Zeitschrift: Bulletin der Schweizerischen Akademie der Medizinischen Wissenschaften = Bulletin de l'Académie suisse des sciences médicales = Bollettino dell' Accademia svizzera delle scienze mediche

Herausgeber: Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften

Band: 28 (1972)

Artikel: Zukünftige Strukturierung des ärztlichen Labors

Autor: Marti, H.R.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-307918

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: 03.01.2026

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

Zukünftige Strukturierung des ärztlichen Labors

H. R. Marti, Aarau

Die rasch fortschreitende Entwicklung der Laboratorien bringt für den Arzt vielschichtige Probleme. Die folgenden Ausführungen befassen sich kurz mit medizinischen, privatwirtschaftlichen und staatsbürgerlichen Aspekten.

Zur Erarbeitung von Richtlinien für die ärztliche Privatpraxis hat die Schweizerische Ärzteorganisation 1969 eine Laborkommission geschaffen. Diese hat sich in letzter Zeit speziell mit der Bedeutung künftiger Grosslaboratorien für den Privatarzt befasst, und zwei von ihr beauftragte Laboratoriumsfachleute, Dubach und Reber [1], haben eine Expertise über Entwicklungsprobleme auf dem Gebiet des ärztlichen Laboratoriums erstellt. Es ist unbestritten, dass im medizinisch-chemischen Laboratorium eine Umstrukturierung im Gange ist, die zur Folge hat, dass Laboratorien alter Ordnung bald überholt sind. Es ist ebenfalls unbestritten, dass sich der Privatarzt dieser Entwicklung anpassen muss. Zur Diskussion steht lediglich, wie rasch die Entwicklung erfolgen wird und in welcher Form die Anpassung zu geschehen hat.

Medizinische Probleme

Es hängt vom Ausbildungsstand des Arztes und seines Hilfspersonals ab, welche Analysen in der ärztlichen Privatpraxis möglich sind. Exaktheit und Qualitätskontrolle sind im Labor des Arztes ebenso unerlässlich wie in grösseren Laboratorien. Die Experten Dubach und Reber [1] kamen im bereits zitierten Gutachten allerdings zum Schluss, dass das Praxislaboratorium die durch laufende Qualitätskontrolle überwachte Präzision nicht mithalten kann. Sie sehen als Endzustand der gegenwärtigen Entwicklung ein Praxislaboratorium, wo vor allem Notfalluntersuchungen und Screening-Untersuchungen, beide mit einfachsten Mitteln, vorgenommen werden. Die einfachsten Mittel sind überwiegend Teststreifen-Untersuchungen.

Weiterhin bleiben dem Praxislaboratorium Untersuchungen reserviert, deren Einsendung unrationell oder unmöglich ist, z. B. Prothrombinbestimmung. Alle übrigen Untersuchungen werden an ein Zentrallaboratorium überwiesen. Die beiden Autoren haben sich ergänzend dahin geäussert, dass künftighin die Arbeit am Photometer nicht mehr zum Ausbildungsprogramm des Arztes und seiner Gehilfinnen gehört.

Demgegenüber hat Krüsi [4], ein anderes Mitglied der erwähnten Kommission, im gleichen Jahr in einer Publikation ausgeführt: «Auch das kleine Labor des praktischen Arztes muss heute auf photometrischer Analyse beruhen». Er hat dafür plädiert, dass die Einführung der Photometrie in die Allgemeinpraxis überall gefördert werden muss.

Diese beiden extremen Auffassungen zeigen, wie weit die Meinungen auseinandergehen, für welche Analysen der Arzt ausgebildet werden soll. Der Ausbildungsstand unserer gesamten Ärzteschaft variiert selbstverständlich individuell zwischen Teststreifen-Untersuchung und Photometrie. Auch die Gutachter Dubach und Reber überlassen dem Arzt ziemlich anspruchsvolle Untersuchungen, wenn sie dem Praxislaboratorium Prothrombinbestimmungen zuteilen.

Privatwirtschaftliche Probleme

Schwierigkeiten sind für das Praxislaboratorium vor allem von wirtschaftlicher Seite her zu erwarten. Wenn in grösseren Laboratorien Analysen in ausgedehnten Serien vorgenommen werden, können die Kosten derart gesenkt werden, dass die Vornahme der betreffenden Untersuchung im Praxislaboratorium unwirtschaftlich wird. Zudem ist vorauszusehen, dass Grosslaboratorien bald Blockanalysen zu 12 und mehr Untersuchungen anbieten, die sich durchsetzen werden, sobald die Kosten für den Block niedriger liegen als diejenigen für Einzelanalysen.

Durch diese Entwicklung wird das Praxislaboratorium konkurrenziert, so dass zahlreiche Analysen schliesslich im Labor des Arztes überhaupt nicht mehr vorgenommen werden. Damit ergibt sich auf dem Sektor der Laboranalysen eine ähnliche Konzentration, wie sie seit einiger Zeit in Gewerbe und Industrie im Gange ist, wo nach und nach immer mehr Kleinbetriebe verschwinden.

Diese Tendenz kann durchaus für die Ärzte auch Vorteile mit sich bringen, ist doch unsere Ärzteschaft heute ohnehin schon überfordert. Es wäre für viele Ärzte wünschenswert, wenn sie sich auf dem Sektor der Laborarbeiten entlasten können. Leider steht dem aber unser veraltetes System der Honorierung der ärztlichen Tätigkeit entgegen. Heute stammt immer noch ein wesentlicher Teil des ärztlichen Einkommens aus Laboranalysen.

Die anzustrebende Entwicklung darf nicht darin bestehen, dass sich Ärzte und Laboratorien zu einer Wirtschaftsgemeinschaft zusammenschliessen. Die Anpassung muss vielmehr in einem prinzipiellen Strukturwandel des ärztlichen Einkommens bestehen. Die ärztliche Tätigkeit muss in Praxisgestaltung und Rechnungstellung wieder ins Zentrum gerückt werden, und die Laboranalyse muss wieder zu einem Hilfsmittel als einzelner Baustein in der ärztlichen Diagnostik werden.

Es wurde an diesem Symposion mehrmals erwähnt und war vorher schon bekannt, dass sich die Analysenzahl biochemischer und hämatologischer Untersuchungen in fünf Jahren verdoppelt. Dies gilt für Länder Westeuropas und der USA. Diese stete Verdoppelung im fünfjährigen Rhythmus wurde bisher als gegebene Tatsache entgegengenommen und höchstens damit begründet, dass sie erforderlich sei, um das Informationsbedürfnis der Ärzte zu befriedigen. Bald werden in Blockanalysen noch zusätzliche Informationen geliefert, ohne dass sie der Arzt überhaupt wünscht.

Die stete Zunahme der Laboranalysen ist nur zu einem ganz kleinen Teil durch die Einführung neuer Methoden verursacht, welche dem Arzt Informationen liefern, die er vorher nicht erhalten konnte. Die Zunahme der Laboranalysen wird vielmehr durch eine stets häufigere Verordnung altbekannter Untersuchungen verursacht.

Bringen nun diese Verdoppelung der Analysenzahl und die dadurch verursachten Kosten für den Patienten einen messbaren Vorteil? Ermöglichen sie eine wirksamere Behandlung, so dass die Kosten gerechtfertigt sind? Für viele ist es selbstverständlich, dass sich das so verhält, andere – meist eine kleine Minderheit – wagen dies zu bestreiten.

In Abb. 1 ist die Kostenentwicklung schweizerischer Krankenhäuser in den Jahren 1947–1969 dargestellt. Der seit 1969 eingetretene weitere, äusserst massive Kostenanstieg ist uns bekannt. Es wird wohl niemand glauben, dass diese Entwicklung unbeschränkt andauern kann. Sie wird so lange dauern, bis Öffentlichkeit und Politiker sich des Problems bewusst werden, ist doch der Staat der wichtigste Kostenträger des öffentlichen Gesundheitswesens. Der alte Spruch, dass für die Gesundheit nichts zu teuer sei, darf nicht mehr zitiert werden. Wir sind an einem Punkt angelangt, wo im diagnostischen Aufwand das angeblich Wünschbare auf das Mögliche reduziert werden muss. Untersuchungen über das Verhältnis Kosten/Nutzen sind nicht nur für kostspielige neue Geräte, sondern für den ganzen diagnostischen Aufwand jedes einzelnen Patienten notwendig. Es ist unbestreitbar, dass heute vor allem in Spitälern ein aufwendiger Missbrauch mit Laboranalysen getrieben wird, der zu einem beängstigenden Leerlauf des Laboratoriums führt. Der Wert ungezielter Untersuchungen kann nicht durch rührende Einzelbeispiele bewiesen werden [3], wenn etwa einzelne Ärzte nicht wissen, welche Krankheiten bei einer gegebenen Gesundheitsstörung in Frage kommen, wenn diesen Ärzten dann im Rahmen einer ungezielten Blockanalyse ein pathologisches Resultat geliefert wird, das sie dann immerhin interpretieren können. Um das Verhältnis Kosten/Nutzen zu erkennen, sind systematische Untersuchungen notwendig, die heute in der Industrie längst eingeführt sind. Kürzlich haben Martin [5] sowie Griner und Liptzin [2] den analogen Labor-Leerlauf in USA kritisiert. Es ist ihnen nicht gelungen, bei den zusammengestellten Fällen von Coma diabeticum und bei Untersuchung über die Häufigkeit der Blutzelldifferenzierung zu zeigen,

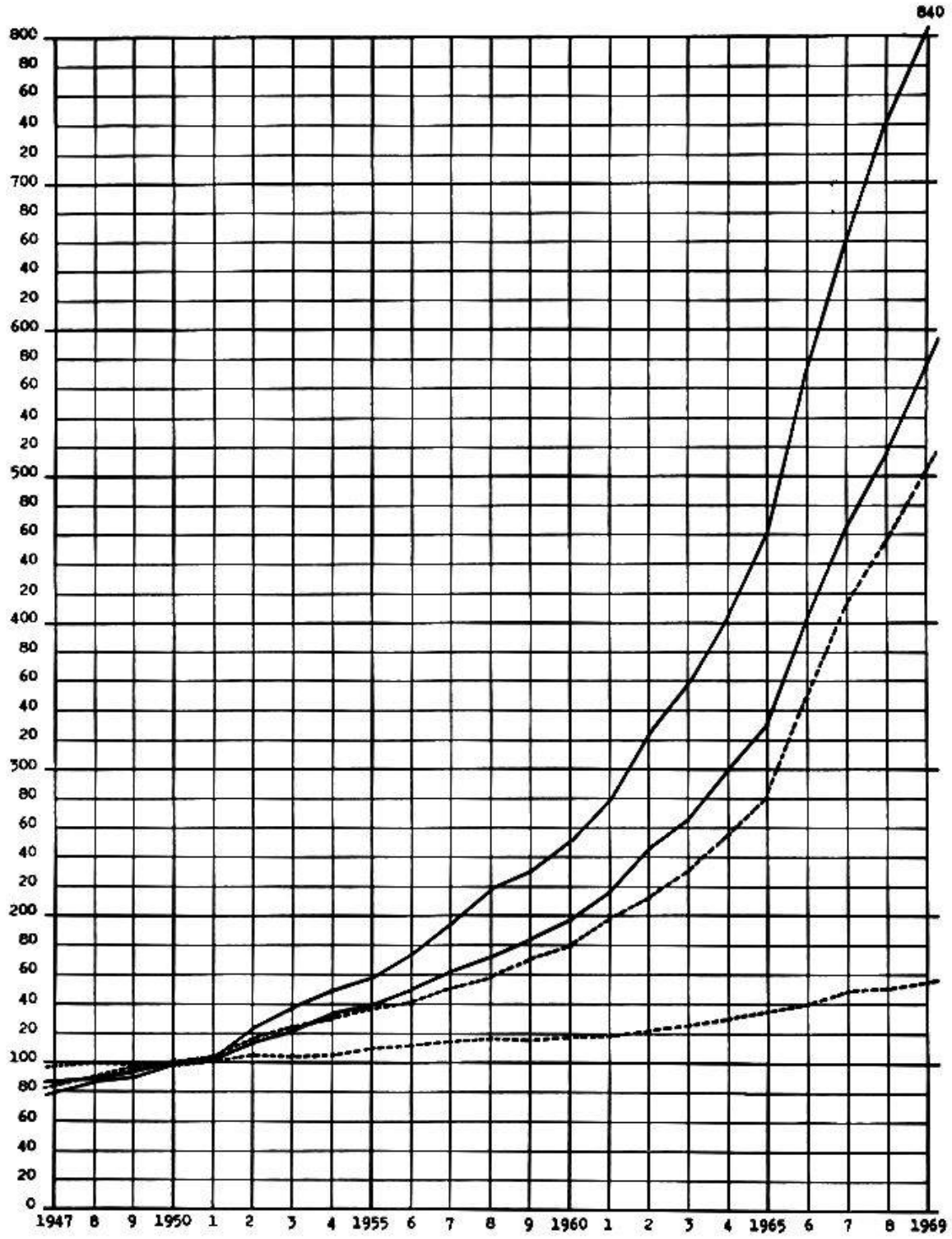

Abb. 1. Entwicklung der gesamtschweizerischen Spitalkosten 1947–1969 [6]. – Obere ausgezogene Linie = Gesamtkosten, untere ausgezogene Linie = Personalkosten, obere gestrichelte Linie = Krankenhauseinnahmen, untere gestrichelte Linie = Lebenshaltungskosten.

dass die Zunahme routinemässiger Untersuchungen dem Patienten im beobachteten Zeitabschnitt irgendwelche Vorteile gebracht hätte.

Die Medizin ist heute am Punkte angelangt, wo sich Kosten/Nutzen-Untersuchungen in der täglichen Diagnostik nicht mehr umgehen lassen,

wie sie auch in anderen Sparten der öffentlichen Dienste notwendig sind. Eine sinngemässe Reduktion der Aufträge ist einerseits ein volkswirtschaftliches Erfordernis und gibt anderseits dem Laboratorium die Möglichkeit, Arbeitskräfte und Mittel für nützliche Untersuchungen einzusetzen.

Zusammenfassung

Die technische Entwicklung der Laboranalysen bringt für den Arzt in der Praxis medizinische, privatwirtschaftliche und staatsbürgerliche Probleme. Für die künftige Gestaltung des ärztlichen Laboratoriums sind wirtschaftliche Faktoren ausschlaggebend, die kurz besprochen werden.

Résumé

Le développement technique des analyses de laboratoire pose au médecin praticien des problèmes d'ordre médical, économique et social. Dans l'élaboration d'un laboratoire médical certains facteurs économiques jouent un rôle prépondérant, que l'auteur discute ensuite.

Riassunto

Lo sviluppo tecnico delle analisi di laboratorio rappresenta per il medico praticante dei problemi medici, economici e civici. Per la strutturazione futura del laboratorio medico, i fattori economici che si discutono brevemente sono determinanti.

Summary

The technological development of laboratory analyses has produced for the practical physician problems in the field of medicine, private finance and duties as a citizen. The future form of the physician's laboratory depends upon certain financial factors which are briefly discussed.

1. Dubach U. C. und Reber H.: Entwicklungsprobleme auf dem Gebiet des ärztlichen Laboratoriums. Exposé Februar 1971, Zentralsekretariat Schweiz. Ärzteorganisation Bern.
2. Griner P. F. und Liptzin B.: Use of the laboratory in a teaching hospital. Implications for patient care, education, and hospital costs. Ann. intern. Med. *75*, 157 (1971).
3. Guillaumot R.: Die Rolle der Vielfach-Analyse in der modernen Medizin. Technicon, Frankfurt a.M. 1970.
4. Krüsi G.: Einrichtung und Betrieb des modernen Praxislabors. Landarzt *46*, 109 (1970).
5. Martin S. P.: The clinical laboratory: Cost, benefit and effectiveness. Ann. intern. Med. *75*, 309 (1971).
6. Wipf M.: Rechnungsstatistik der schweizerischen Krankenanstalten 1969. Veska *34*, 586 (1970).

Adresse des Autors: Prof. Dr. H. R. Marti, Chefarzt der Medizinischen Klinik, Kantonsspital, CH-5001 Aarau.