

---

# OTTO - VON - GUERICKE - UNIVERSITÄT Magdeburg

Medizinische Fakultät • Universitätsklinik für Augenheilkunde  
Klinikdirektor Prof. Dr.med. W. Behrens-Baumann

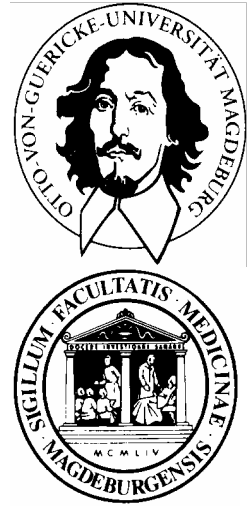
Sekretariat:(0391) 6 71 35 71

Telefax:(0391) 6 71 35 70

e-mail: [augenklinik@uni-magdeburg.de](mailto:augenklinik@uni-magdeburg.de)

<http://www.med.uni-magdeburg.de/augenklinik>

Universitäts-Augenklinik • Leipziger Straße • D-39120 Magdeburg



## Patienteninformation

### Cornea Cross Linking (Hornhautvernetzung) bei Keratokonus

Liebe Patientin, lieber Patient,

in den vergangenen Jahren wurde auf der Basis der Vernetzung der Kollagenfasern eine Methode zur Verfestigung der Hornhaut entwickelt, um damit ein weiteres Hervorwölben der Hornhaut beim Keratokonus aufzuhalten.

Der Keratokonus ist eine meist bilateral auftretende Hornhauterkrankung mit kegelförmiger Vorwölbung und Verdünnung der Cornea. Erste Symptome stellen eine zunehmende Kurzsichtigkeit und ein Astigmatismus dar, die sich bereits in der Pubertät und im frühen Erwachsenenalter zeigen können. Der Keratokonus wird in frühen Stadien mit formstabilen Kontaktlinsen und Keratokonuslinsen behandelt. Bei späten Formen ist die Implantation von intracornealen Ringen (INTACS) oder eine Keratoplastik erforderlich.

Eine neue Methode zur Behandlung des frühen Keratokonus stellt das Cornea Cross Linking, die photochemische Vernetzung der oberflächlichen Kollagenfibrillen der Hornhaut mit UV-Licht und Riboflavin, dar.

Dazu wird Vitamin B2 (Riboflavin) auf die Hornhaut getropft, das in die Hornhaut eindringt, nachdem eine mechanische Entfernung des Epithels (oberflächliche Hornhautzellschicht) unter örtlicher Betäubung vorgenommen wurde. Die anschließende, 30minütige, lokale UV-Bestrahlung bewirkt die Vernetzung in der Hornhaut.

Es handelt sich um eine neue Therapie, so dass Langzeitdaten zur Prognose und zu möglichen Spätkomplikationen fehlen. Prinzipiell sind Infektionen und Entzündungen der Hornhaut und des Augeninneren, Hornhautgeschwüre, -trübungen und die Entwicklung eines grauen Staars möglich, die zu einer dauerhaften Einschränkung der Sehfunktion führen können.

Nach den bisherigen Erfahrungen aus tierexperimentellen Untersuchungen und ersten Anwendungen an Patienten sind keine Nebenwirkungen bekannt (G.Wollensak, E.Spörl, T.Seiler, Ophthalmologie 2003, 100:44–49).

**Wir werden Sie in einem ausführlichen Aufklärungsgespräch über die Natur und Prognose des Keratokonus informieren und möchten Ihnen dieses neue Verfahren für die Behandlung Ihrer Hornhaut anbieten, um den krankhaften Prozess aufzuhalten bzw. zu verlangsamen.**