



117. DOG-Kongress IN BERLIN



Künstliche Intelligenz (KI), Daten-Register und der verstärkte Austausch zwischen klinisch tätigen Augenärzten und Grundlagenwissenschaftlern werden die Betreuung augenärztlicher Patienten weiter verbessern. Das ist ein zentrales Ergebnis der DOG 2019, die unter dem Motto „Augenheilkunde: Unser Fach mit Zukunft“ mit mehr als 3.000 Fachteilnehmerinnen und -teilnehmern ein Rekordergebnis verzeichnete.



NASA: Augen-Forschung auf der ISS

Über eine Forschungszusammenarbeit besonderer Art berichtete der Präsident der DOG, **Prof. Dr. Claus Cursiefen** bei einer Pressekonferenz im Vorfeld des 117. Kongresses der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft (DOG) in Berlin.

Astronauten, die sich über längere Zeiträume im Weltall aufhalten, klagen über eine Sehverschlechterung, die als Space Eye Disease bezeichnet wird. Assoziiert ist die Verschlechterung des Sehvermögens mit einer Schwellung des

Sehnervenkopfes.

Es wird vermutet, dass ein erhöhter IOD die Ursache für die Symptomatik sein könnte.

Da die Space Eye Disease speziell für geplante Langstreckenflüge, wie zum Beispiel zum Mars, ein erhebliches Problem darstellt, investiert die NASA in zahlreiche Studien, um die Erkrankung besser zu verstehen.

Im Rahmen dieser Untersuchungen, die unter anderem am Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) stattfinden, werden freiwillige Probanden zum Beispiel über Wochen mit dem Kopf nach unten gelagert. Es wird, so der DOG-Präsident, vermutet, dass Patienten mit Glaukom von einer gegenteiligen Behandlung, nämlich einer nächtlichen Kopfhochlagerung, profitieren könnten. Nach der Erprobung des Verfahrens an gesunden Freiwilligen „planen wir ab nächstem Jahr zu untersuchen, wie sich die Kopfhochlagerung bei einer Gruppe von Glaukompatienten mit besonders hohem intraokularem Druck auswirkt“, ergänzte Cursiefen. „So könnten über den Umweg ins Weltall neue medizinische Erkenntnisse auch auf der Erde genutzt werden.“ ▶



Cursiefen: Kopfhochlagerung

SEHSCHÄRFE: Was ist normal?



FOTOS: MEDICAL NETWORK / DR. ERICH FEICHTINGER (3); NASA (1); DOG (1)

Lange vor der Erfindung des Fernrohrs soll der mit bloßem Auge trennbare Doppeltstern Alkor und Mizar im Großen Bär nach mittelalterlichen arabischen Quellen als Sehtest gedient haben, führte **Prof. Dr. Michael Bach** in seiner Keynote-Lecture „Sehschärfe, subjektiv und objektiv“ aus. Ein Stück moderner ist der von ihm entwickelte „Freiburg Vision Test“ (FrACT).

Dr. Bach zur Visusverteilung: „Der normale Visus ist nicht 1, sondern eher 1,6, wenn man richtig misst. Und: 95 Prozent aller Normalaugen haben größer gleich 1.“ Für Liebhaber von optischen Illusionen ist die Website des Sehforschers interessant: <https://michaelbach.de/ot/index.html>. Hier kann man auch den Vision-Test laufen lassen oder sogar herunterladen.



Prof. Dr. Philipp Steven testet THC-Tropfen an Mäusen

Cannabis bei Trockenen Augen?

Fast jeder Zehnte leidet an Trockenen Augen und damit häufig auch an chronischen starken Schmerzen. Auf der Suche nach einer wirksamen Schmerztherapie haben Forscher jetzt Augentropfen mit Cannabiswirkstoffen entwickelt, erläuterte **Prof. Dr. Philipp Steven**. „Das Auge, vor allem die Hornhaut,

besitzt mehr Nervenenden als jedes andere Gewebe des menschlichen Körpers und ist deshalb auch so schmerzempfindlich.“

Bei Mäusen funktionieren die THC-Augentropfen bereits und führten in einer Studie zu einer starken Besserung der Funktion der Nervenenden.