

Immunität durch Äthylen- und Carbonylgruppen in ihrer Bedeutung als Ursache und Heilmittel für Krebs, Allergie und Infektion.) Detroit: Selbstverl. 1938. 31 S.

Verf. beschäftigt sich seit 1910 mit dem Muskelchemismus und fand ein besonderes System der aeroben Glykolyse. Später bemerkte er bei der Verwendung bestimmter fluoreszierender Stoffe eine exothermische Reaktion am Muskel unter gleichzeitigem Erstrahlen eines schwachen blauen Lichtes. Zuletzt konnte er einen Stoff entwickeln, der dem Aesculin und der Kaffeesäure ähnelte; wenn er diese Substanz auf die Haut rieb, blieb trotz sofortigem Abwaschen ein tagelanges Brennen zurück, ohne daß eine wahrnehmbare Veränderung vorlag. „Die Schlußfolgerung war, daß Allergie und Krebs auf die Ableitung von Energie von dem Oxydationsvorgang und einer Blockierung dieses Prozesses zurückzuführen ist.“ Aus dem Herz- und Gehirngewebe von Tieren konnten nun die Stoffe isoliert werden, die eine Immunität gegen Allergie und Krebs bewirken, sie wurden bei Kranken mit Krebs verschiedener Organe, Gliomen, Schilddrüsenstörungen, Lymphosarkom, Röntgenkrebs, Psoriasis, Lungentuberkulose, tuberkulöser Gelenk- und Knochenkrankung, Magengeschwür, Poliomyelitis, Coronarverschluß, Endarteriitis obliterans, Ekzem, Asthma, sowie bei vorgeschrittener Arteriosklerose mit seniler Demenz mit größtem Erfolg intramuskulär eingespritzt. Die Krankengeschichten werden mitgeteilt. *Gerstel* (Gelsenkirchen).

**Gas gangrene.** (Gasgangrän.) *J. amer. med. Assoc.* **111**, 2210—2211 (1938).

Im Staate New York (mit Ausnahme der Stadt selbst) sind in den Jahren 1932 bis 1936 208 Fälle von Gasgangrän in Krankenhäusern beobachtet worden. Klinische und bakteriologische Befunde werden kurz erörtert, um dann ausführlich auf die wichtige Prophylaxe einzugehen, für die verschiedene Vorschläge gemacht werden.

*Reinhardt* (Belzig).

**Orsós, Imre J.: Syphilitische Veränderungen an vierwöchigem Embryo.** *Arch. f. Dermat.* **178**, 188—193 (1938).

Bei einem 17jährigen syphilitisch erkrankten Mädchen erfolgte am 3. Tage der Salvarsanbehandlung ein Abortus mit einem 6 mm langen etwas erweichten Embryo, der vom Verf. nach Formalinfixierung in Paraffin eingebettet und in Querrichtung in Serienschnitte zerlegt wurde. An der Halsgegend fand sich ein Epitheldefekt mit Verdickung des Epithels der Umrandung. Es liegt eine genaue Beschreibung des Aussehens der Zellen in dieser Gegend vor. In der Tiefe des Geschwürs war die Lederhaut von einem „feinkörnigen, fibrinösen Belag“ bedeckt. Spirochäten konnten nicht nachgewiesen werden. Dem Aussehen nach meint Verf., daß ein syphilitisches Produkt in Frage kommen könnte, wobei er insbesondere auf die Möglichkeit des Wanderns der Spirochäten durch den noch nicht gefäßhaltigen Throphoblast hinweist. Die Veröffentlichung ist wegen des bisher nicht beschriebenen Auftretens syphilitisch-entzündlicher Veränderungen schon in der 4. Woche der Schwangerschaft erfolgt. Das Vorliegen einer Aplasia cutis congenita (amniotischer Defekt Ref.) wird abgelehnt, besonders wegen der Lokalisation am Hals und nicht am Kopf. *Walcher* (Würzburg).

**Rice, John L.: Syphilis and gonococcal infections in children.** (Über Syphilis und Gonorrhöeinfektionen im Kindesalter.) *Arch. of Pediatr.* **55**, 583—584 (1938).

Kurze Schilderung der Schäden durch die Infektionen und Maßnahmen zu deren Verhütung auf breiter Basis, keine neuen Gesichtspunkte. *Eugen Stransky.*<sup>oo</sup>

### Serologie. Blutgruppen. Bakteriologie und Immunitätslehre.

**Biermann, Ernst Ulrich: Untersuchung über die Blutgruppenverteilung innerhalb der drei Kretschmerschen Konstitutionstypen mit Berücksichtigung allgemein erb-biologischer und erbpathologischer Verhältnisse an Hand einer Erhebung in dem Dorfe Ebersgöns.** (*Path. Inst., Med. Akad., Düsseldorf.*) Düsseldorf: Diss. 1936 (1938). 65 S.

Nach einem Überblick über die Forschungsergebnisse hinsichtlich der Agglutinogene und Agglutinine überhaupt, weiter über die Ergebnisse der Untersuchungen anthropologischer Zusammenhänge mit den Blutgruppen (Annahme einer A- und einer B-

Rasse als Dauermutation einer O-Rasse) wendet sich Verf. dem eigentlichen Thema zu, den Beziehungen zwischen Blutgruppe und konstitutionellen Elementen. Dabei wird besonders auf die — umstrittenen — Ergebnisse von Untersuchungen an Verbrechern (Anschwellen des B-Prozentsatzes) verwiesen. Allen Untersuchungen über eine mögliche Korrelation zwischen Blutgruppen und Konstitutionstypen haften mehr oder weniger methodische Mängel (einseitige Auslese u. a.) an, worauf wohl das Fehlen klarer, eindeutiger Ergebnisse zurückgeführt werden muß. Verf. geht die Fragen in der Weise an, daß er die Konstitutionszusammenhänge und -beziehungen ganz allgemein, die gegenseitige Abhängigkeit der Blutgruppen und der Kretzschmerschen Konstitutionstypen im besonderen an einer möglichst geschlossenen dörflichen Bevölkerung (Hessen-Nassau) verfolgt. Berücksichtigt wurden nur die Blutgruppen. Bedenklich erscheint, daß Verf. die Konstitutionstypisierung am bekleideten Körper vornahm. (Selbst bei sehr großer Erfahrung unterlaufen dabei krasse Fehlbestimmungen. Ref.) Seine Ergebnisse setzt Verf. in Vergleich mit gleichartigen Untersuchungen. (Schrifttumsverzeichnis ist der Arbeit nicht beigegeben.) — Bei 340 Personen fand Verf. eine positive Regression von 0,30 bei den Athletikern in Gruppe A. Regressionen bei den Leptosomen sind nicht beweisend. Bei den Pyknikern ließen sich überhaupt keine Bevorzugungen feststellen. — Weitere Fragestellungen der Arbeit beinhalten erbliche Faktoren für die Ausprägung von Konstitutionstypen, die gesundheitlichen und hygienischen Verhältnisse innerhalb der untersuchten Bevölkerungsgruppe, wobei besonderen Raum das Vorkommen von Tuberkulose beansprucht. Da es sich bei dem untersuchten Dorf um ein weitgehend abgeschlossenes Gebiet handelt, geht Verf. auch dem Inzuchtproblem nach. Dabei erscheint bedeutungsvoll, daß er an 2 Sippen zeigen kann, wie die Inzucht sowohl im positiven wie auch negativen Sinne von Bedeutung sein kann. Untersuchungen hinsichtlich der Zwillingschwangerschaft sprechen ihren Ergebnissen zufolge eher für eine Umweltbedingtheit als für das Vorhandensein erblicher Faktoren. Zwischen besonders zwillingsreichen Zeiten fanden sich breite „leere Intervalle“. — Im ganzen gesehen muß das Anstreben einer möglichst vollkommenen Auswertung des gewonnenen Materials anerkannt werden. Zuverlässige Ergebnisse konnte Verf. nicht gewinnen, gibt aber Anhaltspunkte, die weiterer Verfolgung wert sind.

Günther (Berlin).

**Prokop, J., O. Skaličková et J. Čupík: Contribution aux études biotypologiques dans la schizophrénie. Les groupes sanguins, la constitution et la race.** (Beitrag zu biotypologischen Studien der Schizophrenie. Die Blutgruppen, die Konstitution und die Rasse.) (*Clin. Psychiatr., Univ., Prague.*) *Encéphale* **33, II**, 104—108 (1938).

Der Anteil der einzelnen Blutgruppen bei einem klinisch unausgelesenen Material von Schizophrenen entspricht etwa dem der Durchschnittsbevölkerung (Böhmen). Bei Paranoiden findet sich jedoch der Faktor A und M häufiger vertreten (6,9 bzw. 5%), der Faktor O und N seltener als in der Durchschnittsbevölkerung und in dem Gesamtmaterial der Schizophrenen. Die Leptosomen waren unter Paranoiden gleich häufig wie unter den anderen klinischen Formen der Schizophrenie. Eine besondere Häufung einzelner Rassetypen unter Schizophrenen war nicht zu verzeichnen.

W. Scheid (Hamburg-Eppendorf).

**Mustakallio, Eero: Untersuchungen über die Blutgruppen bei den Nordfinnen und Lappen.** (*Sero-Bakteriol. Inst., Univ. Helsinki.*) *Acta Soc. Medic. fenn. Duodecim*, **A 20**, Nr 3, 1—17 (1938).

Das Material der vorliegenden Arbeit umfaßt die Untersuchungen der Isoagglutinationsgruppen O, A, B und AB sowie der Immunagglutinationsgruppen M, N und MN von 516 finnisch sprechenden Finnen aus der Landschaft Lappi und aus dem nördlichen Pohjanmaa und von 202 Lappen. Dieses Material, zusammen mit schon früheren Untersuchungen anderer Autoren, besonders von Suominen und Näätänen, ergibt einen Unterschied zwischen den Blutgruppen der Finnen und Lappen. Die finnischen Lappen zeigen eine kleinere Häufigkeit des B-Gens ( $g$ ) und eine größere Häufigkeit des O-Gens ( $r$ ) als die Finnen, ebenso eine geringere Häufigkeit von M und eine größere Häufigkeit von N. Lappen und Finnen scheinen sich also sowohl in den O-A-B- als auch in den M-N-Gruppen voneinander zu unterscheiden. Weninger.°°

**Dahr, Peter:** Über Blutgruppen bei Menschenaffen. (*Hyg. Inst., Univ. Köln.*) Dtsch. med. Wschr. 1938 II, 1576—1578.

Die Arbeit berichtet zusammenfassend über die Blutgruppenuntersuchungen bei Menschenaffen, an denen der Verf. wesentlich mitbeteiligt ist. Bei den Menschenaffen sind die gleichen Blutgruppeneigenschaften A und B nachweisbar, wie beim Menschen; bei Schimpansen ist die Eigenschaft B bisher noch nicht gefunden worden, während beim Orang-Utan B am häufigsten vorkommt. Die Faktoren M und N sind auch bei Menschenaffen beobachtet worden, jedoch sind diese den menschlichen Faktoren nur ähnlich, nicht völlig übereinstimmend. Da Menschen Serum fast regelmäßig Heteroagglutinine auch gegen Affenblut enthält, ist die Feststellung der Eigenschaften A und B mit Menschen Serum nicht ohne weiteres möglich. *Mayser* (Stuttgart).

**Ponsold, Albert:** Zur Frage einer Vererblichkeit der Receptorstärke. (*Inst. f. Gerichtl. u. Soz. Med., Univ. Halle a. d. S.*) (*Bonn, Sitzg. v. 22.—24. IX, 1938.*) Verh. 1. internat. Kongr. gerichtl. u. soz. Med. 578—583 (1938).

Die Stärke der Receptoren A und B der klassischen Blutgruppen wird dadurch bestimmt, daß zu einer immer gleichbleibenden Serummenge verschiedene Mengen von Blutkörperchen zugesetzt werden und nach deren Einwirkung qualitativ geprüft wird, bei welcher Blutkörperchenmenge eine völlige Bindung des vorgelegten Agglutinins eingetreten ist. An Beobachtungen von 100 Familien hat der Verf. festgestellt, daß die Receptorstärke eines Kindes immer mit der eines Elternteiles übereinstimmt. Der Verf. will aber die Vererblichkeit wegen der kleinen Zahl der untersuchten Familien noch nicht als sicher erwiesen ansehen. Pietrusky (Bonn) bemerkt dazu, daß zunächst einmal das Gleichbleiben der Receptorstärke während des ganzen Lebens nachgewiesen werden muß, ehe weitere Vererbungsuntersuchungen angesetzt werden. *Mayser*.

**Holzer, F. J.:** Erfahrungen mit Anti-M- und Anti-N-Abgüssen und Einengen von Abgüssen. (*Inst. f. Gerichtl. Med., Univ. Innsbruck.*) (*Bonn, Sitzg. v. 22.—24. IX, 1938.*) Verh. 1. internat. Kongr. gerichtl. u. soz. Med. 573—577 (1938).

Durch die Einengung von Anti-N-Immunsereen im Vakuum nach dem von Pietrusky und Künkele beschriebenen Verfahren gelingt es bisweilen, eine auch nach der Absorption noch feststellbare Titersteigerung zu erzielen. Solche Abgüsse sind nicht so kurz haltbar, wie man anfangs befürchtete. Hauptsache ist, daß der Untersucher seine Abgüsse kennt, die Ergebnisse richtig bewertet und genügend Kontrollversuche anstellt.

In der Diskussionsbemerkung führte Pietrusky (Bonn) aus, daß sich ihm die eingeeengten Anti-N-Seren gut bewährt haben, macht aber gleichzeitig auf sein Verfahren aufmerksam, die schwache Eigenschaft N mittels Abkühlung von gewöhnlichen Anti-N-Immunsereumabgüssen nachzuweisen. Zur Kontrolle steht ihm dauernd eine N<sub>2</sub>-Blutprobe zur Verfügung. Oberstaatsanwalt Dr. Rücker bemerkt, daß die Nachprüfung von 2 Ausschlußfällen, in denen Meineide geleistet worden sind, auch sonstige Indizien für das Vorliegen von Meineiden ergab, durch die das angezweifelte Ergebnis der Blutuntersuchungen unterstützt wird. *Mayser* (Stuttgart).

**Balgairies, E., et L. Christiaens:** Recherches sur la détection des hém-agglutinogènes M et N dans les taches de sang. (Untersuchungen über den Nachweis der Häm-agglutinogene M und N in Blutflecken.) (*Bonn, Sitzg. v. 22.—24. IX, 1938.*) Verh. 1. internat. Kongr. gerichtl. u. soz. Med. 568—572 (1938).

Mit dem Agglutininbindungsverfahren gelang der Nachweis der Eigenschaften M und N an 4 Tage lang angetrockneten Blutflecken, die auf Objektträgern angebracht waren in 20—30% der Fälle, wenn die Trockenblutmenge wenigstens 10 mg betrug.

*Mayser* (Stuttgart).

**Künkele, F.:** Blutgruppenuntersuchungen bei Speichelresten aufgeklebter Briefmarken. (*Inst. f. Gerichtl. u. Soz. Med., Univ. Bonn.*) (*Bonn, Sitzg. v. 22.—24. IX, 1938.*) Verh. 1. internat. Kongr. gerichtl. u. soz. Med. 132—133 (1938).

Durch Agglutininbindungsversuche gelingt es, die Blutgruppenagglutinogene A und B an den monatelang angetrockneten Speichelresten hinter aufgeklebten Brief-

marken nachzuweisen. Vorbedingung dazu ist, daß die betreffenden Personen die Agglutinogene im Speichel ausscheiden, was bekanntlich nicht bei allen Angehörigen der Blutgruppen A, B und AB der Fall ist. Der Befund bietet eine Bereicherung der kriminalistischen Methoden zur Ermittlung des Absenders anonymer Briefe. *Mayser*.

**Batley, Shirley, C. A. Stuart and K. M. Wheeler: Group-specific-agglutinins in rabbit serums for human cells. IV. Immune group-specific  $\beta$  agglutinins.** (Gruppen-spezifische Agglutinine in Kaninchenserum für menschliche Zellen. IV. Gruppenspezifische  $\beta$ -Immunagglutinine.) (*Biol. Laborat., Brown Univ., Providence.*) *J. of Immun.* **35**, 75—81 (1938).

Da dem Kaninchen das Antigen  $B_1$  fehlt, müßte bei ihm eine Immunisierung möglich sein, die Antikörper gegen die  $B_1$ -Fraktion der menschlichen Blutkörperchen erzeugt; diese Annahme ist mehrfach bestätigt worden. Um die Fähigkeit des Kaninchens zur Bildung solcher spezifischer B-Antikörper zu untersuchen, wurden von Verff. 35 Tiere, von denen 6 bereits normalerweise  $\beta$ -Agglutinine im Serum enthielten, mit Erythrocyten der Blutgruppe B vorbehandelt. Es zeigte sich, daß die 6 Kaninchen mit normalen  $\beta$ -Agglutininen ohne Ausnahme spezifische Immunagglutinine gegen B-Blut gebildet hatten (Titer nach Absorption mit O- und A-Blut bis 1:5120) und daß die Höhe des Immuntiters nicht von der Höhe des ursprünglichen Normaltiters abhängig war. Von den 29 Kaninchen ohne Normalagglutinine hatten 17 gleichfalls spezifische  $\beta$ -Agglutinine gebildet, allerdings von etwas geringerem Durchschnittstiter (nach der Absorption). Die Antikörper von 9 weiteren Tieren waren lediglich art-spezifisch; durch Veränderung der Immunisierungstechnik (Wiener) eine spezifische  $\beta$ -Agglutininbildung zu erzielen, war nicht möglich. Die restlichen 3 Kaninchen nahmen insofern eine Sonderstellung ein, als eine vollständige Absorption der Immunagglutinine nicht gelang. Ein Rückschluß auf die Art der Vererbung der Normal- $\beta$ -Agglutinine konnte angesichts der geringen Zahl der untersuchten Würfe noch nicht gezogen werden. Die Kaninchen, die unfähig waren, gruppenspezifische  $\beta$ -Agglutinine zu bilden, enthielten weder im Organewebe noch in den Blutkörperchen noch im Serum das  $B_1$ -Antigen. (III. vgl. diese *Z.* **31**, 45 [Wheeler].) *Krah* (Heidelberg).<sup>oo</sup>

**Sand, Knud: Die gerichtsmmedizinische Verwendung der Blutgruppensysteme in Dänemark.** (*Gerichtsmed. Inst., Univ. Kopenhagen.*) (*Bonn, Sitzg. v. 22.—24. IX. 1938.*) *Verh. 1. internat. Kongr. gerichtl. u. soz. Med.* 558—567 (1938).

Seit 1927 werden in Dänemark die Blutgruppenuntersuchungen in Vaterschafts- und Kriminal-sachen gerichtlich angewandt. Auch die Untersuchungen auf die Eigenschaften M und N sowie die Untergruppen  $A_1$  und  $A_2$  werden vom Verf. gerichtlich verwertet. Er benutzt zu seinen Gutachten einen Vordruck, in dem die theoretischen Grundlagen der Blutgruppenlehre für den Richter verständlich auseinandergesetzt sind und auch auf die immer wieder vorkommenden Einwendungen eingegangen ist. Der Verf. drückt sich in den Fällen vorsichtig aus, wo es auf das Vorhandensein der Eigenschaft  $A_2$  in der Blutgruppe  $A_2B$  ankommt. Eine Berücksichtigung des Beweiswertes, wie sie in Deutschland infolge des Wortlautes „offenbar unmögliche“ Abstammung im Bürgerlichen Gesetzbuch angewandt wird, gab es nach dänischem Recht bis jetzt nicht.

In den Diskussionsbemerkungen führte Pietrusky (Bonn) aus, daß er bei Nachprüfungen von gerichtlichen Blutgruppenuntersuchungen auch die schwache Eigenschaft  $A_2$  in der Blutgruppe  $A_2B$  gefunden habe. Bei Familienuntersuchungen habe er eine Abweichung von der Vererbungsregel der Eigenschaften  $A_1$  und  $A_2$  nie gefunden. — *Lauer* (Hamburg) berichtet, daß ihn der verschiedenfach nachuntersuchte Fall des Kindes *Ebeling* (Mutter  $A_2B$ , Kind 0) deswegen in seiner gutachtlichen Stellungnahme zur Anwendbarkeit der Vererbungsregeln der Blutgruppen nicht beeinträchtigte, weil es sich bei dem idiotischen Kind um eine Defektvariation handle. — *Oberstaatsanwalt Dr. Rucker* (Hamburg) berichtete über den Ausgang von 2 Meineidsprozessen, von denen der eine zur Verurteilung, der andere im Gegensatz zu dem Ergebnis der Blutgruppenuntersuchung zum Freispruch führte.

*Mayser* (Stuttgart).

**Neugebauer, D. Walter: Die Bedeutung der Blutgruppenlehre für die Bluttransfusion und die gerichtliche Medizin.** (*Gerichtl.-Med. Inst., Dtsch. Univ. Prag.*) *Dtsch. Arzt tschechosl. Republ.* **1**, 374—379 (1938).

Der Aufsatz enthält alles, was der praktische Arzt von der Blutgruppenlehre wissen muß. Er vermittelt dem Nichtfachmann einen klaren Überblick über den Stand der einschlägigen Forschung und deren praktische Anwendung für die Klinik- und Gut-

achtertätigkeit. Überall sind in durchaus richtiger und begrüßenswerter Weise Mißverständnisse und Irrtümer, denen man unter den Ärzten immer wieder begegnet, richtiggestellt und die Gefahrenquellen und Schwierigkeiten der Methodik hervorgehoben. Für den Fachmann bringt die Veröffentlichung entsprechend ihrem Charakter als belehrender Aufsatz nichts Neues.

Wiethold (Kiel).

**Drbohlav, Jaroslav:** Zum Problem der Blutkonservierung. Čas. lék. česk. 1938, 1281—1286 [Tschechisch].

Die Erfahrungen des spanischen Krieges haben die Dringlichkeit der Durchführung von Bluttransfusionen im großen, mit Hilfe von in Kälte konserviertem Blute, gezeigt. Nach der genau beschriebenen Methode von Dr. Durán Jorda aus Barcelona wird Blut von Universal Spendern unter Druck in Spezialflaschen eingefüllt, mit Hilfe von mit Kühleinrichtungen versehenen Autos an die Front gebracht, und der Arzt kann Transfusionen analog intravenösen Injektionen derart ausführen, daß er innerhalb 1 Stunde 50—60 Transfusionen bewältigen kann. Es kann bis zu 3 Wochen altes Blut verwendet werden. Auf Grund dieser spanischen Erfahrungen hat der Verf. eine eigene Methode ausgearbeitet, die weniger an gute Laboratoriumseinrichtung gebunden und gleichzeitig einfacher und billiger ist. Das Wesentliche der neuen Apparatur sind starkwandige, leicht zu reinigende Gefäße aus Neutralglas, mit besonderen Gummipfröpfen verschließbar, sowie die Verwendung von Überdruck bei Füllung und Transfusion. Mit Hilfe einer Injektionsnadel, welche durch den Gummipropf eingestochen wird, wird filtrierte Luft unter dem Druck von 2 Atmosphären eingeführt. Das Spenderblut wird in Flaschen von 500 ccm Inhalt mit 4% Natriumcitrat abgenommen. Unter positivem Druck wird durch einen Wattefilter aus ungefähr 10 solchen Sammelflaschen das Blut in eine 5 l fassende Mischflasche eingefüllt. Aus dieser Mischflasche wird das Blut in die eigentlichen Konservenflaschen eingefüllt. Dann wird filtrierte komprimierte Luft wieder unter dem Druck von 2 Atmosphären durch einen Gummipropf in die Konserve eingepumpt, um den zur Entleerung notwendigen Innendruck herzustellen. Über den Gummipropf kommt eine sterile Gelatinekappe, und die fertige Blutkonserve wird im Kühlschrank bei 2—4° aufbewahrt. Vor der Transfusion wird die Konserve im Wasserbad erwärmt. Zur Transfusion gehört ein Schlauch, welcher an einem Ende mit einer einfachen Hohlnadel armiert ist, die durch den Gummipropf in die abwärtsgedrehte Konserve eingestochen wird. Das andere Ende des Schlauches trägt eine Kanüle, an welche eine Venenpunktionsnadel angesetzt werden kann. Im Schlauch befindet sich ein Filter und ein Glasfenster mit Capillarröhrchen, um die Geschwindigkeit des transfundierenden Blutes beobachten zu können. Nach in üblicher Weise erfolgter Luftentleerung aus dem Schlauch wird die Empfängervene punktiert, die Kanüle angesetzt und das Blut aus der Konserve kann einströmen. Auch die Sammelflaschen können im Bedarfsfall durch eine einfache Einrichtung direkt zur Transfusion verwendet werden, wenn keine Konserven zur Verfügung stehen.

Gregora (Prag).

**Bühler, F., und L. Bayer:** Über den Einfluß der Sexualhormone auf die Blutungs- und Gerinnungszeit. (II. Med. Klin., Univ. München.) Z. exper. Med. 104, 376—383 (1938).

In teilweisem Gegensatz zu den Ergebnissen anderer Autoren konnten Verff. in experimentellen Untersuchungen an normalen und kastrierten männlichen und an einem normalen weiblichen Kaninchen keinen wesentlichen und eindeutigen Einfluß der Sexualhormone auf die Gerinnungsbereitschaft des Blutes nachweisen. Dagegen zeigten gewisse Beobachtungen, daß neben dem weiblichen Keimdrüsenhormon (Progynon) auch das männliche Hormon (Proviron) eine Verlängerung der Blutungszeit hervorrufen kann. Diese ist vermutlich auf eine Schädigung der Blutbildungsstätten durch übermäßig große Hormongaben männlichen und weiblichen Keimdrüsenhormons zurückzuführen.

Trautmann (Hannover).°°

**Shorr, Ephraim, George N. Papanicolaou and Benjamin F. Stimmel:** Neutralization of ovarian follicular hormone in women by simultaneous administration of male sex hormone. (Neutralisierung des Follikelhormons bei Frauen durch männliches Ge-

schlechtshormon.) (*Dep. of Med. a. Anat., Cornell Univ. Med. Coll. a. New York Hosp., New York.*) Proc. Soc. exper. Biol. a. Med. **38**, 759—762 (1938).

3 Patientinnen (Syndrom der Menopause) wurde Östradiolbenzoat (Progynon B) in einer Menge verabreicht, welche zu positivem Schollentest führte. Die Injektionen des Östradiols wurden dann weiter fortgesetzt und gleichzeitig Testosteron propionat gegeben. Vor Beginn der Behandlung war die tägliche Ausscheidung von Östrogen im Harn niedriger als 90 internat. Einheiten, die Prolanausscheidung gesteigert. Die tägliche Dosis an Östradiolbenzoat betrug 1500—3000 Ratteneinheiten, die an Testosteronpropionat 25—50 mg. Bei allen 3 Frauen zeigte sich, bei gleichzeitiger Gabe der beiden Hormone, eine allmähliche Abnahme der verhornten Zellen und Wiederauftreten der Tiefenzellen. Der Prolangehalt des Harnes sank unter 10 Mäuseeinheiten je 24 Stunden und blieb auf diesem normalen Niveau während der Dauer der kombinierten Behandlung. Die symptomatische Besserung, welche durch Östradiol allein bedingt wurde, blieb bei der Gabe des Testosterons bestehen. Die Libido war gesteigert. Nach ungefähr einmonatiger Behandlung wurde mit dem Testosteron sistiert und Östradiol allein weitergegeben, was wieder zum Auftreten des Schollenstadiums führte. Eine Berechnung der zur Neutralisierung erforderlichen Menge an Testosteron ergibt ein Verhältnis von 50:1. 25 mg Testosteron propionat vermochten die Wirkung von 0,5 mg Östradiol zu neutralisieren. (An ovariektomierten Mäusen hat Robson ein Verhältnis von 300:1 gefunden.) Daß neben einem direkten Antagonismus beider Hormone (Amenorrhöe bei lang dauernder Verabreichung von Testosteron) auch an eine primäre Wirkung auf die Hypophyse gedacht werden muß, wird nahegelegt durch die Beobachtung der verringerten Prolanausscheidung. Eine 3. Möglichkeit wäre auch eine peripher antagonistische Wirkung. Diese 3 Mechanismen dürften zu verschiedenen Zeiten in verändertem Verhältnis zusammenspielen. Kuen (Wien).<sup>oo</sup>

**Antigenic structure of spermatozoa.** (Antigenstruktur der Spermatozoen.) J. amer. med. Assoc. **111**, 2211 (1938).

Die Trennung der Spermatozoen von Säugern in Kopf- und Schwanzteil gelingt den Untersuchern durch Vibration mit einer Schwingungszahl von 9000 pro Sekunde. Früher war eine solche Trennung nur Miescher bei Fischspermatozoen durch Aufschwimmen in destilliertem Wasser gelungen. Durch zweckmäßiges Zentrifugieren können Kopf- und Schwanzteil bis zu 99% sauber getrennt werden, und zwar von Rindern, Hunden und Kaninchen. Etwas schwieriger gelingt dieses beim Meerschweinchen und Menschen. Es wurden mit diesen Stoffen Kaninchen vorbehandelt, und zwar für jede Tierart getrennt und gesondert für ganze Spermatozoen, Kopf- und Schwanzteile. Angeblich gelang die Erzeugung spezifischer Antikörper im Blut der Versuchstiere. Reinhardt (Belzig).

**Becker, Wolfgang: Beitrag zur serologischen Erfassung der schizophoren Prozeß-Psychose nach der Methode von Lehmann-Facijs.** (*Dr. F. Wahrendorffsche Privatklin. u. Sanat. f. Nerv.- u. Gemütskranke, Ilten b. Hannover u. Univ.-Nervenclin., Göttingen.*) Göttingen: Diss. 1938. 27 S.

Verf. hat die serologische Methode zum Nachweis von Hirnlipoid-Antikörpern im Liquor der Schizophrenen unter persönlicher Anleitung von Lehmann-Facijs kennen gelernt und sie in der Wahrendorffschen Privatklinik in Ilten an einem größeren Material nachgeprüft. Er gibt eine Übersicht über die Methodik und die Ergebnisse und kommt zu dem Schluß, daß bei seinen Fällen nur eine prozentuale Häufigkeit positiver Ergebnisse von ungefähr 50% zu finden war. Die Reaktion erwies sich auch nicht als streng spezifisch; auch bei zahlreichen anderen Krankheitsformen, z. B. Idioten, ließen sich stark positive Reaktionen eindeutig nachweisen. Er hält die Reaktion daher zu diagnostischen Zwecken in der Praxis nicht für geeignet und lehnt grundsätzlich ihre Verwendung im Verfahren auf Unfruchtbarmachung ab. Schließlich wird noch hervorgehoben, daß sich die Ergebnisse des Verf. mit denen verschiedener anderer Laboratorien decken. Dubitscher (Berlin).

### Versicherungsrechtliche Medizin. Gewerbepathologie. (Gewerbliche Vergiftungen.)

**Briel, R.: Wie weit reicht der gesetzliche Unfallversicherungsschutz?** Dtsch. Ärztbl. 1938 II, 902.

Briel bespricht ein Urteil des Landesarbeitsgerichts Berlin, das die Klage eines