

Zeitschrift: Das Rote Kreuz : offizielles Organ des Schweizerischen Centralvereins vom Roten Kreuz, des Schweiz. Militärsanitätsvereins und des Samariterbundes

Herausgeber: Schweizerischer Centralverein vom Roten Kreuz

Band: 42 (1934)

Heft: 10

Artikel: Dermatologische Unfälle

Autor: Leopold

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-547888>

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: 21.01.2026

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

maritaines, soit de femmes ayant subi avec succès un ou plusieurs cours de soins aux malades et que les sections auxquelles elles appartiennent recommandent comme particulièrement qualifiées.

Les uns de ces détachements comptant 2, 5 ou 10 infirmières et tout autant de samaritaines, sont destinés aux «Trains sanitaires», soit à ceux de la Furka (4 trains) et à ceux des Chemins de fer Rhétiques (4 trains) et à ceux des C. F. F. (20 trains). Les autres, comprenant 20 infirmières et 20 samaritaines, vont aux 10 E. S. M. à raison de 7 «Détachements» pour chacun de ces établissements, ce qui fait un total de 2800 garde-malades de cette catégorie affectées à leur service. Le service des trains sanitaires en absorbe 400 pour les C. F. F., 40 pour les Chemins de fer Rhétiques et 8 pour celui de la Furka, soit au total 448, chiffre qui, ajouté au précédent, donne un total de 3250 garde-malades

pour l'ensemble des «Détachements de la Croix-Rouge».

Où trouve-t-on ces 1600 infirmières diplômées et ces 1600 samaritaines? D'où proviennent-elles? Les *infirmières (diplômées)* sont les anciennes élèves: 1^o des deux Ecoles de garde-malades de la Croix-Rouge, soit le Lindenhof à Berne et La Source à Lausanne, et 2^o d'un certain nombre d'autres écoles (St-Loup, Riehen, Pflegerinnenschule de Zurich et autres) pour la plupart régulièrement subventionnées par la Confédération, par l'entremise et sous la responsabilité de la Croix-Rouge. Toutes ces institutions s'engagent, par contrat, à fournir immédiatement à l'armée, en cas de mobilisation, un nombre donné de garde-malades.

Les *samaritaines*, elles, proviennent de Sociétés de samaritains qui prennent également l'engagement de fournir du personnel de quantité et de qualité suffisantes.

(A suivre.)

Dermatologische Unfälle.

Von Univ.-Prof. Dr. Leopold, Arzt.

Mit dem Fortschreiten des sozialen Empfindens, das sich ja gerade in unserer Zeit erfreulicherweise allmählich überall durchzusetzen beginnt, wird dem «Unfall» — das Wort schlechthin gebraucht — eine besondere Beachtung geschenkt. Vor allem das Bestreben, sich gegen die schädigenden Folgen zu schützen, welche meist das von einem Unfall ereilte Individuum betreffen, führte zur Gründung der verschiedenen Unfallversicherungen. Gerade für diese soziale Einrichtung war es nun wieder eine grundlegende Notwendigkeit, eine scharfe Definition des Begriffes «Unfall»

aufzustellen, um durch eine willkürliche Deutung, sei es nun von Seite des Versicherungsträgers, sei es von Seite des Versicherten, nicht zu ungerechten Entscheidungen zu kommen. Die grossen Schwierigkeiten, die aber in dieser Hinsicht bestehen, haben bisnun zu keiner einheitlichen, international anerkannten Auffassung geführt; im allgemeinen, jedoch nicht für alle Fälle zutreffend, wird derzeit unter Unfall die durch ein äusseres, gewaltsames, plötzliches und zufälliges Ereignis verursachte Körperschädigung bezeichnet.

Wenn das Wort «Unfall» auch täg-

lich von Tausenden von Menschen ohne tiefere Ueberlegung gebraucht wird, so mag doch vielleicht der Titel meines heutigen Vortrages, «Dermatologische Unfälle», das heisst, Unfälle, welche vorwiegend die Haut treffen, überraschend und von vornherein nicht gleich verständlich sein. Wenn man die eingangs besprochene Begriffsbestimmung teilweise wenigstens dem Begriff Unfall zugrundelegt, so kann man feststellen, dass sich täglich zahlreiche Vorkommnisse einschlägiger Art ereignen, welche zu einer Schädigung vor allem des Hautorgans führen. Diese zu besprechen, in ihren Folgen zu zeigen und Warnungen, die ihre Verhütung anstreben, zu geben, ist der Zweck meines heutigen Vortrages.

Der Unfälle, welche das Hautorgan betreffen, wobei allerdings noch vielfach ausser der Haut andere Teile des menschlichen Körpers in Mitleidenschaft gezogen werden können, gibt es eine, im ersten Moment kaum glaublich erscheinende, grosse Anzahl. Vielleicht die meisten dermatologischen Unfälle erfolgen bei der beruflichen Arbeit, wobei das Beiwort «beruflich» im strengsten Sinne gebraucht werden soll, so dass hieher nur jene Arbeit gezählt wird, welche, gegen Entlohnung ausgeführt, von der übrigen Arbeit vielleicht mit einer gewissen Berechtigung abgetrennt wird. Obwohl die Zahl dieser beruflichen Unfälle, im strengsten Sinne besonders in Industrie und Gewerbe, eine ganz besonders grosse ist, möchte ich sie in dem eng gezogenen Rahmen meines heutigen Vortrages nicht besprechen. Denn gerade diese Unfälle verdienen bei ihrer ganz besonderen Bedeutung, den oft so einschneidenden sozialen Folgen und ihrer ausserordentlichen Vielgestaltigkeit, eine eigene eingehende Erörterung.

Nur jene Unfälle sollen heute Erwähnung finden, welche sich bei der täglichen Beschäftigung im Haushalt immer und immer wieder ereignen. Weiterhin möchte ich eine Reihe von Unfällen, so weit sie sich auf das Hautorgan erstrecken, erörtern, die man sich bei der Betätigung im Sport zuzieht; an dritter Stelle sollen Unfälle besprochen werden, die, oft recht leichtsinnig erworben, sich an kosmetische Prozeduren, also an die heute so weit verbreitete Schönheitspflege anschliessen.

Von den Unfällen im Haushalt stehen zahlenmässig jene, welche durch eine zu hohe Temperatureinwirkung auf die Haut zustandekommen, an erster Stelle: im allgemeinen als Verbrennungen bezeichnet. Unter diesen verdient wieder eine Gruppe, bei welcher die Einwirkung einer zu hohen Temperatur durch eine Flüssigkeit erfolgt, gesondert besprochen zu werden: es sind dies die Verbrühungen.

Auf welche Weise ereignen sich nun die häufigsten Verbrennungen und Verbrühungen im Haushalt? Wie uns die Statistik einwandfrei zeigt, steigt die Anzahl der an die Hautklinik, der seit Jahrzehnten in Wien bestehenden Sammelstelle aller Verbrennungen, eingelieferten termischen Unfälle mit Einsetzen der kalten Jahreszeit ganz beträchtlich.

Schon diese einfache Beobachtung weist darauf hin, dass das Hantieren an den Heizvorrichtungen in der Wohnung, das ja zu dieser Jahreszeit notgedrungen einsetzt, eine der Ursachen für die häufige Zunahme der Verbrennungen ist. Im speziellen aber sind es — wenn es erlaubt ist, den Ausdruck zu gebrauchen — eingebürgerte schlechte Gewohnheiten, die erfahrungsgemäss immer und immer wieder solche Unfälle zur Folge haben. So wird ausserordentlich häufig

der Versuch gemacht, mit Hilfe von Petroleum das raschere Anbrennen eines vielleicht schlecht ziehenden Ofens zu bewirken. Die Brennstoffe werden mit Petroleum übergossen, in den Ofen eingebracht und nun entzündet; vielfach sind dabei Hände, eventuell auch Kleidungsstücke der Person, mit diesem so brennbaren flüssigen Körper benetzt. Auch wird gewohnheitsgemäss die Kanne mit dem Petroleum neben dem Ofen stehengelassen. Das Uebergreifen der Flamme aus dem Ofen auf den Menschen, der mit Petroleum hantiert, ist ungeheuer leicht, schwere Schädigungen sind die Folge.

Anderseits wird mit besonderer Vorliebe von weiblichen Personen immer wieder der Versuch unternommen, ein schlecht brennendes Feuer durch direktes Eingiessen von Petroleum in den Ofen zu besserer Glut zu bringen. Auch dieser Vorgang ist allzu häufig von schweren Verbrennungen begleitet.

Neben dem Hantieren beim Ofen spielt in den letzten Dezennien vor allem das vorschriftswidrige Bedienen von Spiritus- und Petroleumkochern eine häufig ursächliche Rolle. Eine, dem Denkenden völlig unbegreifliche, aber immer wieder begangene Unvorsichtigkeit besteht darin, in den brennenden Kocher aus der Flasche Brennstoff nachzugiessen. Ein Ueberspringen der Flamme, vielfach mit einer Explosion verbunden, und auch weiterhin zu Verbrennungen des den Apparat Bedienenden führend, ist die, man kann wohl mit Recht sagen: zwangsläufige Folge.

Die Verbrühungen, welche durch die Einwirkung von heisser Flüssigkeit zustande kommen und die am Betroffenen meist schon dadurch erkannt werden können, dass Kopf-, Bart-, Augenbrauen-, aber auch die feinen Flaum-

haare erhalten sind, verdienen besonders besprochen zu werden.

Im Haushalt werden vor allem Kinder verbrüht. Dem gewöhnlichen Verbrühungsunfall eines Kleinkindes liegt meist die Angabe zugrunde, dass die Mutter mit einem Topf heissen Wassers, heisser Milch oder heisser Suppe durch das Zimmer geht und ihr das Kind plötzlich in den Weg läuft. Bei dem unvermuteten Zusammenstoss wird entweder das Gefäss mit der heissen Flüssigkeit ausgegossen oder gar fallen gelassen und die kindliche Haut in verschieden grosser Ausdehnung von der heissen Flüssigkeit benetzt, also verbrüht. Diese vielfach nur bei grosser Vorsicht zu vermeidenden Unfälle sind in der Regel nicht von lebensbedrohlichen Folgen begleitet.

Ganz anders ist eine zweite typische Art der leider so häufigen Verbrühungsfälle. Sie kommen dadurch zustande, dass Kinder in Gefässe mit heisser Flüssigkeit, meist Behälter, welche zum Wäschewaschen vorbereitet am Boden herumstehen, hineinfallen. Da die Ausdehnung der Verbrennung ein wichtiges Kriterium ist, welches die Schwere des Unfalles bestimmt, sind gerade diese vielfach lebensgefährlichen Unfälle vom Kenner besonders gefürchtet.

Aber nicht nur heisses Wasser, heisse Milch, heisse Suppe führen zu diesem Unfall, sehr häufig ist es flüssiges Fett, das ja im Haushalt selbst durch Erwärmen von Speck gewonnen wird und zu Verbrühungen führt. Meist handelt es sich dabei nicht um flächenhafte Veränderungen, wie bei den zwei vorher ausgeführten Verbrühungen, sondern um Schädigungen, die ganz unregelmässig, besonders wiederum an den blossen Körperstellen, wie Gesicht, Hals und Hände, angeordnet sind.

Eine Reihe häufiger Verbrennungsunfälle, welche durch Entzündung brennender Gase zustandekommen und zusammenfassend als Explosionsverbrennungen bezeichnet werden können, mögen noch an der Hand von einzelnen Beispielen besprochen werden. Das Reinigen von Glacéhandschuhen, in der Regel mit Benzin durchgeführt, ist eine alltägliche Ursache für Verbrennungen an den Händen, oft aber auch an den Armen. Der mit Benzin getränkte Handschuh wird entweder auf der Hand direkt geputzt und dann auf derselben in der Nähe eines Heizkörpers trocknen gelassen, meist aber, um die Handschuhe möglichst rasch verwendbar zu haben, werden sie in der Nähe eines Ofens zum Trocknen aufgehängt. Selbstverständlich müssen die Benzindämpfe, wenn sie sich nur etwas reichlich entwickeln und eine Flamme sich in der Nähe befindet, zur Explosion gelangen, wobei im nächsten Augenblick auch schon die Handschuhe selbst, vielfach auch die mit dem Putzen beschäftigten Personen Feuer fangen.

Die schlechte und in keiner Weise überlegte Gewohnheit, bei Verspüren von Gasgeruch in geschlossenen Räumen, die Ausströmungsstelle mit offenem einfachen Kerzenlicht zu suchen, sei es nun entlang der Röhrenleitung oder aber, was besonders gefährlich ist, an dem meist allseits von einem Kasten umschlossenen Gasometer, ist eine weitere häufige Ursache vieler schwerer Explosionsverbrennungen. Rührte der verspürte Geruch tatsächlich von ausströmendem Leuchtgas her und war die entweichende Menge Gas hinreichend, so wird in dem Moment, in dem die offene Flamme der Kerze sich in den Bereich des Gemisches Luft und Gas befindet, die Explosion erfolgen und der Untersucher und auch sehr oft Wohnungseinrich-

tungsgegenstände Feuer fangen. Da aber diese so gefährlichen Arbeiten fast immer auf Leitern durchgeführt werden, ist mit dem Verbrennungsunfall in der Regel durch den Sturz eine zweite Schädigung verbunden.

Die zuletzt besprochenen Explosionsverbrennungen, durch Benzindämpfe oder Leuchtgas bedingt, leiten zu Schädigungen der Haut über, welche durch chemische Substanzen hervorgerufen sind. Vielfach kommt es nur zu einfachen Entzündungen ekzemartiger Natur, die auch als Unfall aufgefasst werden können. Die Regel ist aber, dass sich umschriebene Hautschäden einstellen, die je nach der Konzentration des einwirkenden, meist flüssigen Mittels und je nach der Dauer der Einwirkung zu oberflächlichen, öfters auch zu tiefen Schädigungen führen. Solche Verätzungen werden ja weitaus am häufigsten bei der beruflichen Arbeit im strengen Sinne beobachtet, vor allem in ganz bestimmten Industrien; meine Aufgabe ist es, nur jene zu erörtern, die im täglichen Haushalt zur Beobachtung gelangen.

So kann die Lauge — in der Wirtschaft zum Reinigen des Geschirrs in ständigem Gebrauch —, wenn sie, wie es so oft der Fall ist, zu Verätzungen führen. Neben Laugen sind es auch Säuren, die man heute fast allgemein in jedem Haushalt findet, am verbreitetsten die Salzsäure, die auch wieder gerade zu Reinigungszwecken herangezogen, Schädigungen der Haut zur Folge haben kann. Nicht so selten kommen aber diese Laugen- und Säureverätzungen nicht allein vor, sondern sie sind von Verbrühungen begleitet. Das grosse Reinemachen im Haushalt, bei welcher Gelegenheit Laugen und Säuren oft in reichem Masse, dabei aber vielfach mit viel zu heissem Wasser und ungenügend

verdünnt, zur Anwendung gelangen, ist die Ursache für solche Unfallschäden der Haut.

Kaum existiert ein so kleiner Haushalt, in welchem sich nicht das eine oder andere Desinfektionsmittel finden würde. Vielleicht den ersten Platz hat in dieser Hinsicht Lysol erobert. In richtiger Verdünnung, 1:100.0, verwendet, ist es für die Haut der weitaus grössten Zahl der Menschen absolut unschädlich. Unvorsichtige Hantierung mit konzentrierter Lysollösung führt aber oftmals zu Hautschädigungen.

Meine bisherigen Ausführungen, die sich mit Verbrennungen, Verbrühungen und Verätzungen im privaten Haushalt beschäftigen, beschränken sich auf Schädigungen von Menschen mit normalem Empfindungssinn. Bei der Einwirkung von zu hohen Aussentemperaturen antwortet der normal empfindende Mensch mit einer Abwehrbewegung. Ein berührter heisser Gegenstand wird rasch fallen gelassen, auf die Haut geschüttete heisse Flüssigkeit wird schleunigst zu entfernen gesucht. Im Gegensatz hiezu muss wegen der besonders schweren Folgen aber darauf verwiesen werden, dass es nicht so selten Individuen gibt, die keine normale Empfindung für Temperaturen besitzen, also zum Beispiel die Wärme als solche nicht empfinden. Diese Störungen zeigen manche Nervenkranken, vor allem die Epileptiker, das sind Individuen, die an der hinfallenden Krankheit leiden. Dass derartige Individuen, wenn auf ihre Haut eine zu hohe Temperatur einwirkt, ganz besonders schwere Schäden davontragen müssen, ist klar. Denn durch das Fehlen der normalen Temperaturempfindung bleibt die Abwehrbewegung aus und die Einwirkung der zu hohen oder zu niedrigen Aussentemperatur wird sich vielleicht so lange gel-

tend machen, bis von dritter Seite eine Hilfe kommt. Praktisch wirken sich bei Kranken diese Empfindungsstörungen so aus, dass bei solchen Individuen immer und immer wiederum besonders schwere und auf eng umschriebene Partien beschränkte Hautschäden vorkommen, die nicht nur die Haut, sondern auch das darunter liegende Gewebe ergriffen haben, da durch das Fehlen des Temperatursinnes die zeitliche Einwirkung der Schädigung besonders lang war. In der kalten Jahreszeit setzt sich ein Epileptiker in die Nähe eines geheizten Ofens. In dieser Stellung wird er von einem Anfall überrascht und fällt mit dem Gesicht auf den erwärmten Mantel des Ofens. In dieser Lage bleibt er, da er ja die Hitze im Anfall nicht empfindet, so lange, bis er von einer fremden Person daraus befreit wird. Schwere, tiefgreifende Verbrennungen sind die Folge.

Wegen der Schmerzhaftigkeit, mit welcher die Verbrennungen für den Verbrannten verbunden sind, werden Verbrennungen nicht so selten von dritter Seite zugefügt. So hatte ein Schneidermeister seine Ehegattin, die ihm die eheliche Treue gebrochen, dadurch gestraft, dass er die Innenseite der Oberschenkel und die untere Bauchgegend mit dem heissen Bügeleisen bearbeitete und dadurch schwerste Verbrennungen setzte. Umgekehrt hat erst vor kurzem ein an die Klinik gebrachter Patient mit Verbrühungen im Gesicht als Ursache das absichtliche Uebergiessen mit heissem Fett durch seine Frau angegeben.

Wenn auch nicht im strengsten Sinne des Wortes zum Unfall zu rechnen, sind doch auch jene Verbrennungen ganz kurz zu erwähnen, welche sich Individuen in voller Kenntnis der Folgen in selbstmörderischer Absicht zufügen.

Meist werden zuerst die Kleider mit einer feuergefährlichen Flüssigkeit übergossen und dann angezündet. Dabei wird der Zweck eines solchen Selbstmordversuches, der Eintritt des Todes, auf diese Weise nicht immer mit Sicherheit erreicht, immer aber sind die qualvollen Schmerzen die Folgen eines derartigen unheilvollen Beginns.

Neben den dermatologischen Unfällen im Haushalt sollen an zweiter Stelle die gleichen Zwischenfälle bei der Ausübung des Sportes Erwähnung finden. Baden und Schwimmen haben in den letzten Jahren in den Massen der Bevölkerung den breitesten Widerhall gefunden. Als Folge stellen sich nicht zu selten Hautentzündungen ein, welche durch den Kontakt mit gewissen Gräsern und Pflanzen hervorgerufen werden. Sie führen zu Entzündungen mit oft mächtiger Blasenbildung. Aber auch durch Infektionen mit kleinen tierischen Lebewesen werden bei der gleichen sportlichen Betätigung Hauterkrankungen, die mit ganz ähnlichen Bildern einhergehen, hervorgerufen. Diese die Haut schädigenden Lebewesen sind wieder, wie es scheint, an ganz bestimmte Oertlichkeiten gebunden. Neben Pflanzen und vereinzelt Lebewesen bewirkt aber vor allem die Sonne eine lebhaftere Entzündung der Haut, die, je nach der Stärke der Sonnenbestrahlung und vornehmlich nach der Dauer der Einwirkung, ein leichteres oder schwereres Krankheitsbild zur Folge haben kann. Solche Hautentzündungen, durch die Sonnenbestrahlung bedingt, treten in besonders heftiger Masse bei Menschen auf, die wenig Hautfarbstoff besitzen. Blonde oder rothaarige Individuen sind daher für die Sonnenstrahlen wesentlich empfindlicher als dunkle. Die Folgen solcher durch die Sonneneinwirkung

hervorgerufener Schäden, die meist schon in den nächsten 24 Stunden sich einstellen, lassen sich, abgesehen von einer langsamen Gewöhnung an die Sonne, bedingt durch den in der Haut als Abwehrvorgang sich bildenden Farbstoff, durch besondere Schutzmittel in Salbenform leicht vermeiden.

Neben der Wirkung der Sonne, die aber nicht nur durch die von ihr hervorgerufene Wärme, sondern auch durch ihre sogenannte ultraviolette Strahlung zum Ausdruck kommt, wird auch durch die Kälte eine Schädigung der Haut hervorgerufen. Gerade wiederum beim Sport finden sich vielfach die schwersten Kälteschädigungen der Haut. An die Erfrierungen leichteren Grades, beginnend mit bläulicher Verfärbung der Ohren, Wangen und der Nase, schliessen sich andere an, bei denen es zur Blasenbildung, weiterhin aber auch zu einem Lebloswerden von Körperteilen kommt. Besonders Zehen und Finger sind neben Nase und Ohren gefährdet. So kann ein Skiunfall, verbunden mit zwangsmässig überlangem Aufenthalt in Kälte und Nässe, zum Absterben von Gliedmassen, ja sogar zum Abstossen der Knochen führen. Finger und Zehen werden zuerst schwarz. Nach schmerzhaften Wochen grenzen sich die nicht mehr lebensfähigen Anteile ab und, wenn nicht noch schwerere Komplikationen, wie Infektionen des ganzen Körpers, die selbst zum Tode führen können, eintreten, erfolgt bestenfalls nach langer, qualvoller Zeit eine Heilung mit schwerster Verstümmelung.

Die bisher geschilderten Unfälle haben, wenn sie in stärkerem Grade auftreten, häufig auch recht unangenehme Dauerfolgen. Ist irgend eine Hautpartie abgestorben, so kann die Heilung nur dadurch nach langer Zeit eintreten, dass

vorerst diese Hautpartie allmählich sich abstösst. Bei der Ausheilung sind dann Narben unvermeidbar. Welche Folgen nun solche Narben für den Träger nach sich ziehen, hängt vorerst von der Hautstelle ab, welche durch die Narbe ersetzt wird, weiterhin auch von der Mächtigkeit der Narbe. Die Haut über Gelenken verliert ihre Bewegungsmöglichkeit, der Gebrauch der Extremitäten kann durch Narbenzüge wesentlich eingeschränkt werden. Mund- und Nasenöffnungen werden zum Beispiel weitestgehend verkleinert, die Nahrungsaufnahme wird mitunter unmöglich. Aber auch die Augenlider werden durch schrumpfende Narben nach aussen gestülpt.

Dass auch die Kosmetik, also die Schönheitspflege der Haut, von einem Unfall begleitet sein kann, mag vielleicht überraschen. Bei der grossen Verbreitung der Schönheitspflege gerade in unserer Zeit sollen doch einige Vorfälle, die, wenn auch entfernt, mit dem Unfall zusammenhängen, eine kurze Erwähnung finden. Das Waschen und das nachfolgende Trocknen der Haare mit Trockenapparaten durch Ungeschulte kann zu Verbrennungen mit ihren schon erörterten Folgen führen. Das von den Gesetzen der Mode mitunter geforderte hellblonde Haar wird im Prinzip durch Bleichen mit dem chemischen Produkt Wasserstoffsuperoxyd bewirkt. Von einzelnen Menschen wird nun gerade dieses Mittel nicht vertragen, die Folge ist eine plötzlich auftretende, oft recht lange dauernde Hautentzündung. Das gleiche gilt für das Haarfärben. Auch da gibt es vielfach als unschädlich bezeichnete Präparate, die das eine oder andere Individuum, das eben gerade eine besondere Empfindlichkeit besitzt, nur mit Schaden für seine Haut gebrauchen kann. Nicht vergessen sollen die in der letzten Zeit

immer häufiger zu beobachtenden Entzündungen des Nagelbettes werden. Unschwer lässt sich feststellen, dass sie eine Folge der heute fast allgemein geübten Nagelpflege, der Maniküre, sind. Das Nagelhäutchen wird bei dieser Behandlung mit Instrumenten entfernt, Verletzungen, oft nicht geringen Grades, sind unvermeidlich; auf Grund dieser Verletzungen sich einstellende Infektionen sind die unangenehme Folge. Der Nagelwall ist dann mächtig erhöht, schmerzhaft, mitunter auch auf Druck etwas Eiter entleerend. Auch die heutige vom weiblichen Geschlecht fast allgemein geübte Färbung von Hautstellen mit Hilfe von Schminken in fester Form, wie Schminkstifte und Lippenstifte, wird nicht von jedermann vertragen und kann eine Hautentzündung hervorrufen. Dass aber die gemeinsame Verwendung eines Lippenstiftes durch mehrere Personen auch die Uebertragung einer Syphilis von einer an dieser Erkrankung leidenden Person auf eine andere gesunde zur Folge haben kann, verdient wegen der unabsehbaren Folgen einen speziellen Hinweis.

Meine bisherigen Ausführungen waren nicht mehr als eine durch einzelne Beispiele anschaulich gemachte Uebersicht über Unfälle, die im Alltag am Hautorgan sich abspielen, sei es nun im Haushalt, sei es beim Sport, oder sei es im Anschluss an Massnahmen zur Schönheitspflege. Ihre Folgen ergeben sich teils von selbst, teils wurden sie ausdrücklich erwähnt. Ihre Verhütung bedarf wohl keiner ausführlichen Besprechung. Aber noch viel mannigfaltiger, leider auch in ihren Folgen viel schwerer, sind jene dermatologischen Unfälle, welche sich bei der beruflichen Arbeit im engeren Sinne, bei der Beschäftigung in Industrie und Gewerbe

ereignen. Auch diese, welche im Interesse der arbeitenden Menschheit unsere ganze Aufmerksamkeit, vor allem zum

Zwecke ihrer Verhütung, verdienen, sollen gelegentlich eine zusammenfassende Erörterung erfahren.

Die Auspuffgase aus Motorfahrzeugen als Luftverschlechterer.

Ein Problem der öffentlichen Gesundheitspflege. Von W. von Gonzenbach.

Die Auspuffgase aus Benzin- wie aus Rohölmotoren enthalten in wechselndem Masse Produkte unvollständiger Verbrennung. An erster Stelle steht das *Kohlenoxyd*, das bekanntermassen sehr giftig ist und schon bei relativ geringer Konzentration in der Luft Krankheitserscheinungen auslöst (schon von Bruchteilen eines Promillesatzes an). Dazu gesellen sich aber weitere Verbindungen flüchtiger Natur, Destillationssubstanzen des Oeles usw., die durch ihren Geruch schon zum mindesten überaus lästig und unangenehm sind, die aber auch selber direkt oder indirekt gesundheitsschädigend wirken.

Die starke Zunahme des Automobilverkehrs muss nachgerade zum Aufsehen mahnen. An Stellen dichten Verkehrs, namentlich in engen Gassen, von Strassentunnels gar nicht erst zu reden, hat der gelegentliche Gehalt der Luft an *Kohlenoxyd* schon hie und da die toxische Grenze erreicht. Vor allem aber ist die Geruchsbelästigung in engen Gassen und an Durchgangsstrassen in Städten und kleineren Ortschaften mit namentlich starkem Lastwagenverkehr unerträglich geworden. Wenn sich dabei auch noch keine unmittelbaren Gesundheitsschädigungen erweisen lassen, so ist eine indirekte Schädigung darin gegeben, dass es in der Tat bei windstillem Wetter zur Unmöglichkeit wird, sich in den Wohn- oder Arbeitsräumen an solchen Orten bei offenem Fenster aufzuhalten.

Die Gerüche sammeln sich in den Räumen in dem Masse an, dass man oft den Eindruck hat, so ein Wagen sei soeben mitten durch das Zimmer gefahren. Schlecht riechende Luft aber zwingt uns unwillkürlich zu oberflächlicher und damit ungenügender Atmung. Wenn die Hygiene je und je Licht und Luft gepredigt hat, so ist damit genügend erwiesen, wie die Unmöglichkeit, sich gute Luft in die Zimmer zu verschaffen, sich auf die Dauer unhygienisch, d. h. gesundheitsschädigend auswirken muss.

Unsere Lebensmittel-Gesetzgebung wacht mit Argusaugen darüber, dass unsere tägliche Kost frei von allen Gefährdungen bleibe. Sie prüft auf Milligramme von Kupferzusatz zum Grünen der Gemüse, von Benzoesäurezusatz als Konservierungsmittel, ja von Blei in Folien, in welchen Schnupftabak eingehüllt ist. Dass aber vielen Tausenden von Stadt- und Landbewohnern die unmittelbar notwendige Lebensluft nachgerade durch die Motorwagen buchstäblich verpestet wird und zwar Tag und Nacht (Nachtverkehr der Motorlastwagen), darum hat sich die Gesetzgebung noch nicht gekümmert.

Und doch besteht ein ganz klarer Artikel 684 unseres Zivilgesetzbuches, der lautet:

«Jedermann ist verpflichtet, bei der Ausübung seines Eigentums, wie namentlich beim Betrieb eines Gewerbes auf seinem Grundstück, sich aller über-