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: 33 (1925)

Heft: 12

Artikel: Die Qualität der Maximal-Fieberthermometer

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-973967

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: 04.12.2025

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

Der Ausdruck, den er ihren Zügen verliehen, belustigte ihn so sehr, daß er von einem homerischen Gelächter ergriffen wurde; er lachte und lachte, ganze 24 Stunden lang, bis er an Erschöpfung starb. Eine ähnliche Tragikomödie wird von einem englischen Blatt aus neuester Zeit mitgeteilt. Eine Dame kam zu einem Zahnarzt und setzte sich in den Marterstuhl, indem sie seufzend sagte: „Ich wünschte, wir würden alle ohne Zähne geboren." „Ja, werden wir das denn nicht?" fragte der Zahnarzt. Darauf sah ihn die Dame erstaunt an und wurde dann von einem Lachanfall erschüttert, der zehn Stunden lang dauerte. Sie war danach sehr erschöpft, erholte sich aber wieder.

Mittel gegen die Erstickungsgefahr bei Bienen- oder Wespenstichen in die Mundhöhle.

Gegen die mit Erstickungsgefahren verbundenen Bienen- oder Wespenstiche in die Mundhöhle oder in den Schlund, wovon in der Sommerszeit nicht selten mit offenem Mund Schlafende, vornehmlich Kinder, betroffen werden, empfiehlt die „Südd. Apotheke Z." Einreibungen mit Knoblauch bzw. Schlucken von zerriebenem und zerquetschtem Knoblauch. Die Anwendung dieses Mittels bewirkt nach den bisher gemachten Erfahrungen ein sofortiges Sinken der Geschwulst. Statt Knoblauch kann auch rohe Zwiebel, die allerdings nicht mit derselben Sicherheit wirkt, verwendet werden.

Die Qualität der Maximal-Fieberthermometer.*

Schon früher ist in dieser Zeitschrift und an andern Orten darauf hingewiesen worden, daß unter dem Namen „Fieberthermometer" oft Instrumente angepriesen und im Handel angetroffen werden, die bei weitem nicht die von ihnen zu verlangende Präzision haben, und daß es für alle diejenigen, die darauf halten, nur tadellose Ware an Arzt und Publikum abzugeben, sehr empfehlenswert sei, die zum Wiederverkauf bezogenen Thermometer zu prüfen oder an geeigneter Stelle prüfen zu lassen. Die beobachteten Fehler und Mängel waren in der Hauptsache zweierlei Art, nämlich ungenaue Angaben im Vergleich mit einem geprüften Normalthermometer und andrerseits gewisse Konstruktionsfehler, wie Zerreißung des Quecksilberfadens an einer oder mehreren Stellen, oder mangelhafte Konstruktion der Maximumsvorrichtung, so daß der Quecksilberfaden sofort und von selbst herunterglitt oder daß er sich nur mit besonderem Kraftaufwand bis unter 36° herunterschleudern ließ. Namentlich im Verlauf des Weltkrieges und in den Nachkriegsjahren ist viel minderwertige Ware produziert und kolportiert worden. Schon aus den billigen Preisen, die vielfach hiefür verlangt wurden, mußte man Verdacht schöpfen. Die seriöse Thermometerindustrie riskierte hiebei in Mißkredit zu kommen und als solche gilt in erster Linie die Thüringische. Um wieder geordnete Verhältnisse zu schaffen, hat das deutsche Reichsministerium des Innern unterm 27. Januar dieses Jahres bestimmt, daß auch für die für den Export bestimmten Fieberthermometer ein Prüfungszwang bestehe. Als amtliche Stellen für die Prüfung und Beglaubigung der Fieberthermometer werden bezeichnet: die physikalisch-technische Reichsanstalt in Charlottenburg, das thüringische Landesamt für Maß und Gewicht in Ilmenau und das anhaltische Staatsamt in Zerbst.

Die wichtigsten Bestimmungen aus diesem neuen Erlaß sind folgende:

„Die zur Prüfung eingereichten Fieber-

* Der vorliegende Artikel ist uns vom Autor, Herrn Oberst Thomann, Armeeapotheker, gütigst zum Abdruck überlassen worden. Wir verdanken die Zuwendung bestens. Die Redaktion.

thermometer müssen folgenden Bedingungen genügen:

a) Die Gefäße müssen aus dem Jenaer Glase 16 III oder einem diesem gleichwertigen und von der physikalisch-technischen Reichsanstalt anerkannten Glase hergestellt sein.

b) Sie müssen nach der gesetzlichen Skala in 0,1° geteilt sein und die Aufschrift C oder Celsius tragen; sie sollen im allgemeinen einen Temperaturbereich von 35° bis 42° umfassen. Die Länge eines Grades soll mindestens 6 mm sein und darf bei Thermometern, die kürzer als 8 cm sind, nicht weniger als 5 mm betragen.

Für die Ausfuhr bestimmte Thermometer können auch in $^1/_5$° C oder $^1/_5$° Fahrenheit geteilt sein.

Neben dem Kennzeichen des Herstellers können die Thermometer den Namen oder das Warenzeichen des Auftraggebers oder andere Aufschriften tragen, soweit sie nicht irreführend sind: Maximumthermometer, Minuten- und Halbminuten-Maximumthermometer, können die entsprechende Bezeichnung tragen.

c) Quecksilber und Kapillare müssen rein und trocken sein, der Faden darf sich beim Zurückgehen nicht trennen.

d) Die Skalen müssen sauber und fehlerfrei geteilt, an allen Stellen gut ablesbar und in den Einschlußthermometer sicher und unverrückbar befestigt und nicht nur angeklebt sein.

e) Einschlußthermometer müssen oben zugeschmolzen und die Kapillarenden frei sichtbar sein. Die Hülle muß eine unverwischbare Strichmarke bei 38° aufweisen.

f) Zur Unterscheidung während der Prüfung sollen die Thermometer in der Nähe des Kopfes mit einer senkrecht zur Längsachse des Instruments geschriebenen oder aufgeklebten deutlichen laufenden Nummer versehen sein.

g) Die Fehler des Thermometers dürfen an keiner Stelle 0,10° überschreiten. Der Unterschied der Korrektionen an zwei benachbarten Punkten darf nicht mehr als 0,15° C betragen. Für Thermometer, die für besondere Zwecke hergestellt und demgemäß bezeichnet sind, können diese Grenzen von der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt geändert werden.

h) Die Maximumvorrichtung soll zuverlässig wirken, doch muß sich der Faden ohne besondern Kraftaufwand mit der Hand bis unter 36° herunterschleudern lassen.

i) Der Stand des erkalteten Maximumthermometers darf höchstens 0,12° C von dem bei der vorangegangenen Erwärmung abweichen.

Als Merkmal der vollzogenen Beglaubigung wird jedem Thermometer das von einem Oval umschlossene Zeichen DR, die Jahreszahl und das Kennzeichen des Prüfamts: für die physikalisch-technische Reichsanstalt a, für das thüringische Landesamt b und für das anhaltende Prüfamt c aufgestempelt."

In letzter Zeit sind im Laboratorium des eidg. Armeesanitätsmagazins 2400 Fieberthermometer deutscher Provenienz untersucht worden, mit folgenden Ergebnissen:

A. Thermometer ohne Prüfungsstempel

(Marke „Union"). Anzahl: 967.

Wovon unbrauchbar:

a) wegen zu ungenauen Angaben = 64 Stück oder 6,6 %;

b) wegen Konstruktionsfehlern = 17 Stück oder 1,8 %.

B. Thermometer mit Prüfungsstempel, entsprechend dem oben erwähnten Erlasse.

Anzahl: 1433.

Wovon unbrauchbar:

a) wegen zu ungenauen Angaben = 34 Stück oder 2,6 %;

b) wegen Konstruktionsfehlern = 54 Stück oder 3,8 %.

Die Prüfung erfolgte in einem besondern, von der Firma Auer & Cie. nach unsern Angaben schon vor langer Zeit bezogenen Apparat, mit Hülfe eines von Zeit zu Zeit immer wieder kontrollierten „Normalthermometers", dessen Skala von 34 bis 43° reicht. Die Nachprüfung dieses „Normalthermometers" erfolgt durch das eidg. Amt für Maß und Gewicht. Wir prüfen jedes Thermometer einmal bei zirka 37° C und einmal bei zirka 39° C und bezeichnen als „zu ungenau" diejenigen, die bei der einen oder andern oder bei beiden Temperaturen um ± 0,15° von den Angaben des Normalthermometers abweichen. Als Konstruktionsfehler sind zu verstehen: zerissenener Quecksilberfaden oder mangelhaft funktionierende Maximumvorrichtung. Derartige fehlerhafte und ungenaue Thermometer werden von uns nicht weiter an die Truppen abgegeben.

In bezug auf Genauigkeit der Instrumente ist der Unterschied zwischen denjenigen ohne Prüfungsstempel und denjenigen mit solchem ziemlich groß. Nur 2,6 % der gestempelten Thermometer erwiesen sich als zu ungenau, gegenüber 6,6 % der ungestempelten. Letztere wurden in den Jahren 1920 und 1921 direkt von einer Firma in Ilmenau, erstere Ende 1924 und Anfangs 1925 aus Thüringen bezogen. Man sieht also den Einfluß des in Deutschland wieder eingeführten Prüfungszwanges. Für die Praxis resultiert aus diesen Ergebnissen, daß unter den ungestempelten Fieberthermometern mehr ungenaue Instrumente sich befinden und daß daher beim Ankauf von Fieberthermometern darauf gesehen werden sollte, daß dieselben den Prüfungsstempel der deutschen amtlichen Prüfungsanstalten (siehe oben) tragen. Auffällig ist an unsern Resultaten, daß bei den mit Prüfungsstempeln versehenen Thermometern prozentual etwas mehr Konstruktionsfehler vorkamen als bei den ungestempelten. Es ist das aber auch schon von anderer Seite beobachtet worden; so schreibt uns die Firma Niggli & Co. in Zürich, die uns auf die oben erwähnten Bestimmungen aufmerksam machte, u. a. folgendes: „Wir prüfen hier auch die mit amtlichen deutschen Stempeln versehenen Fieberthermometer nach, da wir an die Genauigkeit etwas größere Anforderungen stellen. Dabei konstatieren wir, daß die Genauigkeit der Angaben der geprüften Thermometer wenig zu wünschen übrig läßt. Dagegen befinden sich unter den geprüften Thermometer noch immer solche mit Konstruktionsfehlern, hauptsächlich Fadentrennung, welcher Uebelstand beim Gebrauch der Fieberthermometer sehr nachteilig ist, weshalb wir solche Thermometer ausschalten."

Derartige Konstruktionsfehler haben aber unseres Erachtens weniger zu bedeuten, weil sie leicht und ohne besondere Apparate zu erkennen sind. Zeitraubend und ohne besondern Apparat nicht richtig auszuführen, ist die Prüfung auf die Genauigkeit. Wer selber diese Prüfung nicht machen kann oder will, der meide ungestempelte Thermometer von unbekannter Provenienz.

Pensées.

Il y a beaucoup à dire contre la charité. Le reproche le plus grave qu'on puisse lui faire, c'est de n'être pas pratiquée. *Ges Clemenceau.*

* * *

Il est des cœurs qu'on a beau tenter d'émouvoir, ils sont comme le citron, de quelque façon qu'on les exprime, ce qu'il en sort, est toujours aigre.

Genossenschafts-Buchdruckerei Bern — Imprimerie Coopérative de Berne