

Zeitschrift: Sauter's Annalen für Gesundheitspflege : Monatsschrift des Sauter'schen Institutes in Genf
Herausgeber: Sauter'sches Institut Genf
Band: 27 (1917)
Heft: 5

Artikel: Hygienische Wichtigkeit der Tränen
Autor: Grumbach, H.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1037925>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 11.01.2026

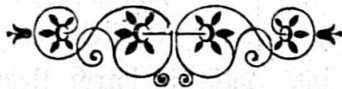
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Hier liegt auch die Prophylaxe für einen Rückfall. Die Prophylaxe für Nervenkrankheiten überhaupt liegt neben der Rücksichtnahme auf einen gesunden Körper, insbesondere in dem psychischen Moment, in der Erziehung.

Die psychologische Betrachtungsweise der Nervenkrankheiten ist ein unabweisbares Erfordernis. Sie aber bedingt ein Studium der Psychologie, das heutzutage in dem Lehrplan für das Studium der Medizin nicht aufgenommen ist. Urteilt erst der Arzt nach dieser Seite hin, dann wird auch bald das Verständnis für Nervenkrankheiten bei dem Publikum geweckt und somit auch dem Kurpfuschartum eine Schranke gezogen, dem so viele Nervenfranke in die Hände fallen."

(Dr. G. Buschan.)

(Monatsschrift für Hygienische Aufklärung und Reform.)



Hygienische Wichtigkeit der Tränen.

Von Dr. S. Grumbach.

Ganze Bücher könnte man schreiben über die Wichtigkeit der Tränen im ehelichen Leben, im Armenwesen, hinter den Kulissen der politischen Bühne und, wovon fast nie die Rede ist, im stillen Kammerlein eines bitter bereuenden Menschen, wo sie das größte Wunder bewirken: eine Selbstreinigung der besleckten Seele. Aber davon soll hier nicht die Rede sein, sondern von der hygienischen Wichtigkeit der Tränen für das Auge.

Wenn wir an einem schönen, trockenen Sommertage einen Spaziergang machen durch Feld und Flur, so sind, zu unserem großen Aerger, am andern Tag unsere Kleider arg bestäubt. Aber auch auf der unbedeckten Haut unseres Gesichtes und auf den Schleimhäuten in Mund und Nase setzt sich viel Staub an, was sich beim Schnauben und Spucken deutlich zeigt. Ebenso müßte natürlich auch der Augapfel allmählich mit einer dicken Staubschicht bedeckt werden, wenn eben nicht die Tränen wären, welche ihn fortwährend überspülen und alle unnützen Stoffe mit fortnehmen. Kommt aber einmal ein verhältnismäßig größeres Staubteilchen oder Körperchen in unser Auge, dann entsteht eine förmliche Ueberschwemmung, so daß der Gegenstand sofort im Tränenwasser schwimmt und mit seinen etwaigen scharfen Ranten keine Verletzungen im Auge verursachen kann.

Eine andere Aufgabe der Tränen besteht darin, den Augapfel stets feucht zu erhalten und vor Vertrocknung zu bewahren; jedoch wollen wir auf die physiologische Wichtigkeit dieser Tätigkeit nicht näher eingehen.

In neuester Zeit hat man aber auch einen dritten, nicht minder wichtigen Vorteil der steten Tränenberieselung festgestellt. Wie allgemein bekannt, wimmeln in der Luft im Freien und namentlich in unsern Wohnungen zahlreiche, auch Krankheiten erregende Bakterien herum. Natürlich gelangen diese, ebenso wie der Staub, überall hin. Diphtheriebazillen z. B. fliegen in den Hals und bewirken eine kindermordende Krankheit: Tuberkelbazillen kommen mit der Atemluft in die Lunge und erzeugen schnelles Siechtum. Ebenso müssen sich auch auf unseren Augen häufig Bakterien festsetzen und auf diesem edlen Organe, wie man erwarten sollte, verhängnisvolle Krankheiten verursachen. Da kommen aber nun wieder die Tränen zu Hilfe,

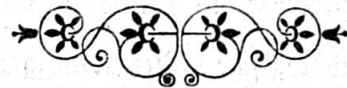
welche den Augapfel stets unmerklich überspülen und reinigen. Um dies zu beweisen und um zugleich zu untersuchen, welches das weitere Schicksal der fortgeschwemmten Bakterien ist, hat Dr. van Genderen Stort im hygienischen Institut zu Amsterdam interessante Versuche angestellt. Ein Tropfen einer Flüssigkeit, welche große Mengen von Bakterien enthielt, wurde in das Auge geträufelt. Unmittelbar darnach und in darauf folgenden kürzeren Zeitabschnitten wurden Teile von der Augenflüssigkeit entnommen und untersucht. Das Ergebnis war folgendes:

Zeit nach der Ein- träufelung:	Anzahl der gefundenen Bakterien:
nach 1 Minute	unzählbar
" 5 "	725
" 15 "	55
" 30 "	7
" 60 "	0

Also nach 5 Minuten schon hatten die unzählbaren Bakterien bedeutend abgenommen, und nach einer Stunde war keine einzige mehr nachweisbar. Wohin waren sie nun gekommen? Bekanntlich fließt das Tränenwasser, wenn es nicht in zu großer Menge vorhanden ist, durch den Tränennasengang in die Nasenhöhle ab. Daher muß man ja beim Weinen auch immer wieder die Nase schnauben. Dr. van Genderen Stort untersuchte nun in gleichen Zeiträumen wie vorher die Flüssigkeit der Nase und fand in derselben jedesmal ungefähr die gleiche Menge Bakterien, welche im Auge fehlte. Aller Unrat des Auges war also durch eine natürliche Kanalisation in die Abwässer der Nase geschwemmt worden.

Somit erweist sich die Bespülung des Auges mit Tränenflüssigkeit als ein höchst wichtiger, natürlicher Schutz gegen parasitische Organismen, welche in Staubform in das Auge gelangen und durch weitere Entwicklung dort

großen Schaden verursachen könnten. Die Bakterien werden dem Nachbar, der Nase, rückwärtslos überliefert. („Encypp-Blätter“.)



Der Mißbrauch von Gewürzen als Krankheitsursache.

Neben den Nahrungsmitteln, die dazu bestimmt sind, dem Körper des Menschen die Stoffe zuzuführen, die er zu seiner Erhaltung braucht, haben wir noch die Genußmittel, welche dieser Kost Geschmack und Geruch verleihen und wirken, daß sie uns munden. In sehr mäßiger Weise genossen, sind sie für den Körper meist nicht gerade nachteilig, im Uebermaße jedoch schaden sie. Wir denken dabei hauptsächlich an die Gewürze, und es ist ja der Fluch der modernen Küche, daß sie durch Uebermaß von Gewürzen und Kochsalz die Menschen krank macht. Das große Heer von Magen-, Darm- und Nierenleiden ist nicht zum geringsten Teil auf einen übermäßigen Genuß von Gewürzen und Kochsalz zurückzuführen. Einmal wird ein großer verderblicher Reiz auf diese Organe ausgeübt, dem eine notwendige Erschlaffung folgen muß, zu deren Beseitigung man wieder in erhöhtem Maße zu Reizmitteln greift, dann aber führen sie auch, ebenso wie der übermäßige Fleischgenuß, zu hochgradigem Durst. Durch das viele Trinken entsteht dann eine Verwässerung des Blutes, wie man sich auszudrücken pflegt, und Blutarmut, Korpulenz und Herzleiden sind die Folgen. Manche Gewürze wirken auch noch in anderer Weise schädlich. So erregt der Pfeffer, das Ideal der Gifte, wie man ihn genannt hat, das Nervensystem in hochgradiger