

die Gefahren, die bei der Behandlung von Infektionskrankheiten durch Kurpfuscher nicht allein dem Kranken sondern auch seiner Umgebung drohen. Zur Zeit des gehäufteten Auftretens spinaler Kinderlähmung veröffentlichte ein Kurpfuscher ein Zeitungsinserat des Inhalts, daß seine Diagnose unfehlbar sei und er Heilung mit 80% Sicherheit erziele, vor allem viele Fälle spinaler Kinderlähmung gänzlich geheilt hätte. Die große Gefahr, die der Allgemeinheit aus solchen Inseraten gerade bei Infektionskrankheiten droht, verlangt eine Bekämpfung durch Anzeige bei dem zuständigen Amtsarzt.

**Hansen, Søren: Über Bestrafung wegen Kurpfuscherei.** Ugeskr. Laeg. 1931 I, 45—47 [Dänisch].

Gegenüber der von Goos 1895 versuchten Auslegung des alten Kurpfuschereigesetzes von 1794 wird darauf hingewiesen, daß die alte Bestimmung ohne weiteres das Ausüben der Heilkunde auf Grund nicht genügender Befähigung für strafbar ansieht, und daß man die Goossche Auffassung vom Eintritt der Strafbarkeit erst im Falle der Gefährdung eines Behandelten nicht als die Meinung des Gesetzgebers ansehen dürfe. Auch die Juristen haben sich im allgemeinen der Goosschen Formulierung nicht angeschlossen.

H. Scholz (Königsberg i. Pr.).

### Spurennachweis. Leichenerscheinungen.

**Gaude, G.: L'expertise des taches de sang.** (Untersuchung von Blutflecken.) (*Laborat. de Police Techn., Lyon.*) Rev. internat. Criminalist. 3, 38—43 (1931).

Verf. empfiehlt zur Darstellung der Hämkristalle das Reagens von Strzyzowski in folgender Modifikation. 1 ccm 95proz. Alkohol, 1 ccm Wasser, 1 ccm Eisessig, 2 Tropfen 60proz. Salzsäure, 2 Tropfen Jodkalium 120proz. Mehrfaches Erwärmen und Zufließenlassen des Reagens ergibt schöne Krystalle. G. Strassmann (Breslau).

**Ganassini, Domenico: Nuovo contributo alla diagnosi specifica del sangue umano per mezzo della reazione Ganassini.** (Neuer Beitrag zur spezifischen Diagnose des menschlichen Blutes mittels der Reaktion von Ganassini.) Arch. Ist. biochim. ital. 2, 401—410 (1930).

Ausführliche Darstellung der Methode zur Vorbereitung der Vergleichsblutprobe (Mensch) und der zu untersuchenden Probe, sowie Schilderung der Ausführung der eigentlichen Probe, welche ein Katalaseverfahren darstellt. Es folgt die Entfärbung der beiden Proben zugesetzten alkalischen Eosinlösung in ungefähr der gleichen Zeit, so handelt es sich, unter der Voraussetzung, daß der Hämoglobingehalt beider Proben im Vorverfahren wirklich gleich gemacht wurde, in beiden Fällen um Blut von ein und derselben Art. Differieren die Entfärbungszeiten jedoch nennenswert voneinander, so ist mit Sicherheit anzunehmen, daß es sich bei der Probe unbekanntes Blutes nicht um Menschenblut handelt. Verf. empfiehlt die Methode zur Anwendung in der forensischen Praxis.

J. Plattner (Innsbruck).<sup>oo</sup>

**Haberda: Die Diagnose des verletzenden Werkzeuges.** Beitr. gerichtl. Med. 10, 1—4 (1930).

Am Kopf und Hals einer alten Frau, die in ihrem Milchladen einem Raubmord zum Opfer fiel, fanden sich eine Reihe bemerkenswerter Verletzungen. Im Grund von sternförmigen Quetschwunden der Kopfhaut fanden sich Splitterchen von dem blaugrünen Email eines blechernen Kochtopfes. Obwohl dieser nur 800 ccm faßte und 220 g wog, zeigte das Gehirn an der den Wunden gegenüberliegenden Seite Gegenstoßquetschungen. Von der Gabel eines Eßbesteckes, die neben der Leiche in blutigem Wasser lag, rührten offenkundig mehrere Reihen kleiner Stichwunden am Hals her. Mehrere, gleichfalls am Hals gelegene, schnittähnliche Wunden wurden auf den Henkel eines 1/2 l Bierkrügels bezogen, das zertrümmert neben der Toten lag.

Meixner (Innsbruck).

**Strassmann, F.: Wie ist die exakte Diagnose „Tod“ zu stellen?** Z. ärztl. Fortbildg 27, 562—563 (1930).

Der Tod wird in der Regel durch Beobachtungen negativer Art festgestellt, vor allem durch das Aufhören der Herz- und Atembewegungen. Es ist nicht zu verkennen, daß gelegentlich dadurch das Gefühl einer gewissen Unsicherheit entstehen kann.

Strassmann empfiehlt als zweckmäßig, die in manchen Ländern schon geltende Bestimmung einzuführen, eine Leichenbesichtigung nach Ablauf einer Anzahl von Stunden zu wiederholen, um die sichere Feststellung des Todes von dem Auftreten unzweifelhafter Leichenerscheinungen abhängig zu machen. Die Erkaltung des Körpers und die Veränderungen am Auge sind nicht völlig zuverlässig, wohl aber die Totenstarre und die Leichenflecke. Für die Praxis bedeutungsvoll ist die Tatsache, daß beide Erscheinungen schon erheblich früher einsetzen, als man das im allgemeinen bisher geglaubt hat. Die Totenstarre beginnt bisweilen schon nach 1 Stunde, manchmal erst nach 2—3 Stunden. Leichenflecke zeigen sich in den Anfängen 30 Minuten nach dem Tode und sind, abgesehen vom Verblutungstod, 3—4 Stunden nach dem Tode reichlich vorhanden.

Besserer (Münster i. W.).

**Schmitt, R.:** Über alte und moderne Mumifizierungen. (*Städt. Museum, Altona u. Museum d. Kindes, Hamburg.*) Anat. Anz. **71**, 501—504 (1931).

Nach einer einleitenden Bemerkung über die natürlichen Mumifizierungen in Gräften usw. bespricht Verf. die historischen Einbalsamierungen und kommt dann nachher auf eine von ihm selbst angegebene Methode zu sprechen, die er darstellt. Er meint, daß man Leichen Erwachsener nach seiner von ihm erprobten Methode mumifizieren könnte, daß fast keine Schrumpfungen des Gesichts und der Körperformen eintreten, Säuglinge dagegen, deren Körper bekanntlich viel wasserhaltiger und zarter ist als der der Erwachsenen, sind schwerer zu mumifizieren. Ist aber einmal die Mumifikation gelungen, dann können diese Kadaver in jeder Temperatur liegen, ohne daß Veränderungen eintreten. Verf. empfiehlt besonders die Leichen in möglichst frischem Zustande zu behandeln. (Bei seiner Methode dürfen die Leichen natürlich nicht vorher sezirt werden!) Er spritzt von den Halsschlagadern aus, die, ebenso wie die beiderseitigen Halsvenen, er freigelegt und eröffnet hat, eine Formalinlösung ein, und zwar bei Erwachsenen eine 10proz., bei Neugeborenen eine 6—8proz. wäßrige Formalinlösung, so lange, bis das Blut des ganzen Körpers aus den Halsvenen ausgeflossen ist und schließlich das Formalin klar nachläuft. Dann werden die Gefäße unterbunden, die Halsschnitte vorsichtig zugenäht und nun die Kadaver in eine gleichprozentige Formalinlösung eingelegt. Leichen von Erwachsenen 3 Monate, solche von Kindern und kleinen Tieren 2 Monate, wobei die Lösung 1—2mal erneuert werden muß. Bei kleineren Objekten werden 4—6proz. Formalinlösungen in die Brust- und Leibeshöhle so lange eingespritzt, bis der Körper gefüllt ist und dann werden sie in die gleichprozentige Formalinlösung gelegt. Alsdann folgt Auswässerung des Objekts in fließendem Wasser 3—4 Tage und nun eine allmähliche vorsichtige Entwässerung des Präparats in steigendem Alkohol (30-, 40—99proz. Alkohol), wobei in jeder Alkoholmischung das Präparat mindestens 14 Tage liegen muß. Man kann — meint Verf. — auch sparsamkeitshalber gebrauchten Alkohol und Brennspiritus verwenden und als letztes 96proz. Alkohol, den man mit Kupfersulfat noch prozentual erhöht hat. Dann kommen die Präparate für 14 Tage in reines Benzol (!), das 1—2mal zu erneuern ist, und zuletzt in künstliches Wintergrünöl (3 Teile), gemischt mit Benzyl-Benzoat (1 Teil), und bleiben in letzterer Mischung 3—4 Wochen. Es erfolgt dann eine ganz langsame Lufttrocknung der Präparate, monatelang, bis keine Ölabsonderung mehr stattfindet. Am besten bei Mumien auf einem Holzgestell, damit überall die Luft beikommt. Nicht ratsam ist das Trocknen in der Sonne. Die getrocknete Mumie (ganz trocken wird sie kaum werden) ist dunkelbraun. Zu beachten ist, sagt Verf., die Feuergefährlichkeit der Flüssigkeiten, Ref. macht auf die ungeheure Kostspieligkeit des Verfahrens daneben noch aufmerksam. (Für kleinere Objekte eignet sich nach unserer persönlichen Erfahrung sehr gut das viel billigere von Pietri angegebene Verfahren, über das ich im vergangenen Jahr in dieser Zeitschrift referiert habe. [*Ann. méd. lég.* **10**, 578—581 (1930); vgl. dies. Z. **16**, 350.] Merkel (München).

**Papilian, Victor:** Sur les mouvements provoqués après la mort. (Über nach dem Tode ausgelöste Bewegungen.) (*Inst. d'Anat., Univ., Cluj.*) C. r. Soc. Biol. Paris **105**, 65—66 (1930).

Der in einer früheren Arbeit (vgl. diese Z. **16**, 347) erhobene Befund, daß koordinierte Bewegungen in den Extremitäten auftreten, wenn man Ratten oder Hunden kurz nach dem Tode eine 5proz.  $\text{NaHCO}_3$ -Lösung in die Gefäße eingespritzt, wird dahin ergänzt, daß das auch auf eine  $\text{KHCO}_3$ -Lösung eintritt. Maßgebend ist also nicht das  $\text{Na}$ -, sondern das  $\text{CO}_3\text{H}$ -Ion. Die koordinierten Bewegungen sind nicht reflektorischer Natur, denn sie treten auch nach vorheriger Herausnahme des Rückenmarks auf. Verf. möchte aus seinen Befunden schließen, daß auch normalerweise die Koordination der Bewegungen nicht nur vom Nervensystem dirigiert wird, sondern noch von einem peripheren chemischen Faktor abhängt. Wachholder.

**Wöblisch, Edgar:** Muskelkontraktion, chemische Kontraktur und Totenstarre. Naturwiss. **1930 II**, 931—934.

Verf. steht bekanntlich auf dem Standpunkte, daß die eigentlichen Muskelfibrillen durch

Säuren nicht zur Kontraktion gebracht werden und daß die sog. Säurekontrakturen auf einer Verkürzung des kollagenen Materials beruhen, das jeder Skelettmuskel in der Form von Sehnenfibrillen enthält. Es werden nochmals die Befunde zusammengestellt, welche ihn zu dieser Auffassung geführt haben, und auch auf ein von P. Weiss angestelltes und im Sinne der Auffassung des Verf. ausgefallenes experimentum crucis hingewiesen. Auch die Totenstarre ist nicht als eine Säurekontraktur des Muskels aufzufassen, dagegen spricht einmal, daß sie ebenso wie die normale Muskelkontraktion einen negativen Temperaturkoeffizienten der isometrischen Spannung besitzt, die Säurekontraktur aber einen positiven. Zweitens spricht der Befund des Verf. dagegen, daß Muskeln nach Lösung der Totenstarre noch in eine sehr kräftige Säurekontraktur geraten können, doch nicht mehr in eine Chloroform- oder Wärmekontraktur. (Andererseits läßt der Aufsatz zahlreiche Untersuchungen — vor allem von Winterstein und seinen Schülern —, auf die sich die Auffassung stützt, daß die Totenstarre eine Säurekontraktur ist, unerwähnt. Ref.)  
Wachholder (Breslau).

### Versicherungsrechtliche Medizin.

**Fraenkel, P.: Der Begriff der Krankheit in der privaten Krankenversicherung.** Ärtzl. Sachverst.ztg 37, 65—73 (1931).

Verf. macht in längeren Ausführungen darauf aufmerksam, was unter Krankheit im Sinne der privaten Krankenversicherung zu verstehen ist. Unstreitig begründe eine schon beim Vertragsabschluß bestehende Krankheit keine Ersatzansprüche. Dieser rigorose Standpunkt bedinge, daß z. B. ein Myom der Gebärmutter, das jahrelang unbemerkt bestanden habe, dem Versicherungsschutz nicht unterliege, ebensowenig ein Herzleiden, das jahrelang Befinden und Arbeitsfähigkeit nicht beeinflußt habe. Er werde von den Versicherungsgesellschaften für unentbehrlich erklärt, wenn sie die Last ihrer Verpflichtungen tragen sollen. Krankheit im Sinne der privaten Versicherung sei nicht nach theoretischen allgemein-pathologischen Begriffen zu definieren, sondern als ein schadenbringender Zustand, gegen den ein vernünftiger Mensch eine Krankenversicherung eingeht. Die Krankheit muß nach objektiven Gesichtspunkten einschließlich kritischer Verwertung des Empfindens des Kranken bestimmt werden. Die ursächliche Bedeutung eines vor dem Eintritt der Ersatzpflicht bestehenden Gesundheitszustandes für einen Ersatzanspruch muß nach der beim Vertragsabschluß gegebenen Wahrscheinlichkeit beurteilt werden, mit der die dem Anspruch zugrunde liegende Erkrankung zu erwarten war.  
Ziemke (Kiel).

● **Kaess, C.: Gutachten in Unfall- und Haftpflichtfragen.** Frankfurt a. M.: Reichsbahndirektion 1930. VIII, 139 S.

In der vorliegenden Sammlung werden eine Reihe von Gutachten über Unfall- und Haftpflichtfragen veröffentlicht, die Verf. als Oberbahnarzt bei der Reichsbahndirektion Frankfurt a. M. erstattet und aus dem ihm zur Verfügung stehenden Material ausgewählt hat. Die wiedergegebenen Gutachten erheben nicht den Anspruch besonderer wissenschaftlicher Abhandlungen, sie sollen vielmehr als Beispiele für die Behandlung praktischer Fälle dienen; sie sind geschickt ausgesucht und erörtern zum Teil recht interessante Fragen. Näher auf sie einzugehen verbietet der einem Referat zur Verfügung stehende Raum. Wer sich mit derartigen Gutachten zu beschäftigen hat, wird vieles Lehrreiche aus ihnen entnehmen können. Ihm sei die Lektüre des Büchleins bestens empfohlen.  
Ziemke (Kiel).

**Hirsch, Ludwig, und F. Leppmann: Fingierte Unfälle.** Ärtzl. Sachverst.ztg 37, 1—9 (1931).

Es werden eine Reihe ungewöhnlich interessanter und instruktiver Fälle berichtet, die alle gemeinsam haben, daß es sich um Personen handelt, die gewissermaßen serienweise Unfälle vortäuschen, um davon längere Zeit zu leben. Drei von ihnen waren auch in ihrer sonstigen Lebensführung kriminell, und zwar psychopathische Kriminelle. Die Krankengeschichten müssen im einzelnen im Original nachgelesen werden. Besonders lehrreich ist ein Fall, dessen ausführlich wiedergegebene Geschichte geradezu wie ein Roman anmutet. Es handelt sich dort um ein intellektuell hochstehendes Schwindlerpaar, von dem der eine wahrscheinlich mit medizinischer Unterstützung des anderen, aber auch mit eigener großer Geschicklichkeit arbeitete. Wie Verff. selbst betonten, zeigen die Fälle den gewerbsmäßigen Versicherungsbetrug von der primitivsten bis zur raffiniertesten Ausführung. Man soll aus ihnen grundsätzlich die Folgerung ziehen, daß die Hauptgefahr für die Versicherungsgesellschaften in der ungenügend