

# Referate.

## *Allgemeines. Kriminologie.*

**Neureiter, Ferdinand: Aufgaben und Ziele gerichtlicher Medizin.** Wien. med. Wochenschr. Jg. 73, Nr. 21, S. 957—964. 1923.

Die als Antrittsvorlesung anlässlich der Übernahme des Lehrstuhles für gerichtliche Medizin an der lettischen Universität in Riga gehaltene Rede will in knappen Zügen die Aufgaben und Ziele der gerichtlichen Medizin in Forschung und Unterricht umreißen. Nach einer Einleitung, welche die Notwendigkeit und die Bedeutung eines gerichtlich-medizinischen Unterrichts für jeden Arzt zu erweisen sucht, gibt Verf. eine kurze Schilderung der wesentlichen Kapitel des gerichtlich-medizinischen Lehrgebäudes, welches — die somatische gerichtliche Medizin und die forensische Psychopathologie umfassend — den in foro tätigen Arzt befähigen soll, bei der Rekonstruktion eines rechtlich relevanten Tatbestandes und damit bei der Rechtsfindung werktätig mitzuarbeiten, um seiner Mittlerrolle zwischen Medizin und Recht gerecht zu werden. Diese Auffassung von der Bestimmung des gerichtlichen Mediziners veranlaßt den Autor zur Meinung, daß der Zweck und das Ziel gerichtlich-medizinischer Betätigung nicht ausschließlich in einer Dienstleistung bei der exekutiven Gerichtsbarkeit erblickt werden darf, vielmehr soll der gerichtliche Mediziner auch immer bestrebt sein, daß die Ergebnisse seiner naturkundlichen Ursachenforschung einer Verbesserung der bestehenden Verhältnisse zugute kommen, indem er sich überall dort zu Schritten an die gesetzgebenden Körperschaften entschließt, wo die augenblicklich geltende gesetzliche Regelung der Dinge seinem Wissen von einer Gefährdung menschlichen Lebens und menschlicher Gesundheit nicht genügend Rechnung trägt. Erst dann entspricht er voll seiner Aufgabe, die ihn heißt, im Sein und Werden der Gesetzesnormen des Mittleramtes zwischen Medizin und Recht zu walten. v. Neureiter (Riga).

● **Eduard, R. v. Hofmanns Lehrbuch der gerichtlichen Medizin mit gleichmäßiger Berücksichtigung der deutschen und österreichischen Gesetzgebung.** 10. Aufl. Vollst. umgearb. v. Albin Haberd. Mit neuer Bearbeitung des psychiatrischen Teiles von Julius v. Wagner-Jauregg. II. Teil. Berlin u. Wien: Urban & Schwarzenberg 1923. VIII, 644 S. G.Z. 27.

Nach vierjähriger Frist ist der von allen Fachgenossen begierig erwartete zweite Teil des Hofmann-Haberd dem ersten, früher hier besprochenen, gefolgt und damit ein Werk vollendet, auf das man wohl die Worte anwenden kann, die einst Hyrtl dem Henleschen Lehrbuch der Anatomie widmete: „Es macht eigentlich alle anderen Lehrbücher überflüssig.“ Eine nahezu erschöpfende Verwertung der Literatur und ein ungewöhnlich eigener Erfahrungsschatz liegen diesem wie dem früher erschienenen Abschnitt zugrunde. Auch der Kundige findet immer wieder Mitteilungen, die ihm neu sind und eine Erhöhung seines Wissens bedeuten. Auf der anderen Seite ist kaum etwas Wichtiges zu vermissen. Wenn Berichterstatter doch der Vollständigkeit halber noch einige Kleinigkeiten anführen darf, die ihm beim Lesen aufgefallen sind, so möchte er bemerken, daß wohl hätte hingewiesen werden können auf die Entstehung von Nierensteinen im Anschluß an traumatische Blutungen, daß der mikroskopische Befund an der Strangmarke (R. Schulz) sowie bei Oxalsäurevergiftung (Krystallform) vielleicht ausführlicher erörtert werden sollte und auf die Bedeutung des Zellenbefundes in Verbrennungsblasen als Beweis vitaler Entstehung hätte eingegangen werden können. Wie schon früher erwähnt, ist die gerichtliche Psychiatrie diesmal von Wagner v. Jauregg bearbeitet worden. Auch dieser Abschnitt, dem übrigens Literaturangaben im allgemeinen fehlen, gibt im ganzen eine vortreffliche Übersicht des Gebietes, die sich mit Vergnügen liest, wenn auch einige sprachliche Versehen stehen geblieben sind. Daß das neue deutsche Jugendgesetz noch nicht erwähnt wird, ist begreiflich. Der Berichterstatter hätte aber gewünscht, daß auf die Frage der Ehescheidung und Eheanfechtung wegen Geistesstörung doch etwas eingegangen worden wäre, da er die Ansicht des Verf. nicht teilen kann, daß diese Frage keine spezifische Seite darbietet; worauf sich die Ansicht des Verf. stützt,

daß bei Individuen zwischen 18 und 20 Jahren das deutsche Strafgesetz statt der Todes- oder lebenslänglichen Freiheitsstrafe nur höchstens 20jährige Zuchthausstrafe festsetzt, ist nicht erfindlich. Der Standpunkt des Verf. endlich, daß sich der Sachverständige über den Relativsatz des § 51 nicht auszusprechen habe, ist bekanntlich bei uns seit langem allgemein verlassen. Der Berichterstatter glaubte bei einem Werke, das mit voller Berechtigung voraussichtlich lange das grundlegende Nachschlagewerk für jeden bilden wird, der gerichtsärztlich tätig ist, auch auf solche Einzelheiten aufmerksam machen zu müssen.

*F. Strassmann* (Berlin).

**Salvador Pascual und Ara Sarria: Der Objektivismus im Unterrichts in der gerichtlichen Medizin.** (*Inst. de med. leg., Madrid.*) Siglo méd. Bd. 72, Nr. 3634, S. 741—744. 1923. (Spanisch.)

Für den Unterricht in der gerichtlichen Medizin ist die Anfertigung und Aufbewahrung von Präparaten notwendig. Verf., der nach seinen in den Instituten verschiedener Länder gemachten Erfahrungen auch für das Institut in Madrid eine Präparatensammlung angelegt hat, beschreibt ausführlich die verschiedenen Methoden der Konservierung und Aufbewahrung, wobei er hauptsächlich die von Kaiserling, Schorr (Petersburg) und Hochstetter (Wien) zugrunde legt. Er empfiehlt diese Methoden auch den anderen gerichtsärztlichen Instituten Spaniens.

*Ganter* (Wormditt).

**Balthazard, V.: L'institut médico-légal de l'université de Paris.** (Das gerichtlich-medizinische Institut der Universität in Paris.) Ann. de méd. lég. Jg. 3, Nr. 6, S. 321—345. 1923.

Paris hat an Stelle der alten Morgue ein neues gerichtlich-medizinisches Institut bekommen, das zur Zeit wohl die geräumigste und best eingerichtete Anstalt dieses Faches sein dürfte. Der Leichenkühlraum besitzt 96 Zellen für Leichen Erwachsener, um auch den Anforderungen von Massenunfällen zu genügen. Die Einrichtung eines eigenen Sezierraumes für die faulen Leichen im Kellergeschoß nahe der Kühlanlage ist gewiß sehr zweckmäßig. Dagegen fällt auf, daß die Anstalt außer dem Hörsaal nur 3 Sezierische besitzt. Röntgeneinrichtung ist geplant, fehlt aber noch. Sehr groß sind die Übungsräume und Laboratorien. Zur Durchführung des Dienstes ist jedenfalls eine gewaltige Zahl von Angestellten erforderlich. Nicht nachahmenswert scheint die Vereinigung von Sammlung und Bücherei in einem Raum. Es fehlen ferner Räume zur Untersuchung Lebender, wenn auch die Unterweisung in solchen Untersuchungen im Unterrichtsplan zur Ausbildung von Ärzten für öffentliche Dienste vorgesehen ist. Dem Unterricht in der gerichtlichen Medizin ist im Lehrplan ein weiter Raum gewährt.

*Meißner* (Wien).

● **Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden.** Hrsg. v. Emil Abderhalden: **Abt. IV, Angewandte chemische und physikalische Methoden, Teil 12, Heft 1, Liefg. 99. Gerichtliche Medizin.** — **Kockel, Richard: Die gerichtliche Sektion.** — **Pfeiffer, Hermann: Der biologische Blutnachweis.** Berlin u. Wien: Urban & Schwarzenberg 1923. 176 S. G.Z. 7,2.

Außer der gerichtlichen Sektionsmethodik behandelt Kockel eingehend die ersten gerichtlich-medizinischen Feststellungen am Tatorte, die Identifizierung der Leiche, die Daktyloskopie, die Feststellung des Todes, die Todeszeit und Todesursache und gibt einen kurzen Überblick über die gewaltsamen Todesarten. Mit besonderer Anschaulichkeit werden aus großer kriminalistischer Erfahrung heraus die rein technischen Fragen, die mit Sektion und Leichenschau zusammenhängen, besprochen. Mit Nachdruck wird auf die Notwendigkeit polizeilicher Sektionen in Deutschland und ihre Übertragung an Gerichtsärzte hingewiesen. In dem Abschnitt Schußverletzungen hätte vielleicht auf die Bedeutung der Diphenylamin-Schwefelsäurereaktion, auf das Aufsuchen mitgerissener Kleidungsfasern am Einschuß, auf die Notwendigkeit, Probe-schüsse auf gleichartiges Material statt auf Papier anzustellen, hingewiesen werden können. Der von Kockel bearbeitete Abschnitt enthält im übrigen ebenso wie der von H. Pfeiffer über den biologischen Blutnachweis alles über den Gegenstand Wissenswerte und Notwendige. Pfeiffer beschreibt ausführlich die Technik der Antiserum-

gewinnung und -aufbewahrung, der Präcipitinreaktion und Komplementablenkungsmethode sowie der anaphylaktischen Reaktion, ihre Grenzen und Fehlerquellen. Etwas kurz wird der individuelle Blutnachweis, die Bedeutung der menschlichen Blutgruppen für die individuelle Blutdiagnose behandelt, dem trotz seiner Umständlichkeit nach den Untersuchungen von Ottenberg, Lattes u. a. doch eine gewisse forensische Bedeutung zuzukommen scheint.

G. Strassmann (Berlin).

**Krumbhaar, E. B.: The need for postmortem examinations and methods of securing them.** (Die Notwendigkeit von Leichenöffnungen und Methoden, sie zu sichern.) (*Laborat. of Postmortem pathol., Philadelphia gen. hosp., Philadelphia.*) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 23, S. 1682—1683. 1923.

In vielen amerikanischen Krankenhäusern wird nur ein geringer Teil der Leichen sezirt, obwohl die Sektion zur Klarstellung der Diagnose, zur Aufstellung einer richtigen Todesursachenstatistik nötig ist. Um die Einwilligung der Angehörigen zu erreichen, sollten die behandelnden Ärzte auf diese aufklärend wirken. Bei gesetzlichem Zwang, einen ärztlichen Totenschein auszustellen (wie in manchen Staaten), könne der Krankenhausdirektor bei ungeklärter Todesursache die Ausstellung des Totenscheines verweigern und dadurch eine Sektion erreichen. Verhandlungen mit dem Begräbnisunternehmer seien oft zweckmäßig, da dieser die Angehörigen nach dem Tode zuerst sähe. Allerdings müsse man auf diese Rücksicht nehmen, die Leiche in gutem Zustand übergeben, den festgesetzten Termin, an dem die Sektion beendet sein solle, innehalten und eine Verzögerung des Begräbnisses vermeiden. Auf diese Weise sei es möglich, die Zahl der im wissenschaftlichen Interesse so notwendigen Leichenöffnungen zu vermehren.

G. Strassmann (Berlin).

**Stiefler, Georg: Parkinsonismus und Selbstmord.** (35. Kongr. f. inn. Med., Wien, Sitzg. v. 9.—12. IV. 1923.) Wien. klin. Wochenschr. Jg. 36, Nr. 14/15, S. 277—278. 1923.

Verf. verzeichnet unter 160 Parkinsonkranken 3 Selbstmorde und 3 ernstliche Selbstmordversuche. Erbliche Belastung oder Nervosität kamen nur bei 2 Fällen in Betracht. Geistige Störungen waren von der Lethargica in keinem der 6 Fälle zurückgeblieben. Vielmehr war der Selbstmord stets auf den schweren körperlichen Zustand zurückzuführen. In einigen Fällen hatten sich Selbstmorde oder -Versuche unmittelbar an einen Vorfall angeschlossen, der dem Kranken die Hoffnungslosigkeit seines Zustandes vor Augen führte. Bei dem gewöhnlichen Fortschreiten der Krankheit müssen wir in den nächsten Jahren mit einer größeren Zahl von Selbstmorden bei Parkinsonkranken rechnen und dieser Möglichkeit erhöhtes Augenmerk zuwenden.

Meisner (Wien).

**Knopf, S. Adolphus: Suicide among American physicians. — Its causes and suggestions for prevention.** (Der Selbstmord unter den amerikanischen Ärzten. Seine Ursachen und Ratschläge zur Verhütung.) New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 2, S. 84—87. 1923.

In den Vereinigten Staaten stellen unter einer Anzahl geistiger Berufe die Ärzte die größte Zahl der Selbstmörder. Ihnen folgen der Reihe nach Richter, Bankdirektoren, Geistliche, Herausgeber, Politiker. Leider ist das Verhältnis zur Gesamtzahl der Berufsvertreter nicht angegeben. Die Hauptursachen der starken Beteiligung der Ärzte am Selbstmord sieht Verf. in den falschen Hoffnungen bei Wahl des Berufes, in der hemmungslosen Jagd nach dem Erwerb, der körperlichen und geistigen Überanstrengung, dem Mißbrauch von Betäubungsmitteln und dem unter den Ärzten so häufigen Mangel des Glaubens an die Unsterblichkeit der Seele. Unter den 1700 Fällen von Giftmißbrauch waren 405 Ärzte. Verf. gibt dann Anweisungen zur Lebensführung für die Ärzte, welchen man mit Ausnahme des Rates, sich für alle Fälle jährlich einmal untersuchen zu lassen, zustimmen kann. Er erinnert an eine Vereinigung, die sich die Aufgabe stellt, Selbstmörder von ihrem Vorhaben abzubringen, und empfiehlt die Errichtung von Versorgungsheimen für erwerbsunfähig gewordene Ärzte.

Meisner.

**Madisson, H., und K. Toomingas: Mord oder Selbstmord?** Eesti Arst Jg. 2, Nr. 5/6, S. 149—153 u. Nr. 7, S. 195—196. 1923. (Estonisch.)

Am 3. I. 1923 wurde in der Nähe Dorpats die Leiche des Prof. Mag. theol. Ad. Baron Strombergs gefunden mit teilweise entblößtem Oberkörper und einer Schußwunde unter dem Schwertfortsatze. Die Wunde war von einem 1 cm breiten braunroten Verbrennungshofe mit eingestreuten Pulverkörnern umgeben. Sonst fehlten jegliche Spuren einer Gewalttat. Die Revolverkugel hatte Leber und Magen durchschlagen. Am rechten Operculum des 1550 g schweren Gehirns fand sich ein teilweise zersetztes Gliosarkom von  $3 \times 4$  cm Durchmesser. Da Stromberg als strenggläubiger Geistlicher bekannt war, so schien ein Selbstmord ausgeschlossen und in der Gesellschaft und Presse wurde von Raubmord gesprochen, namentlich da einige Wertsachen: Brustkreuz, Uhr usw., fehlten. Bei erneuter genauer Besichtigung fanden sich alle Gegenstände 75—85 Schritt von dem Fundort der Leiche entfernt; wie die Fundumstände beweisen, hatte Stromberg die Gegenstände in großer seelischer Erregung fallen lassen oder verloren, den Oberkörper entblößt und aus einem einige Tage vorher gekauften Revolver einen Schuß auf sich abzugeben. Als Motiv des Selbstmordes ist die Furcht vor völliger geistiger Umnachtung anzunehmen. Stromberg litt seit 1907 an epileptischen Anfällen, allgemeiner Depression, Abnahme des Gedächtnisses, Dämmerzuständen und einer feindlichen Stimmung seiner Umgebung gegenüber, unter der er selbst sehr litt. Er hatte sich vergebens an die größten in- und ausländischen Autoritäten gewandt, die unoperable essentielle Epilepsie diagnostiziert hatten. *G. Michelsson (Narva).*

**Goddefroy, E.: Selbstmord durch Erhängen oder Mord mit nachfolgender Aufhängung der Leiche, um Selbstmord vorzutäuschen?** Arch. f. Kriminol. Bd. 75, H. 3, S. 226—227. 1923.

An der verschiedenen Richtung der Strick- und Balkenfasern soll man erkennen können, ob der Körper eines Ermordeten über einen Balken an einem Strick hinaufgezogen worden ist oder ob sich jemand mittels eines Strickes an einem Balken selbst erhängt hat. Im 1. Fall sind die Holzfasern auf der einen Seite des Balkens nach oben, auf der anderen nach unten gerichtet, die Strickfasern verhalten sich umgekehrt. Beim Selbstmord durch Erhängen sind die Holzfasern beiderseits nach abwärts, die Strickfasern beiderseits nach aufwärts gerichtet. *G. Strassmann (Berlin).*

**Leppmann, Friedrich: Der Giftmordprozeß K. und Gen.** Ärztl. Sachverst.-Zeit. Jg. 29, Nr. 11/12, S. 121—134. 1923.

Ausführliche Mitteilung über den vor dem Schwurgericht III in Berlin verhandelten Prozeß.

Die 23jährige, bis dahin im großen und ganzen unbescholtene K. war angeklagt, ihren Mann durch wiederholte Arsendarreichungen allmählich getötet zu haben, und die 26jährige N., über deren Vorleben ebenfalls nichts Nachteiliges zu ermitteln war, war der Mithilfe an dem Morde und des Mordversuches an ihrem eigenen Gatten beschuldigt. Von besonderem Interesse des forensisch in vieler Beziehung überaus lehrreichen Falles ist das Motiv der Tat. Die wohl etwas infantile, aber psychisch sonst normal und von Haus aus heterosexuell veranlagte Frau K. wird durch die Roheit ihres Mannes und durch die perversen Anforderungen, die derselbe an sie stellte, diesem immer mehr entfremdet und findet bei der in gleichem ehelichen Unglück lebenden, von Haus aus ebenfalls heterosexuell veranlagten Frau N. Verständnis für ihre Lage und Trost. Die ursprünglich freundschaftliche Zuneigung zwischen diesen beiden Frauen artet schließlich in gleichgeschlechtlichen Verkehr aus, der mit stark leidenschaftlichem Liebesempfinden verbunden ist, dessen Glut aus den 500 Briefen während des nur etliche Monate währenden Verkehrs deutlich erkennbar ist. Der Haß gegen die beiden Männer und die Sehnsucht nach dauernder Vereinigung läßt schließlich den Plan nach gewaltsamer Entfernung der Männer reifen. So fällt als erster der Mann der K. den beiden Frauen zum Opfer. Ob auch die N. an ihrem Mann, wie es nach den Briefen anzunehmen wäre, einen Mordversuch begangen hat, war nicht festzustellen. In der psychiatrischen Begutachtung wird darauf hingewiesen, daß K. sich „während des ganzen Zeitraumes der Vergiftungen in einem durch die Leidenschaften des Hasses und der Liebe, der Furcht und der Sehnsucht beständig genährten Zustande einer dauernden Aufregung befand, der zwar einzelne Vorsichtsmaßregeln und andere Überlegungen niederer Ordnung nicht ausschloß, aber doch bei der Hauptsache, den Vergiftungshandlungen die Wirkungsmöglichkeit hemmender Vorstellungen stark beeinträchtigte“, so daß man nicht ohne weiteres sagen kann, die Tat sei mit Überlegung ausgeführt worden. Frau K. wurde auch nur wegen Totschlags unter Zubilligung milderer Umstände zu 4 Jahren Gefängnis, Frau N. wegen Beihilfe zum Totschlage unter Verneinung milderer Umstände zu  $1\frac{1}{2}$  Jahren Zuchthaus verurteilt.

Bemerkenswert an dem Falle ist noch, daß die Vergiftung zu Lebzeiten nicht

diagnostiziert worden war, obwohl 2 Ärzte den Fall untersucht hatten und in den Leichenteilen reichlich Arsen gefunden wurde. Mit Recht weist der Verf. auf die Notwendigkeit einer gründlichen Ausbildung der praktischen Ärzte in der gerichtlichen Medizin hin, wofür gerade dieser Fall wieder ein Beispiel bildet. *Marx* (Prag).

**Read, C. Stanford: Society and the criminal.** (Gesellschaft und Verbrecher.) Journ. of neurol. a. psychopathol. Bd. 4, Nr. 13, S. 35—39. 1923.

Betrachtungen, die zeigen, daß sich in England weder die Öffentlichkeit noch die Wissenschaft bisher mit dem Verbrecher näher beschäftigt haben. Read betont demgegenüber die Notwendigkeit, den Verbrecher als Persönlichkeit und in seinen Beziehungen zur Umwelt zu studieren, und die Vorteile, die aus der psychologischen und psychiatrischen Betrachtung des Verbrechers diesem selbst und der Gesellschaft erwachsen, beruft sich dabei auf amerikanische Vorbilder und weist zum Schluß auf einschlägige Bestrebungen der „modernen Psychologie und Psychiatrie“ in Birmingham hin. R.s Betrachtungen haben für uns lediglich kulturgeschichtliches Interesse und muten uns merkwürdig primitiv an. *Klieneberger*.

**Geill, Christian: Pubertätsverbrechen.** Monatsschr. f. Kriminalpsychol. u. Strafrechtsreform Jg. 14, H. 1/3, S. 13—28. 1923.

Das Alter der Geschlechtsreife hat besonderes kriminalistisches Interesse, denn viele der im späteren Leben begangenen Verbrechen psychosexueller Art wurzeln in der Pubertät, wie der Verf. schon früher einmal nachgewiesen hat. Die eigentlichen Pubertätsverbrechen treten in den Pubertätsjahren 14—20 auf und stehen zur Pubertätsentwicklung in unmittelbarer Beziehung, wobei nicht zu übersehen ist, daß die psychische Pubertätszeit weit länger als die physische dauert und daß psychische Abnormitäten häufig während der Pubertätsentwicklung zutage treten, die Widerstandsfähigkeit der betreffenden Personen gegen verbrecherische Impulse herabsetzen, und daß manche verkannte Pubertätspsychose sich zu krimineller Tätigkeit umsetzt. Die Forderungen an die soziale Anpassungsfähigkeit sind gerade in den Pubertätsjahren, in welchen die jungen Leute selbständig werden, sehr große, Versuchung und Verführung treten als schädliche exogene Faktoren auf und gesellen sich zu Schädigungen der Kindheit, zu Hysterie, Neurasthenie, Epilepsie usw. hinzu. Labilität und völlige Unklarheit des Gefühlslebens, affektive Reizbarkeit, mangelnde Überlegung, Selbstsuggestion und Nachahmungslust führen zu triebartigen, impulsiven Handlungen, zu Leidenschaftsverbrechen, zu Selbstmord und Doppelselbstmord, bei welchem letzteren auch psychisches Schmerzgefühl, Weltschmerz „und Wonne des Leidens“ mitwirken. Die Reaktion psychisch Normaler und Abnormaler ist auch im Pubertätsalter eine verschiedene, letztere neigen mehr zum Verbrechen, doch findet man auch unter den sonst normalen Jugendlichen charakterschwache, sozial degenerierte Individuen, bei welchen sich zufällige Impulse leicht in verbrecherische Handlungen umsetzen. Das stärkste Motiv zu Verbrechen im Pubertätsalter ist der erwachende Geschlechtstrieb, daher die Pubertätsverbrechen überwiegend sexueller Natur sind, z. B. Sodomie bei Schwachsinnigen, desgleichen auch Sadismus, homosexuelle Handlungen, wobei oft auch Alkoholwirkung sich geltend macht. Sexuelle Einflüsse können sich auch in Zerstörungslust, in Tötungshandlungen äußern, bei Frauen während der Menstruation auch in Diebstählen. Die Zerstörungslust führt auch zu Tierquälerei, zu Bahnfrevel, zu Brandstiftung und anderen Gewalttaten, wobei das gestörte Affektleben, das sich in Zorn, Rachsucht, in gekränktem Ehrgefühl äußert, auch eine Rolle spielen kann. Abnorme Zornreaktion führt besonders leicht bei psychisch Abnormen mit Intelligenzdefekt zu impulsiven Handlungen, zu Brandstiftung, Totschlag, Mordversuch an der Geliebten usw. Hysterie und Neurasthenie äußern sich nicht selten in erdichteten Beschuldigungen, auch in zwangsweiser Exhibition. Je nach dem Zustande des Seelenlebens werden Fürsorgeerziehung, Strafe von unbestimmter Dauer, längere, selbst lebenslängliche Internierung in einer ärztlich geleiteten Freiluftkolonie auf einem Platze, der das Entweichen hindert, anzuwenden sein, auch die Frage der Sterilisation ist bei schwachsinnigen Verbrechern, deren Kriminalität auf dem Geschlechtstrieb beruht, evtl. in Erwägung zu ziehen. *Haberda*.

**Planner, Karl: Die Verwahrlosung.** Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 24, H. 6, S. 813—819. 1923.

Der Verf. unterscheidet normale, debile oder psychopathische, infantile Verwahrloste. Der Zustand der Verwahrlosung ist den Ursachen entsprechend gekennzeichnet durch Mangel an Hemmungen und Überwiegen antisozialer Vorstellungen. Man kann demnach die Verwahrlosung als das hemmungslose Überwiegen (Vordrängen) antisozialer Vorstellungen und deren Überführung in Handlung definieren. Vom Standpunkt der Ursachen betrachtet, kann man als Formel für das Problem der Verwahrlosung aufstellen: Normalität bzw. Debilität bzw. Psychopathie bzw. Infantilismus + Mangel an Erziehungs- (Kultur-) Hemmungen = Verwahrlosung. Die Diagnose der Verwahrlosung ist in exakter Weise zu stellen (Status, Intelligenzprüfung, psychische Analyse). Die Frage ist wichtig, ob das Delikt durch Erziehung hätte verhütet werden können oder ob die Kritik (schwere Debilität u. a.) oder die Gefühlsbetonung (affektiver Defekt des fertigen Verbrechers) eine so tiefe Stufe erreicht haben, daß die Erziehung den bestehenden Zustand nicht hätte ändern können. Die diagnostische Erfassung der Verwahrlosung ist auch wegen der Frage der Strafform wichtig (bedingte Verurteilung, Haft in Erziehungsanstalt, Zwangserziehung, Schutzaufsicht, Verwarnung, Milieuwechsel). Die Heilung der Verwahrlosung ist vor allem Volkserziehung, auch im Einzelfalle ist es Erziehungsarbeit. Debile und stärkere Psychopathen gehören in Anstalten (Heilerziehung), schwer Verwahrloste in geschlossene Erziehung.

*Pototzky* (Berlin-Grunewald).

**Viernstein, Theodor: Die Durchführung eines Stufensystems in den bayerischen Strafanstalten.** Zeitschr. f. Medizinalbeamte u. Krankenhausärzte Jg. 36/45, Nr. 12, S. 151—170. 1923.

Die heutigen Strafverbüßungsformen sind nicht geeignet die kriminellen Erscheinungen einzudämmen. Die Anstaltskonferenzen preußischer Zuchthäuser erkennen die Wirkungslosigkeit des Strafvollzugs durch die Begutachtung an, daß 90% der Sträflinge wahrscheinlich rückfällig werden. Deshalb folgt die bayerische Justizverwaltung durch Einführung eines Stufensystems an den bayrischen Strafanstalten einem Gebot der Stunde. Denn wenn auch der gegenwärtige deutsche Strafvollzug, soweit er den Besserungsgedanken verfolgt, ganz allgemein und wenigstens theoretisch im Zeichen des Individualisierungsprinzips steht, so fehlte es doch an einem ausgebauten System, das diese Besserung erzielen soll. Das neue bayerische Stufensystem gibt nun hierfür eine bindende Anweisung unter Berücksichtigung der einzelnen Individualitäten. Den Gerichtsarzt muß besonders die allgemeine biologische und die besondere psychologische und psychiatrische Seite dieses Systems interessieren. Obgleich das Stufensystem in England und Amerika längst mit gutem Erfolg zum Rüstzeug der Verbrechensbekämpfung gehört, wird es bei uns von Fachleuten noch teilweise abgelehnt. Theoretisch werden wir diesem System zustimmen müssen, wenn biologisch begründet angenommen werden kann, daß die Klasse der Verbrecher durch dieses System günstig beeinflußt wird. Ein kleinerer Teil der Verbrecher, der eine biologische Sondergruppe bildet, läßt sich als unverbesserlich abgrenzen, der größere Teil ist prinzipiell verbesserungsfähig. Nur an diesen Teil soll sich das Stufensystem wenden. Es wird Erfolg haben, wenn es ihm unter Berücksichtigung individueller seelischer und körperlicher Eigentümlichkeiten gelingt, die zum sozialen Leben wichtigste persönliche Eigenschaft, den Willen, günstig zu beeinflussen und zu verhindern, daß während der Haft und durch die Haft, eine Entfremdung vom Leben eintritt. In dem Stufensystem muß deshalb individuell geeignete Arbeit mit leistungsangepaßter Lohngewährung die erste Stelle einnehmen, außerdem aber dafür gesorgt werden, daß durch Unterricht, der alle modernen Bildungsmittel benutzt, sozialpsychische Gefühle hervorgerufen oder gestärkt werden. Es muß weiter eine moralisch-ethische Beeinflussung durch eine ausgedehnte seelsorgerische Tätigkeit versucht und die Pflege von Musik, von Sport und Spiel, nicht nur als Erholungs- und hygienisches Mittel, sondern weit-

gehend als Erziehungsmittel benutzt werden. So ist das Stufensystem zwar kein Allheilmittel gegen das Verbrechen, aber ein bedeutender Fortschritt im Strafvollzug und findet in biologischen Betrachtungsreihen eine Stütze und Rechtfertigung. *Schackwitz*.

**Degen, Richard:** Die Einführung eines Stufensystems in den bayerischen Strafanstalten. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. u. Strafrechtsreform Jg. 14, H. 1/3, S. 6 bis 13. 1923.

Die Gefängnisse sollten Besserungs- und Erziehungsanstalten sein, sind es aber leider nicht. Unzureichende und veraltete Anstalten, unzureichend vorgebildete und schlechtbezahlte Beamte, unzureichende Sonderung der Gefangenen nach Vorleben und Besserungswillen, unzureichende Einrichtungen für geeignete Beschäftigung und Unterricht hindern die Erreichung des Zieles. Die bayerische Justizverwaltung bemüht sich deshalb, die Aufsichtsbeamten wenigstens in Fortbildungskursen für ihren verantwortungsvollen Beruf weiterzubilden. Erzieherische Einwirkung auf die Gefangenen wird seit dem 1. X. 1922 durch die Einführung eines Stufensystems versucht. In einer ersten Stufe soll Vergeltungszweck und abschreckende Wirkung durch Einzelhaft, strengste Disziplin, Gefangenenkleidung, Fehlen jeder Kostzulage, Sprechverbot, Arbeitszwang, geringe Arbeitsentlohnung, seltene Besuchserlaubnis usw., noch zu ihrem Rechte kommen. Es soll sich zeigen, ob der Gefangene aus eigener sittlicher Kraft Reue und Besserung zeigt. Diese erste Stufe soll für Gefängnisgefangene mindestens 6 Monate, für Zuchthausgefangene mindestens 9 Monate dauern. In der 2. Stufe, die jedem Gefangenen nach gutem Gesamtverhalten zugänglich ist und die als Läuterungsstufe gelten soll, werden Vergünstigungen durch besondere Arbeitskleidung, Gemeinschaftshaft, Sprecherlaubnis beim Spazierengehen, Gewährung von Freistunden zu geistiger Beschäftigung, höheren Arbeitslohn, häufigeren Besuch usw. gewährt. Auch in dieser Stufe muß der Gefangene 6—9 Monate bleiben. Bei tadelloser Führung in der 2. Stufe kann ein Aufrücken in die 3. Stufe erfolgen, wenn die Beamtenkonferenz die Überzeugung gewonnen hat, daß die Strafe ihren Zweck erfüllt hat und daß der Gefangene nach der Entlassung ein ordentlicher Mensch wird. In dieser 3. Stufe soll sich der Gefangene in freundlichen Räumen mit Bildern und Blumen aufhalten, er soll einfache Arbeitskleidung tragen, reichliche Zulagen zur Anstaltskost bekommen, Raucherlaubnis und unbeschränkte Sprecherlaubnis haben und mit einer der Vorbildung entsprechenden Arbeit beschäftigt werden. Außerdem werden ihm häufige Besuche, eigene Zeitung usw. gestattet und neben häufigen Spaziergängen sollen Bewegungsspiele und Turnen gepflegt werden. Bei Verfehlungen findet Rückversetzung in die Vorstufe statt. Für invalide, arbeitsunfähige oder arbeitsbeschränkte Gefangene gelten Sonderbestimmungen. Ganz allgemein sollen die Handwerksbetriebe und landwirtschaftlichen Betriebe in den Gefängnissen neuzeitlich eingerichtet werden. Für Seelsorge und Unterricht haben die Anstalten eigene Hausgeistliche und Hauslehrer. Der Gottesdienst soll feierlich ausgestaltet werden, der Schulunterricht soll Kenntnisse des praktischen Lebens beibringen. An den Nachmittagen der Sonn- und Festtage sollen Vorträge von Oberbeamten, Geistlichen und Lehrern über allgemein interessierende Dinge gehalten werden, auch Lichtbildervorträge und musikalische Unterhaltungen sollen stattfinden. Besonders feierlich soll das Weihnachts- und Osterfest gestaltet werden. Wenn auch die vollkommene Durchführung dieses Systems in der theoretisch gedachten Vollkommenheit ein Ideal bleiben wird, so dürfte es doch schon bei unvollkommener Durchführung einen wesentlichen Fortschritt unseres Strafvollzugs vorstellen. *Schackwitz* (Hannover).

**Hamilton, James A.:** Health conditions in the New York City prisons. (Gesundheitsverhältnisse in den New Yorker Gefängnissen.) New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 6, S. 364—365. 1923.

Die sanitäre Überwachung der New Yorker Gefängnisse ist einheitlich organisiert. Außer der ärztlichen Untersuchung aller Eingelieferten findet auch eine zahnärztliche statt. Je ein Männer- und Frauenhospital nehmen die Kranken auf. In der Abteilung für geschlechtskranke Frauen sind die jugendlichen Prostituierten von den älteren geschieden. In Anbetracht der Unzuverlässigkeit der Untersuchungsmethoden wird jede Prostituierte ohne Ausnahme mindestens 30 Tage lang in bezug auf Gonorrhöe behandelt. 40% der weiblichen und 5% der männlichen Sträflinge leiden an Gonorrhöe. Auch Entziehungskuren finden statt. Für Tuberkulose besteht ein besonderes Hospital; von 195 tuberkulösen Männern starben nur 4; 145 wurden gebessert mit einer durchschnittlichen Gewichtszunahme von 15 Pfund entlassen. *Fischer-Dejoy*.

**Grein, J.:** Entwurf eines Trinkerfürsorgegesetzes. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. u. Strafrechtsreform Jg. 14, H. 1/3, S. 38—48. 1923.

Der wesentliche Inhalt des badischen Entwurfs wird in dieser Abhandlung auseinandergesetzt. Nicht der Trunksüchtige, sondern der Trinker soll Gegenstand

des Fürsorgegesetzes sein. Die zahlreichen Definitionen für Trunksucht machen in der praktischen Handhabung der Trinkerfürsorge Schwierigkeiten. So wird eine Definition des Trinkers gegeben, die lautet: Wer durch Alkoholmißbrauch sich oder andere in erheblichem Maße gesundheitlicher, sittlicher oder wirtschaftlicher Gefahr aussetzt oder einen Lebenswandel führt, der geeignet ist, öffentliches Argernis zu erregen, ist ein Trinker und kann gegen oder ohne seinen Willen in eine Arrest-, Arbeits- oder Bewahranstalt eingewiesen werden, wenn die Einweisung erforderlich ist, um den Trinker zu bessern, vor Verwahrlosung zu schützen oder unschädlich zu machen. Die wichtigste Maßnahme ist die Zwangsversorgung. Alles andere gruppiert sich um das Zwangsversorgungsverfahren herum, teils um die Einweisung in eine Anstalt entbehrlich zu machen, teils um Erfolge zu sichern, teils auch um Ersatzmittel zu bieten, falls eine Anstaltsversorgung zwecklos oder unmöglich ist. Diese hat als Ziel: Heilung bzw. Besserung, weiter Schutz vor Verwahrlosung und schließlich Unschädlichmachung. Für diese Zwangsversorgung sind für die Heilanstalt 2 Jahre, für die Arbeitsanstalt 3 Jahre vorgesehen. In geeigneten Fällen soll der Trinker auf Wohlverhalten entlassen und, wenn er rückfällig wird, alsbald wieder eingezogen werden können; dagegen ist der Entwurf ausländischen Vorbildern in dem Punkte nicht gefolgt, daß er den Trinker selbst den Antrag auf seine Zwangsversorgung stellen und ihn auf bestimmte Zeit seiner persönlichen Freiheit sich begeben läßt. Er hält vielmehr daran fest, daß die Behörde unter allen Umständen eine eingehende Prüfung des Falles und ärztliche Begutachtung durchführt. Dagegen ist der eigene Antrag des Trinkers auf Einleitung eines Verfahrens zulässig. Gegen Trinker können folgende Anordnungen erlassen werden: 1. Verwaltung des Arbeitseinkommens, der Erwerbslosenunterstützung oder anderer Unterstützungen aus öffentlichen oder privaten Kassen; 2. Auflage eines Wechsels der Arbeitsstelle oder einer Änderung in der Art der Beschäftigung oder Unterlassung eines bestimmten Teiles der beruflichen Betätigung; 3. Verbot des Aufenthaltes in bestimmten Gegenden; 4. Verhängung der Schutzaufsicht; 5. Entsagung des Betretens aller oder einzelner öffentlicher Schankstätten und des Kaufens alkoholischer Getränke. Der Anstaltsüberweisung und den eben genannten Anordnungen muß eine Verwarnung vorhergehen, welche die beabsichtigten Anordnungen androht. Öffentliche Trunkenheit soll bestraft werden. Der badische Gesetzentwurf sieht vor, daß die Funktionen des Gesetzes wie folgt aufgeteilt sind: Die überwachende und beschließende Behörde ist die Staatsverwaltungsbehörde. Als weiteres Organ käme der Fürsorgearzt, dann die Trinkerfürsorgestelle, der behördliche Autorität zukommen muß. Die Strafbestimmungen sind etwas mannigfaltig geraten. Der Entwurf enthält im ganzen genommen viel Bekanntes aus den ausländischen Vorgängen und aus den in Deutschland seit Jahr und Tag bestehenden Anregungen bzw. deutschen Einrichtungen, wie z. B. die von Puppe begründete Königsberger Alkoholfürsorgestelle. Er enthält aber auch neue Gesichtspunkte und bisherige Forderungen in neuer Formulierung. Referent kann nur wünschen, daß der Entwurf in seinen Grundzügen Gesetzeskraft erhält und auch von den anderen Bundesstaaten Deutschlands angenommen wird.

*Nippe* (Königsberg i. Pr.).

**Giroux, René: VIII. congrès de médecine légale de langue française. (Paris, 24 à 26 mai 1923.)** (8. Kongreß f. gerichtliche Medizin französischer Sprache. Paris 24.—26. Mai 1923.) *Gaz. des hôp. civ. et milit.* Jg. 96, Nr. 46, S. 733—736. 1923.

An erster Stelle wurde über die Bekämpfung der Betäubungsmittelsucht, namentlich der Cocainsucht, verhandelt: nur internationale Abmachungen über Herstellung und Verkauf sind wirksam, besonders wurde die Überwachung der deutschen Fabriken verlangt. Für verurteilte Giftstüchtige und Gifthändler dürfe es weder Begnadigung noch Haftbefreiung geben, weil nur die — zum Teil in Irrenkolonien durchzuführende — Isolierung Heilung verspricht. Sonstige Vorträge (u. a.) Lattes über individuelle Blutdiagnose aus Flecken, besonders über Pseudoagglutination der Erythrocyten, Martin und Mayel, Léris, Dervieux über Wirbelsäulenverletzungen, Léris insbesondere über späte Paraplegien, die zurückgeführt werden auf Callusbildung und Knochenbildung im Wirbelkanal, selbst nach kleinsten Brüchen, Vervaeck über Begutachtung der Glaubwürdigkeit. Parisot und Morin bringen neue Belege für die

Unzuverlässigkeit des interstitiellen Emphysems als Beweis der Erstickung von Neugeborenen, Müller und Patoir Beiträge zum Nachweis kleinster Seifenspuren (Verdünnung 1 : 4000 von weißer, 1 : 6000 von schwarzer Seife) im Uterus und in der Placenta nach Abtreibungsversuchen. *P. Fraenckel* (Berlin).

● **Wachtel, Curt: Laienärzte und Schulmedizin. Ihre hauptsächlichlichen und sozialen Beziehungen im Lichte der zeitgenössischen Medizin und Philosophie.** Leipzig: Curt Kabitzsch 1923. 130 S. G. Z. 3,50.

Nur bei guter Kenntnis der von den Kurpfuschern angewandten Heilmethoden und der Quellen, auf welche diese Heilmethoden zurückzuführen sind, ist es dem Arzt möglich, ihre überaus große Verbreitung zu verstehen und den Kranken seine tatsächliche Überlegenheit begreiflich zu machen. Für den Gerichtsarzt ist die genaue Kenntnis dieser Heilmethoden unbedingt erforderlich. Da sich nun in den gangbaren Lehrbüchern der wissenschaftlichen Heilmethoden nichts über diesen Gegenstand findet und das Lesen der Originalschriften wegen eines Wustes von unsachlichem und überflüssigem Beiwerk zur Qual wird, ist die dargebotene Übersicht der wichtigsten unwissenschaftlichen Heilmethoden mit Auszügen aus den Originalschriften und mit Hervorkehrung des Wesentlichen eine wertvolle Bereicherung unserer medizinischen Lehrbücherei. Nach einer geschichtlichen Einleitung werden die wichtigsten Krankheitstheorien dieser Heilmethoden, wie die Lehre von den Konstitutionen und schlechten Stoffen, die Psora-theorie, die Lehre von den polaren Körperkräften und der Lebenskraft usw. auseinandergesetzt. Als diagnostische Methoden, welche diesen Heilverfahren eigentümlich sind, werden die Physiognomik mit ihren Abarten und die Augendiagnose eingehend beschrieben. Die Heilmethoden werden in 4 Gruppen vorgetragen. Die sog. Naturheilmethoden, die im wesentlichen die Krankheiten mit Luft, Licht und Wasser behandeln wollen, die arzneilichen Methoden, wie die Homöopathie, die Biochemie mit ihren Abarten, die Rademachersche Erfahrungslehre und der Baumscheidismus, die Heilmethoden mit strahlenden Kräften, wie Magnetismus, Hypnotismus, und schließlich die geistigen Heilmethoden, wie Christian-Science und Mazdaznan. Nach einer Zusammenstellung allgemeiner Merkmale der kurpfuscherischen Methoden werden Beziehungen zur Philosophie und zum magischen Idealismus erörtert. Den Ausdruck Laienärzte hätte Referent gerne vermieden gesehen. Außerdem wäre es erwünscht gewesen, darauf hinzuweisen, daß die überwiegende Mehrzahl der Kurpfuscher ein Sammelsurium aus den verschiedensten unwissenschaftlichen Methoden mit eigenen Zutaten als Heilmethode benutzen. *Schackwitz* (Hannover).

*Verletzungen. Gewaltsamer Tod aus physikalischer Ursache.*

**Shearer, John S.: Possible dangers in connection with the use of X-rays and bow to avoid them.** (Mögliche Gefahren bei der Verwendung von Röntgenstrahlen und die Mittel, sie zu vermeiden.) *Americ. Journ. of roentgenol.* Bd. 10, Nr. 3, S. 240—245. 1923.

Die Gefährlichkeit eines elektrischen Schlages ist abhängig von der Stromstärke, der Durchgangsdauer, der Körperbeschaffenheit und dem betroffenen Körperteil. Schon ein Bruchteil eines Ampere kann tödlich wirken, wenn er eine kurze Zeit fließt. Spannungen bis herab zu 500 Volt sind gefährlich. Maßgebend ist die Leitfähigkeit des menschlichen Körpers, die bei feuchter Haut sehr viel größer ist als bei trockener. Wichtig ist auch die Beschaffenheit des Bodens, auf dem man steht. An Hand von Schaltungsskizzen werden die Gefahrenpunkte bei Transformatoren, die häufig in der Mitte oder an einem Ende geerdet sind, angegeben. Am besten ist es, wenn Transformator, Leitungen und Röhre in einem Ölbehälter eingeschlossen sind. Es wird eine Übersicht über häufiger vorkommende Unfälle gegeben, und Mittel zur Abhilfe werden empfohlen, z. B. Verwendung von automatischen Ausschaltern, starken Zuleitungsschnüren, Vermeidung von Fußkontakten usw. Transportable und zahnärztliche Apparate, die verhältnismäßig niedere Spannungen haben, sind besonders gefährlich, letztere zumal bei Benutzung eines metallenen Operationsstuhles. *Rump.* °°

**Mieremet, C. W. G.: Hautveränderungen durch Einwirkung des elektrischen Stromes, ihre differentialdiagnostische Bedeutung und ihr histologisches Bild.** *Klin. Wochenschr.* Jg. 2, Nr. 29, S. 1362—1364. 1923.

Als Prosektor der Reichsuniversität in Groningen (Holland) hatte Mieremet die Möglichkeit, an Leichen und an lebenden Tieren Versuche und mikroskopische Untersuchungen über die Hautveränderungen durch elektrische Ströme anzustellen, und kommt zu dem Schlusse, daß diese Hautveränderungen nicht als gewöhnliche Hautverbrennungen angesehen werden können, daß ihnen namentlich dann eine forensisch differentialdiagnostische Bedeutung zukomme, wenn sie sich an bekleideten Körperstellen vorfinden, ohne daß eine Verbrennung oder Versengung der Kleider nachweisbar wäre. Er setzt sich damit in bewußten Gegensatz zu Schridde, welcher die elektrischen Verletzungen für nicht spezifisch hält. Die Einzelheiten des histologischen Bildes und die nach M.s Ansicht bestehenden differentialdiagnostischen Momente gegenüber einfachen Brandwunden müssen in der Arbeit selbst nachgelesen werden.

*Kalmus* (Prag).

**Livet, Louis: Knock-out et psychoses de guerre. (Considérations médico-sportives à propos d'un knock-out.)** (Knock-out und Kriegspsychosen.) *Bull. de l'acad. de méd.* Bd. 88, Nr. 41, S. 501 bis 503. 1922.

Amerikanischer Bericht über einen Boxkämpfer, der nach einem Stoß seines Gegners mit dem Kopf gegen das Kinn in einen Zustand kommotioneller Bewußtseins-trübung mit folgender Amnesie geriet; Dauer der Bewußtseins-trübung mehrere Minuten; bemerkenswert war, daß Patient trotzdem automatisch weiter handeln und kunstgerecht boxen konnte, allerdings plötzlich niederstürzte und hinterher Verkehrtheiten infolge örtlicher Orientierungsstörungen beging, und daß der krankhafte Zustand erst nach einem luciden Intervall, mehrere Minuten nach dem Stoß, einsetzte. *F. Stern.*

**Bonnette, Pierre: Expertises médico-légales pour coups de feu Lebel.** (Gerichtlich-medizinische Begutachtung von Lebel-Schüssen.) *Presse méd.* Jg. 31, Nr. 50, S. 1047—1048. 1923.

Antwort im Fragekasten des Blattes. Kurze Darstellung der Nahschußzeichen nach Schüssen mit dem Lebelgewehr. Sie beruft sich auf noch nicht veröffentlichte Ergebnisse von Schießversuchen, die Coste und Deraux an abgetragenen Gliedmaßen angestellt haben. Ein Schwärzungshof ist bis 40 cm Mündungsabstand nachweisbar. Der dunkelschwarze Kernhof, der bei einem Mündungsabstand von 2—4 cm am größten ist, nimmt von 5 cm an ab, und verschwindet bei 10 cm. Außerdem sind bei mittleren Abständen noch ein zweiter und ein äußerer Hof erkennbar, von welchen der erstere von 2 cm Mündungsabstand an unterscheidbar ist und bei 20 cm verschwindet. Er beruht wie der Kernhof zum Teil auf Verbrennung der Oberhaut. Ein äußerer grauer Hof ist von 4 cm an erkennbar, bei 20 cm noch ziemlich dicht, blaßt von 25 cm an ab und ist von 40 cm an verschwunden. (Die Angabe, daß der Schmauchhof eine wagrechte Ellipse ist, ist unverständlich und rechtfertigt Bedenken.) Die Pulverkörner sind teils gelb, teils schwarz. Von 10 cm Abstand an fehlen die gelben, die schwarzen finden sich bis 70 cm. (Dieser Unterschied in der Tragweite stimmt mit der Erklärung des Farbenunterschiedes, nach welcher die gelben nur den Graphitüberzug verloren hätten, während die schwarzen stärker verbrannt sein sollen, nicht gut überein.) Bei 20 cm Abstand mißt der Einsprengungshof 8 cm im Durchmesser, von 25 cm an dringen die Pulverkörner nur mehr oberflächlich ein. Sonst nichts, was für die Waffe eigentümlich wäre.

*Meixner* (Wien).

**Engel, Rudolf: Ein Fall von Stichverletzung des Herzens.** (*Städt. Krankenh., Bayreuth.*) *Münch. med. Wochenschr.* Jg. 70, Nr. 25, S. 812. 1923.

Eine Messerstichverletzung der rechten Herzkammer bis in das Kammerinnere verlief deshalb nicht rasch tödlich, weil anscheinend der Ventrikel in der Systole den Einstich selbst komprimiert hatte. Die Herzwunde wurde nach einigen Stunden vernäht und heilte ohne Folgeerscheinungen.

*G. Strassmann* (Berlin).

**Étienne-Martin: Mort brusque au cours de la convalescence d'une plaie non pénétrante du cœur.** (Plötzlicher Tod im Heilungsverlaufe einer nicht penetrierenden Herzverletzung.) *Ann. de méd. lég. Jg. 3, Nr. 2, S. 59—61. 1923.*

Ein 19jähriger junger Mann erlitt bei einem Familienzweist eine Messerstichverletzung 35 mm unterhalb der linken Brustwarze und wurde der chirurgischen Abteilung des Hotel-Dieu zugewiesen. Der Chirurg sah die Wunde als nicht penetrierend an und überwies den Patienten wegen Leberschwellung der inneren Station, wo Perikarditis und Leberkongestion festgestellt wurde. 3 Wochen später starb hier der Verletzte, welcher gegen ärztlichen Rat aufgestanden war und das Klosett aufgesucht hatte, bei der Defäkation plötzlich. Die gerichtliche Sektion ergab eine 15 mm lange Hautnarbe, eine entsprechende Einstichstelle am 5. Rippenknorpel und darunter eine kleine Hernie des Perikards. Es bestand Herztamponade durch 1500 g flüssigen Blutes neben partieller fibröser Perikarditis. Auf der Herzspitze war das viscerale Perikard in Form einer 18 mm messenden buckelförmigen Hernie abgehoben, auf deren Spitze sich eine 5 mm messende Rupturstelle fand. Darunter war das Myokard erweicht und das Endokard punktförmig perforiert. Muskatnußleber, Milz und Nieren blutreich, sonst keine Verletzungen. Offenbar hatte der Stich die Herzkammer nicht eröffnet, sondern nur Peri- und Myokard verletzt und zur Entstehung einer Perikarditis adhaesiva der hinteren Herzregion Veranlassung gegeben. Im Anschluß an die Myokardverletzung entwickelte sich dann ein kleines Aneurysma, dessen durch den Einfluß der Bauchpresse bedingte Ruptur den Tod herbeiführte. Dieser Fall gehört als bemerkenswertes Beispiel unter die Zahl der seltenen tödlichen Spätfolgen von Herzverletzungen. *Reuter (Hamburg).*

**Konrádi, Daniel: Auffallend kurze Inkubationen bei menschlicher Wut.** (*Antirabische Sekt., Pasteurinst., Klausenburg [Cluj].*) *Zentralbl. f. Bakteriol., Parasitenk. u. Infektionskrankh. Abt. I, Orig., Bd. 90, H. 3, S. 162—163. 1923.*

Die Inkubationszeit der menschlichen Wut schwankt zwischen 20—60 Tagen und wird im Durchschnitt mit 40 Tagen angenommen. Kürzere Dauer gehört zu den größten Seltenheiten. Unter den Beobachtungen des Verf. aus der Umgebung Klausenburgs weisen 14 auffallend kurze Inkubationszeiten auf. — Es sind dies 2 Fälle von 13-, 1 Fall von 14tägiger Dauer aus dem Jahre 1920, 2 13tägige, 4 14tägige und 3 15tägige Erkrankungen aus dem Jahre 1921, während im Jahre 1922 neben 8 ungewöhnlich kurzen Inkubationen noch 2 12tägige vorgekommen sind. Von den letzteren sind eine 32jährige Magd, die von einer Katze oberflächliche Kratzwunden erhielt, und ein 10jähriger Knabe, der von einem wutkranken Hund an beiden Schenkeln gebissen worden war, der paralytischen Wut während der Schutzimpfung erliegen. — Verf. glaubt, die Ursache dieser kurzen Inkubationszeiten in einem durch wiederholte Tierpassagen hypervirulent gemachten Lyssavirus finden zu können und schließt sich der Meinung anderer Autoren (Calabrese und Pampoukis) hinsichtlich seiner eigenen Beobachtungen an, wonach die Verstärkung der Erreger schneller erfolgt, wenn an der Passage Pflanzenfresser beteiligt sind. Die jetzt übliche Schutzimpfung erwies sich für diese Art der Erkrankungen als unzulänglich. *Lindinger (Innsbruck).*

**Allevi, Giovanni: L'ernia traumatica e la giurisprudenza.** (Hernia traumatica und Rechtsprechung.) *Lavoro Jg. 14, Nr. 4, S. 103—107. 1923.*

Bei der großen Häufigkeit vor allem der Leistenbrüche ist die Beurteilung des Zusammenhanges mit einem vorausgegangenem Unfall nicht immer leicht. Die Rechtsprechung anerkennt auch die Möglichkeit einer Verschlimmerung eines bestehenden Bruches durch einen Unfall, wobei es sich nicht nur um eine Einklemmung, sondern auch um eine einfache Vergrößerung handeln kann. Die Entschädigungspflicht richtet sich nach dem Maße der Erwerbsbeschränkung, die nach dem Unfall besteht im Vergleich zu dem Verdienst vor dem nachgewiesenen Unfall. Eine traumatische Hernie darf nur angenommen werden, wenn die sie verursachende Gewalteinwirkung intensiv, außergewöhnlich und rasch war, so daß der Verunfallte sich ihr nicht entziehen konnte. Der begleitende Schmerz ist meist so heftig, daß die Arbeit ausgesetzt werden muß. Andererseits wird aber betont, daß das Fehlen des Schmerzes nicht ohne weiteres zur Ablehnung einer traumatischen Entstehung berechtigt. Der Unfallbruch ist immer einseitig. Die Angaben eines italienischen Gesetzes, welches die Höhe der Entschädigung für einen einseitigen Bruch auf 10%,

für einen doppelseitigen auf 15% festsetzt, beziehen sich eher auf Verschlimmerungen. Die Entschädigung für die traumatische Hernie schwankt zwischen 20 und 100%.

A. Brunner (München).

**Villaret, Maurice, et B. Théodoresco: Contribution à l'étude des modifications de la tension artérielle chez les anciens traumatisés cranio-cérébraux et chez les hémiplegiques.** (Beitrag zur Untersuchung der veränderten arteriellen Spannung bei alten Schädeltraumen und Hemiplegien.) *Ann. de méd.* Bd. 13, Nr. 3, S. 189—203. 1923.

Untersuchungen an 3000 Fällen des maximalen und minimalen Blutdruckes, sowie seiner Beeinflussbarkeit durch thermische und andere Reize bei spontanen und traumatischen Hemiplegien, sowie bei Schädelverletzungen ohne lokalisierte nervöse Störungen ergaben: meistens leichte Drucksenkungen des Maximums oder des Minimums oder beider, häufig mehr der gelähmten als der gesunden Extremität, sowie eine vermehrte Beeinflussbarkeit des peripheren Druckes durch thermische Reize, jedoch von so inkonstanter und geringfügiger Natur, daß ein praktischer diagnostischer oder prognostischer Wert in den Untersuchungen nicht erkannt wurde. Külb's (Köln).

**Lossouarn: Etude des lésions de l'œil produites par les poudres chinoises.** (Studie über Veränderungen des Auges, hervorgerufen durch chinesischen Puder.) *Clin. opht.* Bd. 12, Nr. 6, S. 316—320. 1923.

Eine große Zahl der Erblindungen in China ist auf den Gebrauch der viel verbreiteten chinesischen Puder zurückzuführen, die nach Menthol riechen und aus Austernschalen hergestellt sind (sie geben die Reaktion des kohlen-sauren Kalk). Am Auge bewirkt der Puder eine eitrige Conjunctivitis, erzeugt Hornhautgeschwüre, Cyclitis, seltener Iritis. Hornhautperforation mit Irisprolaps kommt vor. Zuweilen ist die Conjunctiva bulbi auffallend braun gefärbt. Das Einstreuen des Puders ins Auge wird zumeist von den Kranken abgestritten. Die Bekämpfung dieses Mißbrauchs ist sehr schwer, da sich ein Verbot der Herstellung und des Verkaufs der Puder nicht durchführen läßt, weil tausende von Arbeitern dann arbeitslos würden.

G. Strassmann (Berlin).

**Williams, Tom A.: Trauma of the spine misdiagnosed as hysteria.** (Eine Wirbelsäulenverletzung unter der Fehldiagnose Hysterie.) (*Philadelphia neurol. soc.*, 23.III.1923.) *Arch. of neurol. a. psychiatry* Bd. 9, Nr. 6, S. 827—828. 1923.

Der Fall ist unzureichend dargestellt, so daß es nicht möglich ist, ein klares Bild des Verletzungsvorganges und seiner Folgen zu gewinnen. Reuter (Hamburg).

**Orator, Viktor: Dauerergebnisse bei Beckenfrakturen. Bericht über 70 Fälle der Jahre 1901—1921.** (*I. Chirurg. Univ.-Klin., Wien.*) *Arch. f. klin. Chirurg.* Bd. 124, H. 3, S. 387—418. 1923.

Verf. berichtet über die Erfahrungen der v. Eiselsberg'schen Klinik an 70 Beckenfrakturen der letzten 20 Jahre. Er bespricht die früheren Arbeiten von Malgaigne, Rose, Messerer und Kusmin. Vom Standpunkt der Unfallmedizin ist die Arbeit von Thiem wichtig. Das Material enthält nicht die Kriegsverletzungen des Beckens. Von den 70 Fällen konnten 61 nachkontrolliert werden. Verf. teilt von anatomischen Gesichtspunkten das Material ein in: Vordere Ringbrüche mit und ohne Komplikationen, Pfannenbrüche, Darmbeinkammabbrüche, hintere Ringbrüche, doppelte Vertikalbrüche und Kontusionen. Wiedergabe aller Krankengeschichten mit charakteristischen Frakturschemen. Besprechung der einzelnen Bilder und Komplikationen. 39 geheilt stehen 22 ungeheilte Frakturen gegenüber. Vordere Ringbrüche und Randbrüche besitzen gegen 80%, Pfannenfrakturen 50%, hintere Ringbrüche und Malgaignesche Frakturen 25—30%. Aussicht auf Heilung ohne soziale Schädigung. Beckenfrakturen des höheren Alters bieten an sich eine sehr schlechte Prognose. Jehn.

**Bortolotti, Carlo: Indirekte Abrißfraktur des Trochanter minor.** (*Chirurg. Univ.-Klin., Zürich.*) *Monatsschr. f. Unfallheilk. u. Versicherungsmed.* Jg. 30, Nr. 4, S. 79 bis 92. 1923.

Die Abrißfraktur des Trochanter minor am Oberschenkel ist selten. Die bezeichnenden Symptome dafür sind: Ausgesprochener Druckschmerz in der Gegend der Femoralfalte zwischen Flexoren und Adductoren. Weiter die Funktionsstörung nach Ludloff, das ist die Unmöglichkeit des sitzenden Patienten, das im Kniegelenk

ausgestreckte Bein aus der Unterlage aufzuheben, während dieses beim Liegen noch möglich ist. Das Symptom leitet sich her von dem Ausfall des Iliopsoas. Ferner fehlt bei dem Krankheitsbild das Gleichgewicht beim Stehen auf dem kranken Bein, weiter ist das jugendliche Alter bevorzugt. Ausnahmsweise kann die Fraktur auch im Alter vorkommen, bei brüchigen Knochen. Die Prognose ist günstig, die Therapie besteht in Bettruhe mit Hochlagerung des Beines zur Entspannung des Iliopsoas. Koch.

**Schreuder, O.:** Kann die Erkrankung des Os metatarsale 2 von Alban Köhler die Folge eines chronischen Traumas sein? (*Chirurg. Klin., Leiden.*) Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 178, H. 3/4, S. 145—159. 1923.

Auf Grund dreier konservativ behandelte Fälle, die fortlaufend röntgenologisch kontrolliert wurden, nimmt Verf. Stellung zu obiger Frage. Mädchen im Alter von 10—21 Jahren sind zu der Köhlerschen Krankheit besonders disponiert. Die charakteristischen Symptome sind eine Verbreiterung des Metatarsushalses und eine Verbreiterung und Abplattung des Köpfchens. Die primäre Erkrankung sitzt in der Epiphyse des Metatarsus und nicht im Gelenk. Eine dunkle Knocheninsel, scheinbar ein freiliegender Sequester, liegt im Epiphysenschatten, die mit fortschreitender Restitutio verschwindet und anscheinend substituiert wird. Der distale Teil des Köpfchens hat die Neigung, sich in der Richtung nach der Fibula hin zu verbiegen. Welches ist die Ursache und die Pathogenese aller dieser Symptome? Ein einmaliges Trauma fehlt fast stets in der Anamnese. Mit Engelmann und Baensch ist Verf. der Meinung, daß eine chronische Kontusion des prominierenden 2. Metatarsusköpfchens als Ursache anzunehmen ist. Durch einen bestehenden Spreizfuß sowie durch das Tragen hoher Absätze wird der noch junge spongiöse Knochen des Metatarsusköpfchens über Gebühr beansprucht. Das Knochengewebe wird beschädigt und kann sogar absterben, während Knorpel und Corticalis dem chronischen Trauma größeren Widerstand entgegenzusetzen. Die Krankheit ist wahrscheinlich nicht so selten als man glaubt, da erst ziemlich große Beschwerden den Pat. zum Arzt bringen. Es besteht eine gewisse Ähnlichkeit mit der Pertheschen Erkrankung der Femur-epiphyse und der Schlatterschen Erkrankung der Tibiaapophyse. Doch unterscheidet sie sich von diesen durch folgende Punkte: 1. Nicht die ganze, sondern nur das distale Drittel der Epiphyse wird befallen. 2. Das zeitliche Auftreten fällt nicht zusammen mit dem größten Wachstum des Epiphysenkerns, sondern kommt erst danach. Die beste Behandlung der Erkrankung ist Ruhe und Aufhebung der statischen Ursache (zweckmäßiges Schuhwerk). Weils Vorschlag, das ganze Gelenk zu exstirpieren, ist bei der bestehenden spontanen Heilungstendenz zu radikal. Axthausens Theorie einer embolischen Entstehung wird abgelehnt. Granhan (Kiel).

### Vergiftungen.

**Sharpe, N. C.:** Some clinical aspects of industrial poisoning. (Klinisches bei gewerblicher Vergiftung.) Public health Journ. Bd. 14, Nr. 3, S. 110-118 u. Nr. 4, S. 172-174. 1923.

Verf. berichtet über die gewerblichen Vergiftungen, die in der Abteilung Gewerbehygiene des Gesundheitsamtes von Toronto während des Jahres 1921/22 zur Beobachtung kamen und ihm von allgemeinem Interesse zu sein scheinen.

Bleivergiftung wurde in Akkumulatorenfabriken und Gummifabriken beobachtet. Bei Anstreichern und Malern wurde Bleivergiftung nicht gefunden. Verf. klagt darüber, daß diese Diagnose oft ohne genügende Begründung gestellt wird. Unter 132 Anstreichern fand er 40 Fälle von akuter Terpentin- und Benzinvergiftung; 50% aller Anstreicher klagten über die Terpentinwirkung. Nicht immer läßt sich zwischen der Wirkung der verschiedenen flüchtigen Substanzen unterscheiden. Auch bei den Möbelpolierern wurde Terpentinwirkung beobachtet, die sich nach dem Verf. äußert in Schwindel, Benommenheit, Bindehautreizung, Hautreizung, Aufstoßen, Erbrechen, Kopfschmerz, Reizung des Rachens, der Bronchien und der Nieren, Husten, Strangurie und Hämaturie. In mehreren Fällen erwähnt er auch Verstopfung, schlechten Appetit, Flimmern vor den Augen. Von Benzolvergiftung erwähnt er 2 akute Fälle, darunter einen tödlichen, und 3 leichtere chronische Fälle, einen Fall von Amylacetatvergiftung, der nur Pharyngitis und Bronchitis zeigte, einen von Methylalkoholvergiftung mit Aufstoßen, Schwindel, Gefühl von Trunkenheit, Augenschmerzen, einen von Manganvergiftung, mit Schläffheit, Schläfrigkeit, grundlosem Lachen. — Verf. bespricht auch andere in Toronto nicht beobachtete Vergiftungen. Teleky (Düsseldorf).

**Heim, F., E. Agasse-Lafont et A. Feil:** Enquete sur les manifestations morbides (stigmates et accidents saturnins) présentés par les ouvriers peintres en voitures. (Untersuchung über die akuten und chronischen Krankheitserscheinungen der Bleivergiftung bei Wagenmalern.) Progrès méd. Jg. 49, Nr. 14, S. 157—158. 1922.

Die Verff. haben in zwei Automobilwagenwerkstätten 83 Arbeiter unter-

sucht, die mit dem Malen der Wagen beschäftigt waren. Da nur etwa ein Fünftel der Leute abwesend waren oder nicht untersucht werden konnte, so kann man die Untersuchungsergebnisse verallgemeinern.

Es handelte sich fast nur um Männer (77). Die Arbeiter waren zwischen 3 Monaten und 50 Jahren bei der Arbeit, doch fast  $\frac{2}{3}$  von ihnen über 5 Jahre. Das Lebensalter schwankte von 13 bis zu 72 Jahren. Die Arbeiter können in 2 Kategorien geteilt werden: die, die direkt mit dem Auftragen der bleihaltigen Farben zu tun haben, und die Glätter und Polierer. Von den chronischen Zeichen war bei 25% ein deutlicher, bei 40% ein leichter Bleisaum vorhanden. Rote Blutkörperchen mit basophilen Granulationen fanden sich bei 56%, Erythrocyten mit basophilem Protoplasma und deutliche Mononucleose bei 44%. Kernhaltige Erythrocyten wurden nicht gefunden. Die Untersuchung auf Blei im Urin, wurde bei 16 willkürlich ausgewählten Arbeitern vorgenommen; sie war bei 81% von diesen positiv. Schwere Bleierkrankungen wurden nicht festgestellt. Doch ist zu berücksichtigen, daß die schwer Bleikranken entweder schon früher die Arbeit aufgegeben hatten oder abwesend waren. Bleikoliken in der Anamnese fanden sich bei 6%, erhöhter Blutdruck bei 27%. Bei den Leuten, die basophil granulierten rote Blutkörper hatten, war Bleisaum und erhöhter Blutdruck häufiger. Umgekehrt war bei denen, die eine Bleikolik überstanden hatten, dieser Blutbefund seltener. Verf. führen das darauf zurück, daß diese Leute nach Überstehen der Kolik besonders vorsichtig im Umgang mit den bleihaltigen Farben geworden sind. Alle Symptome sind häufiger bei denen, die Blei im Urin nachweisen lassen. Bei alten Leuten ist Mononucleose selten, dagegen erhöhter Blutdruck häufiger. Blei im Urin und Mononucleose treten mit Bezug auf die bei der Arbeit verbrachte Zeit sehr frühzeitig auf, ebenso die Bleikolik; im Gegensatz dazu wird der Bleisaum und die basophile Granulation erst später beobachtet. Trotz ihrer anscheinend geringeren Gefährdung zeigten die Polierer in bezug auf alle chronischen Symptome einen ebenso hohen Prozentsatz wie die anderen Arbeiter, in bezug auf Blei im Urin und erhöhten Blutdruck sogar einen höheren.

*Richter (Breslau).<sup>oo</sup>*

**Stiefler, Georg:** Über Fälle von Bleilähmung nach Genuß bleihaltigen Obstweines (Mostes); nebst Bemerkungen über das Vorkommen chronischer Bleivergiftungen unter der bäuerlichen Bevölkerung Oberösterreichs. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 77, H. 1/2, S. 25—34. 1922.

Bleivergiftung (meist Kolik, dann typische Lähmung) ist unter der oberösterreichischen Bauernbevölkerung nicht selten. Gewöhnliche Ursache ist der regelmäßige Genuß bleihaltigen Mostes, indem von der Mostpresse ein gekrümmtes, selten gereinigtes Bleirohr zum Vorbottich führt, in welchem immer wieder Reste zunächst süßen, Blei nicht angreifenden Mostes zurückbleiben, dann aber zu bleilösendem Essig werden und später in den Vorbottich gelangen. Auch Bleirohre als Winkelheber, Mostkrüge aus bleihaltigem Zinn oder irdene mit bleihaltiger Glasur sind beim Sauerwerden des Mostes nicht selten Ursache von Saturnismus; in einem Falle Ablättern des altgewordenen, nicht mehr durch Firnis geschützten Bleiweißanstriches der Mostpresse und Hineingelangen von Schüppchen in den Most. In einem Dorfe, in dem die Reparaturen der Wasserleitung alljährlich turnusweise von den Bauern auszuführen waren, erkrankte infolge der damit verbundenen Bleiarbeit alljährlich der betreffende Bauer an Saturnismus. In solchen nichtgewerblichen Bleivergiftungsfällen sind Fehldiagnosen, oft sogar bei deutlichem Bleisaum, häufig; Verf. verfügt sogar über einen Fall, bei dem Laparotomie gemacht wurde. Die gestellten Diagnosen sind ganz verschiedenartig.

*Ernst Brezina (Wien).<sup>oo</sup>*

**Woltman, Henry W.:** Lead poisoning from face enamel. (Bleivergiftung durch Gesichtssalbe.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 79, Nr. 20, S. 1685. 1922.

Eine 38jährige Frau litt seit 5 Jahren an zunehmender Schwäche der Arme und ständigem, jeder Behandlung trotzendem Erbrechen. Zuletzt traten epileptiforme Krämpfe auf. Es stellte sich heraus, daß die Frau seit 12 Jahren eine stark bleihaltige Gesichtssalbe benutzte, die Erscheinungen wurden daher beim Fehlen sonstiger Krankheitsursache als Bleivergiftung aufgefaßt. Der systolische Blutdruck betrug 170 mm, das Herz war erweitert, die linken Interossei gelähmt. Es bestand an beiden Händen und Unterarmen eine Extensorenchwäche mit Muskelatrophie, Bleisaum, geringe basophile Körnelung der roten Blutkörperchen, Anämie und Albuminurie.

*G. Strassmann (Berlin).*

**Alexander, Alfred, und Kurt Mendel: Chronische Quecksilbervergiftung durch langdauernden Gebrauch einer Sommersprossensalbe.** Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 31, S. 1021—1022. 1923.

Eine Frau, die 1916 mit Fieber, Ausschlag, Durchfällen mehrmals erkrankte und seither an Kopfschmerzen, Gliederschmerzen, Durchfällen und Abnahme ihrer geistigen Fähigkeiten litt, körperlich nur neurasthenische Symptome aufwies, gab an, daß sie seit Januar 1916 eine Sommersprossensalbe benutzte, die 10% Hydrag. praecipit. alb. enthält und ständig ohne Rezept erneuert worden war. Im Lauf von 6 Jahren hatte sie etwa 360 g Quecksilberpräzipitat eingerieben, wodurch sich allmählich eine chronische Quecksilbervergiftung entwickelt hatte, deren Erscheinungen nach Aussetzen der Salbenbenützung zurückgingen. Im Urin der Kranken konnten Spuren von Hg nachgewiesen werden.

G. Strassmann (Berlin).

**Meyer: Über Sublimatvergiftungen.** Zeitschr. f. Medizinalbeamte u. Krankenhausärzte Jg. 36/45, Nr. 13, S. 173—181. 1923.

2 Fälle tödlicher Vergiftung nach Einführung von Sublimattabletten in die Scheide, im 1. Fall durch einen Studenten, im 2. Fall durch die Betreffende selbst zur Verhütung bzw. Beseitigung einer Schwangerschaft, lassen die Gefährlichkeit einer solchen Einführung erkennen. Die klinischen Erscheinungen waren eine schwere Gingivitis und Stomatitis, Nephritis, Schwellung und Ulcerationen der Genitalien. Bei der Sektion waren Scheide und Cervix geschwollen, graurötlich belegt und mit Geschwüren bedeckt. Im 2. Fall fanden sich zahlreiche Geschwüre im Dickdarm, im 1. Fall nicht. Kalkinfarkte der Nieren waren beide Male vorhanden.

G. Strassmann (Berlin).

**Wieland, Hermann, und Gertrud Kurtzahn: Zur Kenntnis der Fluorwirkung.** (Pharmakol. Inst., Univ. Königsberg.) Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol. Bd. 97, H. 1/6, S. 489—498. 1923.

Bei peroraler Zufuhr ist die Giftigkeit von Fluornatrium und Kieselfluornatrium allein vom F-Gehalt abhängig. Ein Unterschied zwischen beiden besteht im Tierversuch nicht. Die tödliche Dosis von NaF liegt zwischen 0,1—0,2 g, von  $\text{Na}_2\text{SiF}_6$  bei 0,04 bis 0,149 g/kg bzw. bei beiden Giften übereinstimmend zwischen 0,045—0,09 g F/kg Kaninchen. Da bezüglich des Wirkungsmechanismus der Fluorwirkung noch einige Unklarheiten bestehen, besonders scheinbare Widersprüche mit der nächstliegenden Hypothese von der Ca-Fällung (dem Ca-Entzug als wirksames Prinzip) aufzuklären waren, wurden vergleichende Versuche mit Natriumoxalat vorgenommen. Die Betrachtung der Löslichkeit der Ca-Salze beider Anionen ( $\text{F}^-$  und  $\text{C}_2\text{O}_4^{2-}$ ) lehrte zunächst, daß vom Fluorid eine höhere Konzentration erforderlich ist, um eine bestimmte, d. h. funktions-schädigende Verminderung der Ca-Ionen hervorzubringen. — Für 1 g Wasserefrosch ist die tödliche Dosis: 0,428—0,536 mg Natriumoxalat und 0,42—0,528 mg NaF („zeitlose“ Methode nach Straub) oder in Molen 0,0028 Millimole NaF und 0,0018 halbe Millimole  $\text{Na}_2\text{C}_2\text{O}_4$ , Oxalat ist also giftiger. Bei der durch besondere Eigenarten im Ca-Stoffwechsel sich auszeichnenden Kröte, waren beide Salze giftiger als beim Frosch, aber auch hier das Oxalat giftiger. (Für 1 g Kröte 0,268—0,322 mg  $\text{Na}_2\text{C}_2\text{O}_4$  386—0,470 mg NaF). Die Befunde sprechen zugunsten der Ca-Hypothese. Dagegen stellte sich heraus, daß das Oxalat bei der Zuführung vom Magen aus beim Kaninchen weniger giftig ist als das Fluorid. Dos. let. per os 0,8—1,2 g/kg  $\text{Na}_2\text{C}_2\text{O}_4$ , 0,1—0,2 g/kg NaF. Da Versuche an Hefezellen gezeigt haben, daß Oxalat schwerer in die Zellen eindringt als Fluorid, wird eine „ähnliche Hemmung“, d. h. eine Verminderung der Resorption, wie sie von den Anionen salinischer Abführmittel her bekannt ist, als Ursache der höheren Giftigkeit des Oxalats gegenüber dem Fluorid angenommen. Ein Grund, für das F-Ion neben der C-fällenden Fähigkeit eine „spezifische“ Giftwirkung zu vermuten, ist nach diesen Versuchen nicht gegeben. Unterschiede in der Giftigkeit im Vergleich zu anderen Ca-fällenden Anionen können befriedigend durch die verschiedene Löslichkeit der Ca-Salze oder durch verschiedenes Eindringungsvermögen der Gifte selbst in gewisse Zellen erklärt werden. Die lokale Wirkung der Fluorsalze (akute entzündliche Veränderung,

Blutextravasate im Magen und oberen Dünndarm) verdankt ihre Entstehung dem Auftreten von HF (da die Veränderungen nur da zu finden sind, wo Säuren auftreten). Der ausgesprochene Ätziggiftcharakter der Fluorsäure, wie er beim Vergleich mit chemisch starken Säuren (z. B. HCl) auch im Experiment an der normalen Haut zum Ausdruck kommt, beruht auf der relativ geringeren Dissoziation, da die undissoziierten Moleküle leichter in die Tiefe dringen, die Haut passieren, als die an den Wassertransport gebundenen, wenn auch kleineren Ionen.

*E. Oppenheimer (Köln).*

**Burk, v.:** Schwere Kleesalz-Vergiftung bei einem 4 Jahre alten Kind. Med. Korresp.-Bl. f. Württ. Bd. 93, Nr. 3, S. 11. 1923.

Ein 4-jähriges Kind, das eine unbekannt Menge Kleesalz zu sich genommen hatte, klagte gleich danach über Brennen im Hals, Erbrechen, wurde bewußtlos, später stellten sich allgemeine klonische Krämpfe ein und Cheyne-Stokesche Atmung. Dieser bedrohliche Zustand hielt trotz sofortiger Magenspülungen, künstlicher Atmung und Excitantien stundenlang an, um allmählich in Heilung überzugehen. Auf der Zunge fand sich eine kleine, unter Geschwürsbildung vernarbende, verätzte Stelle.

*G. Strassmann (Berlin).*

**Kerl, Wilhelm:** Salvarsanschäden. Wien. med. Wochenschr. Jg. 73, Nr. 9, S. 425 bis 429 u. Nr. 11, S. 531—535. 1923.

Besprechung der wichtigsten und häufigsten Salvarsanschäden im Rahmen eines Kursvortrages.

*Kerl (Wien).*

**Fraser, A. Reith:** Report of a fatal case of dermatitis following on the administration of a single dose of novarsenobillon. (Tödliche Dermatitis nach einer einzigen Novarsenobilloneinspritzung.) Brit. Journ. of dermatol. a. syphilis Bd. 35, Nr. 5, S. 197 bis 204. 1923.

39-jähriger Mulatte bekam wegen seropositiver L. II (Schleimhautplaques) 0,3 Novarsenobillon. 2 Tage später begann in der Umgebung der Injektionsstelle ein bullöses Exanthem, das allmählich die ganze Oberfläche einnahm. 3 Monate später ins Krankenhaus aufgenommen, zeigte Pat. im Gesicht, an der Mundschleimhaut, Nase, Augenlidern, Conjunctiven, Ohrmuscheln Erscheinungen vom Typ des Erythema exs. multif. bullosum, ebenso an den Extremitäten, am Rumpf war die Haut flächenhaft wie beim Pemphigus foliac. verändert. Exitus am 112. Tage.

Fraser geht über Dos. I nie hinaus, nicht nur um Unfälle zu vermeiden, sondern besonders infolge seiner Meinung, hiermit eine langsame, dafür um so nachhaltigere Immunisierung erzeugen zu können.

*W. Heyn (Berlin).*

**Sieben, Hubert:** Über eine seltene Salvarsanschädigung. Med. Klinik Jg. 19, Nr. 19, S. 650—651. 1923.

Nach Neosalvarsaninjektion Schwindel, Gesichtsschwellung, Schwächegefühl, Erbrechen. Die Schwellung des Gesichts dauerte 24 Stunden an. Nach weiteren Neosalvarsaninjektionen, vor denen immer 0,5 Chlorcalcium intravenös gegeben wurde, traten keinerlei nachteilige Folgen ein. Es handelte sich um Quinckesches Ödem unmittelbar nach einer Neosalvarsaninjektion, offenbar auf Grund einer Summation von Reizen, welche das Gefäßsystem durch die Salvarsankur betroffen hat. Die Gefäßalteration kann auf dem Wege des sympathischen Nervensystems zustande kommen. Das Calcium ist als Antagonist gegen die Quinckesche Ödem verursachenden Toxine anzusehen.

*Kurt Mendel.*

**Østergaard Christensen, L.:** Ein Fall von tödlicher Novasurolvergiftung. (Stadt-u. Amtskranken., Fredericia.) Ugeskrift f. laeger Jg. 85, Nr. 21, S. 379—380. 1923. (Dänisch.)

Ein 16-jähriges Mädchen bekommt nach 4 Mischinjektionen von Neosilbersalvarsan und Novasurol am 5. Tag nach der letzten Injektion ein morbilliformes Exanthem mit Temperatursteigerung. Dieses geht in ein scarlatiniformes, später exfoliatives Exanthem über, das stellenweise nässend ist. Es entwickelt sich eine Albuminurie und 1 Monat nach der letzten Injektion tritt Erbrechen und Durchfall auf. 14 Tage später Exitus. Einzeldosis des Novasurols hat nicht 2,2 ccm überschritten.

*A. Kissmeyer (Kopenhagen).*

**Fönn, Aage L.:** Arsenkrebs mit Bemerkungen über andere cutane Arsenwirkungen. (Dermatol. Univ.-Klin., Rigshosp., Kopenhagen.) Dermatol. Zeitschr. Bd. 37, H. 5/6, S. 257—298. 1923.

Den Ausgangspunkt zu Fönns' Studien bilden die grundlegenden älteren Arbeiten seines Chefs, Prof. Carl Rasch (Bibl. für Läger 1892 und 1893). Er stützt sich ferner auf T. N. Kellynacks und Kirkbys Studien über Arsenvergiftungen (Arsenical poisoning in beer drinkers, London 1901), deren wertvolle Feststellungen in Deutschland so gut wie unbekannt sind. So wird hier eine Krankengeschichte aus Kellynacks' Werk ausführlich wiedergegeben, welche

zeigt, daß As-Pigmentierungen in verschiedener Färbung und Sprengelung der Haut ohne Beteiligung der Schleimhaut neben Zeichen von Neuritis, Bronchitis mit M. Addisonii wie so oft in England verwechselt wurden. Es wird auf andere englische Publikationen (Brooke und Roberts, Brit. Journ. of dermat., April 1901, S. 121) verwiesen, wo aus den Abbildungen ähnlicher chronischer As-Vergiftungen sich ergibt, daß Pigmentationen bis zur Intensität der Negerhaut oder punktförmige Pigmentierungen über einen großen Teil des Körpers, meist mit Ausschluß des Gesichtes, es klarstellen, daß die As-Pigmentation sehr variiert, also eigentlich gar nicht charakteristisch ist und z. B. leicht mit der bei M. Addisonii verwechselt werden kann. Durch diese Tatsache wird die voraussetzende Auffassung von Rasch aus dem Jahre 1892 glänzend bestätigt.

Verf. weist darauf hin, daß auch die Schleimhäute, besonders des Mundes, durch As-Wirkung pigmentiert erscheinen können, was wiederholt von Poul Haslund (Hospitalstidende 1909, S. 768) und T. Oliver (Diseases of occupation 1916) festgestellt wurde. Hierdurch ist das differentialdiagnostische Moment der As-Vergiftung gegenüber dem M. Addisonii noch besonders erschwert, übrigens ebenso für die sog. Vagabundenkrankheit (Pigmentierung durch Kratzeffekte und unzählige Insektenstiche), die nicht nur vorübergehend an der Haut, sondern auch an der Schleimhaut nach ausgebreiteter Pediculosis von Poul Haslund beobachtet wurde. Auch die Keratosis (Acanthosis) nigricans, wenn sie in den Händen lokalisiert ist (siehe Sutton, Diseases of the skin, 3. Ausgabe 1919), gibt zu Verwechslung mit As-Pigmentation Veranlassung, besonders auch wegen der in beiden Krankheiten gleichzeitig entstehenden warzigen Wucherungen. F. gibt ferner einige Tatsachen, welche die Lokalisation der Pigmentierungen und Hyperkeratose in der Schweißdrüsenregion im Sinne von Hutchinsons Ansicht über die Bedeutung der Hyperhidrosis als sicherstehend erscheinen läßt. Daß papulöse As-Ausschläge der Syphilis papulosa, daß ferner Pseudotabes arsenicosa mit der Tabes dorsalis syphilitica, wenn auch nur eine entfernte, Ähnlichkeit besitzt (Ataxie, Fehlen der Patellarreflexe und lanzinierende Schmerzen finden sich bei beiden Krankheiten), erscheint uns als wertvoller Hinweis. Eine seltenere, aber interessante, differentialdiagnostisch gegenüber Scarlatina zu verwertende Ausschlagsform im Verlaufe der As-Intoxikation aus der Beobachtung des Kopenhagener Praktikers Christian v. Haven wird uns von F. auch zugänglich gemacht und auf öftere ähnliche Vorkommnisse bei nordischen Ärzten, welche gern Arsen, auch bei Kindern, verordnen, hingewiesen, außerdem auf das Vorkommen von Dermatitis exfoliativa rubra als Ausdruck einer chronischen As-Vergiftung.

Die ursächliche Beziehung des Arsens zum Bilde der Zosterformen, schon 1868 von Hutchinson, ausführlich und exakter von Ludwig Nielsen (Kopenhagen, Hospitalstidende 1890) klinisch und statistisch festgelegt, wurde durch Reynold (Lancet 1901, S. 666) bei der englischen Epidemie durch Biervergiftung vollkommen außer Zweifel gestellt. Hat doch ein einziger Arzt, Robert Forsyth, damals 10 Fälle von Zoster, im Gesicht und am Rumpfe lokalisiert, beobachten können.

Ähnliches gilt vom Salvarsanzoster, welcher in 2 Formen auftritt, als typische in bestimmten Nervengebieten und als mehr generalisierte oder, wie F. es bezeichnet, erratische Ausbreitungsform, bei welcher auch Schleimhäute beteiligt sind und zu der sich in schweren Fällen auch Gangrän gesellt. 2 solcher Fälle von hämorrhagischem, ulcerativem Zoster mehr universeller Lokalisation als Folge von As-Vergiftung aus älteren persönlichen Beobachtungen von C. Rasch werden hier ausführlich wiedergegeben. Ferner wird auf Beckmanns Fall (Archiv 51, 203. 1900) von As-Exanthem verwiesen, wo ebenfalls differentialdiagnostisch an Varicellen und Variola gedacht werden könnte, und Zunge und Gaumen mitbetroffen waren. Die Möglichkeit einer Verwechslung von As-Wirkungen an der Haut mit Psoriasis vulgaris, von C. Rasch in dessen Lehrbuch „Krankheiten der Haut“ 1909 bereits beobachtet, übrigens schon 1887 von Hutchinson erwähnt, kann praktisch wichtig werden, besonders da sie nicht nur bei schon vorhandener Psoriasis vulgaris durch Provokation entsteht, sondern sogar an den typischen Prädilektionsstellen, Ellbogen usw. beobachtet wurde (H. Brooke und Roberts). Pemphigus und blasenbildende Dermatosen können durch arzneiliche As-Wirkung vorgetäuscht werden, wie dies schon C. Rasch, Brooke und Roberts

nachgewiesen haben. Und auch F. bringt eine weitere diesbezügliche Beobachtung. Ferner erwähnt er, daß auch andere Hautkrankheiten, wie Lichen ruber, Erythema multiforme und hartnäckiger Pruritus cutaneus, als Ausdruck von As-Vergiftung der Haut erklärt werden müßten. In dem wichtigsten Kapitel seiner Arbeit wendet sich F. zu den durch As-Gebrauch hervorgerufenen Hyperkeratosen. Er folgt hierbei dem Schema der Keratosen, wie es Dubreuilh schon 1896 auf dem Kongreß in London entworfen hat, beschränkt sich aber auf dessen Gruppe d, die präcancerösen Keratosen. Er erwähnt das Keratoma senile, das Xeroderma pigmentosum, den Schornsteinfeger-, Teer- und Paraffinkrebs sowie den Röntgenkrebs als hierhergehörige Neubildungen, die sich durch Lokalisation, Multiplizität als typische präcanceröse Dermatosen erweisen. Weiter erbringt F. durch Literaturangaben den Nachweis, daß die Multiplizität des primären Hautkrebses, abgesehen von den früher genannten präcancerösen Dermatosen, eine recht seltene Erscheinung darstelle. Gestützt auf die wertvolle und einzig verwertbare Statistik von Duncan-Bulkeley zeigt F., daß das Epitheliom der Haut in dem Lebensalter von 30—70 Jahren ziemlich gleichmäßig häufig vorkommt, was das Alter betrifft, sonst aber in seiner Lokalisation nur von der Art des fortgesetzten Reizes abhängt, wie dies z. B. der Sitz auf der Schleimhaut des Mundes (Tabak), auf der äußeren Wangenhaut (Rasieren), auf der Kopfhaut (Trauma der Hutnadeln, wenn auch bisher nur in 2 Fällen beobachtet, beide Frauen) deutlich beweist. Nun bringt F. eine kurze Aufstellung der ihm bekannt gewordenen As-Carcinome der Literatur, im ganzen 38, scheidet sie in sichere und fragliche und bespricht einzelne derselben auch vom Gesichtspunkt histologischer Befunde. Besondere Beachtung schenkt er dem Falle Hans von Hebras, der die Umwandlung von Psoriasis in As-Hyperkeratose klinisch zuerst beobachtet und behauptet hatte und für diese Form besonders die Multiplizität solcher Umwandlungen der Psoriasisplaques in präcanceröse Bildungen oder Epitheliome haftbar gemacht hatte. Echte Psoriasis-krebse wurden dagegen nur immer solitär beobachtet. Unklar bleiben analoge Fälle aus früheren Jahren, wo man die As-Komponente als Ursache der Transformation in Malignität noch gar nicht oder nicht genügend einschätzen konnte. Bezüglich der Entstehungsweise glaubt F., daß regulär dem Epitheliom Hyperkeratose vorausgehe, wenn auch ausnahmsweise Fälle in der Literatur niedergelegt wurden, bei denen der Krebs aus anscheinend nichtkeratotischer Haut hervorgegangen ist. Bezüglich der Lokalisierung des As-Krebses wird dessen Akrostellung, überwiegende Häufigkeit an Fingern und Zehen, jedenfalls Händen und Füßen, betont. Von 24 Fällen von sicherem As-Krebs waren 14 ausschließlich an Händen und Füßen, außerdem 6 ebenso, aber noch an anderen Stellen des Körpers, und nur 4 an verschiedenen Stellen des Körpers mit Ausschluß der Hände und Füße lokalisiert. In 15 von 20 Fällen findet sich primäre Multiplizität. Unter primärer Multiplizität scheint F. den Befund gleichzeitigen Vorkommens oder Beobachtung durch denselben Autor zu verstehen, gegenüber manchen zu verschiedenen Zeiten beobachteten, ebenfalls am selben Individuum aufgetretenen Hautkrebsen. Bezüglich der Prognose kommt auch F. dazu, dieselbe als sehr ernst zu stellen, besonders für die an den Extremitäten sitzenden spinocellulären Epitheliome, da sie bald zu Drüsenmetastasen Veranlassung geben. Was das Alter betrifft, ist dasselbe für die Annahme einer ungünstigen Prognose ebenfalls mitbestimmend, insofern er viel früher auftritt als sonst primäre Hautkrebse (Bulkeley's Statistik). Von 24 Fällen, wo das Geschlecht angegeben war, waren nur 6 bei Frauen, 18 bei Männern beobachtet worden. Differentialdiagnostisch ist also der As-Krebs schon durch Sitz an den Extremitäten von anderen Hautkrebsen leicht zu unterscheiden, ausgenommen den Krebs auf Basis des Keratoma solare oder senile, wenn er auf den Händen auftritt. Ferner wenn der As-Krebs am Scrotum und dem Genitale auftritt, an welchem Sitze mit dem Arsen auch Paraffin und Ruß als ursächliche Faktoren in Konkurrenz treten. Der Psoriasis-krebs endlich ist bisher stets solitär beobachtet worden und gibt auch klinisch ein anderes Bild. Er ist, wie statistisch von F. durch mühsam erbrachte einwandfreie Erhebungen erwiesen wird, auffallend

selten gegenüber dem As-Krebs. Wenn also auch mitunter das Arsen beim Psoriasis-krebs ursächlich mitbeteiligt sein kann, so sprechen doch Fälle, wo eine As-Wirkung sicher ausgeschlossen ist, für echte Psoriasis-krebse. Diese sind immer solitär und fanden sich niemals an Händen und Füßen.

K. Ullmann (Wien).<sub>o</sub>

**Sekita, Naosuke: Experimentelle Studien über Phosphorvergiftung. I., II. u. III. Mitt.** Mitt. a. d. med. Fak. d. Kais. Univ. Tokyo Bd. 28, H. 2, S. 199—254. 1922.

Ausgedehnte Stoffwechselfersuche an Mäusen, Kaninchen und Hunden, die experimentell mit Phosphor vergiftet wurden und denen bestimmte Nahrungsmittel (Kohlhydrate, Alkohol) oder keinerlei Nahrung zugeführt wurde, ergaben — die Ergebnisse können nur auszugsweise wiedergegeben werden —, daß die fettsparende Wirkung des Alkohols, die an hungernden Tieren zu beobachten ist, bei Phosphorvergiftung gering ist, daß durch Methylalkoholvergiftung die Fettverbrennung gehemmt, der Eiweißzerfall gesteigert wird, daß der respiratorische Gaswechsel durch Phosphorvergiftung ziemlich hochgradig herabgesetzt wird, der Alkohol bei Phosphorvergiftung nicht vollständig oxydiert, die glykolytische Kraft des Blutes beim P-Tier stark gesteigert, die Assimilationskraft für Traubenzucker herabgesetzt ist, ebenso wie die Fähigkeit der Leber, aus Ammoniak Harnstoff herzustellen. G. Strassmann (Berlin).

**Douris, Roger: Application médico-légale des groupes sanguins humains. Discussion de paternité.** (Gerichtlich-medizinische Anwendung der menschlichen Blutgruppen. Frage der Vaterschaft.) Bull. des sciences pharmacol. Bd. 30, Nr. 2, S. 90—107. 1923.

Verf. behandelt an der Hand von Tabellen die verschiedenen Möglichkeiten, wie sich die agglutinablen Eigenschaften des menschlichen Blutes der Eltern auf die Kinder vererben und wie durch die Untersuchung des elterlichen und kindlichen Blutes sich eine Vaterschaft beweisen oder ausschließen lasse, worauf besonders Ottenberg hingewiesen hat.

G. Strassmann (Berlin).

**Pack, George T.: The therapeutic use and toxicity of picric acid: With a report of two toxic cases.** (Die therapeutische Verwendung und die Giftigkeit der Pikrinsäure: Mitteilungen über 2 Vergiftungsfälle.) (*Dep. of pharmacol. a. toxicol., Yale univ., New Haven.*) Journ. of industr. hyg. Bd. 4, Nr. 12, S. 501—506. 1923.

Trotzdem die Pikrinsäure zur Behandlung kleiner Verbrennungen vielfach verwendet wird, ist diese Substanz doch nicht ganz ungiftig. Sie wirkt als Blutgift bzw. Methämoglobinbildner; im Körper findet eine Reduktion zur ungiftigen Pikraminsäure statt. Bei äußerer Anwendung werden Haare und Haut intensiv gelb gefärbt, bei der Resorption kommt es zum Pikrinikterus und zu Farbstoffausscheidung im Harn. Als Vergiftungssymptome werden beobachtet Magen-Darmstörung (Appetitmangel, Dyspepsie, Flatulenz, Diarrhöen, Erbrechen usw.) nervöse Reizerscheinungen (Kopfschmerz, Schwindel, Krämpfe), Depression der Atmungs- und Herzstätigkeit, Strangurie und Anurie. Auf der Haut treten Gelbfärbungen, Erytheme, generalisierte Ekzeme auf. Bei Staubreizung finden sich an den oberflächlichen Schleimhäuten Reizerscheinungen, an der Haut Dermatitis.

Verf. schildert 2 leichtere Vergiftungsfälle, entstanden durch äußere Anwendung einer 10proz. alkoholischen Pikrinsäurelösung gelegentlich einer Verbrennung. Die wichtigsten Krankheitserscheinungen waren Toxikodemien mit Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit und allgemeinem Übelbefinden. Eingehend werden die physikalischen und chemischen Eigenschaften, die therapeutischen Verwendungsmöglichkeiten, sowie die spezifisch toxischen Wirkungen erörtert; letztere sind in der Hauptsache auf die Nitrogruppe zurückzuführen, welche auch bei den übrigen aromatischen Nitrokörpern blutschädigend und hautreizend wirkt.

Koelsch (München).<sub>o</sub>

**Thomas, G. R. Seager: Post-mortem findings in two cases of hydrocyanic acid gas poisoning.** (Sektionsbefunde in zwei Fällen von Vergiftung durch gasförmige Blausäure.) Lancet Bd. 204, Nr. 24, S. 1210—1211. 1923.

Trotz längerer Durchlüftung eines mit Blausäure durchgasteten Schiffsraums starben 2 Männer nach dem Betreten dieses Raumes. Blausäuregeruch an der Leiche machte sich erst nach Öffnung der Körperhöhlen, besonders intensiv in den Gehirnseitenkammern, bemerkbar, die Gesichtsfarbe war blaurot, Magen- und Darmschleimhaut

gerötet, ebenso die geschwollene Schleimhaut des Rachens und der Luftwege, im Lungenblut fand sich Cyanhämatin, in der Flüssigkeit der Seitenventrikel, in Lunge und Leber konnte chemisch Blausäure gefunden werden. *G. Strassmann* (Berlin).

**Baiocchi, Pasquale: Capsule surrenali e timo nella cloronarosi sperimentale.** (Versuche über die Rolle von Nebennieren und Briesel bei der Chloroformnarkose.) (*Istit. d. anat. ed istol. patol., univ., Napoli.*) Sperimentale Jg. **77**, H. 1/2, S. 5—32. 1923.

Nach ausführlicher Besprechung einer Reihe von Arbeiten über die Wirkungsweise der Narkotica und die Beziehungen der Nebennieren und der Briesel zur Chloroformnarkose bringt Verf. die Ergebnisse eigener Versuche, welche er an 9 Hunden angestellt hat. Drei davon ließ er in der ersten Narkose rasch zugrunde gehen, die andern wurden an 4—8 aufeinander folgenden Tagen vorsichtig längere Zeit in der Narkose gehalten, bis sie verendeten. Bei den Hunden der 1. Gruppe fanden sich das Gehirn und die Lungen blutarm, blutreich dagegen die Baucheingeweide, besonders die Gefäße des Gekröses stark blutgefüllt. Bei den andern Hunden fand Verf. fettige Entartung der Leber, der Nieren und der Bauchspeicheldrüse, Schwellung der Milz und der Nebennieren. Die mikroskopische Untersuchung letzterer ergab bei den rasch getöteten Hunden Blutüberfüllung und Ödem der Nebennierenrinde, besonders in der Zona fasciculata mit kleinen Blutaustritten. Im Mark Verminderung der chromaffinen Substanz. Auch in der Briesel fanden sich kleine Blutaustritte, um so deutlicher, je weniger die Drüse rückgebildet war. Bei den durch wiederholte Narkose getöteten Hunden ergab die Untersuchung der Nebennieren außerdem Infiltration der Rinde mit polymorphkernigen Leukocyten und hochgradigem Schwund des Lipoidgehaltes. Die Briesel zeigte Blutungen, hochgradiges Ödem und Zellzerfall. Verf. gelangt zu folgenden Schlüssen: Die Chloroformnarkose erschöpft die chromaffinen Bestandteile der Nebennieren und macht die Absonderung des Adrenalins unmöglich. Dadurch erklärt sich die Blutdrucksenkung in der Narkose. Die Verminderung des Lipoidgehaltes der Rinde erklärt sich durch die lipoidlösende Wirkung des Chloroforms. In der Briesel ist nach schwerer Chloroformvergiftung Blutüberfüllung und Zerfall von Zellen festzustellen. Durch die Wegschaffung dieser Zerfallsstoffe gelangen in größerer Menge lymphoide Zellen der Briesel als Träger ihrer wirksamen Stoffe in den Kreislauf. Sie setzen den schon durch den Verbrauch der Nebennierenstoffe verminderten Blutdruck noch weiter herab. Die Ausschwemmung der Lipoide aus der Nebennierenrinde führt zu einem Überwiegen des Cholesterins im Kreislaufe. Es werden die Lecithine angegriffen und dadurch der Lipoidstoffwechsel schwer gestört. Bei Vergrößerung der Briesel sind die Nebennieren verkleinert. Daher fällt diese Regelwidrigkeit bei der Chloroformnarkose doppelt ins Gewicht. *Meixner* (Wien).

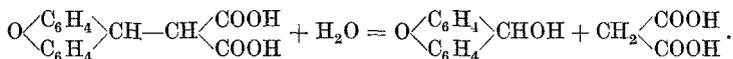
**Renner, Albrecht: Über Schlafmittel und ihre Wirkungen (einschließlich Nebenwirkungen und Vergiftungen).** *Ergebn. d. inn. Med. u. Kinderheilk.* Bd. **23**, S. 234 bis 336. 1923.

Sehr eingehende und streng kritische Literaturzusammenstellung (bis etwa 1921/2), die hauptsächlich die therapeutischen Ziele berücksichtigt. Sie ergibt eine noch sehr große Unsicherheit in der Bewertung der meisten Mittel, ungemein starke Unterschiede der wirksamen und der schädlichen Mengen, eine sehr bedeutende Rolle des nicht vorauszusehenden persönlichen Faktors, also Umstände, die auch bei der Begutachtung von Kunstfehlern wichtig sein können. Im allgemeinen ist Verf. gegen die Überfülle solcher wenig genau gekannten Mittel, und mehr für wenige gut erprobte. Das ideale Schlafmittel existiert noch nicht. Nirvanol wäre es ohne die sehr häufigen Exantheme, die es verursacht. Paraldehyd ist eines der besten. Aus der jeweiligen Aufzählung der Nebenwirkungen und den besonderen Abschnitten über die akute Schlafmittelvergiftung und die Schlafmittelsucht ergeben sich zahlreiche, forensisch wertvolle Resultate, die aber nicht referierbar sind. Hinsichtlich der tödlichen Mengen erscheint wichtig der Hinweis, daß die oft ungewöhnlich niedrigen Todesdosen aus englischen Mitteilungen wohl meist auf einer Diagnose durch den „Coroner“ beruhen:

weil der Tod nach Gebrauch eines Mittels eingetreten ist, wird dieses als Todesursache verzeichnet, um gerichtliche Weiterungen zu vermeiden. Eine symptomatische Diagnose der akuten Schlafmittelvergiftung ist weder gegen andere Vergiftungen noch ähnliche Zustände aus innerer Ursache möglich. Bei der Veronalvergiftung sollen — abweichend von Huges Ergebnis in seiner Zusammenstellung — enge Schlöcher bei weitem überwiegen, so daß auch hier kein Unterschied gegenüber der Morphiumvergiftung besteht. Wegen der speziell gerichtlich interessierenden Ergebnisse, aber auch wegen der lesenswerten Abschnitte über den Schlaf und die Schlafmittel im allgemeinen sei auf die gründliche Arbeit selbst nachdrücklich hingewiesen. *P. Fraenckel* (Berlin).

**Fabre, René: Sur Hydrolyse des dérivés xanthylés du véronal et des hypnotiques de la série barbiturique; son importance en toxicologie.** (Über die Hydrolyse der Xanthyl-derivate des Veronals und der Schlafmittel der Barbitursäurereihe; ihre Wichtigkeit für die Toxikologie.) *Journ. de pharmacie et de chim.* Bd. 27, Nr. 8, S. 337—339. 1923.

Die vom Verf. angegebenen Dixanthyl-derivate (vgl. diese Zeitschr. 2, 468) sind toxikologisch insofern von Wichtigkeit, als so auch verunreinigtes Veronal usw. z. B. aus dem Darm in Form einer reinen krystallinischen Verbindung charakterisiert werden kann. Diese Derivate hydrolysieren leicht unter Regeneration des Veronals usw. nach dem Prinzip:



Am besten wird z. B. 1 g Dixanthylveronal mit 5 ccm 1 : 5 verdünnter alkoholischer HCl am Rückflußkühler 1 Stunde gekocht, die entstehende tiefgrüne Lösung in 25 ccm dest. Wasser gegossen, wobei sie unter Entfärbung einen reichlichen Niederschlag bildet. Ein Teil desselben löst sich in 10 proz. NaOH; nach Abtrennung der unlöslichen Bestandteile durch dreimaliges Ausäthern (Xanthan und amorphe, während der Hydrolyse aus Xanthidrol gebildete Substanzen) wird die alkoholische Lösung mit verd. H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> angesäuert, das Veronal schlägt sich aus seiner Na-Verbindung nieder, das durch dreimaliges Ausschütteln mit je 10 ccm Äther isoliert wird. Aus 1 g Dixanthyl-derivat erhält man so 0,328—0,330 g Veronal (theoretisch 0,338). Anwendbar auch bei Phenyläthyl- (Gardenal), Diallyl- (Dial), Butyläthyl- und Isobutyläthylbarbitursäure. *P. Wolff* (Berlin).

**Beust, A. v.: Über Dialvergiftung.** *Schweiz. med. Wochenschr.* Jg. 53, Nr. 29, S. 686—687. 1923.

Verf. beschreibt einen Fall von Dialvergiftung, der auf chronischen Gebrauch dieses Mittels zurückzuführen ist, bei dem die maximale Tagesdosis nicht einmal erreicht wurde. Die Vergiftung trat nach monatelangem regelmäßigen Gebrauch kleiner (0,1—0,2) Dosen und unmittelbar nach mehrmals hintereinander leicht erhöhter Dosis (0,3—0,4) ein. Die klinischen Erscheinungen bestanden in Vergeblichkeit, Inkoordination und Muskelschwäche, und bildeten sich innerhalb 8 Tagen vollständig zurück. Verf. warnt vor der zu langen Anwendung des Dials. *Schönberg.*

**Courtois-Suffit, M., et René Giroux: Réglementation internationale des stupéfiants, notamment de la cocaïne.** (Internationale Regelung der Betäubungsmittel, besonders des Cocains.) *Ann. de méd. lég.* Jg. 3, Nr. 5, S. 294—299. 1923.

Die Verf. betonen die Notwendigkeit einer internationalen Bekämpfung des Cocainismus, ähnlich wie sie für das Opium durchgeführt ist, und sehen in Deutschland die Hauptproduktionsstätte des Cocains und des Cocainismus, das durch seine mangelhafte (?) Gesetzgebung die Nachbarstaaten gefährde, da es die Cocainausfuhr nicht verbiete. Deutschland müßte daher zum Erlaß strenger Gesetze gegen den Cocainmißbrauch gezwungen werden. Dieser politische Inhalt einer angeblich wissenschaftlichen Abhandlung erscheint dem, der Wissenschaftliches zu lesen gewohnt ist, unbegreiflich. In Frankreich wird durch ein Gesetz vom 13. Juli 1922 mit Aufenthaltsverbot von 5—10 Jahren bestraft, wer den Mißbrauch von Betäubungsmitteln ermöglicht; Apotheken, in denen ein solches Vergehen begangen wird, können vollkommen geschlossen werden; die Geldstrafen werden proportional dem erzielten Gewinn gestaltet; die Gefängnisstrafen sind erheblich erhöht worden. *G. Strassmann.*

**Courtois-Suffit et Giroux: Sur la réglementation internationale des stupéfiants, notamment de la cocaïne.** (Über die internationale Regelung der Betäubungsmittel, besonders des Cocains.) *Ann. de méd. lég.* Jg. 3, Nr. 7, S. 391—398. 1923.

Auf dem 18. französischen Kongreß der gerichtlichen Medizin wurden eine Anzahl Vorschläge zur Bekämpfung des Cocainismus gemacht, der in Frankreich in gewissen Kreisen (Prostitution, Künstler, Flieger, aber auch auf den Schulen) verbreitet ist. Unter den Vorschlägen interessiert die zwangsweise Internierung der Cocainisten, die strenge Überwachung der Apotheken, Ausweisung und langdauernde Inhaftierung von allen, die das Gesetz zur Bekämpfung des Cocainismus übertreten, Kontrolle der ärztlichen Rezepte. Balthazard wies auf die Beziehungen von Homosexualität und Cocainismus hin, Soul auf strafbare Handlungen von Cocainisten (Tötung im Cocainrausch z. B.). Die Quellen der Cocaineinführung sollen polnische Arbeiter, die Verseuchung der Orienttruppen und Verteilung von Cocain an Kriegsgefangene durch deutsche Bauern (Werrans) sein. Die zuletzt genannte Quelle ist wohl wenig wahrscheinlich (Ref.). *G. Strassmann.*

**Kneucker, Alfred: Kollaps nach Novocain.** *Zeitschr. f. Stomatol.* Jg. 21, H. 3, S. 167—172. 1923.

Polemik gegen Chaim, der in Nr. 33 der Zahnärztlichen Rundschau vor der Anwendung 4proz. Novocaininjektionen warnt. Nicht jeder Fall von Kollaps nach Novocaininjektion ist eine Novocainvergiftung. Er beschreibt einen Kollaps während einer Zahnbehandlung (Blässe, hippokratisches Gesicht, Bewußtlosigkeit, Cyanose, kalter Schweiß, fadenförmiger Puls, aussetzende Atmung, kalte Extremitäten), der ohne vorhergehende Anästhesie eintrat und ganz den Eindruck eines Novocainkollapses machte. Nach stundenlangen Bemühungen trat Wiederherstellung ein. Oft sind es konstitutionelle Anomalien, die zu solchen Kollapsen führen, oft kommt man der konstitutionellen Basis gar nicht auf den Grund, oft sind es einfach die durch das Milieu des Operationszimmers bedingten Eindrücke (Gerüche usw.). Selbst der Tod kann in solchen psychisch bedingten Kollapsen eintreten. (Ein alter Herr kollabiert während der Erhebung der Anamnese und stirbt in den Händen des Arztes in der Sprechstunde.) Nach Novocainanästhesie treten Kollaps nicht häufiger auf als ohne sie. *Ruge (Frankfurt a. d. Oder).*

**Abelsdorff, G.: Ein weiterer Fall von Optochinamblyopie mit chorioretinalen Degenerationsherden.** *Dtsch. med. Wochenschr.* Jg. 49, Nr. 24, S. 792. 1923.

35jähr. Pat. nach 3 mal 0,25 Optochin. hydrochlor. völlige Erblindung. Allmählich Rückkehr des Sehvermögens. 1920 und jetzt rechts  $\frac{9}{20}$ , links  $\frac{6}{30}$ . Ausgesprochene Hemeralopie, konzentrische Einengung des Gesichtsfeldes, parazentrales Skotom. Rotgrünempfindung nur wenig, Blauempfindung hochgradig herabgesetzt. In der Maculagegend pigmentierte und depigmentierte Herden, Sehnervenatrophie. Aderhautgefäßsklerose. In einem anderen Fall konnte Abelsdorff  $1\frac{1}{2}$  Jahre nach Optochinvergiftung anatomisch außer Wandverdickungen der Netzhautgefäße, Sehnervenatrophie, Degeneration der Netzhautganglienzellen sowie der Stäbchen und Zapfen, eine umschriebene Atrophie der Aderhaut mit Sklerose ihrer Gefäße, sowie Degeneration und Pigmentierung des angrenzenden Netzhautabschnittes nachweisen. Er bezeichnet Optochin als einziges Gift, das gleichzeitig nicht nur auf Sehnerv und Netzhaut, sondern auf die Aderhaut wirkt. (Die Angabe, daß von der menschlichen Chininamurose kein Sektionsbefund vorliegt, veranlaßt den Ref. zu dem Hinweis auf eine solche anatomische Untersuchung von Fortunati [*Riv. ital. di Ott.* 1, 1. 1905].) *C. H. Sattler.*

**Idelson, H.: Les troubles nerveux causés par les gaz toxiques et leur relation avec les névroses dites traumatiques.** (Die nervösen Störungen infolge von Gasvergiftung und ihre Beziehungen zu den sog. traumatischen Neurosen.) *Rev. neurol.* Jg. 30, Nr. 2, S. 140—151. 1923.

Verf. hat an einem Material von 200 durch deutsches Gas vergifteten Soldaten Untersuchungen bezüglich der Störungen des Nervensystems ausgeführt. Unter den mit schweren organischen Erscheinungen Erkrankten fanden sich 21,2% mit schweren, 60,3% mit leichten psychischen Symptomen. Von den leichter organisch Erkrankten zeigten 79,1% leichte, 20,5 schwere psychische Symptome. Die psychischen Störungen bestanden in den schweren Fällen in Depressionszuständen mit weitgehender psychischer Hemmung; von seiten des Nervensystems wurden noch folgende Erscheinungen festgestellt: Kopfschmerz, Schlaflosigkeit, Schweißausbrüche, Tachykardie. Bei den leichter erkrankten Fällen variierten die psychischen Symptome zwischen leichten

Depressionen, Erscheinungen von seiten des sympathischen Systems und unbestimmten allgemeinen Klagen. In einer kleinen Zahl von Fällen fand sich ferner eine Herabsetzung der Sehnenreflexe, Ungleichheit der Pupillen, träge Lichtreaktion. Verf. hat ferner bei einer großen Zahl der von ihm beobachteten Fälle Sensibilitätsstörungen im Sinne der hysterischen Analgesie festgestellt; in einer kleinen Zahl von Fällen sei dieses Symptom der einzige zu erhebende Befund gewesen. Verf. glaubt, sowohl die Möglichkeit suggestiver Beeinflussung durch den Arzt oder durch die Kranken selbst, wie auch das Bestehen einer ausgesprochen psychopathischen Konstitution bei der Mehrzahl der von ihm untersuchten Fälle ausschließen zu können. Das vereinte Auftreten von organischen und psychogenen Symptomen legt Verf. den Vergleich mit der traumatischen Neurose nahe. Der Begriff der traumatischen Neurose bedürfe indes einer Revision, insofern die unter diesem Namen vereinigten Symptome restlos auf organische Grundlagen ätiologisch zurückführbar wären. Ein Beweis hierfür sei das Symptomenbild der Gasvergiftung; eine weitere Stütze für diese Theorie sieht Verf. in den pathologisch-anatomischen Befunden, die Adelheim bei 13 Autopsien Gasvergifteter erhoben hatte; es wurden in 10 Fällen multiple makroskopische und mikroskopische Blutungen in der weißen Substanz gefunden. Verf. meint, daß weitere Untersuchungen den Zusammenhang zwischen diesen Befunden und den von ihm festgestellten Sensibilitätsstörungen erweisen könnten. *Jössmann (Berlin).*

**Bruni, Gaetano: Contributo allo studio della intossicazione benzolica sperimentale.** (Beitrag zur experimentellen Benzolvergiftung.) (*Istit. osp., istit. anat.-patol., Milano.*) Biochem. e terap. sperim. Jg. 10, H. 5, S. 163—176. 1923.

Gaetano Bruni hat mehrere Versuche an Kaninchen durch subcutane Einspritzung von Benzol angestellt. Das Benzol wendete er in einer täglichen Menge von 1 ccm auf 1 kg Körpergewicht an. Die Tiere zeigten eine außerordentlich verschiedene Beeinflussbarkeit durch das Gift, indem einige schon nach 8 Tagen, andere erst nach 1 Monat der Erkrankung erlagen. Es trat regelmäßig eine starke Verminderung der weißen Blutkörperchen ein, mitunter aber erst nach einem anfänglichen Anstieg derselben. Die Zahl sank im Durchschnitt von ungefähr 10 000 auf etwa 1000 herab, in einzelnen Fällen sogar auf 300, bis der Tod erfolgte. Auch eine plötzliche Zunahme der Leukocyten während der Behandlung bis auf die ursprüngliche Zahl oder darüber wurde gelegentlich beobachtet; diese Vermehrung der weißen Blutzellen war jedoch stets von einem desto schnelleren Abstieg gefolgt (Entzündungsprozesse?). Die Verminderung betrifft hauptsächlich die Neutrophilen, während die Lymphocyten relativ überwiegen. Die Ergebnisse waren nicht immer gleich. Die roten Blutkörperchen wurden zwar vermindert, jedoch nur in relativ geringem Grade, und ausgesprochene Zeichen von schwerer Anämie fehlten. Auch der Hämoglobinindex veränderte sich kaum nennenswert. Die erythroblastische Tätigkeit reichte bis zu den letzten Stadien nahezu vollkommen aus, jede erhebliche Verminderung auszugleichen. Nur in sehr fortgeschrittenen Fällen ergaben sich die Zeichen von größeren Störungen in Form von Anisocytose, Poikilocytose, Gegenwart von Kernresten usw. Daß aber eine erhebliche Zerstörung der roten Blutkörperchen stattfindet, beweist die starke Hämosiderose in der Milz, die schon sehr bald auftritt. Die Widerstandsfähigkeit der roten Blutkörperchen war, wie sich aus Hämolyseversuchen ergab, nicht herabgesetzt. Auch gerinnungshemmende Fähigkeiten konnte B. im Serum nicht finden. Dagegen waren Proben auf Heterohämolyse schwach positiv, die Versuche auf Leukolyse hatten ein deutlich positives Ergebnis. Eine augenfällige Verminderung der Blutplättchen hat Verf. nie beobachtet, im Gegensatz zu den Angaben anderer Autoren. Eine antagonistische Wirkung von Jodverbindungen, welche gleichzeitig mit dem Benzol oder prophylaktisch gegeben wurden, konnte nicht festgestellt werden. Bei den Versuchen durch Vergiftung mittels Inhalation der Benzoldämpfe (von mit täglich 30—45 ccm Benzol getränkten Wattebauschen aus in geschlossenen Käfigen) ergaben sich im allgemeinen dieselben Erscheinungen, nur waren sie etwas schwächer ausgebildet, und die Tiere erreichten im Durchschnitt eine längere Lebensdauer. Den Ergebnissen der Amerikaner Weisskosen, Gibbs usw., welche bei Anwendung dieser Vergiftungsweise nicht eine Umkehrung der Leukocytenformel, sondern eine relative Leukocytose der Polynucleären zum Schaden der Lymphocyten fanden, kann B. nicht zustimmen. Dieses Verhalten zeigte sich nur ausnahmsweise, und zwar auch bei den mit Injektionen behandelten Tieren. Die Lymphdrüsen waren in einzelnen Fällen außerordentlich klein, in anderen wichen sie wenig von der Norm ab. Das Knochenmark erlitt stets weitgehende Veränderungen in Form lebhafter Rötung und Schwellung bis zu einem hellen, durchscheinenden, gelatinösen Aussehen und bis zu makroskopisch wahrnehmbaren Zeichen der Atrophie. Die Milz war immer verkleinert, sehr intensiv rotbraun und verhärtet, schon nach wenigen Injektionen. Auch histologisch ließ sich die größere Widerstandsfähigkeit des lymphatischen

gegenüber dem myeloischen Gewebe nachweisen, und zwar in viel eindeutigerer Weise als durch die Zählung der weißen Blutkörperchen während des Lebens. Aber schließlich unterlagen auch diese spezifischen Elemente, um allmählich von Bindegewebe überwuchert zu werden. Am längsten widerstehen die Erythroblasten, die man im Knochenmark selbst dann noch reichlich sieht, wenn das übrige spezifische Gewebe schon verschwunden und Bindegewebe an seine Stelle getreten ist. Die histologischen Befunde der Leber und Nieren bestanden in trüber Schwellung und teilweiser Fettphanerose. (Anmerkung des Ref.: Eine Beobachtung teilt B. mit, bei der ein enthaartes Kaninchen nach der Einatmung der Benzoldämpfe schwerere Erscheinungen bot und früher zugrunde ging als die nicht enthaarten und sonst gleichbehandelten Tiere. Er führt die stärkere Wirkung zurück auf die Resorption durch die Haut. Dazu sei aber bemerkt, daß die Enthaarung für ein Kaninchen gewiß einen erheblichen und sehr schweren Eingriff darstellt mit dementsprechend herabgesetzter Widerstandsfähigkeit; übrigens fand sich ja auch ohne erkennbare Ursachen eine in weiten Grenzen wechselnde individuelle Resistenz. Zwei andere gleichbehandelte enthaarte Kaninchen gingen dementsprechend auch bald nach Beginn des Versuches ein. Die Resorption durch die Haut hat daher gewiß nicht jene große Bedeutung, die ihr vom Verf. zugeteilt wird, und sie kann, wie sich aus einfachen Überlegungen ergibt, nur einen verschwindend geringen Bruchteil von jener durch die Lunge ausmachen.)  
Lorenz (Innsbruck).

**Kelser, R. A.: The identification of bacillus botulinus and its toxin in culture and in canned foodstuffs by serological methods.** (Der Nachweis des Bacillus botulinus und seines Toxins in der Kultur und in konservierten Nahrungsmitteln durch serologische Methoden.) Americ. Journ. of public health Bd. 13, Nr. 5, S. 366—376. 1923.

Eine Kultur von *B. botulinus* kann auch in verunreinigtem Zustand durch die Komplementbindungsreaktion identifiziert werden. Bei Reinkulturen benutzt man mit physiologischer Kochsalzlösung verdünnte Bouillonkulturen zur Reaktion mit gutem Erfolg. Bei Mischkulturen geben Berkefeldfiltrate ausgezeichnete Resultate. Ein konzentriertes dauerhaftes Antigen kann man sich aus gewaschenen Sporen, die im Autoklaven abgetötet werden, herstellen für solche Fälle, bei denen man ein Botulinusantigen zur Prüfung positiven Serums und für Kontrollproben benötigt. Die Flüssigkeit von verschiedenen Konservengemüsen und Würsten, die künstlich mit *Botulinus* infiziert waren, wurde als Antigen für Komplementbindungsversuche benutzt zum Nachweis der Mikroorganismen und ihres Toxins in solchen Nahrungsmitteln. Die Konzentrierung derartiger Flüssigkeiten erfolgte durch Trocknung im Vakuum über Schwefelsäure und durch Erhitzung im Wasserbad. Für praktische Versuche ist es empfehlenswert, die Flüssigkeiten konzentriert zu verwenden. Aus den mitgeteilten Versuchen ergibt sich, daß die Komplementbindungsreaktion für Laboratorien zum Nachweis des *B. botulinus* und seines Toxins in Kulturen und Konserven zu empfehlen ist.  
Emmerich (Kiel).

**Portier, Paul, et J. Lopez-Lomba: Utilisation des poissons de petite taille pour la découverte de faibles quantités de substances toxiques.** (Verwendung kleiner Fische für den Nachweis geringer Giftmengen.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 87, Nr. 36, S. 1165—1167. 1922.

Der maximale Wirkungseffekt im Tierversuch ist erreicht, wenn die gesamte Giftmenge in das System der arteriellen Capillaren, „das Wirkungsfeld der Gifte“, gelangt. Bei den Fischen liegen die anatomischen Verhältnisse hier sehr günstig. Das Gift dringt aus dem Wasser in die Kiemen ein, wird also direkt durch die arteriellen Capillaren zu den Erfolgsorganen transportiert. Es muß also gesucht werden, den Durchtritt der Gifte durch das Kiemenepithel zu begünstigen. In Frage kommt zunächst der osmotische Druck. Seine Erhöhung durch erhebliche Veränderungen im Salzgehalt der umgebenden Flüssigkeit ist aber praktisch nicht durchführbar. Vielleicht leichter wäre die Erhöhung der Oberflächenspannung, die bei der Absorption durch die Darmschleimhaut eine große Rolle spielt. Bei den Wirbeltieren wird dies durch gallensaure Salze erreicht, während bei wirbellosen Tieren die bei der Erniedrigung der Oberflächenspannung in Frage kommenden Substanzen noch nicht bekannt sind. Man muß versuchen, die Oberflächenspannung der Giftlösung, in welche der Fisch eingesetzt wird, zu erniedrigen. Weiter kommt in Frage die Veränderung des Kiemen Schleimes, der sich der Resorption von Giften entgegenstellt. Man muß günstige Be-

dingungen suchen, durch welche die Viscosität des Mucins so stark wie möglich herabgesetzt wird, am besten durch Alkalisierung des Wassers. Durch Schaffung möglichst günstiger Bedingungen dürfte es gelingen, auch aller kleinste Giftmengen nachzuweisen.

Flury (Würzburg).<sup>oo</sup>

#### *Gerichtliche Geburtshilfe.*

**Wehefritz, Emil: Pubertas praecox und Gravidität.** (*Umw.-Frauenklin., Göttingen.*) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 63, H. 4/5, S. 237—248. 1923.

Der Eintritt der Geschlechtsreife durch Auftreten der ersten Regel vollzieht sich bei uns in 85% zwischen dem 13. bis 18. Lebensjahr. Verf. nimmt als oberste Grenze für das Auftreten der Pubertas praecox im Gegensatz zu Lenz statt 8 Jahre das zehnte Lebensjahr an. Auf Grund der Durchschnittsgewichtsbestimmungen von Eierstöcken erweist Verf. die wichtige Rolle dieses wachsenden Organs auf das endokrine System und den davon abhängigen Uterus und Körper. Es kommen in erster Linie Tumoren des Ovariums, der Nebennieren und des Hirnanhangs und vielleicht auch der Zirbeldrüse als auslösende Ursachen für die Pubertas praecox in Betracht, wobei man auf Grund der geschwulstartigen Hyperplasie auch eine Hyperfunktion des Organes annehmen könne. Fälle ohne solche Veränderungen wurden bisher durch einen kongenitalen Wachstumsreiz erklärt, wofür nun Verf. den Einfluß des mütterlichen Blutes auf das endokrine System des werdenden Kindes heranzieht. Die zahlenmäßig bestimmten meßbaren Vergrößerungen der Nebennieren z. B. in der ersten Lebensstunde ergeben einen Wert, der erst später wieder für die Zeit vom 1. bis 5. Lebensjahr erreicht wird. Steigert sich nun der Einfluß dieser diaplacentaren Hormonwirkung ins Krankhafte, dann wäre eine vorzeitige Auslösung des Reifungsprozesses möglich. Auf Grund dieser Untersuchungen und an der Hand eines Falles aus der Göttinger Klinik, bei dem keinerlei Zeichen einer vorzeitigen Reifung zu finden war, neigt Verf. zur Ansicht Aschners und nimmt als Ursache ein krankhaft entwickeltes und krankhaft funktionierendes endokrines System auf Grundlage einer pathologischen Konstitution an. Ein 11 jähriges Mädchen, bei dem die körperliche Entwicklung einem 18—20 jährigen, das psychische Verhalten aber einem 10 jährigen Mädchen entsprach, genas eines gesunden, reifen und lebenden Kindes von 3700 g Gewicht und 51 cm Länge. Die Geburt mußte wegen Auftretens eklamptischer Krämpfe durch Zange beendet werden. Das Mißverhältnis zwischen der Entwicklung des Körpers und der des Geistes wurde durch das spurlose Vorübergehen der Schwangerschaft und des Geburtsgeschehens bei dem vom Stiefvater geschwängerten 11 jährigen Mädchen deutlich. Infolge der unabhängigen Entwicklung der Psyche von der körperlichen Ausreifung wird die Seltenheit einer Schwangerschaft bei Pubertas praecox verständlich. Neben Wehenschwächen und Frühgeburten wurde die Eklampsie nicht zu selten beobachtet. Als Gründe hierfür wären nach Verf. die geringe Widerstandsfähigkeit gegen die in der Schwangerschaft erzeugten Stoffwechselprodukte infolge Erschöpfung der endokrinen Drüsen durch überstürzte Reifung des Körpers und dann auch noch das nicht völlig ausgewachsene Becken anzuführen, das bei der Geburt durch Druck des schwangeren Uterus auf die Harnleiter eine ungenügende Harnausscheidung hervorrufen kann. *Lindinger.*

**Schickelé: La rupture spontanée de la vessie pendant la grossesse.** (Spontane Ruptur der Blase während der Schwangerschaft.) Bull. de la soc. d'obstétr. et de gynécol. Jg. 12, Nr. 1, S. 40—43. 1923.

Bei einer 44 jährigen Frau kam es am Ende des 4. Monats der Schwangerschaft bei 6 vorausgegangenen Geburten zur Spontanruptur der Blase. Der Uterus lag in Anteversio in normaler Lage. Als Ursache für den Eintritt der Verletzung wird die breite Fixation der hinteren Wand des Uterus angesehen, obwohl der Uterus nicht nach hinten fixiert war. *Linnert.*<sup>oo</sup>

**Davidson, A. H.: A case of subcutaneous traumatic emphysema complicating labour.** (Ein Fall von subcutanem traumatischen Emphysem unter der Geburt.) Irish Journ. of med. science Ser. 5, Nr. 14, S. 79—80. 1923.

Bei einer 21 jähr. Landfrau waren Schwangerschaft und Geburt bis zur Austreibungsperiode völlig normal verlaufen. Als der Damm sich vorwölbte, wurde Patientin plötzlich

sehr ängstlich. Das Gesicht war geschwollen, besonders die Augenlider, so daß Patientin kaum sehen konnte und über geringe Schmerzen im Gesicht klagte. Auch die Hautpartien des Nackens und der Brust zeigten Anschwellungen, die bei der Palpation knisterten. Präeklampsische Symptome waren weiter keine vorhanden. Dyspnoë bestand nicht. Die Geburt ging im übrigen ohne Störungen zu Ende. Am 1. Wochenbettstag hatte sich die Hautschwellung auf die Arme, den Rücken und den Bauch bis zur Nabelhöhe ausgebreitet. Nach 8 Tagen waren die Erscheinungen ohne Behandlung verschwunden. Veröffentlicht wird der Fall, weil ein Hautemphysem unter der Geburt selten beobachtet wird. *Schreiner* (Marburg-Lahn).

**Bogi, Dino: Sopra un caso di rottura della sinfisi pubica in travaglio di parto.** (Über einen Fall von Symphysenruptur während der Geburt.) (*Istit. ostetr.-ginecol., univ., Pisa.*) Riv. d'ostetr. e ginecol. prat. Jg. 5, Nr. 4, S. 167—177. 1923.

37jährige I-Para. Wegen Fieber Forceps in Narkose, der sehr schwierig ist. Das Kind lebt, ist 4200 g schwer, sein Schädel groß und hart. Nach dem Erwachen aus der Narkose klagt die Frau über Schmerzen in der Gegend des Schambeines. Die Untersuchung ergibt eine Ruptur der Symphyse, die Frakturenden klaffen auf Fingerbreite. Gipsverband. Puerperium afebril. Am 20. Wochenbettage erstes Aufstehen. Die Gehfähigkeit, die anfangs stark eingeschränkt ist, wird nach kurzer Zeit wieder normal. *Santner* (Graz).

**Muret: Du shock obstétrical ou postpartum.** (Über den Schock der Friscentbundenen.) Sc. weiz. med. Wochenschr. Jg. 53, Nr. 1, S. 14—17. 1923.

Verf. beobachtete mitunter und beschreibt an der Hand eines typischen Falles einen Kollapszustand, den die alten Geburtshelfer schon kannten, der aber erst kürzlich durch Wallich näher beschrieben wurde. Der Kollaps tritt im Anschluß an die Geburt auf, ohne daß ein größerer akuter Blutverlust vorhergeht, er unterscheidet sich auch von dem Kollaps infolge akuter Anämie dadurch, daß Lufthunger fast immer fehlt. Der Kollaps kann in mehreren Attacken auftreten, seine Prognose ist gut auch bei sehr bedrohlichen Symptomen, immerhin ist nicht ausgeschlossen, daß er einmal tödlich endet. Verf. sah diesen an und für sich recht seltenen Zustand vor allem bei nervösen Frauen und glaubt auch, daß er völlig auf nervöser Basis beruhe, von allen anderen angeschuldigten Ursachen, wie rasche Austreibung, Cervixrisse und ähnlichem, sah er keine mit Konstanz auftreten. Er hält den Zustand für identisch mit dem Operationsschock, der auch nicht immer von der Schwere und Dauer der Operation abhängig sei. *Bartram* (Tübingen).

● **Ebstein, Erich: Die zwecklose Aufopferung kranker Schwangerer. Verkürzte Ausgabe von „Modernes Mittelalter“ mit einem Vorwort von A. Dührssen. Volkstümlich gehaltene Aufklärungsschrift.** Elbing: Erich Ebstein 1923. 40 S. G.Z. 1.

Während bekanntlich viele Ärzte unter den wichtigsten Vorwänden Schwangerschaften beseitigen, behauptet der Autor dieser „Aufklärungsschrift“, daß die §§ 218 bis 220 aus dem Strafgesetz auch deshalb beseitigt werden müssen, weil die Ärzte aus Angst vor dem „schmachvollen“ Gesetz auch in berechtigten Fällen die Beseitigung der Schwangerschaft unterlassen und zwecklos kranke Schwangere opfern. Seine kühnen Behauptungen will er durch Krankengeschichten aus dem Werke von Winter „Indikationen zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft“ stützen. Dem Autor, der selbst Arzt ist, stimmt in seinem Vorwort merkwürdigerweise ein Gynäkologe bei! *Haberda* (Wien).

**Sehle, Ake: Ein Fall von spät auftretender geburtstraumatischer Meningealblutung.** (*Pädiatr. Univ.-Klin., Lund.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 26, H. 1, S. 43—48. 1923.

Im allgemeinen treten die Symptome geburtstraumatischer Meningealblutung am 1. oder 2. Tage, früher bei den infratentoriellen, später bei den supratentoriellen, nur ausnahmsweise erst am 3.—4. Tage auf. Der 3. oder 4. Tag gilt als kritischer Zeitpunkt. In dem mitgeteilten Falle traten erst am 11. Tag, nach vorangegangenem Fieber, Schläffheit, Apathie, Erbrechen, mächtige Protrusion des linken Bulbus bei reaktionsloser Pupille, Lidödem auf. Puls kaum palpabel. Die Obduktion ergab eine supratentorielle Meningealblutung. Offenbar war intra partum eine kleine Verletzung des Tentoriums entstanden, die unvollständig heilte und später (durch eine dyspeptische Störung) den Anstoß zur neuerlichen Blutung erhielt. Die Protrusion des Bulbus und das Lidödem sind als Ausdruck einer Stase aufzufassen. *Neurath* (Wien).

**Oettingen, Kj. v.:** Eine neue Reaktion der Blutflüssigkeit des Neugeborenen. (*Univ.-Frauenklin., Heidelberg.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 27, S. 869—870. 1923.

Das Blutplasma, nicht das Blutserum des Neugeborenen, hat eine starke kolloidfällende Wirkung, die dem Schwangerenplasma fehlt, im normalen Frauen- oder Männerblutplasma nur in geringem Grade vorhanden ist. Zusatz von Bromsilber-Hydrochinonmischung oder Collargol zum Blutplasma des Neugeborenen ergibt eine starke Fällung, während im Schwangerenplasma dies Gemisch gelöst bleibt. Diese Fähigkeit ist vielleicht an das Fibrinogen des Plasma gebunden, da sie sich durch Behandlung des Plasma mit Tierkohle teilweise beseitigen läßt. Dem Blutserum des Neugeborenen fehlt diese kolloidfällende Wirkung. *G. Strassmann* (Berlin).

**Zangemeister, W., und F. Leonhard:** Gutachten über die „offenbare Unmöglichkeit“ in Alimentationsprozessen. Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 31, S. 1021 bis 1022. 1923.

Das deutsche BGB. schließt in den §§ 1591 und 1717 den Beweis der Abstammung eines Kindes nur dann aus, wenn diese „offenbar unmöglich ist“. Entgegen der Meinung von Döderlein (vgl. dies. Zeitschr. 2, 717), daß dieses „offenbar unmöglich“ einer großen Unwahrscheinlichkeit gleichzusetzen sei, wird die Meinung ausgesprochen, daß „offenbar unmöglich“ so viel wie ausgeschlossen zu bedeuten habe. In dem Falle von Döderlein wäre also die Zeugung aus einer Beiwohnung 224 Tage vor der Geburt nicht auszuschließen gewesen. *Haberda* (Wien).

#### *Streitige geschlechtliche Verhältnisse.*

**Kauders, Otto:** Zur Frage: innere Sekretion des Hodens und Sexualität. Psychiatrische Beobachtung von zwei Samenstrangunterbindungen an Jugendlichen. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie u. psych.-gericht. Med. Bd. 79, H. 3/4, S. 255—276. 1923.

Ein 23 Jahre alter Geschäftsdieners, exzessiver Onanist, reizbar, brutal, wird der Vasektomie unterzogen. Unmittelbar danach zeigte er eine schwere Psychose von paranoidem Charakter mit Suicidversuch, welche Erkrankung nach Wochen abklingt und einer dauernden Besserung in intellektueller und affektiver Hinsicht mit Heilung der Onanie und Herabminderung der Sexualität weicht. Einen Einfluß auf die mangelhafte Behaarung übte die Operation nicht aus. — Im zweiten Falle handelte es sich um einen Jüngling von 19 Jahren mit überstarkem Sexualtrieb, der sich schon im 9. und 10. Jahre entwickelte, bald zu übermäßiger Onanie führte und mit zunehmendem Verfall der Persönlichkeit, Abschwächung der intellektuellen Leistungen und heftigen affektiven Entladungen einherging. Die beiderseits durchgeführte Vasoligatur brachte überraschenden Erfolg mit Heilung der Onanie — infolge zeitweiligen Aufhörens der Spermatogenese und psychologischer Verarbeitung des Operationsergebnisses — und mit günstiger Beeinflussung der Psyche, wobei das psychopathische Moment mehr in den Hintergrund verdrängt wurde. Die Potenz blieb nicht ganz ungestört, auch kam es zu sadistischen Impulsen, die auf eine herabgesetzte Lustbetonung des Sexualverkehrs zurückzuführen sind; die Libido sexualis hat dabei wohl keine Einbuße, aber eine Abänderung erfahren. In somatischer Beziehung kam es zu erheblicher Zunahme des Längenwachstums und zu starker Ausbildung einzelner sekundärer Sexuszeichen.

Die Ergebnisse widerlegen die Meinung Steinachs, daß durch die Unterbindung der Samenstränge eine Heilung gestörter Potenz bei Jugendlichen erzielt werde.

*Haberda* (Wien).

**Moll, Albert:** Funktionelle Impotenz des Mannes, Eheanfechtung und Ehescheidung. Ärztl. Sachverst.-Zeit. Jg. 29, Nr. 9, S. 97—102 u. Nr. 10, 112—118. 1923.

Potenzschwäche mit mangelhafter Libido kann auf konstitutioneller Anlage beruhen, ohne daß Perversion zu bestehen braucht. Spätretungen im Geschlechtsleben, sogar bis nach Ende der 20er Jahre, kommen vor. Langdauernde Abstinenz und intensiv einseitige Konzentration auf Denkprobleme sind imstande, Hemmungen des Sexualtriebs zu setzen. Öfter noch stören Angstvorstellungen, ähnlich der Errötungsfurcht. Relative Impotenz wird von ungenügender Erregung durch die Reize der Gattin bzw. Verliebtheit in eine andere bedingt. Ferner führen übertriebene Masturbation bei Neuropathie oder neurasthenische Erschöpfung zu Erektionsschwäche. Bei der üblichen Unterscheidung in reizbare Schwäche und paralytische Impotenz (dem Grade nach)

bleibt zu bemerken, daß der sog. „objektive Befund“ welcher äußerer Genitalien gar nichts beweist. Ebenso falsch wäre es, aus Keuschheit des Mannes vor der Ehe als auch aus dem Mißglücken früherer Versuche mit Prostituierten auf eine Potenzschwäche zu schließen. Der Sachverständige muß wissen, daß Kälte und Ungeschicklichkeit der Frau die scheinbare Impotenz des Mannes verschulden können. Hier vermag ihre Unterweisung in technischen Einzelheiten oder die operative Incision eines zu starren Hymens heilend zu wirken. Es gibt Simulation von Impotenz seitens des ehebrecherischen Gatten und abstoßenden Widerwillen der Ehefrau, die heimlich einen anderen liebt. Daher ist in allen (recht häufigen) Fällen, wo Frauen wegen Impotenz des Mannes Ehescheidung verlangen, sorgsamst die Schuldfrage zu prüfen. Wo unüberwindliche gegenseitige Abneigung keinen ehelichen Verkehr zuläßt, sollte Ehescheidung wegen objektiver Ehezerrüttung möglich sein, damit nicht durch jahrelange, fruchtlose Scheidungs- und Anfechtungsprozesse die Nerven beider Ehegatten schwer geschädigt werden.

Raecke (Frankfurt a. M.).

**Steinhäuser, W.: Über das biologische Verhalten von Spermatozoen gegenüber antikonzepzionellen Mitteln.** (*Gynäkol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 16. I. 1923.*) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 63, H. 2/3, S. 146—154. 1923.

Da aus sozialen Gründen der Arzt heute den Gebrauch von Prohibitivmitteln nicht immer ablehnen kann, hat Verf. 28 derartige Mittel auf ihre spermatötenden Eigenschaften hin untersucht. — Gewöhnlicher Speiseessig (unverdünnt) tötet innerhalb 10 Sekunden Spermatozoen; innerhalb der nächsten Minuten allmähliche Auflösung derselben. — In verdünntem Essigwasser (2 Löffel Essig auf 1 l Wasser bei 37°) waren nach 15 Sek. alle Spermatozoen unbeweglich. Eine Wiederbelebung nach 30 Sek. mit einer Ätzkali-Zuckerlösung gelang nicht. — In 8proz. essigsaurer Tonerde waren die Spermatozoen erst nach 2 Min. abgetötet. Auch nach 10 Min. noch keine Auflösungserscheinungen. — In 10proz. Liquor alum. acet. tartar. Tötung nach 10—15 Sek. Keine Auflösung. — In 4proz. Borsäurelösung keine Bewegung mehr nach 8—10 Sek. Gleichzeitig beginnende Auflösung der Schwanzteile. — In Chinin. hydrochlor. (2proz.) Abtötung nach 15 Sek. — In 3proz. Formalin Tötung nach 25—30 Sek. — 5proz. Natr. bicarb. und 1proz. Hydrarg. oxycyanat. tötet die Spermatozoen fast sofort (4—5 Sek.); bei letzterem auch sofort Auflösungserscheinungen. — Sublimat wirkt noch in einer Lösung 1:100 000 in 10—15 Sek. abtötend. — In 4proz. Natr. tetraborac. Aufhören der Bewegungen erst nach 3 Min. — In einer 5proz. Alaunlösung waren nach 5 Min. noch nicht alle Spermatozoen abgetötet. — Ebenso wirkte 10proz. Natr. perborat., 10proz. Tanninlösung und 10proz. Zinc. sulfur.; ähnlich auch 10proz. Citronensäure. — Dagegen waren in Aqua dest. in 10 Sek. alle Spermatozoen tot. Dieselbe Wirkung hatte sogar gewöhnliches Leitungswasser von 37° C. — Die bekannten Vaginalsuppositorien Spermathanaton, Schweitzers Sicherheitspessarien, Ungers Sicherheitsovale, Noffkes Pessarien und Patent-Ex blieben weit hinter der Wirkung der gewöhnlichen desinfizierenden Lösungen zurück; besser wirkten Semoritablen und Agressiteinlagepastillen, die die Spermatozoen in etwa 15 Sek. töteten.

K. Wohlgemuth (Berlin).

**Vassallo, Amedeo: Note istologiche intorno a un caso di imene imperforato.** (Histologische Bemerkungen über einen Fall von nicht durchbohrtem Jungfernhäutchen.) (*Clín. ostetr.-ginecol., univ., Siena.*) Ann. di ostetr. e ginecol. Jg. 44, Nr. 11, S. 821 bis 826. 1922.

Entgegen der von mehreren Autoren gegebenen Darstellung fanden sich hier keine Epithelzapfen an dem äußeren Blatt des Hymens, die sich in das Bindegewebe fortsetzten. Dagegen sah man an der Innenseite des Hymens ein einschichtiges Epithel mit unregelmäßiger Lagerung und Einsenkung, so daß Drüsen vorgetäuscht waren, wie im Halskanal der Gebärmutter.

Haberda (Wien).

**Serdjukoff: Vollständiges Fehlen der Vagina und des Uterus.** *Med. Klinik* Jg. 19, Nr. 31, S. 1086. 1923.

26 Jahre alte Patientin kommt wegen völligen Ausbleibens der Menstruation auf die Klinik. Die Untersuchung ergibt: Infantile Entwicklung der äußeren Geschlechtsteile, Mons veneris kaum behaart. Hymen undurchgängig, vollständiges Fehlen der Scheide und Gebärmutter, auch keine Rudimente sind zu tasten, nur links ist ein dünner schnurartiger Strang zu fühlen, der sich von der mittleren Linie bis zur Stelle, wo gewöhnlich die Ovarien liegen, erstreckt. In der Mitte dieses Stranges eine kleine Verdickung. Wenn auch eine genaue Diagnose erst bei einer Probelaaparotomie oder bei der Sektion gemacht werden kann, ist doch eine Aplasia uteri vaginae et ovariorum anzunehmen. Trotzdem ist es aber wahrscheinlich, daß Reste der linken Tube vorhanden sind und eine ganz feine Schicht von Ovarialgewebe, das langsam atrophisch wird. Hierfür sprechen die seit dem 18. Lebensjahre 2 mal im Jahr beiderseits in der Leistengegend auftretenden Schmerzen, die den *Molimina menstrualia* ähnlich sind, wenngleich sie keinen regelmäßigen Typus zeigen. Das vorhandene, wenn auch sehr geringe ovariale Gewebe wirkt doch hormonal. Eine plastische Scheidenoperation wurde nicht vorgenommen, da die Patientin keine Absicht hat, sich zu verhehelichen. *Marx* (Prag).

**Serdjukoff: De Patresie du vagin. Un cas d'oblitération des deux tiers supérieurs du vagin après une pneumonie.** (Über Atresie der Vagina. Ein Fall von Verschuß der beiden oberen Drittel der Vagina nach einer Pneumonie.) *Gynécol. et obstétr.* Bd. 7, Nr. 5, S. 412—414. 1923.

Wegen Unmöglichkeit der Kohabitation kam eine 22jährige Pat. zur Beobachtung. Bei ihr war im Alter von 16 Jahren wegen Hämatokolpos eine Incision des Hymen gemacht worden, bei der sich eine große Menge schwarzen Blutes entleerte. Spätere Explorationen fanden nicht statt. An Stelle der Vagina fand sich jetzt ein 3 cm tiefer Blindsack, rechts oben war nur eine punktförmige Öffnung, die noch nicht einmal eine Sonde passieren ließ. Per rectum fand man einen Verschuß der beiden oberen Drittel der Vagina, an der Stelle der Portio eine elastische schmerzhaft Resistenz, die an einen sekretgefüllten Hohlraum (Absceß?) denken ließ. Der kleine Uterus war retrovertiert-poniert. Die Adnexe konnten nur auf der rechten Seite gefühlt werden.

S. betrachtet diesen Fall als vollkommene kongenitale Atresie der beiden oberen Drittel, die gelegentlich der Incision des Hymen seinerzeit nicht erkannt wurde. Die Ursachen erworbener vaginaler Stenosen können sein: 1. die verschiedensten lokalen Infektionen unter der Form der Vaginitis und Paravaginitis; 2. Komplikationen mit einer Allgemeininfektion, wie Typhus, Cholera, Ruhr, Pocken usw. Auch rein traumatische und mechanische Ursachen wie Coitus, zu lange liegende Ringe und Pessare, übermäßige therapeutische Anwendung heißen Dampfes oder kauterisierender Eingriffe kommen in Frage. S. sah z. B. nach einem von einer Hebamme zum Zwecke der Konzeptionsverhinderung eingelegten Sublimattampon, der aber die Schwangerschaft in keiner Weise verhindert hatte, einen vollkommenen Verschuß des Gebärmutterhalses und der oberen Vagina, so daß die Geburt durch Kaiserschnitt beendet werden mußte. Daß auch nach einer typischen Pneumonie ein teilweiser Verschuß der Vagina eintreten kann, sah S. an einem selbstbeobachteten Fall. *Deppe*.

**Albertin, H.-A.: Oblitération spontanée du vagin chez des femmes adultes, à la suite de traumatisme obstétrical ou gynécologique. Colpohématomètre secondaire.** (Spontanverschuß der Vagina bei Frauen im gebärfähigen Alter als Folge geburts-hilfflicher oder gynäkologischer Traumen. Sekundäre Kolphämatometra.) *Bull. de la soc. d'obstétr. et de gynécol.* Jg. 12, Nr. 2, S. 123—126. 1923.

Mitteilung zweier Fälle von Verschuß der Vagina, von denen sich der eine nach einer Abrasio, der andere nach einer Zwillingsgeburt herausgebildet hatte. In beiden Fällen war der Verschuß mit einer Kolphämatometra kombiniert. Der erste Fall konnte durch einfaches Ablassen der Hämatometra zur Heilung gebracht werden, beim zweiten wurde, da die bestehende Temperatur nicht abfiel und weiterhin Schmerzen bestanden, die abdominelle Total-exstirpation (es handelte sich um eine 40jährige Frau) gemacht, zumal da der Uterus offenbar infiziert war und keine Tendenz zur Involution zeigte. *Günther Deppe* (Hildesheim).

**Gräfenberg: Die Geschlechtsspezifizität des weiblichen Blutes.** (17. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Gynäkol., Innsbruck, Sitzg. v. 10.—22. VI. 1922.) *Arch. f. Gynäkol.* Bd. 117, S. 52—53 u. 54—56. 1922.

Keimdrüsenextrakte sowie durch Keimdrüsenextrakte oder durch Einspritzungen roter Blutkörperchen hergestellte Antisera sind für die gleichgeschlechtlichen Tiere

doppelt so giftig wie für heterosexuelle Kontrolltiere, so daß also die roten Blutkörperchen geschlechtsspezifische Eigenschaften besitzen müssen. Die Versuche des Verf. ergaben nämlich, daß ein durch Erythrocyten männlicher Tiere gewonnenes Antiserum für männliche Meerschweinchen doppelt so giftig war wie für weibliche.

G. Strassmann (Berlin).

**Depisch, F.: Hermaphroditismus masculinus.** (*Ges. d. Ärzte, Wien, Sitzg. v. 8. VI. 1923.*) Wien. med. Wochenschr. Jg. 73, Nr. 26, S. 1213—1214. 1923.

Das 18jährige Individuum mit männlicher Behaarung und männlichem Gesicht wurde bis vor 4 Jahren als Mädchen erzogen, hat einen 6 cm langen Penis mit deutlicher Glans und mit einer Urethralrinne, die in die Urethra führt. Unter dieser befindet sich eine 6 cm tiefer Scheidentrichter. Beiderseits sind Leistenhoden zu tasten.

Haberda (Wien).

**Sand, Knud: Hermaphrodisme (vrai) glandulaire alternant chez un individu de dix ans.** (Laterales Drüsenzwittertum an einem Individuum von 10 Jahren. Mit 7 Abbildungen.) (*Hôp. municipal, Copenhagen.*) Journ. d'urolog. Bd. 15, Nr. 3, S. 181 bis 194. 1923.

An den äußeren Geschlechtsteilen sieht man anscheinend eine Vulva mit zwei großen Schamlippen, von denen die rechte besser entwickelt ist und einen kleinen festen Körper enthält, der mit einem Strang verbunden ist, welcher gegen den Leistenkanal zieht. Innere Schamlippen sind nicht gebildet. Das Geschlechtsglied ist etwa 5 cm lang, sieht wie eine hypertrophierte Klitoris von der Dicke eines Kinderpenis aus, ist etwas gekrümmt, vom Aussehen einer Eichel und ist nicht durchbohrt. Die Harnröhre mündet wie bei einem Weib, eine Scheide ist nicht vorhanden, das Mittelfleisch gewöhnlich geformt. Das Individuum hatte sich zunächst wie ein weibliches Kind verhalten. Bei der operativen Eröffnung beider Leisten zeigte sich rechts ein Hoden ohne Nebenhoden und ohne Vas deferens. Von diesem anscheinenden Hoden entfernt und mit ihm durch eine Falte vereinigt, fand sich ein Ausführungsgang mit einem fransigen Ende, wie eine weibliche Tube. Der Hoden ist von Serosa überzogen, 1½ cm lang und zeigte bei der mikroskopischen Untersuchung des herausgeschnittenen Stückchens einen histologischen Befund wie die männliche Geschlechtsdrüse am Ende der Fötalzeit: es fanden sich unter einer Albuginea in den oberflächlichen Schichten wenige, in tieferen Schichten mehr teils solide, teils mit einer Lichtung mit Keimepithel versehene Stränge und Schläuche innerhalb von Bindegewebe, welches Leydig'sche Zellen enthielt. Auf der linken Seite fand sich ein Gebilde von der Größe und Form, wie der Eierstock einer erwachsenen Person, und ebenfalls eine Tube. Das hier herausgenommene Stück sah bei der histologischen Untersuchung vollständig anders aus. Unter der Albuginea lagen kleine Gruppen von alveolar gelagerten Zellen, wie Pflügersche Stränge im fötalen Eierstock mit großen protoplasmareichen Zellen, deren Kerne sich gut färbten. Eine Follikelbildung fand sich nicht, im Zentrum war das Gewebe hyalin, die Zellstränge größer. Es ist fraglich, ob diese Drüse Hormone entwickelt oder entwickeln wird. Durch Tasten war eine Gebärmutter von 2 cm Länge festzustellen.

Das Individuum wurde nach der Operation mehr männlich. Mit einiger Vorsicht spricht der Autor von einem Zwitter, welcher beide Geschlechtsdrüsen, rechts einen Hoden, links ein am ehesten als fötaler Eierstock zu bezeichnendes Organ trägt.

Haberda (Wien).

**Hübner, A. H.: Untersuchungen an sexuell Abnormen. (Klinisches und Forensisches.)** (*Klin. f. psych. u. Nervenkrankh., Bonn.*) Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. Bd. 68, H. 3/5, S. 278—302. 1923.

Es ist erwiesen, daß die Homosexualität auf innersekretorischen Ursachen beruht, daß sie ihren Ausdruck in veränderter Körperform findet. Vom klinischen Standpunkt sind mehrere Gruppen zu unterscheiden. 1. Homosexuelle Einzelhandlungen eines Psychopathen im krankhaften Rausch; 2. schizophrene Persönlichkeiten, bei welchen Homosexualität nicht selten mit anderen sexuellen Sonderheiten (Fetischismus, Sadismus usw.) verknüpft ist und besonders oft auf Jugendliche gerichtet ist; 3. zirkuläre während der manischen oder depressiven Phase; 4. gelegentlich kommen gleichgeschlechtliche Handlungen auch bei neurotischen Persönlichkeiten; 5. episodisch bei Imbecillen vor. Zuweilen kommt ein Umschlag des sexuellen Empfindens und der Betätigung auch temporär oder tardiv ohne erweisliche Ursache oder nach Traumen oder schweren Erkrankungen zustande, auch im Dämmerzustande ereignen sich homosexuelle Handlungen. Nur in etwa 1/5 der Fälle war ein Verschulden im Sinne des § 51 StGB. auszuschließen. Trotzdem wird die Abschaffung des § 175 StG. befür-

wortet. Selten nur kann man von einem krankhaft gesteigerten Geschlechtstrieb sprechen, zumal dessen Lebhaftigkeit schon unter normalen Verhältnissen sehr verschieden ist, selten auch sind sexuelle Zwangshandlungen, bei welchen „Unwiderstehlichkeit“ anzunehmen ist.

*Haberda* (Wien).

**Klein, Heinrich Viktor: Hypothese zur Vererbung und Entstehung der Homosexualität. (Ein Beitrag zur Lehre der sexuellen Zwischenstufen.)** Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 83, S. 497—508. 1923.

Es wird versucht, die Entstehung der Homosexualität aus vererbter Anlage im Sinne der Mendelschen Bastardierungslehre und der neueren entwicklungsmechanischen Forschung darzustellen. Nimmt man an, daß dem somatischen Pseudohermaphroditismus psychisch die Homosexualität entspricht, so kann man im Sinne Goldschmidts annehmen, daß sie syngam, schon durch die Vereinigung der (vielleicht geschädigten) elterlichen Geschlechtszellen entsteht. Das unzweifelhafte Vorkommen urnischer Geschwister und das mehrfache Auftreten der Homosexualität in Haupt- und Seitenlinien mancher Familien läßt an sich schon die Annahme einer vererbten Veranlagung zu.

*Haberda* (Wien).

#### *Kunstfehler, Ärzterecht.*

**Reinmüller, Matthäus: Über einen Todesfall nach Mandibularanästhesie. (Klin. f. Mund- u. Zahnkrankh., Univ. Rostock.)** Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. Jg. 38, H. 4, S. 517—524. 1923.

Einem 58jährigen wurde ein unterer Mahlzahn wegen Alveolarpyorrhöe und Periodontitis in Mandibularanästhesie entfernt. Am 3. Tage Schmerzen und Gesichtsschwellung. Entfernung des infizierten Thrombus und Behandlung der Zahnfachwunde nach chirurgischen Grundsätzen. In den nächsten Tagen zunehmende Schwellung des Gesichtes, Fieber, Schüttelfröste, Benommenheit. Schließlich noch breiter Einschnitt in der Schläfengegend. Kurz darauf Tod. Ursache: Jauchige, medial vom aufsteigenden Unterkieferaste zum Schädelgrunde aufsteigende Phlegmone, bis in die Sinus cavernosi fortschreitende eiterige Thrombophlebitis, Hirnhautentzündung. Verf. glaubt, daß die schuldigen Streptokokken durch die einstechende Hohnadel der Anästhesierungsspritze von der Oberfläche der Mundschleimhaut in die Tiefe verschleppt worden sind. Gerichtsverfahren wurde eröffnet, aber eingestellt.

*Georg Schmidt* (München).

**Delahet et Coureaud: Paraplégie par rachianesthésie. (Paraplegie infolge Lumbalanästhesie.)** Journ. des praticiens Jg. 37, Nr. 17, S. 278—280. 1923.

Inguinaldrüsenexcision unter Lumbalanästhesie mit Stovainlösung.  $\frac{1}{4}$  Stunde später Ohnmacht, dann Erregungszustand. 2 Monate später nach der Operation Schwächegefühl in den Beinen, dann Parese, Schwindel, Übelkeit. Befund bei der Aufnahme: völlige Bewegungslosigkeit der unteren Extremitäten, Spasmen; Patellarreflexe gesteigert, beiderseits Babinski, Klonus, Anästhesie bis zum Nabel, ausgesprochene Abwehrreflexe, Herabsetzung der Hoden- und unteren Bauchreflexe, hartnäckige Verstopfung, lanzinierende Schmerzen in den Beinen, später Decubitus am Kreuzbein. Wassermann negativ. Hg-Kur erfolglos. — Diagnose: Pachymeningitis von D<sub>9</sub> bis L<sub>2</sub>. Sektion: Pachymeningitis hypertrophica mit Kongestion der Gefäße und Myelitis diffusa. Wirbel ohne Besonderheit. Keine syphilitischen Erscheinungen. Verf. sprechen sich für einen entzündlichen, durch die Lumbalanästhesie bedingten Prozeß aus.

*Kurt Mendel* (Berlin).

**Künne, Bruno: Ein Fall von akuter Kinderlähmung im unmittelbaren Anschluß an die Entfernung der Rachenmandel.** Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 43, H. 1, S. 113—116. 1922.

Plötzliches sporadisches Auftreten einer Kinderlähmung am Tage nach einer operativen Entfernung der Rachenmandel bringt Verf. mit etwaiger Mobilisation des Erregers durch den operativen Eingriff in ursächlichen Zusammenhang. Allerdings steht die neuerdings mit 5—10 Tagen, früher mit 1—4 Tagen angenommene Inkubationszeit dieser Auffassung entgegen und läßt an einen Zufall oder an Mobilisation des Erregers durch die 3 Tage vor der Operation vorgenommene Palpation der Rachenmandel denken.

*Lade* (Hanau-Wilhelmsbad).

**Sumner, F. W.: Sudden death from anaphylactic shock. (Plötzlicher Tod durch anaphylaktischen Schock.)** Brit. med. Journ. Nr. 3246, S. 465—466. 1923.

Ein 8jähriges Mädchen erhielt prophylaktisch zum erstenmal in ihrem Leben 1000 I.-E. Di-Serum subcutan; mit demselben Serum wurden aus derselben Spritze zu gleicher Zeit

10 Schulkameraden schutzgeimpft. Sofort nach der Injektion klagte die Pat. über Halsschmerz; es trat Husten, Blässe um Mund und Nase, sowie Schaum vor dem Mund auf; rasch zunehmende Benommenheit, Cyanose des Gesichts; Conjunctiven injiziert, Vortreten der Bulbi; Zunge und Mund erschienen leicht geschwollen, keine Krämpfe; trotz künstlicher Atmung Tod innerhalb 5 Minuten. Keine Sektion. — Die Verstorbene litt anscheinend an Status lymphaticus und konnte bis vor 2 Jahren Pferdegeruch nicht ertragen (Conjunctivitis, Rhinitis, Bronchitis und Spasmus), war im übrigen aber gesund. Ihre Schwester wurde zu gleicher Zeit mit demselben Serum ohne Schaden schutzgeimpft. Ein solch plötzlicher Tod, 5 Minuten nach der ersten subcutanen Seruminjektion, beim Menschen, ist ganz einzig in seiner Art. Nach Obduktionsbefunden in den Fällen von Dean, von Gurd, Fraser und Roberts, sowie nach Tierexperimenten, handelt es sich bei solch plötzlichen Todesfällen durch anaphylaktischen Schock hauptsächlich um akute schwere Leberschädigungen. *C. Hegler.*°

**Döderlein, A.: Aus meiner Gerichtsmappe. VII. Anklage des Dr. G. wegen fahrlässiger Tötung.** Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 27, S. 875—876. 1923.

Bei einer 27jährigen Kellnerin, die wegen Blutungen aus dem Genitale in ärztlicher Behandlung stand, wurde von diesem Arzte am 5. Tage der Behandlung in der Sprechstunde ein Kürettament vorgenommen, wobei ein Darmstück aus dem Uterus vorfiel. Patientin verfiel, wurde nach Hause gebracht und starb den nächsten Tag an Peritonitis. Bei der Sektion fand sich im vorderen Scheidengewölbe und oberhalb des Muttermundes je eine Verletzung. Aus den Verletzungen waren Darmschlingen vorgefallen.

Der Behauptung des Arztes, die Verletzung im Scheidengewölbe habe schon vor dem operativen Eingriff bestanden, konnte kein Glauben geschenkt werden, da die Frau bis zum Zeitpunkte der Operation keine Erscheinungen zeigte, die auf eine solche schwere Erkrankung hätten schließen lassen. Vielmehr war die tödliche Bauchfellentzündung in unmittelbarem Anschluß an den Eingriff aufgetreten. Zum Vorwurfe mußte dem Arzte weiter gemacht werden, daß er die Frau nicht einer sofortigen Operation zuführte, sondern zuhause liegen ließ. *Marx (Prag).*

**Mühlmann, E., und O. Meyer: Beiträge zur Röntgenshädigung tiefgelegener Gewebe.** (Städt. Krankenh., Stettin.) Strahlentherapie Bd. 15, H. 1, S. 48—64. 1923.

Verff. berichten 1. über einen Fall von schwerer Dickdarmschädigung (Blutungen), die bei einer sehr fettreichen Frau mit Ca. port. uteri inop. nach Behandlung mit Röntgentiefentherapie auftraten. 3 Monate nach den ersten 3 Serien traten Blutungen aus dem After auf, die nach 4 Wochen sistierten; nach nochmaliger Verabreichung von 3 Serien trat Colitis mit schweren Darmblutungen ein; nach 8 Wochen Exitus letalis. Sektionsbefund: Ringförmige Nekrose im Sigmoid, das mit dem geschrumpften Uterus und der schwierigen Bauchwand verwachsen ist; 2 Geschwüre im Rectum; hochgradige Blähung des Dickdarms mit eitriger Phlegmone in der Wand des Coecum, eitrige umschriebene Peritonitis. Thromben in Nieren- und Femoralvene; hochgradige Anämie. Bestrahlungsfelder sehr stark pigmentiert, zum Teil einander überdeckend. Kein Carcinom mehr nachweisbar. 2. Ein weiterer, von den Verff. mit einer Röntgenshädigung des Kehlkopfes in Zusammenhang gebrachter Todesfall betraf einen Soldaten mit Sycosis parasitaria, der, nachdem er zuvor 1 Jahr lang erfolglos mit Höhensonne und nicht bekannten, angeblich geringen Mengen Röntgenlicht behandelt war, mit 4 Epilationsfeldern (Apex-Apparat, Müller-Siederöhre, 3 mm Al; HED.) behandelt wurde und danach einen ausgedehnten Epithelverlust (25 : 15 cm!) erfuhr, nachdem sich zunächst Rötung und Schwellung des Gesichts, Heiserkeit und hochgradige Schluckbeschwerden eingestellt hatten. Als nach 5 Monaten noch immer unterhalb des Kinnes ein Geschwürsrest bestand, Transplantationsversuch in Chloroformmarkose. Erneute Schluckbeschwerden, Atemnot, Schwellung und Druckempfindlichkeit am Hals; nach 6 Wochen Exitus letalis. Sektionsbefund: Nekrose des größten Teils der Kehlkopfschleimhaut sowie der Aryknorpel; starkes Ödem der arypeiglottischen Falten und der Epiglottis; Tod durch Erstickung.

Nach Meyer haben sämtliche histo-pathologischen Veränderungen, so auch die Obliteration der Gefäße, die besonders am Darm mit auffälliger Verdickung der Gefäßwand einhergeht, nichts für eine Röntgenverbrennung Charakteristisches, da gleiche Veränderungen auch bei Folgezuständen verschiedenartigster Entzündungen vorkommen. — Mühlmann macht ferner auf die Schwielenbildung im Fett der Unterbauchgegend und in der Submentalregion aufmerksam, wie sie nur nach wiederholten Bestrahlungen derselben Stelle als Kumulationswirkung auftritt; er macht für diese erhöhte Empfindlichkeit des Aufspeicherungsfettes dieser Körperregionen gegen Röntgenbestrahlungen außer der diesem Fett eigentümlichen Gefäßarmut auch die sekundären Schädigungen verantwortlich, welche die ständige

mechanische Beanspruchung bei den Bewegungen des Kopfes und Rumpfes auf diese Gewebe ausübt. Für die Röntgenstrahlenwirkung charakteristische Befunde lassen sich an diesen Schwielen nicht nachweisen; es ist deshalb aus der histologischen Untersuchung der fertig ausgebildeten Fettgewebsschwiele kein Aufschluß über den Entstehungsmechanismus der Fettschädigung und ihrer Folgezustände zu erwarten.

Arthur Hintze (Berlin).<sup>o</sup>

#### *Spurennachweis.*

**Wolff, Erich K.:** Die biologische Differenzierung des Organeiwisses. (*Pathol. Inst., Univ. Berlin.*) Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 28, S. 1304—1306. 1923.

Wolff hat mit einer genau beschriebenen Methodik, die hauptsächlich auf der Entfernung der Lipide aus Zellen und Körperflüssigkeit mittels Ätherextraktion beruhte und im Original nachgelesen werden muß, festgestellt, daß tatsächlich das Organeiwiss spezifisch reagiert, was bisher nur vom Linseneiwiss bekannt war. Die angewandte Methode war die der Komplementbindung. Die von ihm hergestellten Antisera reagierten organ- und artspezifisch. Meerschweinchenleberantiserum reagierte nur mit Meerschweinchenleber, nicht mit Meerschweincheniere oder mit Kaninchen- oder Menschenleber. Eine Organspezifität bei verschiedenen Tierarten wie beim Linseneiwiss fand sich bei den untersuchten Organen nicht. Es muß sich danach nicht nur feststellen lassen, von welchem Tier, sondern auch von welchem Organ ein Eiweiß herrührt, was gerichtsmmedizinische Bedeutung gewinnen kann.

G. Strassmann.

**Kritschewsky, J. L.:** Zur Frage der Artspezifität der Antikörper. (*Bakteriol. Laborat., neurol. Inst., Univ. Moskau.*) Zeitschr. f. Immunitätsforsch. u. exp. Therapie, I. Teil: Orig., Bd. 36, H. 1, S. 1—16. 1923.

Verf. teilt eine Reihe von Versuchen mit, die das Tatsachenmaterial zur Lehre von den heterogenetischen Antikörpern vermehren sollen.

Hammelblutkörperchen besitzen ein heterogenetisches Hühnerantigen, weswegen bei Kaninchenimmunisierung mit den homologen gleichzeitig heterogenetische Hämolyse gegen Hühnererythrocyten gebildet werden. Die Struktur dieser heterogenetischen Hühnerhämolyse ist der der homologen identisch. Die Avidität der hämolytischen Amboceptoren zu den heterogenetischen mit homologen Rezeptoren artfremder Hühnererythrocyten ist herabgesetzt, entspricht dagegen vollkommen den Rezeptorenguppen der die Hämolyse hervorrufenden Hammelerythrocyten. Die Immunisierung mit Hammelblutkörperchen sensibilisiert nicht heterogenetisch gegen Hühnererythrocyten. Ebenso wenig produzieren Kaninchen heterogenetische Hämagglutinine.

Walter Strauß (Lichterfelde).<sup>o</sup>

**Kunz, H.:** Wie lange sind latente Fingerabdruckspuren entwickelbar? Arch. f. Kriminol. Bd. 75, H. 3, S. 226. 1923.

Fingerabdruckspuren an einer Blumenvase, die in einem verschlossenen Büffett stand, waren noch nach 2 Jahren deutlich erkennbar und darstellbar.

G. Strassmann.

**Stockis, E.:** La luminescence ultra-violette. (Die ultraviolette Luminiscenz.) Ann. de méd. lég. Jg. 3, Nr. 2, S. 66—71. 1923.

Die physikalischen Grundlagen und die Technik, durch die Gegenstände mittels ultravioletter Strahlen zum Leuchten gebracht werden, werden beschrieben. Für die gerichtliche Medizin ist von Wichtigkeit, daß das saure Hämatorporphyrin durch Einfluß ultravioletter Strahlen gelb leuchtet, ein Gelb, das durch Alkalisierung mit Ammoniak in Carminrot übergeht. Pflanzliche Porphyrine leuchten in schwachem Rot, Spermaflecke bläulich. Urin, Vaginalschleim, Meconium, Faeces gaben weniger gute Untersuchungsergebnisse im ultravioletten Licht. Die Luminiscenz wird auch zur Untersuchung von Chemikalien, Schriftproben, Fingerabdrücken Verwendung finden können. Die ersten Untersuchungen auf diesem Gebiet sind von Zangger und seinen Schülern gemacht worden.

G. Strassmann (Berlin).

**Jellinek, Stefan:** Spuren der Elektrizität außerhalb des menschlichen Körpers. Beitr. z. gerichtl. Med. Bd. 5, S. 51—63. 1922.

Verf. beschreibt die äußerst mannigfaltigen Veränderungen, welche die technische Elektrizität und der Blitz bei Einwirkung auf Objekte wie Kleider, Schuhwerk, Ge-

brauchsgegenstände, Häuser, Steine, Bäume erzeugen können, Veränderungen, die für die Rekonstruktion einer Unfallssituation sehr belangreich sind und die daher vom Gerichtsarzt genau wie die Spuren der Elektrizität am menschlichen Körper gekannt und berücksichtigt werden müssen. Im übrigen muß auf die Originalarbeit verwiesen werden.

v. Neureiter (Riga).

### *Versicherungsrechtliche Medizin.*

**Marbe, Karl:** Über Unfallversicherung und Psychotechnik. Prakt. Psychol. Jg. 4, H. 9, S. 257—264. 1923.

Zahlenmäßige Untersuchungen an Unfallversicherten ergaben, daß die Wahrscheinlichkeit späterer Unfälle nach früheren zu bemessen ist, und daß für die Zugehörigkeit zu einer bestimmten Persönlichkeitsgefahrenklasse vor allem ein persönlicher zu Unfällen disponierender Faktor maßgebend ist. Diesen gilt es experimentell zu untersuchen. Würden solche Untersuchungen mit Erfolg an in Betriebe einzustellenden Arbeitern ausgeführt und könnte man auf Grund derselben stark unfalldisponierte Arbeiter aus bestimmten Betrieben von vornherein ausschalten, so käme man zu einem Verfahren, das gleichzeitig dem Unternehmer, dem Arbeiter und der Unfallversicherung zugute käme. So ließe sich die Psychotechnik, die nicht nur rein psychologische, sondern auch in weitem Umfang physiologische Fähigkeiten prüft, auch in den Dienst der sozialen Unfallversicherung stellen.

*Birnbaum* (Berlin).

**Vernon, H. M.:** The causation of industrial accidents. (Die Ursachen der gewerblichen Unfälle.) Journ. of industr. hyg. Bd. 5, Nr. 1, S. 14—18. 1923.

Vernon, welcher am Institute für Ermüdungsforschung (Industrial Fatigue Research Board) in London arbeitet, kommt auf Grund seiner Untersuchungen und auf Grund einer Arbeit von Mrs. Ethel E. Osborne über Munitionsarbeiter und -arbeiterinnen zu folgenden Ergebnissen: 1. Die Ermüdung kann, wenn die Arbeitszeit sehr lang ist, eine mäßige Steigerung der Unfallhäufigkeit hervorrufen; so hatten weibliche Munitionsarbeiter 31% mehr Unfälle, auf die Arbeitsstunde berechnet, wenn sie 61 Stunden in der Woche arbeiteten, als wenn sie nur 39½ Stunden in der Woche arbeiteten. 2. Sehr wenig hat die Ermüdung mit der gewöhnlich im Verlaufe der Arbeitsschichten beobachteten Frequenzsteigerung der Unfälle zu tun. Diese Steigerung ist in erster Linie auf die Änderungen der Produktionsweise und Produktionsgeschwindigkeit zurückzuführen, sowie auf den psychischen Zustand der Arbeiter. 3. Am wenigsten Unfälle wurden bei einer Temperatur von 67° Fahrenheit (also etwa 20° C) beobachtet, während bei niedriger oder höherer Außentemperatur ein rapides Ansteigen beobachtet wurde. So ergab sich bei einer Temperatur von 52° Fahrenheit eine 35proz. Steigerung, bei 77° Fahrenheit eine solche um 23% gegenüber dem Unfallsminimum bei 67° Fahrenheit.

*Kalmus* (Prag).

**Balthazard et Piédelièvre:** Sur l'étude critique de la loi sur les maladies professionnelles. (Besprechung des Berichtes der Herren Balthazard und Piédelièvre über das Gesetz über die Gewerbekrankheiten.) Ann. de méd. lég. Jg. 3, Nr. 7, S. 399 bis 404. 1923.

(Vgl. diese Zeitschr. 3, 101.) Parisot weist darauf hin, daß die gesetzlich festgelegte Zeitspanne für die Entschädigungspflicht der Eigenart der Bleierkrankungen nicht genügend Rechnung trägt, insofern z. B. die Extensorenlähmung oft erst spät eintritt und demgemäß ungenügend entschädigt wird, während andererseits Alkoholiker leichter und früher erkranken und deshalb besser entschädigt werden. Vallon bemängelt das Fehlen der Encephalopathia sat. auf der gesetzlichen Liste, während die problematische Hysterie und Myalgie zu entschädigen sind. Reinbold endlich stellt einen Irrtum der Vortragenden in bezug auf das Schweizerische Gesetz richtig; dieses ermöglicht eine Entschädigung auch für den Fall, daß die Vergiftung nicht die einzige Ursache der Erkrankung ist.

*Giese* (Jena).

**Gaussel: La loi sur les accidents agricoles et l'intoxication arsénicale.** (Das Gesetz über die landwirtschaftlichen Unfälle und die Arsenvergiftung.) *Ann. de méd. lég.* Jg. 3, Nr. 7, S. 409—411. 1923.

Durch das Gesetz vom 15. Dezember 1922, das die Wohltat des Gesetzes vom 9. April 1898 auf alle landwirtschaftlichen Arbeiter ausdehne, würde eine Ungerechtigkeit beseitigt, indem die Landarbeiter den Industriearbeitern in bezug auf ihre Unfallsentschädigungsansprüche gleichgestellt werden. Gaussel hebt speziell wieder die Schwierigkeiten hervor, z. B. bei der Arsenvergiftung zu unterscheiden, ob eine gewerbliche, zufällige oder gar kriminelle Vergiftung vorliege. Erstere komme bei Weinbauern vor, welche Arsenik in Lösung zum Bespritzen der Weinstöcke benutzen, um sie vor Insekten verschiedener Art (*Cochylis*, *Eudemis*, *Pyrale*) zu schützen. Auch G. weist auf die Ungerechtigkeit hin, daß das Gesetz z. B. den landwirtschaftlichen Arbeiter schützt, welcher die Lösung auf die Weinstöcke spritzt, nicht aber auch denjenigen, welcher etwa bei der Herstellung der giftigen Lösung mitgeholfen hat. Ferner betont G. die Möglichkeit einer Arsenvergiftung durch den Wein, welcher aus den gespritzten Reben gewonnen wurde, und zitiert schließlich einen noch in Schwebe befindlichen Gerichtsfall, in welchem ein Arbeiter Intoxikationserscheinungen zeigte und der Verdacht einer kriminellen Vergiftung durch eine Person seiner Umgebung auftauchte. Für den Arzt ergebe sich die schwere Aufgabe, die Entstehungsart der Vergiftung klarzustellen, gewerbliche Vergiftungen von zufälligen oder kriminellen zu unterscheiden.

*Kalmus (Prag).*

**Verger et Lande: Sur l'interprétation médico-légale des relations de la néphrite et du saturnisme professionnel.** (Über die gerichtsärztliche Beurteilung der Beziehungen zwischen Nierenentzündung und gewerblicher Bleivergiftung.) *Ann. de méd. lég.* Jg. 3, Nr. 7, S. 405—408. 1923.

Die beiden Verff., Professor und Agrégé für gerichtliche Medizin der Fakultät in Bordeaux, erörtern den Standpunkt des neuen französischen Gesetzes vom 25. Oktober 1919 über die Gewerbekrankheiten bezüglich der Beziehungen der Nierenentzündung und der gewerblichen Bleivergiftung, heben die Schwierigkeiten für den Sachverständigen hervor, der entscheiden soll, ob eine Nephritis rein toxischen Ursprungs oder eine Nierenaffektion anderer Ätiologie vorliegt. In der Diskussion hob *Balthazard* hervor, daß das Gesetz den Arbeiter schützen wolle und deshalb jede bei einem Bleiarbeiter auftretende Nierenaffektion unter die gewerblichen gezählt wissen wolle bzw. den Gegenbeweis des Haftpflichtigen nicht zulasse.

*Kalmus.*

**Piccard, P.: A propos des névroses d'assurance.** (Zur Frage der Versicherungsneurosen.) *Rev. méd. de la Suisse romande* Jg. 43, Nr. 7, S. 475—477. 1923.

Mit Bezugnahme auf seine frühere Mitteilung über das gleiche Thema (siehe diese Zeitschr. 2, 729) und in Entgegnung auf eine weitere Arbeit von *Julliard*, betont Verf. die Notwendigkeit, die Fälle von Versicherungsneurosen möglichst rasch zu erledigen, und zwar sollte eine einmalige und endgültige Abfindung des Kranken angewandt werden. Bei neuen Fällen sollten von vornherein jegliche Leistungen verweigert werden.

*Schönberg.*

**Barettoni, Francesco: Sopra una lesione riscontrata in operai dell'industria ceramica.** (Eine Verletzung bei Arbeitern der keramischen Industrie.) (*Istit. di med. leg., univ., Padova.*) *Lavoro* Jg. 14, Nr. 1, S. 12—16. 1923.

Barettoni beschreibt in diesem Artikel oberflächliche Hautverletzungen an den Händen von Arbeitern der keramischen Industrie, speziell bei Töpfern, welche hohle Tongefäße, aber auch bei solchen, welche Teller oder flachere Gefäße und Gegenstände auf der Drehscheibe herstellen. Diese Verletzungen lokalisieren sich an typischen Hautstellen der linken, aber auch der rechten Hand, bestehen in „Desepithelisation“ bzw. in Schwielenbildung an diesen Stellen. Zur Vermeidung dieser Schädigungen der Haut wird die Verwendung von sehr widerstandsfähigen Leinwandlappen, welche auf den Handrücken durch Bänder fixiert sind, empfohlen, am besten wäre aber ein Ersatz der Menschenhand durch eine entsprechende Maschine.

*Kalmus (Prag).*

**Stier, Ewald: Mißbrauch von Reichsmitteln mit Hilfe ärztlicher Gutachten.** Med. Klinik Jg. 19, Nr. 31, S. 1089—1091. 1923.

Ein ausgebildeter Schneider, der während seines Militärdienstes sich einen Armbruch zugezogen hatte und auf Grund dessen im Jahre 1886 in Zivilstaatsdienst übernommen wurde, hatte es verstanden, durch eine ganze Reihe von Jahren sich ärztliche Zeugnisse zu verschaffen, welche es ihm ermöglichten, verschiedene Stärkungsmittel, Arzneimittel, Badekuren und Hilflosenrente auf Kosten der Staatskasse zu beziehen. Autor, der den Mann zu begutachten hatte, bezeichnete die Ansprüche des Mannes als vollkommen unbegründet. *Marx* (Prag).

**Siegfried, Karl: Zur Arbeitsfähigkeit der Lungentuberkulösen.** Zeitschr. f. ärztl.-soz. Versorgungswesen Jg. 3, H. 3, S. 101—107. 1923.

Siegfried prüft an der Hand von 400 sicheren Tuberkulosefällen des Versorgungsamtes Potsdam die Arbeitsfähigkeit der Tuberkulösen und kommt dabei zu dem Resultate, daß mehr als ein Drittel derselben arbeitsfähig ist und auch über mindestens 2 Jahrzehnte bleiben wird. Selbstverständlich seien diese Arbeitsfähigen in der Wahl ihrer Arbeit eingeengt, und in Anbetracht der Tatsache, daß immerhin ein gewisser Grad der Erwerbsminderung vorliege, sei die Rente, die aber 30% nicht überschreiten dürfe, zu belassen. Den frischen positiven Fällen aber seien zur sorgenfreien und gesundheitsgemäßen Gestaltung des Lebens die höchsten Rentensätze zu gewähren.

*Jacobs* (Niebüll).

**Francis, Richard: A case of total deafness and aphonia following severe shock.** (Ein Fall totaler Taubstummheit nach schwerem Unfall.) Med. Journ. of Australia Bd. 2, Nr. 1, S. 10. 1923.

Eine 35jährige Frau bekam kurze Zeit nach einer schweren Verbrennung (2. Grades) des Gesichtes beidseitige Ohreiterung. Linkerseits heilte diese rasch ab, rechts dauerte sie einige Monate an. Nach 2 Monaten verschlechterte sich das Hörvermögen, und 3 Monate später war sie völlig taub geworden; gleichzeitig verlor sie auch die Sprache, außer an zwei Gelegenheiten, bei denen sie sehr erregt war. Sie wurde unwirsch und interesselos. Von leichten Trommelfellveränderungen abgesehen, ließ sich Fehlen jeglichen Gehörs außer momentanem Hören der c<sup>1</sup>-Stimmgabel auf dem rechten Warzenfortsatz, sowie Fehlen jeglicher kalorischen Reaktion feststellen. (Rotatorische Prüfung ließ das Verhalten der Patientin nicht zu.) Wa.R. stark positiv. Genötigt, zu ihrer Familie aufs Land zurückzugehen, konnte sie nach 3 Monaten wieder flüstern, nach 6 Monaten war plötzlich Gehör und Sprache wiedergekehrt, und die Untersuchung ergab sowohl ein normales Hörvermögen (bei ausgeheiltem rechten Mittelohr) wie auch normale vestibuläre Reizbarkeit. Das Allgemeinbefinden hatte sich ungemein gehoben.

Francis führt dies auf die gleichzeitige Jodmedikation zurück, die wiederum dadurch auch die Patientin zur Überwindung ihrer funktionellen Erkrankung befähigt hatte. Für die Annahme einer syphilitischen Labyrinthaffektion hatte kein Grund vorgelegen. Eine vestibuläre Unerregbarkeit habe er in gleichartigen Fällen funktioneller Taubstummheit, wie sie im Krieg oft vorgekommen seien („shell shock“), nie beobachtet. Habe die Vestibulärreaktion bei einer Detonationsschädigung gefehlt, so sei auch die Taubheit nicht gewichen.

*Klestadt* (Breslau).

**Engel, Hermann: Schüttellähmung nicht Folge eines Unfalles.** Med. Klinik Jg. 19, Nr. 29, S. 1024. 1923.

Unfall im Jahre 1898, in dessen Folge eine Phlegmone an der rechten Hand auftrat, die einen operativen Eingriff notwendig machte. Seit 1903 Zittern in der rechten Hand, das 1913 auf den ganzen rechten Arm übergriff. Kein ursächlicher Zusammenhang des Leidens mit dem Unfall.

*Marx* (Prag).

**Engel, Hermann: Arthropathia tabica in einem verletzten Fußgelenk als mittelbare Unfallfolge anerkannt.** Med. Klinik Jg. 19, Nr. 24, S. 834. 1923.

Der im Jahre 1908 mit Fersenbeinbruch verunglückte Patient bot 1910 die Erscheinungen rechtsseitiger schwerer tabischer Arthropathie, die als Unfallfolge anerkannt wurde, da der Unfall als disponierend für die Gelenkerkrankung angesehen werden muß. *F. Stern*.

**Engel, Hermann: Absceßbildung bei Arthropathia tabica nicht Unfallfolge.** Med. Klinik Jg. 19, Nr. 28, S. 983—984. 1923.

Am 18. VI. 1912 Kontusion des linken Oberschenkels, keine Arbeitsunfähigkeit. Am 26. VI. 1912 angeblich bei der Arbeit mit dem rechten Bein ausgerutscht, darnach Schmerzen im ganzen rechten Fuß. Am 6. VII. krank gemeldet mit Influenza. Bei der neuerlichen Aufnahme ins Krankenhaus am 16. VII., welcher angeblich ein Stoß gegen die rechte Hüfte bei der Arbeit vorangegangen war, abnorme Beweglichkeit des Oberschenkelkopfes, keine Schmerz-

haftigkeit daselbst. Absceß im Hüftgelenk. Am 22. VIII. nach einer neuerlichen Aufnahme auf die Klinik operative Entfernung des zerstörten Oberschenkelkopfes.

Da Zeichen von Tabes bestehen, wird ein ursächlicher Zusammenhang der Infektion des Hüftgelenkes, insbesondere auch, da niemals äußere Verletzungen bestanden, mit einem der angeblichen Unfälle abgelehnt.

*Marx* (Prag).

**Philippberg, Kurt:** Über traumatisch entstandenes Sarkom. (*Krankenh. d. jüd. Gem., Berlin.*) Klin. Wochenschr. Jg. 1, Nr. 48, S. 2385—2386. 1922.

Bericht über einen 31 jährigen Mann, der 1915 eine Weichteilverletzung im Rücken durch Granatsplitter erlitten hatte. Nach 2 Jahren Tumor, in dem der Splitter gefunden wurde, nach 1 $\frac{1}{2}$  Jahren neuer Tumor, der ebenfalls exstirpiert wurde. Rezidiv, welches durch Röntgenbestrahlung sich vergrößerte. Radikale Exstirpation mehrerer Knoten, die von der Fascia lumbodorsalis und dem Perimysium der langen Rückenmuskeln ausgingen. Mikroskopisch: Zellreiches Fibrom, an anderen Stellen Spindelzellensarkom. *O. Nordmann* (Berlin).

**Reisinger, M., und Gg. B. Gruber:** Trauma und Hydronephrose. (*Städt. Krankenh., Mainz.*) Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 13, H. 3/4, S. 93—98. 1923.

Beim Verladen von Hölzern erhielt ein Schiffer durch ein 2 m langes Kantholz einen Schlag gegen die rechte Seite, wonach 10 Minuten später beim ersten Urinieren Blutharnen auftrat, das noch 3—4 Wochen nach dem Unfall bestand. Etwa 6 Wochen später wurde eine Sackniere operativ entfernt; es wurde angenommen, daß die Ausdehnung der Sackniere durch den Stoß mit dem Kantholz beeinflußt und ihr rasches Wachstum dadurch bedingt worden war. Der Unfall habe das Leiden also verschlimmert, während die Entstehung der Sackniere vermutlich sehr weit zurückreiche und mit dem Unfall nichts zu tun habe. Die Nierenblutungen seien aber als Unfallfolge anzusehen.

*Ziemke* (Kiel).

Übersicht über die seit Kriegsende im Gerichtlich-medizinischen Institut der Universität München (Leiter: Prof. Dr. Merkel) verfaßten Dissertationen:

1. **Dudden, Ernst:** Über die Bedeutung der Arteriosklerose für die Entstehung von Thromben bei stumpfen Gewalteinwirkungen.
2. **Endres, Leo:** Ein Beitrag zur Kenntnis der stumpfen Verletzungen der Oberbauchgegend (Leberruptur und Obturation des Duodenums durch dissezierende Blutinfiltrationen der Darmwand).
3. **Nussbaum, Benedikt:** Weitere Beiträge zur Frage der Arteriosklerose im Feldheer auf Grund von Sektionsbefunden.
4. **Sigl, August:** Beitrag zur Kenntnis der plötzlichen Todesfälle aus innerer Ursache beim Feldheer. (56 Fälle.)
5. **Haslreiter, Hubert:** Ein Beitrag zur Kenntnis der Morde durch Stichverletzungen von der Scheide aus.
6. **Mayr, Eduard:** Ein Fall von Perforation eines klinisch latenten, metastatischen Schilddrüsenabscesses in die Trachea mit akuter Erstickung nach Hautfurunkel.
7. **Löwen, Siegfried:** Über tödliche Fliegerverletzungen durch Absturz. (Beobachtungen an 30 Fällen.)
8. **Wierl, Ninoske:** Beiträge zur Kenntnis der Nabelsepsis mit besonderer Berücksichtigung der gerichtlich-medizinischen Bedeutung (einschließlich zweier Beobachtungen mit gleichzeitiger Encephalitis haemorrhagica und eines Falles von infektiöser Thrombose und Persistenz des Ductus Botalli bei Nabelsepsis).
9. **Von Dall'Armi, Paul:** Beiträge zur „Priorität der Schädelbrüche“.
10. **Daffner, Johann:** Über multiple Nierenrindenblutungen nach Luftdruckwirkung. Ein Beitrag zur Kenntnis von Fernwirkung bei Explosionen.
11. **Schech, Eustach:** Über den Einfluß des Bügelns und Plättens auf den forensischen Nachweis von Blutspuren auf Kleiderstoffen.
12. **Bauer, Hanns:** Beiträge zur Lehre von der Bedeutung des Traumas bei der Pachymeningitis haemorrhagica interna.
13. **Flamm, Moritz:** Plötzliche Todesfälle im Kindesalter.
14. **Schmidt, Kurt:** Die Bedeutung der Zahnheilkunde für die gerichtliche Medizin mit kasuistischen Beiträgen.
15. **Juettner, Hans:** Ein Beitrag zur Kenntnis der durch stumpfe Gewalt hervorgerufenen subcutanen Milzverletzungen und deren Spätfolgen.
16. **Weiss, Fritz:** Über den Absturz aus großer Höhe (vom Flugzeug) auf Wasser und dessen Wirkungen auf die inneren Organe.
17. **Horn, Wilhelm:** Über den Zusammenhang zwischen Magenbefund und Todeszeit.
18. **Daube, Johannes:** Zur gerichtlich-medizinischen Beurteilung der Schädigungen nach Erstimpfungen mit kasuistischen Beiträgen angeblicher Impftodesfälle.