

gegebene Methode der Vaterschaftsbestimmung nach, ohne aber zu irgendeinem positiven Resultate zu gelangen. Er konnte nur in einem kleinen Prozentsatz günstige Resultate verzeichnen. Er gibt zu, daß das Verfahren vielleicht einmal eine gewisse Bedeutung erlangen könnte, aber momentan ist es für gerichtliche Zwecke in keiner Weise geeignet. Der Autor der vorliegenden Arbeit steht damit auf dem gleichen Boden wie fast alle Nachuntersucher der an sich sehr interessanten Reaktion. Eine Erhöhung der Transparenz der Serumgemische von Mutter und Kind wurde nur in ungefähr 20% wahrgenommen, was natürlich nicht genügt, um der Methode nur eine einigermaßen annehmbare Sicherheit zu geben.

Hüssy (Aarau, Schweiz).^{oo}

Kunstfehler. Ärzterecht.

Gajzago, Eugen: Ein im Anschluß an Hysterographie durch Ölembolie verursachter Todesfall. (*I. Frauenklinik., Univ. Budapest.*) Zbl. Gynäk. 1931, 543—544.

Bei einer 60jährigen Frau wird eine Salpingographie ausgeführt, da man wegen Blutungen und faustgroßem Uterus den Verdacht auf ein submuköses Myom hatte und sich über dessen Lage genauer informieren wollte. Kurz nach der Einspritzung von 8 ccm Jodipin unter einem am Manometer kontrollierten Drucke von 80 mm Hg wird die Frau bewußtlos, die Atmung röchelnd, der Puls fadenförmig. Coffein, Campher usw. bessern den Zustand. Nach 5 Stunden erneut Anfälle und 4 Stunden später Exitus. Bei der Sektion findet sich makroskopisch ein submuköses Myom mit starken Varicen. Histologisch sind in Lunge, Leber, Herz, Milz und Hypophyse überall Fettkügelchen zu sehen. Der Exitus an multipler Ölembolie kam so zustande, daß das Instrument eine Vene des Myoms angestochen hatte und das Jodipin in den Kreislauf hinein injiziert wurde.

Raab (Berlin).^{oo}

D'Amico, Diego: Considerazioni sopra un caso di cecità istantanea bilaterale da avvelenamento per tartaro stibiato nella cura del kala-azar. (Plötzliche beiderseitige Erblindung infolge Vergiftung durch Brechweinstein bei der Behandlung von Kala-Azar.) Rinasc. med. 8, 176—178 (1931).

Ein 5jähriger, an Kala-Azar erkrankter Knabe erblindete plötzlich nach der 23. intravenösen Injektion von Tart. stib. an beiden Augen vollständig. Außer totaler Starre der weiten Pupillen wurde nur Ödem der Papillen gefunden, das neben den röntgenologisch nachgewiesenen stark ausgeprägten Impressiones digitatae und hohem Liquordruck auf akuten Hydrocephalus hinwies. Zugleich bestand Glomerulonephritis. Wiederholte Lumbalpunktionen, Aderlässe und Schwitzkuren vermochten erst nach längerer Zeit das Sehvermögen so weit wiederherzustellen, daß es den Ansprüchen der Schule genügte. Die Erblindung wird als eine Folge des gesteigerten Druckes im III. Ventrikel auf das Chiasma angesehen, die späte Wirkung der Lumbalpunktionen jedoch auf eine gleichzeitig einwirkende Toxämie zurückgeführt. Diese kann bedingt sein durch die Leishmaniaparasiten, durch das verwendete Heilmittel oder durch die Nierenstörung. Die erste Möglichkeit scheidet aus, weil die Krankheit sofort erkannt und entsprechend behandelt worden ist, die letzte, deren Mitwirkung nicht ganz auszuschließen ist, weil keine sonstigen Erscheinungen zu verzeichnen waren, während bei Gebrauch von Tart. stib. Kollapse auch ohne Nierenbeteiligung beobachtet worden sind. Der Weg zum Hydrocephalus freilich bleibt unklar.

Lederer (Teplitz).^{oo}

Milkó, Vilmos: Schwere Komplikation nach intravenöser Chinin-Resorciven-Injektion. Orv. Hetil. 1931 I, 317—318 [Ungarisch].

Die intravenöse Verwendung des Resorcin hat Tornay bei septischen Influenzafällen empfohlen. Seit 1923 wurde im allgemeinen „Resorciven“ injiziert. Neuerdings hat Szegevári Resorcin mit Chinin kombiniert als „Chininresorciven“ bei schweren Sepsisfällen mit gutem Erfolg angewandt. Die gute Wirkung der Injektionen wird in vielen Mitteilungen anerkannt. Unerwünschte Nebenwirkungen wurden bisher nicht beschrieben.

Ein 8jähriges Mädchen stand unter Behandlung wegen schwerer Sepsis, welches sich aus einer Osteomyelitis entwickelte. Da ihr Zustand nach 6wöchentlicher Behandlung sich nicht besserte, wurde als Ultimum refugium 6½ ccm Chininresorciven (5% Chinin, 5% Resorcin) injiziert. Nach einer Minute wurde das Kind bleich, die Pupillen erweiterten sich, der Puls kaum fühlbar. Der Atem war röchelnd und roch nach Aceton. Nach 2—3 Minuten traten im ganzen Körper klonische Zuckungen auf. Coffein, Campherinjektionen, künstliche Atmung. Der Puls war nicht fühlbar, Stuhl- und Urinentleerung spontan. Zeitweise einige Atembewegungen. Anscheinend hoffnungslos. Nach 8—10 künstlichen Atembewegungen unerwartete Besserung und das Kind erholt sich rasch. Die Erkrankung wurde aber durch die Injektion nicht beeinflusst, der Tod trat am 8. Tage infolge Sepsis ein. Sektionsbefund fehlt.

Verf. betont die Notwendigkeit der Mitteilung solcher Fälle, um bei der Anwendung der neu eingeführten Medikamente weitgehendst Vorsicht walten zu lassen.

Wietrich (Budapest).

Gottlieb, J.: Schwere Komplikation nach intravenöser Injektion von Indigocarmin. *Zbl. Chir.* 1930, 2797—2800.

Kurz auf Injektion von 4 ccm der „üblichen“, „lege artis zubereiteten“ Indigocarminlösung in die Vene folgten Übelkeit, Rötung des Gesichtes, frequenter Puls, oberflächliche Atmung, Erbrechen, Verlust des Schvermögens, später Bewußtlosigkeit, minutenlanges Aussetzen der Atmung und Zuckungen im rechten Bein. Gegenmaßnahmen: Künstliche Atmung, subcutan Adrenalin, Coffein, Campher, physiologische Lösung, Wärmeflasche. Nach 45 Minuten begann allmähliches Nachlassen aller Erscheinungen. Das Krankheitsbild wurde vom Internisten als Embolie aufgefaßt, von 2 Neuropathologen als Hysterie. Bei kurzer Besprechung der einschlägigen Literatur pflichtet Verf. Wassiljew bei, der nicht wie Joseph unvollständige Lösung des Indigocarmin für die Komplikationen verantwortlich macht, sondern die vasomotorischen Störungen für eine Reaktion des Organismus auf einen ins Blut eingeführten Fremdkörper hält, die nur bei Personen auftritt, die durch ihre Konstitution und den Zustand ihres Nervensystems dazu disponiert sind.

Pflaumer (Erlangen).^{oo}

Balázs, Gyula: Somnifervergiftung. *Orv. Hetil.* 1931 I, 316—317 [Ungarisch].

Kasuistischer Beitrag. Die 21 jährige B. I. hatte in selbstmörderischer Absicht den ganzen Inhalt eines Fläschchens Somnifen „Roche“ (12 ccm) auf einmal zu sich genommen. Darauf bekam sie heftige Magenschmerzen, Herzklopfen, bald trat Bewußtlosigkeit ein. Es handelte sich um ein in seiner körperlichen Entwicklung stark zurückgebliebenes schwächliches Mädchen. Nach einer Stunde wurde Patientin im tief bewußtlosen Zustande ins Krankenhaus überführt. Der Körper fühlte sich kühl an, die Augen waren halb geschlossen, die Pupillen mittelweit, kaum lichtempfindlich. Gefühllosigkeit der Hornhaut. Puls beschleunigt, bis 120 pro Minute. Blutdruck 90 mm Hg RR. Kniereflexe sehr lebhaft. Temperatur 36,3°. Zeitweise unbewußte Muskelbewegungen. Es wurden Excitantien und wiederholte Darmspülungen vorgenommen. Am nächsten Tage Temperatur 39,9°, noch immer bewußtlos. Patientin kam erst am 5. Tage nach 84—85stündiger Bewußtlosigkeit zu sich. Die Lungenentzündung löste sich allmählich. Vollkommene Genesung.

Wietrich (Budapest).

Wymer, Immo: Über eine schwere Darmschädigung nach Avertinnarkose. *Schmerz usw.* 4, 19—27 (1931).

60jähriger kräftiger Mann litt an Blasenstein, wurde deshalb operiert. Die Untersuchung vor der Operation ergab keine Anzeichen von Kolitis. Er erhielt eine Rectalnarkose mit Avertin und zwar pro Kilogramm Körpergewicht 0,16 g Avertin in 2proz. Lösung, eine verhältnismäßig hohe Dosis. Bei der Lithotripsie wurde der ziemlich weiche Phosphatstein leicht zertrümmert. Das Einschlafen war nach 3 Minuten erfolgt, wegen rasch auftretender Cyanose wurde Kohlensäure gegeben. Wegen Unruhe mußte Äther gegeben werden. Nach der Operation Darmspülung mit physiologischer Kochsalzlösung. Vor der Operation war Pantopon gegeben worden. Das Aufwachen erfolgte erst nach 14 Stunden. Am nächsten Tage erfolgten blutig-schleimige Durchfälle, es bestand ein schläfriger, fast komatöser Zustand. In den Durchfällen fanden sich ganze Fetzen. 48 Stunden nach der Operation trat der Tod ein. Bei der Sektion fand sich eine Perforation am Trigonum bis ins paravesicale Gewebe ohne Serosaverletzung. Das Colon ascendens zeigte eine hämorrhagisch-nekrotisierende Entzündung der Darmschleimhaut, während das Rectum, das Sigmoid und der übrige Dickdarm frei erschienen. Auf der Serosa des Dünndarms fanden sich leichte Fibrinschleier. Die histologische Untersuchung (Geheimrat Dürck) zeigte eine nekrotisierende phlegmonöse Entzündung der Darmwand, an einer Stelle mit geschwürigem Zerfall der Schleimhaut. Die Nekrosen reichten bis in die Muscularis mucosae hinein. Stellenweise fand sich Fibrin und außerdem reichlich Bakterien.

Verf. vermutet, daß bei der Injektion ein zu hoher Druck angewendet wurde, so daß das Mittel bis ins Colon ascendens vordrang, von wo aus es bei der Darmspülung nicht mehr entfernt wurde. Dadurch trat eine allgemeine und lokale Schädigung ein. Die Prüfung der Lösung war mit Thermometer und Kongopapier erfolgt. Bei Tierexperimenten des Verf. erhielten Meerschweinchen 2proz. Rectaleinläufe, intracutane, subcutane und intramuskuläre Injektionen. Die Einläufe wurden ebenso wie die Injektionen überstanden, bei Probeexcisionen der Injektionsstellen nach 8—10 Tagen fanden sich Nekrosen.

Walcher (München).

Siebner, M.: Instrumentelle Verletzungen des Mastdarms, insbesondere durch Fieberthermometer. (*Chir. Abt., Marienhosp., Stuttgart.*) *Chirurg* 3, 208—215 (1931).

Beschreibung von 6 Mastdarmverletzungen, von denen 2 durch einen Irrigator-

ansatz, die anderen 5 wahrscheinlich durch das Thermometer hervorgerufen waren. Den Thermometerverletzungen gemeinsam war die Selbsteinführung und sich daran-schließende mehr oder weniger starke Blutung. Dieselbe ließ sich nach Sphincter-dehnung und Umstechung stets zum Stehen bringen. Das beste Vorbeugungsmittel der geschilderten Verletzungen bei der Krankenpflege dürfte darin bestehen, daß die Instrumente nicht vom Kranken, sondern vom geschulten und gut ausgebildeten Pflegepersonal vorschriftsmäßig eingeführt werden. *Raeschke* (Mühlhausen i. Th.).

Trénel: Hémorachis consécutif à des manœuvres d'un médecin ostéopathe. (Rückenmarksblutung infolge Behandlung durch einen „Osteopathen“.) (*Soc. de Méd. Lég. de France, Paris, 13. IV. 1931.*) Ann. Méd. lég. etc. **11**, 488—492 (1931).

„Osteopathen“ (Anhänger einer aus Amerika stammenden therapeutischen Methode) behandeln Neurasthenie durch Beklopfen der Wirbelsäule.

Eine 34jährige Patientin, die eine derartige, heftig und schmerzhaft durchgeführte Behandlung erfahren hatte, wurde delirierend ins Spital gewiesen. Im xantochromen, rote Blutkörperchen enthaltenden Liquor war die WaR. einmal positiv, kongenitale Lues der Anamnese nach wahrscheinlich. Die unmittelbare Ursache der meningalen Blutung wird jedoch in dem heftigen Trauma erblickt. *Eisner* (Basel).

Auerbach, Samuel M.: Herbalists and other charlatans. (Herbalisten [etwa Pflanzenkrämer. Ref.] und andere Charlatane.) *J. soc. Hyg.* **17**, 270—283 (1931).

Handelt hauptsächlich von der erschreckenden Kurpfuscherei in den Negervierteln Chicagos, in denen ca. 170000 Neger leben. In diesem Teil Chicagos gab es im Oktober 1930 nicht weniger als 20 „Pflanzenläden“, „Yogis“ und andere Charlatane, die die verschiedensten „Heilmittel“ anpreisen. Einige dieser Pflanzenläden zeigen in ihren Auslagen Krankheitsbilder, die darauf berechnet sind, auf die Einbildungskraft der abergläubigen Neger einzuwirken. In keiner anderen Stadt, wo die Kurpfuscherei überwacht wird, wurden so viel Herbalisten und Yogis an einer Stelle vereinigt gefunden. 12 Herbalisten diagnostizierten Syphilis oder Gonorrhöe und boten die Heilmittel an, auch brieflich. Keiner dieser Charlatans war als Arzt eingeschrieben und keiner hatte eine Vorbildung, die ihn berechtigt hätte, diese Krankheiten zu behandeln. Sie operieren meist unter Verkaufslizenzen, die von der Stadt ausgestellt sind und ihnen gestatten, Waren oder Hausmittel in ihren originalen, ungeöffneten Packungen zu verkaufen. Sie annonciieren in den Zeitungen, verteilen Zirkulare, halten Versammlungen unter freiem Himmel, oder ziehen die Patienten durch Abbildungen in den Fenstern an. Sie belegen sich mit Titeln wie „Reverend“, „Professor“, „Doctor“ und „Yogi“. Sie rekrutieren sich hauptsächlich aus Negern, Ostindiern und Weißen. Sie diagnostizieren unbedenklich jede Krankheit, auch Syphilis und Gonorrhöe und garantieren ihre Heilung. Außer harmlosen Abkochungen geben sie auch Gifte ab ohne besondere Anweisungen für ihren korrekten Gebrauch entgegen den Apothekengesetzen, welche den Verkauf von Giften ohne eigene Etiketten oder in geöffneten Packungen verbieten. Durch die Diagnose Gonorrhöe oder Syphilis (durch Druck auf die Hohlhände der Patienten, durch in die Augensehen oder durch Feststellung von Datum und Ort ihrer Geburt) verstoßen sie gegen den „Medical Practice Act“. Die Preise wechseln zwischen 50 Cents für eine Flasche Arznei und 75 \$ für eine vollständige Behandlung mit garantierter Heilung. Sie ziehen die Patienten von den qualifizierten medizinischen Praktikern weg, indem sie ihnen erzählen, daß diese Fälle von Syphilis und Gonorrhöe den Gesundheitsautoritäten melden, die ihrerseits dies ihren Arbeitgebern mitteilen mit dem Resultat, daß sie ihre Stellen verlieren. Die Kurpfuscher haben Jahreseinkommen von vielen zehntausenden Dollars. Einige haben nur kleine Läden, andere ganze Häuser, wieder andere gehören zu Verbänden mit Zweigen nicht nur in Chicago, sondern auch auswärts. Bei einem Herbalisten waren 80% seiner Fälle Geschlechtskrankheiten. Es werden eine ganze Anzahl besonders krasser Fälle mitgeteilt mit Briefen von den Pfüschern, ihren Opfern und den die Untersuchung dieses Übels betreibenden Personen, so daß ein lebendiges Bild dieses Unfugs entsteht. Auch zwei der Läden sind abgebildet. Besonders werden auch die Pfüscher behandelt, die magische Kräfte, übernatürliche Hilfen für ihre Tätigkeit heranziehen und dies den armen Opfern mitteilen („Old Wise Man“, the „Witchcraft Woman“). Die stärksten Waffen gegen den Unfug sind die Aufklärung des Publikums und die Verschärfung der Gesetze. Besonders ist die ernste Natur der Syphilis und Gonorrhöe zu betonen und die Unmöglichkeit, daß ein nicht wissenschaftlich gebildeter Kurpfuscher diese schweren Erkrankungen richtig behandeln kann. Die Betroffenen müssen auf die öffentlichen Kliniken oder auf die qualifizierten privaten Praktiker hingewiesen werden. Die Ärzte selbst müßten energischer bei der Aufdeckung der Pfüscherei mitwirken und die Verletzer der Gesetze zur Anzeige bringen. Die „Chicago Tribune“ und die „American medical Association“ haben in der Richtung in den letzten Jahren viel geleistet. Auch das „Illinois State Department of Registration and Education“ ist bereit, diese Gesetzesverletzer zu verfolgen, wenn es hinreichende Informationen erhält. Ein Zusammenwirken aller Stellen, denen die öffent-

liche Gesundheit zu schützen und zu fördern obliegt, ist wie in Chicago so in allen Städten, die an dieses Problem herangegangen sind, von der größten Wichtigkeit. Der Schutz des Publikums gegen die Herbalisten und anderen Charlatans auf dem Gebiete der Geschlechtskrankheiten ist für die vorbeugende Medizin von großer Bedeutung. *Touton* (Wiesbaden).

Scholtze: Streiflichter zur Sachverständigentätigkeit des behandelnden Arztes. (*Reichsarbeitsministerium, Berlin.*) Z. ärztl. Fortbildg 28, 301—303 (1931).

Die Frage, ob eine Behörde berechtigt ist, den klagenden Parteien Einsicht in ein Gutachten zu geben, das von dem behandelnden Arzt ausgestellt ist, beantwortet Verf. dahin, es sei grundsätzlich berechtigt und im Einzelfall nicht allzu bedenklich, der klagenden Partei Einsicht in die Akten und damit in ein Gutachten zu geben; nach der RVO. und dem RVG. ist die Behörde sogar dazu verpflichtet, dabei ist sie aber ermächtigt, zu bestimmen, ob und gegebenenfalls welche Teile der Gutachten der Einsicht oder Kenntnis des Klägers vorzuenthalten sind, was sicherlich geschieht, wenn ein Gutachter ausdrücklich darum ersucht. — Die weitere Frage, ob ein im freien Beruf tätiger Arzt berechtigt ist, die Ausstellung von Gutachten abzulehnen, muß nach Ansicht des Verf. verneint werden. Er weist mit Recht darauf hin, daß nach § 407 der ZPO. der freiberufliche Arzt gleichfalls grundsätzlich zur Gutachtenerstattung verpflichtet ist. Praktisch gestaltet sich die zweite Frage so, daß es sich in den meisten Fällen um „Auskünfte“, „Bescheinigungen“, „Zeugnisse“, „Atteste“ handelt, die der Arzt zu erstatten immer verpflichtet ist, wenn das Berufsgeheimnis dem nicht entgegensteht. Ebenso muß der Arzt „Gutachten“ erstatten. Er wird diese aber mit Erfolg ablehnen können, wenn er die dazu erforderlichen Kenntnisse nicht zu besitzen glaubt. Er wird aber auch aus besonderen Gründen die Entbindung von der Gutachtenerstattung beantragen können, z. B. wegen des Berufsgeheimnisses oder wenn er meint, befangen zu sein. Allgemeine Rücksichten auf den Kranken sind aber kein Entbindungsgrund, zumal dann nicht, wenn der betreffende als behandelnder Arzt oder Operateur vorzugsweise oder allein die gutachtliche Klärung des Falles weiterbringen kann.

Ziemke (Kiel).

Müller, Friedrich: Die Zulässigkeit ärztlicher Versuche an gesunden und kranken Menschen. Münch. med. Wschr. 1931 I, 104—107.

Referat vor dem Reichsgesundheitsrat am 14. III. 1930. — Das menschliche Experiment ist für die Heilkunde nicht zu entbehren. Dies gilt keineswegs nur für die Forschung, sondern in hohem Maße für Krankheitserkennung und Heilverfahren. Das Tier nämlich verhält sich in vielen Beziehungen anders als der Mensch. (Dies zeigt z. B. der Harnsäurestoffwechsel: bei Hund und Schwein etwa wird Harnsäure weiter abgebaut, der menschliche Organismus ist hierzu außerstande.) Auch ist nur der Mensch fähig, über irgendwelche Wirkungen Angaben zu machen. — Wenn eine Tagespresse über „Experimentierwut“ in Krankenhäusern berichtet, so ist hier in erster Linie jene Gruppe menschlicher Versuche gemeint, die der Erprobung neuer Heilverfahren dienen. Die Arzneimittelflut, die in neuerer Zeit den Markt überschwemmt, findet weniger Aufnahme im Krankenhausversuch als bei der Leichtgläubigkeit mancher Ärzte. Ohne die Großtaten der chemischen Industrie, welche unter größtem Aufwand Hunderte von Versuchspräparaten herstellt, um ein einziges Ziel zu erreichen wie das Salvarsan (Präparat „606“) oder das Germanin gegen Schlafkrankheit („Bayer 205“), hätten wir niemals die heutigen Möglichkeiten der Krankenhilfe erreicht. Bei Behandlung und Verhütung akuter Infektionskrankheiten werden nicht in grausamer Weise Krankheitskeime auf Kinder übertragen, wie das in der Presse behauptet ist, sondern lediglich Immunsbstanzien, welche weder Schaden noch Schmerz verursachen können. — Auch die Chirurgie brauchte den Versuch am Menschen, und nur mutigen Führern wie Billroth, Kocher, Eiselsberg ist es zu danken, daß man auf unvermeidbarem Umweg über mancherlei Schädigungen zur exakten Methode der Kropfoperation, zur Magenoperation bei Krebs und Geschwür und zu anderen, heute unentbehrlich gewordenen operativen Heilmaßnahmen gelangte. — Die diagnostischen Versuche zeigen, wie man über die Schädigungen der früheren Röntgenära, über das Wagnis

Quinckes eines Einstichs in den Wirbelkanal zur Gewinnung von Rückenmarksflüssigkeit, über die mutige Tat des Occipitalstiches u. a. m. zu Verfahren gelangt ist, die für die Krankheitserkennung unerhörte Fortschritte bedeuten. Freilich gibt es immer Menschen, in denen schon eine gewöhnliche Blutentnahme, wie sie zur Untersuchung auf Zucker, Harnsäure, Sepsis, Syphilis, Abdominaltyphus unumgänglich ist, den Eindruck erweckt, sie seien „Versuchskaninchen“. — Schwieriger zu beurteilen ist der Versuch zum Forschungszweck besonders beim Studium der Infektionskrankheiten und ihrer Übertragbarkeit. Hier sind in früherer Zeit zweifellos vereinzelt Experimente unternommen worden, welche trotz ihres Erkenntniswertes vom ethischen Standpunkte zu verurteilen sind. Indessen haben gerade auf diesem Gebiete oft genug die forschenden Ärzte mit dem Selbstversuch begonnen. — Grundsätzlich ist zu fordern, daß jedweder Versuch am Menschen sorgfältig vorbereitet, gründlich erwogen und unter Aufsicht verantwortlicher Ärzte schonend durchgeführt wird. Aufklärung und Einverständnis des Kranken sind notwendig. Eine behördliche Kontrolle jedoch ist praktisch nicht durchführbar.

Walter Ruhmann (Berlin).^o

Stauder, Alfons: Die Zulässigkeit ärztlicher Versuche an gesunden und kranken Menschen. Münch. med. Wschr. 1931 I, 107—112.

Referat vor dem Reichsgesundheitsrat am 14. III. 1930. — Vom ärztlich-ethischen Standpunkt wird die Frage des Versuches am Menschen sorgsam geprüft. Scharfe Anklagen in Zeitschriften, wie dem „Kassenarzt“, die sich etwa gegen „entsetzliche schamlose Greuel im Namen einer verrückt gewordenen Wissenschaft“ richten, machen eine solche Prüfung notwendig. — Die Zweiheit der Richtschnur ärztlichen Handelns, *nil nocere* und *sanare*, führt nicht selten zu ernstem Gewissenszweifeln; denn „der Zwang, die Heilaussichten eines Leidens zu verbessern, zwingt jeden gewissenhaften Arzt zum Versuche“. Der diagnostische Versuch ist nach Ansicht des Vortr. einzuordnen unter den Begriff des Heilens. Ohne den Versuch am Menschen gibt es für die heilende und forschende Medizin keinen Fortschritt. (Man soll nicht vergessen, daß gerade gefährliche Versuche, soweit durchführbar, immer wieder von Ärzten am eigenen Leibe unternommen wurden, wofür Votr. eine lange Reihe von Beispielen anführt.) Wesentlich ist als sittliche Voraussetzung des menschlichen Experiments, daß es — wie der neue Strafgesetzentwurf formuliert — der Übung eines gewissenhaften Arztes entspreche; diese Übung aber verwirft jedes planlose Experimentieren am Menschen. Sie verlangt ferner, daß der Versuch nicht wider die guten Sitten verstoße und die Einwilligung des Erkrankten bzw. seiner Erziehungsberechtigten habe. Eingehend werden die §§ 263 und 264 jenes neuen Gesetzentwurfs, betreffend die Zulässigkeit ärztlicher Eingriffe zu Heilzwecken, erörtert. Stauder fordert, zum Teil über andere Ansichten hinausgehend, daß „unumgänglich nötige, im Interesse der Diagnose, Krankheitsbehandlung und Krankheitsverhütung liegende Versuche am Menschen nur vom Vorsteher des betreffenden Instituts oder mit dessen Ermächtigung“ bei genauer Aufzeichnung aller näheren Umstände vorgenommen werden. Abschließend wendet sich Votr. gegen mannigfache bei Darstellung von Versuchen am Menschen in wissenschaftlichen Zeitschriften unterlaufene Entgleisungen der Ausdrucksform, welche die Kritik der Öffentlichkeit herausfordern könnten.

Walter Ruhmann (Berlin).^o

Endgültiger Entwurf von Richtlinien für neuartige Heilbehandlung und für die Vornahme wissenschaftlicher Versuche am Menschen. Klin. Wschr. 1931 I, 623.

Die Richtlinien umfassen 14 Punkte. Unterschieden wird zwischen neuartiger Heilbehandlung (2) und wissenschaftlichen Versuchen (3). 2. Unter neuartiger Heilbehandlung im Sinne dieser Richtlinien sind Eingriffe und Behandlungsweisen am Menschen zu verstehen, die der Heilbehandlung dienen, also in einem bestimmten einzelnen Behandlungsfall zur Erkennung, Heilung oder Verhütung einer Krankheit oder eines Leidens oder zur Beseitigung eines körperlichen Mangels vorgenommen werden, obwohl ihre Auswirkungen und Folgen auf Grund der bisherigen Erfahrungen noch nicht ausreichend zu übersehen sind. 4. Jede neuartige Heilbehandlung muß

in ihrer Begründung und ihrer Durchführung mit den Grundsätzen der ärztlichen Ethik und den Regeln der ärztlichen Kunst und Wissenschaft im Einklang stehen. Stets ist sorgfältig zu prüfen und abzuwägen, ob die Schäden, die etwa entstehen können, zu dem zu erwartenden Nutzen im richtigen Verhältnis stehen. Eine neuartige Heilbehandlung darf nur vorgenommen werden, wenn sie vorher, soweit möglich, im Tierversuch geprüft worden ist. 5. Eine neuartige Heilbehandlung darf nur vorgenommen worden, nachdem die betreffende Person oder ihr gesetzlicher Vertreter auf Grund einer vorangegangenen zweckentsprechenden Belehrung sich in unzweideutiger Weise mit der Vornahme einverstanden erklärt haben. Fehlt die Einwilligung, so darf eine neuartige Heilbehandlung nur dann eingeleitet werden, wenn es sich um eine unaufschiebbare Maßnahme zur Erhaltung des Lebens oder zur Verhütung schwerer Gesundheitsschädigung handelt und eine vorherige Einholung der Einwilligung nach Lage der Verhältnisse nicht möglich war. 6. Die Frage der Anwendung einer neuartigen Heilbehandlung ist mit ganz besonderer Sorgfalt zu prüfen, wenn es sich um Kinder und jugendliche Personen unter 18 Jahren handelt. 7. Die ärztliche Ethik verwirft jede Ausnutzung der sozialen Notlage für die Vornahme einer neuartigen Heilbehandlung. 8. Bei neuartiger Heilbehandlung mit lebenden Mikroorganismen, insbesondere mit lebenden Krankheitserregern, ist erhöhte Vorsicht geboten. Sie ist nur dann als zulässig zu erachten, wenn eine relative Unschädlichkeit des Verfahrens anzunehmen und auf andere Weise die Erzielung eines entsprechenden Nutzens unter den gegebenen Verhältnissen nicht zu erwarten ist. 9. In Kliniken, Polikliniken, Krankenanstalten oder in sonstigen Anstalten zur Krankenbehandlung und Krankenfürsorge darf eine neuartige Heilbehandlung nur vom leitenden Arzt selbst oder in seinem ausdrücklichen Auftrag und unter seiner vollen Verantwortung von einem anderen Arzt ausgeführt werden. 10. Über jede neuartige Heilbehandlung ist eine Aufzeichnung zu fertigen, aus der der Zweck der Maßnahmen, ihre Begründung und die Art ihrer Durchführung ersichtlich sind. Insbesondere muß auch ein Vermerk darüber vorhanden sein, daß die betreffende Person oder erforderlichenfalls ihr gesetzlicher Vertreter vorher zweckentsprechend belehrt worden ist und die Zustimmung gegeben hat. Ist bei fehlender Einwilligung eine Heilbehandlung unter den Voraussetzungen von Nr. 5 Abs. 2 vorgenommen, so muß der Vermerk diese Voraussetzung eingehend darlegen. 11. Die Veröffentlichung der Ergebnisse einer neuartigen Heilbehandlung muß in einer Form erfolgen, die der gebotenen Achtung vor dem Kranken und den Geboten der Menschlichkeit in jeder Weise Rechnung trägt. 3. Unter wissenschaftlichen Versuchen im Sinne dieser Richtlinien sind Eingriffe und Behandlungsweisen am Menschen zu verstehen, die zu Forschungszwecken vorgenommen werden, ohne der Heilbehandlung im einzelnen Falle zu dienen, und deren Auswirkungen und Folgen auf Grund der bisherigen Erfahrungen noch nicht ausreichend zu übersehen sind. 12. Die Nummern 4 bis 11 gelten entsprechend für wissenschaftliche Versuche. Außerdem gilt für solche Versuche folgendes: a) Die Vornahme eines Versuches ist bei fehlender Einwilligung unter allen Umständen unzulässig. b) Jeder Versuch am Menschen ist zu verwerfen, der durch den Versuch am Tier ersetzt werden kann. Ein Versuch am Menschen darf erst vorgenommen werden, wenn zuvor alle Unterlagen beschafft worden sind, die zu seiner Klärung und Sicherung mit den der medizinischen Wissenschaft zur Verfügung stehenden biologischen Methoden des Laboratoriumsversuchs und des Tierexperiments gewonnen werden können. Unter diesen Voraussetzungen verbietet sich jedes grund- oder planlose Experimentieren am Menschen von selbst. c) Versuche an Kindern oder jugendlichen Personen unter 18 Jahren sind unstatthaft, wenn sie das Kind oder den Jugendlichen auch nur im geringsten gefährden. d) Versuche an Sterbenden sind mit den Grundsätzen der ärztlichen Ethik unvereinbar und daher unzulässig. 13. Wenn man somit von der Ärzteschaft und insbesondere von den verantwortlichen Leitern der Krankenanstalten erwarten darf, daß sie sich von einem starken Verantwortungsgefühl gegenüber den ihnen anvertrauten Kranken leiten lassen, so

wird man doch auch bei ihnen diejenige Verantwortungsfreudigkeit nicht entbehren wollen, die auf neuen Wegen den Kranken Erleichterung, Besserung, Schutz oder Heilung zu schaffen sucht, wenn die bisher bekannten Mittel nach ihrer ärztlichen Überzeugung zu versagen drohen.

Lochte (Göttingen).

Der Totenschein fällt nicht unter § 278 StGB. Z. ärztl. Fortbildg 28, 303—304 (1931).

Ein Frauenarzt, der bei einer Kranken eine Verletzung des Gebärmuttermundes mit Perforation der Gebärmutterwand, Darmverletzungen und eine Bauchhöhlenschwangerschaft festgestellt hatte, gab als Todesursache nur Bauchhöhlenschwangerschaft (Graviditas extra uteri), Geschwür am Zwölffingerdarm (Myoma uteri) und Herzschlag (Embolie) an. Zur Verantwortung gezogen erklärte er, er habe aus menschlichen Gründen von einer Anzeigerstattung abgesehen, um die Verwandten der Verstorbenen zu schonen. Das Landgericht Gießen hielt eine Anzeigerstattung im allgemeinen Interesse für geboten und verurteilte den Arzt, weil er diesen Todesfall nicht natürlicher Art nicht dem Gesundheitsamt angezeigt habe. Es nahm weiter eine Verletzung des § 278 StGB. an, da der Angeklagte ein unrichtiges Zeugnis über den Gesundheitszustand eines Menschen zum Gebrauch bei einer Behörde ausgestellt habe. Er habe wider besseres Wissen verschwiegen, daß der Tod auf die lebensgefährlichen Darm- und Gebärmutterverletzungen zurückzuführen war, die nur bei einem verbotenen Eingriff entstanden sein konnten.

Auf die Revision des Arztes wurde dieses Urteil vom Reichsgericht aufgehoben, soweit er wegen Verstoß gegen § 278 verurteilt war. Es bestehe kein Zweifel, daß Todeszeugnisse nicht unter den § 278 fallen, dieser spreche von einem Gesundheitszeugnis, stelle das Todeszeugnis also in Gegensatz dazu. Dieser Lücke trage der Entwurf zum neuen Strafgesetzbuch Rechnung, indem er allgemein von ärztlichen Zeugnissen spreche. In solchen Todesbescheinigungen könnten über den Tod eines Menschen weitere ärztliche Ausdrücke über die Todesart enthalten sein, die wieder einen Begriffsausdruck abgeben, wie in letzten Augenblick der körperliche Zustand eines Menschen gewesen sei. Dadurch allein erlange aber das Todeszeugnis nicht einen Doppelcharakter, so daß es zugleich sich auch als ein Gesundheitszeugnis darstelle. Es wäre eine Pressung des Gesetzes, wollte man ein Zeugnis, das ausdrücklich als „Todeszeugnis“ bezeichnet sei, mit einem gewissen Teil außerdem als Zeugnis über den Gesundheitszustand eines lebenden Menschen erklären.

Ziemke (Kiel).

● **Lustig, Walter: Laboratorium und Röntgeninstitut in Gesetz und Recht einschließlich der amtlichen Prüfungs- und Ausbildungsvorschriften für technische Assistentinnen in Preußen und den anderen deutschen Ländern. (Laboratoriumstechnik und Röntgenverfahren. Ein Handbuch für den Arzt und die technische Assistentin. Hrsg. v. Walter Lustig. Bd. 2.)** Leipzig: Fischers med. Buchhandl. 1931. VIII, 145 S. RM. 9.—

Die Materie ist sehr umfangreich und vielgestaltig. Aus dem Inhalt sei hervorgehoben die Einrichtung eines Untersuchungslaboratoriums und die Erlaubnis der Behörde zum Arbeiten mit Krankheitserregern; die Ausführung der Wassermannschen Reaktion, die staatlichen Medizinaluntersuchungsämter, Vorschriften über Impfstoffe und Sera. Für Röntgenbetriebe kommt in Betracht der Hochspannungsschutz und Strahlenschutz, die Aufbewahrung der Röntgenfilme und das Recht an der Röntgenplatte. Ein weiterer Abschnitt behandelt Versuche an lebenden Tieren. Von den Rechtsfragen kommen zur Darstellung: das Berufsgeheimnis, die zivilrechtliche und strafrechtliche Haftung; das Laboratorium als versicherungspflichtiger Betrieb im Sinne der Kranken, Unfall, Invaliditätsversicherung usw., das Arbeitsrecht der Angestellten (Koalitionsrecht, Kündigung, Betriebsrätegesetz, die Arbeitszeit der technischen Assistentin, Urlaub). Schließlich sind die Ausbildungsvorschriften für die technische Assistentin in Preußen und den übrigen Ländern mitgeteilt. Die Zusammenstellung aller gesetzlichen und rechtlichen Bestimmungen ist unzweifelhaft sehr verdienstlich. Das Buch sei allen Laboratoriums- und Institutsleitern empfohlen. *Lochte* (Göttingen).

Spurennachweis. Leichenerscheinungen. Technik.

● **Glaister jr., John: A study of hairs and wools.** Cairo: Misr Press 1931. 190 S. u. 145 Taf.

Unter dem bescheidenen Namen einer Studie veröffentlicht der Verf., Professor der gerichtlichen Medizin an der ägyptischen Universität, die Früchte ungewöhnlich umfangreicher Arbeiten. Sie beziehen sich auf die makro- und mikroskopische Beschaffenheit der Haare von Säugetieren und Menschen, und zwar fast aller Arten von Säugetieren, von der Monotremen