

**SCHWERPUNKT TROCKENES AUGE/  
OBERFLÄCHENERKRANKUNGEN**

Die neurotrophe Keratopathie ist eine seltene Erkrankung, die charakterisiert ist durch schwer heilende Epitheldefekte bis hin zur Entwicklung von Ulcera. Bislang war die Therapie der neurotrophen Keratopathie palliativer Natur, ein Standardvorgehen fehlte und es galt, ein individuelles Therapiekonzept zu finden, das sich am Schweregrad der Erkrankung orientiert. Seit November 2017 steht in Deutschland mit Cenegermin das erste biotechnologische Medikament zur Behandlung mittelschwerer bis schwerer neurotropher Keratopathie zur Verfügung. Seite 12

Bei Hornhauttransplantationen ist in der so genannten Hochrisikosituation die Empfängerhornhaut durch Entzündungen und eingewachsene Blut- und Lymphgefäße vorbelastet. Dies führt zu einem erhöhten Risiko für eine immunologische Abstoßungsreaktion. Am Universitätsklinikum Köln werden die immunmodulatorischen Einflüsse auf der Hornhaut und Augenoberfläche durch lokale anti(lymph)angiogene Therapie erforscht. Seite 14

Alle in einer Praxis durchführbaren Tests zur Prüfung der Tränensekretion haben den Nachteil, dass sie, isoliert betrachtet, nur eine eingeschränkte Aussage über Ursache, Zustand des Auges und therapeutische Konsequenz eines Tränenmangelsyndroms erlauben. Erst die Kombination der Daten erlaubt eine saubere Diagnoserstellung. Seite 16

**KORTIKALE INFORMATIONSVERARBEITUNG  
IN DER NETZHAUT**

Das Gehirn entwickelt pränatal neben der Struktur des Auges drei zelluläre Körnerschichten zwischen den Grenzmembranen der Retina. Diese können diffraktiv-optisch mit den drei, den Fotorezeptoren lichtwärts vorgelagerten zellulären Phasengittern Funktionalitäten der kortikalen Informationsverarbeitung übernehmen. Dabei bestimmt die Raumgitteroptik die Fotochemie der Rezeptorenpigmente. Seite 28

**AKTUELLES**

Nachrichten aus Forschung und Praxis ..... 4

**SCHWERPUNKT TROCKENES AUGE/  
OBERFLÄCHENERKRANKUNGEN**

**Neurotrophe Keratopathie – eine neue Therapieoption**

J. Alder, G. Geerling ..... 12

**Immunmodulatorische Einflüsse auf Hornhaut  
und Augenoberfläche**

A.-C. Schneider ..... 14

**Zur Bedeutung und Wertung praxisüblicher Tränentests**

H.-W. Roth ..... 16

**MARKTÜBERSICHT**

Tränenersatzersatzmittel | Antiallergika ..... 24

**FACHBEITRAG**

**Gehirn und Auge: Entwicklung der kortikalen  
Informationsverarbeitung in der Netzhaut (Teil 1)**

N. Lauinger ..... 28

**Hypothermiebehandlung: Protektiver Effekt  
auf retinale Ganglienzellen**

S. C. Joachim, A. M. Maliha, H. Döpfer, S. Schnichels ..... 34

**MEDIZINGESCHICHTE**

**Zur Geschichte der Sympathischen Ophthalmie**

M. Jähne ..... 38

**Serie Auge und Sehen: Das Fernglas**

H.-W. Roth ..... 45

**AUS DEN UNTERNEHMEN**

Aktuelles zu Branche und Produkten ..... 46

**SERVICE-RUBRIKEN**

Termine ..... 44

Inserentenverzeichnis ..... 49

Kleinanzeigen ..... 47

Vorschau, Impressum ..... 50