

# Unsere Waffen im Kampfe gegen die Tuberkulose beim Kinde

Autor(en): **Keller, Hermann**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Schulgesundheitspflege = Annales de la Société Suisse d'Hygiène Scolaire**

Band (Jahr): **11/1910 (1911)**

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-91112>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

### 3. Unsere Waffen im Kampfe gegen die Tuberkulose beim Kinde.

Von Dr. Hermann Keller,

Arzt am Kindersanatorium in Rheinfeldern.

#### I.

Die Tuberkulose, die furchtbarste Geissel der Menschheit, ist eine Infektionskrankheit. Sie ist heilbar; die Tatsache, dass fast bei allen Leichenuntersuchungen (zirka 98 %) Spuren überstandener Tuberkulose gefunden werden, beweist dies. Die Erfahrung lehrt uns ferner, dass nicht nur der Krankheitserreger, der Kochsche Bazillus *tuberculosis*, sondern vor allem eine bestimmte Disposition für die Krankheit, ein besonders empfängliches Terrain, vorhanden sein muss, um die Tuberkulose zur Entwicklung zu bringen und sie zu einer den Organismus gefährdenden Seuche zu machen. Der Lymphatismus stellt dieses Terrain dar. Die Scrofulose bedeutet nicht nur eine höhere Potenz der Disposition, sondern ist vielfach schon die Krankheit selbst, speziell in ihrer Entwicklung und Äusserung im Lymphdrüsen-system. Die fehlerhafte Konstitution und ihre Disposition für Tuberkulose ist in weitaus der grössten Zahl der Fälle eine ererbte. Die Tuberkulose ist daher nicht nur eine Infektionskrankheit, sondern oft auch eine familiäre Krankheit zugleich.

Die Ursachen für die Bildung des Terrains sind ausser der Tuberkulose der Vorfahren vor allem Alkoholismus derselben und nicht genügend ausgeheilte Infektionskrankheiten, speziell die Syphilis, auf deren enorm zunehmende Ausbreitung und Bedeutung für die Infektion mit Tuberkulose nicht genug aufmerksam gemacht werden kann. Von grossem Einfluss sind ferner schwächende Infektionskrankheiten wie Typhus und Influenza, Vergiftung mit Blei und Quecksilber, Elend jeder Art, Überanstrengung in physischer, intellektueller und moralischer Hinsicht zur Zeit der Prokreation. Schlechte Ernährung, mangelhafte Hygiene, sonnenarme, feuchte Wohnung

können den Organismus der Eltern und der Kinder ebenfalls so schwächen, dass er für den Tuberkelbazillus empfänglich wird. Bei den Kindern selber werden die Rachitis und vor allem die sogen. Kinderkrankheiten wie Scharlach, Masern, Keuchhusten und Diphtheritis eine Quelle für die Infektion. Die Zahnkaries und Stomatitis infolge ungenügender Mundpflege fördern die Ansiedelung der Tuberkulose-Bazillen in der Mundhöhle und deren Aufnahme in den Körper. Die adenoiden Wucherungen in den Rachenmandeln sind Brutstätten für den Bazillus der Tuberkulose.

Die Schule mit ihren gesteigerten Anforderungen an die Widerstandskraft der Kinder und mit ihren hygienisch nicht immer tadellosen Wohnverhältnissen ist nicht selten eine Veranlassung für Ansteckung. Die Krankheit selber wird nur selten vererbt. Die Infektion kommt zustande auf dem Wege der Einatmung, durch infizierte Nahrungsmittel und durch Eindringen des Bazillus in die verletzte Haut und Schleimhaut. Für die Schule kommt speziell die Infektion durch Einatmung in Betracht: absolutes Spuckverbot und Reduktion der Staubbildung auf ein Minimum müssen daher mit allen Mitteln erstrebt werden.

## II.

Im Kampfe gegen die Tuberkulose haben wir in zweierlei Weise vorzugehen: in vorbeugender und in kurativer. Nach dem Grundsatz: „Vorbeugen ist besser als heilen“, versuchen wir durch Entfernung aller gesundheitsschädlichen Verhältnisse und Umstände, durch rationelle Ernährung und Kleidung, durch Einwirkung der natürlichen Heilkräfte, wie Sonnenschein, Wasser und Heilquellen, Gymnastik und Freiluftspiele, den Organismus so zu stärken, dass er imstande ist, mit seinen natürlichen, ihm innewohnenden Abwehrkräften eine Invasion des Tuberkulose-Bazillus unmöglich, oder wenn sie erfolgt ist, unschädlich zu machen. Der weniger rationelle Weg, der aber leider immer noch viel zu häufig betreten werden muss, ist derjenige der Defensive. Es handelt sich dabei um Bekämpfung und Heilung der ausgebrochenen Tuberkulose. Auch wenn wir alle Energie zusammen nehmen, unsere finanziellen Kräfte aufs äusserste anstrengen, nichts unversucht lassen, so vermögen wir oft trotz alledem nichts zur Eindämmung und Besiegung der Seuche. Weder die dem Heilmittelschatz entnommenen Waffen, noch die Serumtherapie haben bis jetzt unsere Hoffnung befriedigen können, auf diesem Wege die Krankheit zu überwinden, namentlich wenn sie etwas fortgeschritten ist. Auch hier wieder müssen wir Zuflucht suchen bei den natürlichen

Heilagentien, wie sie uns die Natur in überreicher Fülle und Mannigfaltigkeit zur Verfügung stellt. Kombiniert mit denselben wird die Tuberkulinbehandlung in der milden und schonenden Anwendungsform, wie sie in der letzten Zeit geübt wird, bessere Resultate erhoffen lassen. Auch die medikamentöse Therapie wird eher Nutzen bringen, wenn der Kranke in geeignete klimatische Lebensbedingungen verbracht wird. Schon die Verlängerung des Lebens ist ein Ziel, das mit allen Mitteln erstrebt werden muss.

### III.

Folgende Ratschläge sind zu erteilen und folgende Einrichtungen sind zu treffen, um zweckmässig vorbeugen und auf dem kürzesten und sichersten Wege heilen zu können:

1. Ausheilung aller Krankheiten, welche den elterlichen Organismus tief schädigen und so die Zeugung schwächerer Kinder bedingen und begünstigen.
2. Bekämpfung des Alkoholismus bei den Prokreatoren. Der Alkoholismus der Eltern schwächt die Zeugungsprodukte im Keim und macht sie zu Kandidaten der Tuberkulose.
3. Überanstrengung physischer, geistiger und moralischer Art, Elend und Kummer bringen Schwächlinge und minderwertige Individuen hervor. Daher Bekämpfung des Elends und der Not bei den Eltern und vor allem Schutz der graviden Frauen, nicht sowohl der verheirateten, als auch der ledigen. Gerade die Kinder der letzteren weisen die höchste Mortalität auf, haben die geringste Widerstandsfähigkeit in jeder Hinsicht. Um Frühgeburten möglichst zu vermeiden — die früh geborenen Kinder sind besonders widerstandslos gegen Krankheit jeder Art —, um das Kind schon vor der Geburt in die günstigsten Lebensbedingungen zu versetzen, haben die Frauen zwei bis drei Monate vor der Niederkunft alle und jede erschöpfende Arbeit zu unterlassen. Wenn möglich müssen Frauen, die in ungünstigen sozialen und hygienischen Verhältnissen leben, in eigenen Asylen untergebracht werden, wo sie bei guter Ernährung und Körperpflege sorgenlos ihre Entbindung abwarten können. Während dieser Zeit haben geeignete Frauen sich der Familie anzunehmen, damit die abwesende Mutter um die Zurückgebliebenen keine Sorge haben muss. Auf dem Wege der Mutualität kann der Lohnausfall bei Arbeiterinnen gedeckt werden.

4. Die Mutter muss ihr Kind stillen. Die Erfahrungen, die man damit in Entbindungsanstalten gemacht hat, beweisen, dass die grosse Mehrzahl der Frauen stillen kann, wenn sie nur richtig dazu angeleitet werden. Nach der Anschauung von Professor Bunge können die Dezententinnen von Alkoholikern weniger häufig und weniger gut stillen als andere Frauen.
5. Es sind Säuglingsheime einzurichten, in denen Kinder, die von ihren Müttern nicht gestillt werden können, im ersten Lebensjahre Aufnahme finden. Sie werden dort durch Ammen, eventuell auch künstlich, ernährt und erhalten die richtige Pflege. Die jungen Mütter werden zugleich in allem unterrichtet, was für sie zu wissen nötig ist.
6. Krippen, Kinderhorte und Fröbelsche Kindergärten sollen den Kindern der weniger bemittelten und solcher Familien, bei denen zu Hause eine gute Überwachung und Pflege unmöglich ist, zur Verfügung gestellt werden. Selbstverständlich müssen alle diese Anstalten in hygienischer Hinsicht tadellos sein und über ganz geeignetes Personal verfügen.
7. Die Schule fordert von Seiten des Staates, der Gemeinden und des Einzelnen das wärmste und verständnisvollste Interesse punkto allgemeines Schulprogramm und in bezug auf die Hygiene. Ich überlasse Berufeneren die Bearbeitung dieses Kapitels, möchte aber doch einige wenige Hauptpunkte hier kurz erwähnen.

Der Schulbeginn sollte nicht vor dem zurückgelegten siebenten Altersjahre erlaubt sein. Die grosse Mehrzahl der Kinder ist vor diesem Alter weder physisch noch psychisch reif und stark genug für den Unterricht im geschlossenen Raume und für das aufgestellte Schulprogramm. In diesem muss auf die schwächlichen Kinder besondere Rücksicht genommen werden, nach dem Grundsatz: *Multum non multa*, d. h. wenig und gründlich, nicht vielerlei. Die Stundenzahl sollte je nach dem Alter der Kinder auf höchstens zwei bis sechs Stunden täglich und die Schultage auf fünf pro Woche reduziert werden. Nach jeder Stunde hat eine Pause von fünfzehn Minuten stattzufinden, die im Freien zugebracht werden soll und während deren die Schulzimmer gründlich zu lüften sind. Die Ferien dürfen pro Jahr nicht weniger als zwölf Wochen betragen. Die Einteilung des Schuljahres in drei Termine, die sogenannten „Terms“ der Engländer, die durch genügend lange Ferien von einander ge-

schieden sind, dürfte den Vorzug vor der jetzigen Einteilung in Quartale mit der zu sehr verstückelten Ferienzeit haben.

Es muss mit dem noch vielerorts bestehenden Unfug, die Kinder mit der Reinigung der Schulstuben zu beauftragen, endlich einmal aufgeräumt werden.

Tuberkulös infizierte Lehrer und Kinder sind die grösste Gefahr für die gesunden Kinder und sollten von der Schule absolut fern gehalten werden. Ein Arzt sitze von Amtes wegen in der Schulpflege oder -Kommission! Ebenfalls ist es nötig, dass die Frau in der Schulbehörde mitzureden habe, und dass diese Behörde sich mehr, als es im allgemeinen geschieht, mit den hygienischen Verhältnissen der Schule befasse.

Der Schularzt darf in keiner Schule fehlen. Ihm liegt ob, bei Beginn der Schulzeit die Kinder auf die Funktionen von Auge und Ohr genau zu untersuchen oder anderweitig zu prüfen. Speziell den sogen. Kinderkrankheiten, Masern, Scharlach, Keuchhusten und Diphtheritis muss alle Aufmerksamkeit geschenkt werden, und die Bestimmungen über das Fernbleiben von der Schule sowohl des Patienten als seiner gesunden Geschwister und anderer Kinder des Hauses müssen strikte eingehalten werden. Wir haben bereits gesagt, dass diese Krankheiten oft die Gefahr der Infektion mit Tuberkulose im Gefolge haben, namentlich bei ungenügender Rekonvaleszenz. Von ganz besonderer Wichtigkeit ist die Zahn- und Mundpflege im Kindesalter, denn jeder angesteckte Zahn, ja selbst der schmierige Belag der Zähne und des Zahnfleisches können unzählige von Bakterien, speziell auch Tuberkelbazillen enthalten und so die Infektion ermöglichen und begünstigen. In grossen Städten, namentlich in Deutschland — Strassburg und Mühlhausen mögen hier als Nachbarstädte erwähnt werden — sind in den letzten Jahren besondere unentgeltliche Zahnkliniken eingerichtet worden. In der Schweiz haben Zürich und Luzern einen lobenswerten Versuch damit gemacht. Der grosse internationale Zahnärztekongress hat sich seit einigen Jahren ganz intensiv mit dieser Frage beschäftigt.

Die Entwicklungsjahre (12.—16. Jahr) verlangen besondere Rücksicht in gesundheitlicher Beziehung. Das Auftreten der Tuberkulose in und nach diesem Zeitpunkt ist bekanntlich sehr häufig.

Turnen, speziell Freiübungen und sogen. schwedische Gymnastik und Freiluftspiele sollten für Mädchen wie für Knaben von der untersten bis zur obersten Schulstufe obligatorisch sein und müssen mit noch mehr Intensität betrieben werden, als es bis jetzt geschieht. Lawn Tennis, Fussball, Criquet, Hockey, Lauf- und Springspiele, Schlitteln, Schlittschuhfahren und Skilaufen entwickeln den Zirkulationsapparat und die Atmungsorgane vorzüglich. Im Winter wie im Sommer soll der Jugend Gelegenheit zu Bädern und wenn möglich zum Schwimmen gegeben werden. — Schwimmen, Ruder-, Segel- und Bergsport kräftigen die Kinder, machen sie widerstandsfähig, härten sie ab und stählen ihre Energie: die Menschheit bedarf körperlich und geistig gesunder Glieder, nicht einseitig intellektuell dressierter Individuen.

Einrichtungen für Sonnen- und Luftbäder wären überall erwünscht. Schulspaziergänge in Wald und Feld und die militärischen Übungen, wie sie in den meisten Kantonen, wenn auch in manchen nur fakultativ eingeführt sind, können nicht genug empfohlen werden. Sie leisten Ausgezeichnetes, nicht nur durch Kräftigung der Glieder und des ganzen Körpers, sondern vor allem auch durch Stimulation zur Ausdauer, Willenskraft, Disziplin und Ordnung: alle gleich nötig zur Verhütung wie zur Heilung der Tuberkulose.

In den Schulen sollten Milch und Suppe an bedürftige Kinder in reichlicher Menge und guter Qualität verabfolgt werden, im Winter nötigenfalls auch warme Kleider.

8. Die Ferienkolonien haben in den dreissig Jahren ihres Bestehens Grosses geleistet durch Kräftigung zarter oder in der Schule ermüdeten Kinder. Sie sind durch ihre prophylaktische Wirkung eine der Hauptwaffen gegen die Tuberkulose. Wir müssen des Begründers dieser so viel Segen und Freude spendenden Institution stets dankbar gedenken.

Ferienkolonien können überall eingerichtet werden, im Gebirge und im Waldgebiet, auf dem flachen Lande und am Meere. Sie können aber nie die Bestimmung haben, kranke oder gar tuberkulöse Kinder aufzunehmen. Diese gehören in besondere Anstalten.

9. Volksgärten und Schülergärten dienen dazu, die in engen sonnenarmen Gassen der Städte wohnenden Arbeiter und vor

- allem deren Kinder, aber auch Kinder des Mittelstandes, an die Peripherie der Städte zu führen und sie für den gesunden Gartenbau zu interessieren. Den Kindern, welche die schönsten Blumen und Gemüse zu ziehen verstehen, werden Preise erteilt.
10. In manchen Ländern, vor allem in England (Dr. Barnardos Homes, die Wesleyanischen Kolonien in Kanada etc.) und in Frankreich hat man Kolonien auf dem Lande, sogen. colonies agricoles gegründet. Man bezweckt damit, die Kinder aus den Städten zu entfernen, sie auf das Land zu bringen und für das gesündere Landleben zurückzugewinnen. Sie erlernen den Gartenbau und die Landwirtschaft oder irgend ein passendes Handwerk, selbstverständlich neben genügendem Schulunterricht.
  11. Die Landeserziehungsheime wollen den Schulunterricht in einer rationelleren Weise vermitteln, daneben die Schüler mit praktischen Arbeiten in der Werkstatt und im Garten beschäftigen, ihnen durch möglichst viel Aufenthalt im Freien und durch Wanderungen ein Maximum von Luft und Sonnenschein gewähren und kräftigend und abhärtend einwirken.
  12. Die Waldschulen sind eine Einrichtung der neuesten Zeit und zuerst in Deutschland, vor allem in grossen Städten eingeführt worden. In denselben erhalten schwächliche und zarte Kinder Unterricht und Pflege und verbleiben den ganzen Tag und oft auch die Nacht dort. Der Unterricht und die Mahlzeiten finden, wenn immer möglich, im Freien statt. Der Name sagt uns, dass diese Schulen in Wäldern oder in grossen Parkanlagen, wie z. B. in Mühlhausen, eingerichtet werden.
  13. Schulsanatorien sind meines Wissens zuerst in der Schweiz eingeführt worden und zwar im Gebirge (das erste ist wohl das Davoser Schulsanatorium). Sie können überall errichtet werden, vorausgesetzt, dass das Klima gesund, die Bodenbeschaffenheit trocken, und dass hinreichend Sonnenschein und gesundes Trinkwasser vorhanden ist. Ihr Zweck ist, zarten, durch Infektionskrankheiten geschwächten, zu Katarrhen geneigten, kurz zu Tuberkulose prädisponierten Kindern unter hygienisch tadellosen Verhältnissen und unter besonders günstigen klimatischen Bedingungen Schulunterricht zu vermitteln. Bei möglichst kurzer Schulzeit soll ihnen das ihrem Alter entsprechende Wissen beigebracht werden, so dass die Kinder ohne Schwierigkeiten dem Schulunterricht



folgen können, wenn ihr Gesundheitszustand es ihnen erlaubt, in ihr gewohntes Milieu zurückzukehren. Die Behandlung besteht in einer zweckmässigen reichlichen Ernährung, in grösst möglichem Genuss von reiner Luft und strahlendem Sonnenschein, in Verabreichung von Bädern, Douchen und andern hydro-pathischen Prozeduren, in Freiluftspielen und rationellem Turnen.

14. Kinderheilstätten sind Anstalten, in denen die physikalisch-diätetischen Agentien in ausgedehntester Masse zur Verwendung kommen. Neben den gewöhnlichen klimatologischen Heilfaktoren kommt noch ein für den Ort charakteristisches Moment zur Geltung, sei es das Höhenklima mit der Heliotherapie, eine Heilquelle oder das mit dem Meeraufenthalt verbundene Seebad. Von den Heilquellen kommen in erster Linie in Betracht die Soolbäder, dann die Jodwässer, die Schwefelbäder, die Eisen- und Arsenikquellen, die erdigen Wässer. Diese natürlichen Heilfaktoren dienen dazu, die für Tuberkulose empfänglich machenden Krankheitsanlagen und Zustände zu verbessern und wirksam zu bekämpfen durch Kräftigung der Atmungs- und Kreislauforgane, Verbesserung der Verdauung, Anregung der Blutbildung, Stimulation der Phagocytose durch eine ganz spezielle Beeinflussung der Lymphe bildenden Organe, Hebung des Stoffwechsels (vermehrter Anbau und verbesserte Ausscheidung der Zerfallsprodukte), mit einem Worte durch Steigerung des gesamten Lebensprozesses und aller Funktionen des Körpers. Sie helfen aber auch, die an Tuberkulose Erkrankten zu kräftigen und schliesslich zur Heilung zu führen, schneller und besser, als es die gewöhnlichen hygienischen und diätetischen Massnahmen oder die Medikamente und die Serumtherapie zu tun vermögen. Da eine rationelle Lebensweise und reichliche passende Ernährung (viel Milch, Gemüse, Obst, Mehlspeisen, Fleisch in nur mässiger Menge, bei absolutem Ausschluss des Alkohols) eine Hauptbedingung für die Heilung sind, namentlich bei der ausgesprochenen Tuberkulose — der sog. chirurgischen, sowohl als auch der Lungen-Tuberkulose — so kann nur die Anstaltsbehandlung in erster Linie als empfehlenswert in Betracht gezogen werden. Sie allein ermöglicht die Durchführung aller nötigen Anordnungen in konsequenter und zielbewusster Weise und garantiert so ein Maximum des Erfolges. In diesen Anstalten sollen die Kinder neben der medizinischen Behandlung insoweit Schulunterricht erhalten, als es mit der Durchführung des Heil-

planes sich gut verträgt und zwar soll dies nicht nur in Bezug auf ihre spätere Lebensbildung geschehen, sondern vor allem auch aus Gründen der Disziplin. Es ist auch besonders nötig und wirksam, dass schon den Kindern die Grundzüge der Hygiene und das Verständnis für eine vernünftige und harmonische Lebensweise beigebracht werden. Aus einer solchen Behandlung und Erziehung erwächst ihnen Gewinn für ihr ganzes Leben. Aus pädagogischen Gründen ist es notwendig, Kinder in eigenen Kinder-sanatorien unterzubringen, die nur dann an solche für Erwachsene angegliedert werden sollten, wenn sich die Trennung von beiden Abteilungen gut durchführen lässt.

Mehr als es bis jetzt geschehen ist, müssen die Winterkuren, vor allem im Hochgebirge, aber auch an geeigneten Kurorten des Mittelgebirges, am Meere oder an Heilquellen zu Nutzen gezogen werden. Die Kinder der Städte leiden gerade im Winter mehr unter dem Mangel an Sonnenschein, weil sie sich weniger im Freien aufhalten können und weil bei dem Tiefstand der Sonne diese noch weniger in die engen Gassen scheint, als im Sommer. Im Hochgebirge kommt die Sonnenwirkung ausserdem noch viel intensiver zur Geltung durch den Reflex auf der Schneedecke und wegen der grösseren Trockenheit der Luft, die eine bessere Wirkung der ultravioletten Strahlen ermöglicht.

15. In die Kinderspitäler gehören besonders die schwereren Fälle von Tuberkulose und solche, wo orthopädische Massnahmen und ausnahmsweise auch operative Eingriffe nötig sind. Da noch nicht genügend zahlreiche Heilstätten vorhanden sind, so werden in den Spitälern viele zu Tuberkulose disponierte oder an Tuberkulose bereits erkrankte Kinder behandelt. Grosse Städte, wie Paris, Brüssel, London etc. haben Kinderheilstätten besonders am Meere, aber auch an Heilquellen und auf dem Lande, wohin diejenigen Kinder abgegeben werden, die in Spitälern keine Aussichten auf Genesung haben, oder die überhaupt für Spitalbehandlung nicht geeignet sind. Auch in der Schweiz haben die Kinderspitäler der grössern Städte Gelegenheit, solche Patienten in Heilstätten unterzubringen. So kann Zürich seine Kinder nach Unter-Aegeri, Adetswil, Schwäbrig, Urnäsch, Basel die seinigen nach Langenbruck, Lausanne nach Lavey und Genf nach Pinchat, Tournay, Vandoeuvres und vor allem nach Cannes schicken. Ausser diesen Heilstätten

bestehen noch sehr gut eingerichtete Anstalten in Rheinfeldern und Schinznach, die aber leider von Seiten der Schweiz noch viel zu wenig besucht werden. Alle diese Anstalten würden aber noch lange nicht genügen, wenn man alle diejenigen Kinder dahin evakuieren wollte, für die ein Aufenthalt in einer Heilstätte erspriesslicher wäre, als ein solcher im Kinderspital einer Stadt. Zudem sind auch im best eingerichteten Spital die Gefahren der Übertragung von kontagiösen Kinderkrankheiten auf die tuberkulösen und prädisponierten Kinder viel grösser, als in einer Heilstätte, von der ausser Tuberkulose alle Infektionskrankheiten ausgeschlossen sind. Die Errichtung solcher Sanatorien muss daher bei uns mit noch mehr Eifer erstrebt werden (Deutschland und Frankreich verfügen jedes über zirka 4500 Betten, die Schweiz bloss über 340). Von Seiten der Kinderspitäler und der Ärzte muss in weit höherem Grade, als es bis jetzt geschehen ist, Gebrauch von den Heilstätten gemacht werden. Es werden sowieso immer noch viele Kinder, die dort eine geeignetere Pflege finden würden, im Spital untergebracht werden, weil die Eltern sie auf diese Weise näher bei sich haben, als in den entfernter liegenden Sanatorien.

16. Einrichtungen wie dispensaires antituberculeux oder Tuberkulosefürsorgestellen stammen aus Frankreich und datieren aus dem letzten Jahrzehnt. Sie haben nicht nur den Zweck, die Tuberkulösen zu behandeln, sondern vor allem auch die Aufgabe, solche und Prädisponierte in ihren Wohnungen aufzusuchen und zu beraten und vor allem die Kinder frühzeitig zu isolieren durch Verbringung aufs Land oder ans Meer. Zugleich werden die Wohnungsverhältnisse genau studiert. Die ungünstigen und schlechten Wohnungen werden den Behörden denunziert, die dann die nötigen Schutzmassregeln ergreifen. Wenn der Besitzer nicht freiwillig der Aufforderung der Behörde nachkommt, so wird auf Rechnung des Hausbesitzers das nötige ausgeführt. Wo dieser die Mittel nicht hat, wird auf Kosten des Gemeindegewesens die Verbesserung vorgenommen. Ebenso geschieht es mit der Desinfektion.

In diesen Dispensaires fällt den Frauenkomitees die Hauptarbeit zu. Sie suchen die Kranken in ihren Familien auf, geben ihnen Bons für Milch, Brot, Fleisch und andere Nahrungsmittel, versehen sie mit warmer Kleidung und Medikamenten, umgeben sie mit aller Sorgfalt und dem wärmsten menschlichen Mitgefühl,

belehren sie in jeder Weise über ihre Krankheit und alle Massnahmen, die zu erfüllen sind im Interesse der gesunden Umgebung speziell des Kindes wie des Kranken selber. Wenn es nötig ist, den Kranken in ein Sanatorium zu verbringen, so werden alle notwendigen Schritte vom Frauenkomitee aus getan, da erfahrungsgemäss die Kranken selber oder ihre Umgebung oft weder Einsicht noch Erfahrung haben, oder auch nur die Zeit dazu finden. In vielen Fällen wird auch finanzielle Unterstützung gewährt, z. B. durch Bezahlung der Miete, von Versicherungsprämien und andern Verpflichtungen des aufs Krankenlager geworfenen Ernährers.

17. Der *casier sanitaire* (Methode Juillerat, Paris) hat den Zweck, über sämtliche Wohnhäuser einer Gemeinde in „Fiches“ oder Zetteln Angaben zu machen über Lage des Hauses, Zahl der Fenster und Türen, Kanalisation oder Abtrittgruben, von den darin vorgekommenen Erkrankungen, vor allem an Tuberkulose. Vorkommnisse, die mit den Gesetzen der Hygiene nicht vereinbart sind, werden notiert, Veränderungen und Verbesserungen werden jedesmal nachgetragen. Gesundheitsschädliche Einrichtungen werden auf diese Weise der Behörde bekannt und durch sie beseitigt. In Fällen von Infektionskrankheiten und besonders bei Tuberkulose wird behördlicherseits desinfiziert. Um die Gesetze und Verordnungen strikte durchzuführen zu können, sind den ausführenden Organen weitgehende Vollmachten verliehen.

*Dispensaires antituberculeux* und *casiers sanitaires* sind dazu berufen, Hand in Hand miteinander zu arbeiten, die Krankheitsherde und die Kranken ausfindig zu machen, diese in geeignete Heilstätten oder in Spitäler zu verbringen, je nach dem Stand der Krankheit, die gesunden Kinder von den Kranken zu isolieren, eventuell durch Verbringung aufs Land oder in Heilstätten. So können der Seucheherd frühzeitig und gründlich zerstört und damit weitere Infektionen verhütet werden.

#### IV.

Damit alle diese Wünsche zur Ausführung gelangen, und damit in rationellster Weise der Tuberkulose vorgebeugt oder die Krankheit selber geheilt werden kann, bedarf es der verständnisvollen Zusammenarbeit sowohl des Staates und der Gemeinden, als auch der Einzelnen. Der Schule fällt eine Hauptaufgabe zu. Sie hat nicht nur den Geist zu üben, sie soll auch den Körper stählen und darf

nichts versäumen, ihn gesund und frisch zu erhalten. Sie muss frühzeitig das Kind mit den Grundzügen der Hygiene in theoretischer wie in praktischer Hinsicht vertraut machen und den geistigen Unterricht mit der Übung des Körpers in harmonischer Weise kombinieren, nach dem Grundsatz: „Mens sana in corpore sano“. Der Schule vertrauen wir unser kostbarstes Gut, unsere Jugend, an; sie trägt die grösste Verantwortlichkeit für deren geistiges und körperliches Gedeihen.

Ein Wort über die Tätigkeit des Arztes! Dieser wird mehr und mehr Hygieniker, und seine Erfolge wird er deshalb besonders in der Prophylaxis finden. Frühzeitig muss er die Diagnose der Prädisposition wie der Infektion der Tuberkulose machen, damit die nötigen Schritte getan werden können, nicht nur für die Kräftigung des Empfänglichen, die Erhöhung seiner Widerstandsfähigkeit und für die Heilung der Krankheit, sondern vor allem auch zum Schutze der gesunden Umgebung, speziell der Kinder. Nur ein Gedanke darf den Arzt leiten: Zu helfen, zu erleichtern und zu heilen, so gut und so schnell als möglich.