

Angenehmer gestaltet sich fortan auch die Arbeit für den Operateur, der nicht mehr durch ein Okular gucken muss, um Auge und Laser aufeinander einzustellen, sondern dies anhand eines hochgenauen Bildschirms tut. Damit sieht der Arzt mehr und kann sich zugleich freier bewegen.

In der Augenklinik wird der Femtosekunden-Laser seit 2008 in erster Linie für Schnitte im Inneren der Hornhaut – z.B. zur Präparation des Hornhautdeckels oder zur Präparation von Hornhauttunneln für intracorneale Implantate – eingesetzt, aber auch Hornhauttransplantationen werden damit durchgeführt. Zudem wird er in Bochum bei der Behandlung von Astigmatismus (Stabsichtigkeit) sowie Presbyopie (Alterssichtigkeit) verwendet.

**Universitätsklinikum**  
**Knappschaftskrankenhaus Bochum**  
In der Schornau 23-25  
44892 Bochum  
[www.kk-bochum.de](http://www.kk-bochum.de)

**Ihr Ansprechpartner:**  
Bianca Braunschweig, M.A.  
Referentin für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit  
+49 (0)234 / 299-84033  
[bianca.braunschweig@kk-bochum.de](mailto:bianca.braunschweig@kk-bochum.de)