

**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:** 40 (1932)

**Heft:** 1

  

**Artikel:** Warum Zahnpflege?

**Autor:** Alder, C.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-973766>

### **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:** 07.04.2026

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

aber die Subventionen, die der Bund an Ferienheime, Sanatorien für Kinder etc. ausschüttete, schon eine beträchtliche Summe ausmachen seit dem Inkrafttreten des Gesetzes. Es geht also etwas.

Die rege Diskussion brachte noch manche Anregung zu diesem ausserordentlich wichtigen Thema. Eines aber habe ich vermisst: Dass niemand unter den Herren Aerzten darauf hinwies, dass zu einer erfolgreichen Prophylaxe der Tuberkulose im Kindesalter auch eine Aufklärung in der Alkoholfrage und die vollständig alkoholfreie Erziehung der

Kinder gehört. Wenn man auch darüber streiten kann, wie gross die Rolle ist, die der Alkohol als direkte Krankheitsursache spielt, so ist doch seine Rolle als indirekte Ursache (Verelendung und Verarmung, Wohnungsverhältnisse und Unterernährung) so überaus gross und wichtig, dass jede erfolgreiche Bekämpfung der Tuberkulose auch eine Bekämpfung des Alkoholismus als Mitursache sein muss. Aber darüber fand ich nur auf dem von Dr. Lauener verteilten Merkblatt der Berner Schulen einen Hinweis. Warum wohl? A. M.

## Warum Zahnpflege?

Vortrag von Dr. med. dent. *Ch. Alder*, Pfäffikon, an der Generalversammlung des Zweigvereins vom Roten Kreuz Zürcher Oberland, in Pfäffikon.

Bei den momentan stattfindenden Schuluntersuchungen über den Zustand der Schülergebisse sagen mir nicht selten Eltern: *Warum* denn auch die Zähne behandeln, unsere Vorfahren waren auch nie bei einem Zahnarzt in Behandlung, sie konnten stets ihrer Arbeit nachgehen, sie sind alt gestorben, also brauchen unsere Kinder das auch nicht. Solche und ähnliche Bemerkungen bewogen mich, einmal in kurzen Zügen klarzulegen, warum die Zahnpflege unbedingt notwendig ist.

Seit Jahren ist dem Hygieniker bekannt, dass sich die Zahnkaries, d. h. Zahnfäule, erschreckend über alle Kulturländer verbreitet. Die Untersuchungen basieren auf Erhebungen in den Volksschulen und zeigen übereinstimmend eine Erkrankung von 80 bis 99 Prozent der bleibenden Zähne. In dieser Statistik nimmt die Schweiz gar keine ruhmreiche Stellung ein. Speziell die Ostschweiz gehört zu denjenigen Gebieten, die durch diese Volkskrankheit vollständig durch-

seucht sind. Auch unsere Gegend macht da keine Ausnahme. Bei kürzlich in der Schulgemeinde *Pfäffikon* stattgefundenen Untersuchungen habe ich bei den Schulkindern ganz bedenkliche Resultate gefunden. So haben z. B. in Hermatswil (ausgesprochene Landwirtschaft) 25 Schulkinder der 1. bis 8. Klasse 117 kariöse Milchzähne und 135 kariöse bleibende Zähne. Das gleiche Bild zeigte sich mir in Wallikon. Bei 22 untersuchten Schülern stellte ich 101 kranke Milchzähne und 93 kranke bleibende Zähne fest. An beiden Orten war kein Kind, das überhaupt nicht an Zahnkaries erkrankt ist. Auch in Irgenhausen war dasselbe festzustellen. Die 51 Schüler der 1. bis 4. Klasse haben 364 kariöse Milchzähne und 201 kariöse bleibende Zähne. Man mag daraus ersehen, wie weit verbreitet die Zahnfäule schon unter den jungen Schülern ist, und dass da sicherlich etwas getan werden muss, um in Zukunft solche bedenkliche Zustände zu vermeiden.

Die Zahnkaries ist nicht erst eine Erkrankung unserer Zeit, sie ist schon früh im Mittelalter vorgekommen. Allerdings waren damals nicht ganze Völker ergriffen, wie es heute leider der Fall ist. Einen enormen Aufschwung hat die Verbreitung der Karies speziell seit Mitte des letzten Jahrhunderts genommen.

Welches sind nun die Ursachen, die das mächtige Umsichgreifen der Zahnfäule möglich machten? Was sich damals im grossen nach und nach abspielte, kann ich an einem Beispiel der Kariesverbreitung in einem unserer Alpen-Hochtäler erklären.

Das Goms, das Talstück des Rhone-tales, das sich zwischen Brig und Furka hinzieht, war bis Ende des letzten Jahrhunderts ein Gebiet, in dem auch der beste und beliebteste Zahnarzt kein Auskommen gehabt hätte. Kernige, gesunde Menschen, Bergbauern, die dem Boden in den kurzen Sommermonaten alles abtrotzten, was für sie und das Vieh notwendig war, fristeten dort ihr bescheidenes Dasein. An fremde Hilfe oder an Zufuhr von Lebensmitteln war infolge der schlechten Wegverhältnisse nicht zu denken. Der Gomser pflanzte seinen Roggen, dieser, in der Dorfmühle gemahlen, lieferte ein vorzügliches Vollkorn-Roggenbrot. Gebacken wurde nur alle 6—8 Wochen, die Brotlaibe wurden lufttrocken aufbewahrt. Wurde das Brot zu hart, genügte es, einen Laib in den Keller zu legen; die Feuchtigkeit machte das Brot wieder geniessbar. Zum Zerkleinern von solchem Brot brauchte es eine riesige Kauarbeit. Keine Zahnbürste reinigte so gut wie solch steinhartes Walliserbrot. Der vernünftigen Lebensweise, wie auch dieser konstanten mechanischen Reinigung ist es zuzuschreiben, dass die meisten Gomser über ein gesundes, schönes, kräftiges Gebiss ver-

fügten, eine Tatsache, die weitherum bekannt war.

Dann kam 1864 der Bau der Furkastrasse, 1914 die Furkabahn. Mit der erleichterten Verkehrsmöglichkeit kamen nicht nur bedeutend mehr Fremde ins Tal, auch alle die Produkte, die bei uns schon längst bekannt waren, kamen damit ins Hochtal. Was anfänglich meist nur für die Fremden aufgetischt wurde, all dies kam nach und nach auch in die Küche des Gomsers. Während Zucker oder Konfitüre früher nur eine seltene Bereicherung des Menus waren, kamen diese früheren Luxuspeisen immer häufiger auf den Tisch. Die Teigwaren kamen, mit ihnen ging der Getreidebau rapid zurück. Das Fleisch, das früher meist für das ganze Jahr luftgetrocknet vorrätig war, wurde durch bahnzugeführtes Frischfleisch grösstenteils ersetzt.

Was diese 50 Jahre Verkehrsentwicklung an den Zähnen der Gomser bewirkt haben, wurde kürzlich in einer Untersuchung festgestellt. Heute sind bereits durchschnittlich pro Person 7 Zähne durch Karies zerstört. Kariesfreie Orte, früher die Regel, existieren heute im ganzen Tal keine mehr. Je höher die Ortschaft im Tal gelegen, und je weiter die Ortschaft vom Haupttal entfernt, desto besseres Zahnmaterial wurde gefunden.

Dies zeigt deutlich, wo ein Grossteil der Ursachen der grossen Kariesverbreitung unserer Zeit zu suchen ist: In der unrationellen Ernährung. Wieder die alten Gewohnheiten annehmen, wie wir sie soeben im Goms kennen gelernt haben, wird wohl nicht in Frage kommen. Es gibt doch manchen Leckerbissen, den niemand mit einem Stück harten Walliser-Vollkornroggenbrot ständig vertauschen möchte. Aber eines müssen wir wieder haben: eine vernünftige Nahrung, die ein kräftiges Kauen notwendig

macht. Denn richtiges Kauen ist Haupterfordernis zur wirksamen Kariesbekämpfung.

Wie entsteht denn eigentlich die Zahnfäule, welches sind ihre direkten und indirekten Folgen? In der Mundhöhle sind stets Bakterien. Diese scheiden Stoffe ab, welche die zwischen den Zähnen liegenden Speisereste in Gärungssäure umwandeln. Diese Gärungssäure ist der stärkste Feind der Zähne, sie löst den Schmelz und das Zahnbein lokal auf. Dadurch wird das entkalkte Gewebe in eine knorpelähnliche Masse verwandelt. Die Bakterien entwickeln sich weiter, durch den Kalkabbau wird die Krone aufgelöst, und eines schönen Tages fällt der Zahn in sich zusammen. Der Zerstörungsprozess geht weiter, er greift gegen das Zahnmark, den «Nerv». Der Zahn beginnt auf süß zu schmerzen, bald darf nichts Kaltes mehr an den Zahn kommen, schliesslich treten die Schmerzen dauernd auf. Alle möglichen Hausmittel, vom Schnapsanstrich bis zum Böllenumschlag, werden mit mehr oder weniger Erfolg probiert. Die Arbeitslust fehlt, die Nahrungsaufnahme wird zur Qual, schlaflose Nächte zehren am ohnehin schon geschwächten Körper. Tritt in diesem Moment keine zahnärztliche Hilfe ein, geht der Entzündungsprozess immer tiefer ins Gewebe hinein. Das Zahnmark wird nach und nach in eine breiige, eitrige Masse verwandelt. Nach und nach wird die Wurzelhaut entzündet, es kommt zu Abszessen, die nicht selten der Beginn einer allgemeinen, tödlich verlaufenden Blutvergiftung sind.

Es sind nicht nur diese ernstesten Abszesse, die im Körper sich so nachteilig auswirken. Schon eine untiefe Zerstörung der Zähne hat sehr unangenehme Folgen. Die Speisereste bleiben in den

kariösen Höhlen liegen, sie beginnen, sich zu zersetzen. Dies bedingt dann den ekelregenden Atem, dem solche Patienten unterworfen sind. Mit jedem Wort, beim Husten und Niesen in vermehrter Masse, schleudert der Zahnkranke Tausende von Bakterien in die Luft und damit auf seine lieben Mitmenschen. Einen schönen Teil der Bakterien behält er jedoch auch für sich. Beim Einatmen werden die Lungen infiziert, beim Essen kommen diese auch in den Magen, wo sie Zersetzungen des Magensaftes bewirken können. Die Verdauung wird gestört.

Der Magen ist überhaupt einer der Hauptleidtragenden bei allen Zahnerkrankungen. Mit Zahnstummeln oder mit schmerzenden Zähnen lässt sich nicht kauen, als Folge werden ganze Brocken hinuntergeschluckt. Das gleiche tritt auf, wenn fehlende Zähne nicht durch einen geeigneten Ersatz ergänzt sind. Die Folge ist auch hier: Magenbeschwerden durch Ueberlastung des Magens und Anmassung zu grosser Zerkleinerungsarbeit durch den Magen selbst.

Dass eine Person, die schöne, natürliche Zähne hat, oder wenigstens einen gut aussehenden Ersatz trägt, einen ganz anderen Eindruck erweckt, als so eine Jammerfigur mit halb oder ganz zerstörten Zähnen, braucht wohl gar nicht näher erwähnt zu werden.

Oft höre ich, warum denn auch die Zähne behandeln lassen, man macht ja heutzutage solch schöne, täuschend nachgeahmte Prothesen, dass überhaupt niemand einen Unterschied merkt. Wir sind tatsächlich in der Zahntechnik heute sehr weit punkto Kosmetik. Aber das haben wir Zahnärzte noch nicht fertig gebracht, werden es auch wohl nie erreichen, einen vollwertigen Ersatz für die eigenen Zähne herzustellen. Selbst ein tadellos konstruiertes Gebiss kann im

günstigsten Fall nur zirka zwei Drittel von dem leisten, was ein natürliches Gebiss. Die Eltern, die Gebisssträger sind, schaden nicht nur sich selbst, sondern vor allem ihren Kindern. Unwillkürlich kocht ein Mutter, die selbst nicht mehr alles kauen kann, die Nahrung für ihre Angehörigen viel weicher, als sie es sonst täte. Durch die breiartige Nahrung werden die Kinder aber nicht zum Kauen angehalten. Die Kaumuskulatur verkümmert, die Zähne reinigen sich selbst nicht mehr, die Kinder werden sehr bald auch der Zahnkaries verfallen.

Kurz erwähnen möchte ich auch die Schädlichkeit zu früher Extraktionen von Milchzähnen. Die Milchzähne werden vom sechsten Altersjahr an ersetzt durch die bleibenden Zähne. Hier gleich einmal eine Feststellung. Sehr oft wird der erste bleibende Zahn, der durchtritt, nicht erkannt. Dieser erscheint nämlich nicht an Stelle eines Milchzahnes, sondern er tritt hinter den letzten Milchbackenzähnen aus dem Kiefer. Erst der zweite hervortretende bleibende Zahn ist der mittlere Schneidezahn, der dann an Stelle des vorher ausgefallenen Milchzahnes durch das Zahnfleisch hindurch bricht. Auch Eltern, die sonst auf die Zähne ihrer Kinder achten können, werden sehr leicht verleitet, zu glauben, der

neu gekommene hinterste Zahn sei nochmals ein Milchzahn. Dem ist jedoch nicht so, wenn dieser hinterste Zahn entfernt wird, folgt kein weiterer mehr nach.

Die bleibenden Zähne sind grösser, breiter als die Milchzähne. Dadurch, dass immer ein grösserer Zahn an Stelle des kleineren tritt, wird der Kiefer bedeutend vergrössert. Werden nun auf einer Seite ein oder mehrere Milchzähne zu früh entfernt, d. h. bevor sie durch den nachdrängenden bleibenden Zahn wacklig geworden sind, so tritt die allmählich fortschreitende Verbreiterung des Kiefers an dieser Stelle nicht ein. Die Folgen sind meist unregelmässige Stellungen im bleibenden Gebiss, oft kann die Verengerung so sein, dass der Zahn überhaupt festgeklemmt bleibt. Solch festgehaltene Zähne sind gar nicht so selten, sie bereiten oft sehr starke Beschwerden, die erst nach operativer Entfernung des Zahnes verschwinden.

Um nun solche Erschwerungen im Durchbruch des bleibenden Gebisses zu vermeiden, ist es angezeigt, die Milchzähne möglichst lange zu erhalten. Damit wird der Kiefer nicht im Wachstum gehemmt, es sind solche Störungen viel weniger zu befürchten.

(Fortsetzung folgt.)

## Le rhume de cerveau.

C'est une plaisanterie classique que celle qui consiste à dire que tout ce que savent faire les médecins contre le rhume de cerveau est de l'appeler coryza. M. Rivoire y fait une discrète allusion à la fin d'un remarquable article où il passe en revue divers travaux récents où fut étudiée la pathogénie de cette trop banale affection. Malheureusement, la con-

clusion de son travail est que nous ne sommes pas plus avancés aujourd'hui qu'hier et que notre impuissance à guérir le rhume de cerveau demeure à peu près entière.

Ce n'est cependant pas faute que la question ait été explorée dans tous les sens par les microbiologistes qui ont voulu s'inscrire en faux contre l'adage bien