

**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:** 47 (1939)

**Heft:** 18

**Artikel:** Der Sanitätsdienst bei den alten Aymara-Indianern

**Autor:** Reinhard, M.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-546089>

### **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:** 18.01.2026

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

Bas pendant la guerre d'Abyssinie, on se rend compte des situations dans lesquelles son ambulance s'est parfois trouvée. Voici ce qu'il dit au sujet des ypérités:

«On arrosait assez souvent avec des gaz, principalement avec de l'Ypérite. Quand les soldats sentirent cette pluie fine de gouttelettes, ils s'enfuirent, enfourchèrent leurs montures et se dirigèrent vers les montagnes, pour s'apercevoir après quelques heures que leur tête, leurs épaules, leur derrière étaient brûlés; leur derrière, parce que le toxique était tombé sur la selle de leurs montures.

On parvint à les soigner au rythme de 200 par jour, mais il fut très difficile de leur faire comprendre que chacun devait attendre son tour. Au bout de trois semaines, le mieux était sensible, car il est certain que les gens de pigment noir supportent ces toxiques bien mieux que les blancs. Cependant les ypérités guéris n'avaient plus de pigment dans les parties brûlées, de sorte qu'ils devaient se contenter d'avoir désormais les têtes, les épaules et les derrières blancs...

L'ypérite avait d'autres suites fâcheuses: les mulets la mangeaient avec l'herbe et se brûlaient à l'intérieur du corps comme les soldats à l'extérieur. En quelques heures, ils étaient morts. Cependant les hyènes et les vautours ne touchaient pas à ces cadavres empoisonnés qui tombaient donc à la merci des larves et des mouches. L'atmosphère devint impossible après un mois environ. De plus, à quelques interruptions près, les avions se montraient dès sept heures du matin jusque vers le soir. Il fallut installer l'ambulance dans une grotte humide et peu confortable.

La débâcle éthiopienne entraîna l'ambulance néerlandaise plus loin où elle eut à recevoir un nombre énorme de blessés. Ceux-ci arrivaient à cet hôpital par leurs propres moyens, ayant souvent couvert plus de 300 kilomètres! On parvient mal à se représenter une endurance physique pareille, unie à un manque absolu d'hygiène, de sorte qu'il est arrivé aux médecins et au personnel infirmier de ne pas pouvoir retrouver la place de la blessure sous la couche épaisse de larves et de mouches.

Il fallait opérer sans arrêt, du matin au soir, et dix opérations de blessés graves par jour n'étaient pas une exception! Ces hommes, admirables devant la souffrance, avaient une peur panique devant les périls de l'air. Dès que les avions approchaient, ils se tassaient autour des médecins, ou bien ils s'enfuyaient, ... et il est arrivé bien souvent que le chirurgien occupé à un pansement, fut entraîné à la suite du blessé, le rouleau de bandage les reliant l'un à l'autre.

Un jour nous avions amputé une jambe au-dessous de la hanche; on porta le patient vers son lit. Un quart d'heure après paraissent les avions; nous courons à nos abris et voilà notre opéré de tout à l'heure franchissant la distance en sautillant!»

Ce sont là des récits qui en disent long sur les situations en présence desquelles le personnel des ambulances européennes s'est trouvé au cours de cette guerre italo-abyssine.

On sait, par ailleurs, que pendant la guerre civile espagnole et surtout au moment des bombardements meurtriers, les ambulances et les membres de la Croix-Rouge se souvent trouvés dans des circonstances particulièrement horribles, mais où les uns et les autres ont fait honneur à l'idée humanitaire qu'ils servaient sous les plis du drapeau international. Honneur à ces braves!

Dr Ml.

## Contribution à l'étude de l'infection des plaies suites d'accidents

Par le Dr F. Lang, Lucerne

D'enquêtes approfondies faites dans 938 cas de piqûres et 2317 cas de coupures, éraflures, déchirures et plaies contuses de la main et de l'avant-bras traités par le médecin dans les six heures qui suivirent l'accident, on peut tirer les règles et enseignements suivants:

a) *Pour le blessé*: Toute blessure, même insignifiante, doit être immédiatement l'objet de soins entendus. Ces soins sont décrits dans les instructions de la Caisse nationale pour les premiers secours à donner en cas d'accidents et doivent servir de règle. Là où existe un poste de samaritain, le blessé doit s'y rendre immédiatement, à moins que le genre de la blessure n'exige l'appel en hâte du médecin. Les plaies par piqûres doivent retenir particulièrement l'attention. Le traitement par le médecin, s'il est entrepris à temps, restreint le danger d'infection et de ses suites. Il réduit le chômage ainsi que les frais de traitement. Cela, nous l'avons indubitablement prouvé. Il en va de même pour les éraflures, coupures, déchirures et plaies contuses. Ce qui démontre bien qu'il ne s'agit pas, en insistant pour un traitement immédiat par le médecin ou le samaritain, d'une conclusion arbitraire tirée de l'examen de nos enquêtes, c'est que les expériences faites dans de grandes entreprises industrielles bien organisées ainsi que les magnifiques résultats obtenus par l'obligation d'annoncer sur le champ les plus insignifiantes blessures causées par les redoutés alliages légers (empoisonnements par le duraluminium, Kötzing) confirment pleinement le résultat de nos enquêtes. L'habitude trop répandue encore de se donner à soi-même des soins souvent contraires

doit être énergiquement combattue par les médecins traitants et ceux de la Caisse nationale qui ont la possibilité d'intervenir dans les entreprises, les organisations syndicales, les cours d'apprentis et les sociétés sportives.

b) *Pour le samaritain d'entreprise*: Choisir des gens aptes, intelligents et propres déjà préparés à leur tâche (membres des sociétés de samaritains, des colonnes de la Croix-Rouge, soldats sanitaires), possédant la compréhension nécessaire et désirant développer leurs connaissances. Les instructions de la Caisse nationale pour les premiers soins à donner en cas d'accidents doit être leur code. Visites des infirmeries à l'improviste par les médecins traitants et ceux de la Caisse nationale.

c) *Pour le chef d'entreprise*: Il doit veiller à ce que le matériel de qualité nécessaire aux premiers soins soit là en permanence. L'ouvrier ne doit pas être sanitaire moins bien équipé et préparé que le soldat en campagne. Le chef d'entreprise donne les instructions sur la manière de se comporter en cas de blessures et surveille leur stricte exécution.

d) *Pour le médecin*: Nous ne voulons pas donner ici de longues instructions ou observations générales sur la façon de traiter les plaies et de prévenir les infections, cela a déjà été abondamment fait (Pometta, Clairmont, Lexer, zur Verth, Böhler, etc.). Nous ne dirons que ce qui résulte clairement de notre travail.

L'excision primaire, avec suture et mise au repos, diminue, dans les cas qui s'y prêtent (soit: coupures, déchirures et plaies contuses qui arrivent chez le médecin dans les six heures qui suivent l'accident), le danger d'infection réduit le chômage ainsi que les frais de traitement. La mise au repos (évent. excision) des plaies fraîches par piqûres abaisse le danger d'infection, la durée du chômage et les frais de traitement.

Résumé par l'auteur.

## Der Sanitätsdienst bei den alten Aymara-Indianern

Von Frl. M. Reinhard

Fortsetzung und Schluss

Ein Krieger der Tutirihuarias lag neben einem verwundeten Aymara. Die Untersuchung stellte bei beiden am Oberarm Knochenbrüche fest, die durch Wurfgeschosse verursacht worden waren. Die gebrochenen Knochenteile wurden in die ursprüngliche Lage geschoben und mit Bändern fixiert. Zur Behebung der Entzündung wurde darüber ein heisser Breiumschlag aus der Chillcastaude gelegt. (Die Chillcastaude ist eine Pflanze des Altiplano Boliviens, die unserer Arnika ähnlich ist.) Einer der ältesten und erfahrensten Aerzte umwickelte hierauf den Oberarm mit einem breiten Verband und machte einem andern Arzte Platz, der seinerseits den Verband mit einem heissen, kleisterartigen Gemisch aus Gerstenmehl, Kartoffelmehl und dem Saft eines Kaktus dick überstrich. In kaltem Zustand erhärtete sich das Gemisch zu einem gipsähnlichen, wirksamen Schutz, der eine Verschiebung der gebrochenen Knochenteile unmöglich machte.

Im dritten Hause lagen Fieberkranke, Krieger und Bewohner der Gegend. Zwischen die ausgetrockneten Lippen wurde ihnen ein Aufguss der Chinarinde eingeflösst und die Wirkung mit peinlicher Gewissenhaftigkeit verfolgt.

Eine alte Frau aus der Abteilung der innern Krankheiten klagte über grosse Schmerzen auf Brust und Rücken. Heisse Pflaster von Kaya und Bienenwachs brachten ihr Linderung.

Bienenwachs spielte in der damaligen Therapie eine bedeutende Rolle. Es wurde überall angewandt, wo das Verdunsten eines feuchten



Ein Aymaraindianer aus der Umgebung von La Paz mit seinem Lama.



Junge Lamas in den Kordilleren Boliviens.

Umschlages verhindert oder eine Wunde hermetisch abgeschlossen werden sollte.

Diese mannigfaltigen Kenntnisse hatten sich die damaligen Aerzte durch ernsthaftes Studium der Pflanzen und unermüdliches Beobachten deren Heilwirkung auf den menschlichen Körper erworben.

Sie wussten um den Wert der Ipecacuanha, der Copaïfera officinalis und des Schwefels und bedienten sich mit Vorliebe der bitteren und aromatischen Tonika als therapeutische Triebkräfte. Das heute noch wichtige Spezifikum gegen Malaria und Sumpffieber, das Chinin, brachte schon damals vielen Heilung und wurde erst viel später nach Europa gebracht. Es war ihnen bekannt, dass die Chinarinde in geringer Dosis fieberbeschwichtigend, in höherer Dosis fiebererregend wirkte. Sie kannten schon damals die Gesetze der Homöopathie und lebten dem Grundsatz nach: «Similia similibus curantur.»

Skelettfunde beweisen, dass die Aerzte des Aymarareiches die Schädelrepanation bei Tumoren mit Erfolg anwandten. Die hervorragend geschickt präparierten Mumien aus jenen Zeiten zeigen, dass ihnen die Bedingungen der Fäulnisvermeidung geläufig waren. Sie berücksichtigten die drei Höhlungen des menschlichen Körpers (Sitz des Gehirns, des Herzens und der Eingeweide) und behandelten sie mit fäulnisvermeidenden Mitteln. Ihre Methode ist, wie auch diejenige der alten Ägypter, bis auf den heutigen Tag ein unaufgeklärtes Geheimnis geblieben.

Die direkten Nachkommen der Yatiris und Amautas wirken heute noch als Aerzte der Eingebornen; es sind die Kallahuayas. Die medizinischen Kenntnisse blieben in denselben Familien und wurden streng vom Vater ausschliesslich auf den ältesten Sohn übertragen. Doch ging in jeder Generation vieles von dem reichen Wissen der Vorfahren verloren. Die heutigen Kallahuayas sind stark degeneriert und sind, obschon ihre medizinischen Fähigkeiten noch bemerkenswert sind, nur noch ein Schatten ihrer ursprünglichen Sippe.

Das Wissen um die tonisierenden Eigenschaften der Koka ist heute in Bolivien allgemein geworden.

Mit schweren Lasten beladen, durchqueren die bolivianischen Indianer die Kordilleren auf unwegsamen Pfaden. Sie tragen als einzige Nahrung ein Säcklein Kokablätter mit sich. Das in den Koka-

blättern enthaltene Kokain lässt sie weder Müdigkeit noch Hunger empfinden.

Wichtige medizinische Prinzipien stammen aus jener Zeit der Aymarakultur, und man muss einem argentinischen Schriftsteller beipflichten, wenn er behauptet, das Altertum habe zwei klassische Schulen der Medizin besessen: diejenige des Hypokrates und diejenige der alten Aymara in Tiahuanacu.

## Lebensführung und Trainingsgrundsätze

*Merkblatt für alle Sportsleute.*

Verfasst im Auftrag und unter Mitarbeit der Sportärztlichen Kommission des Schweiz. Landesverbandes für Leibesübungen.

Von Dr. Ernst Baumann, Langenthal.

**Vom Sinn der Leibesübungen.** Du bist ein Glied unseres Volkes. Geist und Körper sollst Du, soviel es irgend in Deiner Macht liegt, gesund und leistungsfähig erhalten. So kannst Du selbst in allen Lebenslagen frei und unabhängig bleiben. Wir zählen aber überall auf Dich, wo es gilt, unserer Heimat die Achtung der Welt, Selbstbehauptung und Freiheit zu bewahren.

**Sport ist Lebensfreude.** Wenn Du im Training und im Wettkampf nicht mit Freude und mit ganzem Herzen dabei bist, wenn Du Dich nicht völlig wohl dabei fühlst, dann kannst Du sicher sein, dass etwas nicht stimmt. Jugend und Gesundheit finden Genuss darin, gelegentlich ihre Kräfte bis an die Grenze der Leistungsfähigkeit einzusetzen. Verdirb Dir aber nicht den schönsten Spass durch tägliches, ehrgeiziges, kramphaftes Streben nach Höchstleistung. Lerne im fröhlichen, kameradschaftlichen Spiel, mit gelockerten Gliedern die Technik Deiner Lieblingsübungen. Freue Dich Deines Lebens!

**Lebensweise und Lebensgenuss.** Gute Leistungen sind abhängig von gesunden Organen und ihrem harmonischen Zusammenspiel. Wer seine Organe schädigt durch verkehrte Lebensweise wie Ueberbeanspruchung, Kulturgifte, ungenügende Schonung im Krankheitsfalle, der bezahlt dies unweigerlich durch Einbusse an Wohlbefinden, Leistungsfähigkeit und durch vorzeitige Abnützungs- und Alterserscheinungen. Wer den Sport voll geniessen will, dem sind die besten übrigen Freuden des Lebens keineswegs verschlossen. Aber lass Dich nicht durch Tabak und Alkohol betrügen und hüte Dich vor den Geschlechtskrankheiten.

**Vom Essen und Trinken.** Im ganzen verlass Dich auf Dein Bedürfnis und auf Deinen Appetit. Zurzeit des Hochtrainings und der Wettkämpfe ist der Nahrungsbedarf sehr gross. Zu reichliche Beanspruchung gefährdet aber Magen und übrige Verdauungsorgane. Schlinge nicht ungekaute Bissen! Kauge gut! Iss gemächlich! Es heisst «Geniesse Deine Mahlzeit.» Mehr Menschen als das Schwert tötet der Frass — nämlich zu rasches und zu reichliches Essen! «Wenig essen, viel schlafen» ist eine gute Regel! «Zigarettenmagen» ist der ärztliche Begriff für ein durch Missbrauch gereiztes Organ. Ein «Reizmagen» entsteht auch durch Hast, rasches Essen, regelmässigen Genuss von Senf, starkem Kaffee, Alkohol, Kohlensäure. «Zum Essen nicht trinken!» Decke den Flüssigkeitsbedarf eher durch Genuss von Getränken fern von den Mahlzeiten. Frische Früchte, frisches Gemüse, Butter sind wichtige Dinge in der täglichen Nahrung. Dauerläufer machen mit vegetarischer Nahrung gute Erfahrungen. Mehrkampf und Kampfsport benötigen Fleischzusatz. Der natürliche Hunger nach Zucker ist durch frische Früchte zu stillen, weil diese gleichzeitig noch unentbehrliche Baustoffe besitzen, die der Fabrikzucker nicht enthält.

**Der Muskel.** Die Bewegungsorgane sind an den Leibesübungen am auffälligsten beteiligt. Der Muskel kann nur eine einzige Kunst: Auf Nervenreiz zieht er sich zusammen. Hört der Reiz auf, so wird er weich und lässt sich leicht wieder dehnen. Anstrengung und Lockerung in anmutigem Wechsel ergeben das richtige Zusammenspiel, die Grundlage für die gute Ausführung jeder Leibesübung. Mit Recht wird daher die Erschlaffung, die Lockerung des Muskels ebenso sorgfältig geübt, wie die Arbeit. Während der Lockerung gewinnt er wieder die notwendige Arbeitslänge, indem er gedehnt wird, und nur in dieser Phase kann er reichlich durchblutet und ernährt werden.

Fröhliches Spiel fördert leichte, lockere Muskeltätigkeit. Uebereifer, allzu grosser Ehrgeiz und schlechte Technik verleiten zu Unterlassung der rhythmischen Lockerung, zum schädlichen, freudlosen, steifen «Krampfen». Störe auch nicht das Spiel des Muskels durch unzweckmässige Kleidung! Fort mit den Wadenbinden!

Der Uebungserfolg ist abhängig vom richtigen Grad der Anstrengung, vom sogenannten Uebungsreiz. Die Anstrengung darf nicht zu gering sein, weil sie sonst nichts nützt. Härte, Dauer und Häufigkeit müssen nach und nach gesteigert werden, dürfen aber nicht jedes Mass übersteigen, weil sonst durch Ueberbeanspruchung der Gewebe die berüchtigten Sportschäden entstehen. Höre darum auf den Rat Deines Sportlehrers und Deines Arztes.

Leichte Lockerungsübungen lösen die Steife der Muskeln bei kühlem Wetter. Denke daran, sonst bekommst Du bei plötzlicher, heftiger Anstrengung eine Zerrung, die sehr langweilig sein kann.



Ruinen des Sonnentempels in Tiahuanacu.