

Augenheilkunde

Trockenes Auge

Welche Aufgaben erfüllt unser Tränenfilm?

Wenngleich unser Tränenfilm auch mikroskopisch fein ist, so übernimmt er doch zahlreiche unverzichtbare Aufgaben. Ohne Tränenfilm könnte unser Auge - die „beste Kamera der Welt“ - nicht funktionieren.

Die Augen brauchen Feuchtigkeit

Zunächst muss der Tränenfilm die Augenoberfläche - d.h. die Lidinnenseite, die Bindehaut und die Hornhaut - benetzen und so vor der Austrocknung schützen, da sie selbst keinen Schutz gegen Flüssigkeitsverlust besitzt.

Nährstoffe für unsere Augen

Unsere Körperzellen benötigen für den Stoffwechsel Sauerstoff, den sie normalerweise über unser Blutssystem erhalten.

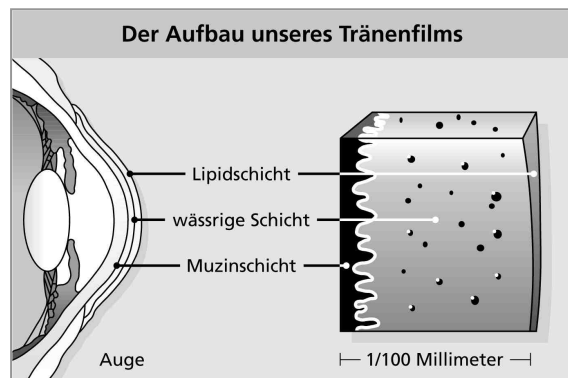
Um die Sehfunktion nicht zu beeinträchtigen, verfügt jedoch die durchsichtige Hornhaut des Auges nicht über eigene Blutgefäße. Die Sauerstoffversorgung der Zellen unserer Hornhaut muss deshalb über den Tränenfilm erfolgen.

Natürlich müssen die Zellen auch mit den sonstigen lebenswichtigen Nährstoffen, wie beispielsweise Glucose, Proteine, Elektrolyte sowie den Vitaminen A, C und E versorgt werden. Eine Aufgabe, die ebenfalls von unserem Tränenfilm übernommen wird.

Schutzschild zwischen Augen und Umwelt

Die Augen stehen in ständigem Kontakt mit der Umwelt und benötigen daher einen wirkungsvollen „Schild“ - den Tränenfilm!

Er enthält keimtötende Substanzen (z.B. Lysozym und Laktoferrin) sowie spezifische Antikörper (z.B. IgA- und IgG-Typ) und schützt dadurch das Auge vor schweren Infektionen. Keime, die über die Haut - z.B. beim Augenreiben - oder über die Luft an das Auge kommen, werden so bekämpft.





Gesundheitshilfe informiert!

Überreicht von:

Patienteninformation der Deutschen Gesundheitshilfe

Zudem werden schädliche Substanzen durch die Tränenflüssigkeit verdünnt und Fremdkörper aus dem Auge gespült.

Der Tränenfilm besitzt aber noch eine weitere, sehr wichtige Funktion: er gewährleistet, dass die Augenlider beim Lidschlag nicht auf der Hornhaut reiben und dient somit quasi als „Schmierstoff“.

Eine „natürliche“ Sehhilfe

Hätten Sie gedacht, dass dem Tränenfilm eine besondere Bedeutung für unsere Sehschärfe zukommt? Er wirkt wie eine Linse und sorgt dafür, dass das einfallende Licht in der benötigten Weise gebrochen wird. Damit die Sehleistung aber nicht beeinträchtigt wird, muss der Tränenfilm gleichzeitig sehr dünn sein.

Durch einen zu „dicken Tropfen“ kann das menschliche Auge nämlich nur verschwommen sehen. Sie kennen das vielleicht vom Weinen oder vom Tauchen ohne Taucherbrille. Der Durchmesser des Tränenfilms beträgt daher gerade einmal 10 Mikrometer ($\frac{1}{100}$ Millimeter).

Trotzdem muss dieser sehr feine Tränenfilm aber die erforderliche Stabilität aufweisen, damit er nicht nach jedem Lidschlag sofort aufreißt und die Flüssigkeit verdunstet oder gar über den Lidrand abläuft.

Weitere Informationen

Weitere Informationen zum Trockenen Auge finden Sie auf der Internetseite der Deutschen Gesundheitshilfe unter:

www.gesundheitshilfe.de/gesundheits-az/augenheilkunde/

Dort werden viele wichtige Fragen beantwortet:

Was ist das Trockene Auge? Wann kann es zu einem Trockenen Auge kommen? Welche Beschwerden kann diese Erkrankung verursachen? Worauf sollten Sie bei der Behandlung des Trockenen Auges achten?

Wichtiger Hinweis: Diese Information gibt Hilfestellungen und Anregungen für Ihre Gesundheit. Sie kann und soll das Gespräch mit Ihrem Arzt oder Apotheker aber nicht ersetzen und ist insbesondere nicht als Anleitung zur unkontrollierten Selbstbehandlung gedacht. Für Diagnose und Therapie Ihrer Krankheiten ist grundsätzlich der Arzt zuständig. Verordnete Arzneimittel und Behandlungsmaßnahmen dürfen Sie auf keinen Fall ohne Rücksprache mit Ihrem Arzt ändern oder absetzen. Lesen Sie vor einer Medikamenteneinnahme immer den Beipackzettel. Bei allen Fragen wenden Sie sich bitte stets an Ihren Arzt oder Ihre Apotheke.