

das Geschlechtsverhältnis ist hier also 92,6. Bei den Halbgeschwistern mit gleicher Mutter fanden sich 67 Männer und 74 Frauen, die Knabenziffer beträgt hier 90,5. Unter den Halbgeschwistern mit gleichem Vater zeigte sich demnach gleichfalls eine Verschiebung zugunsten des männlichen Geschlechts. Unter den 94 Kindern der Probanden ließen sich 55 Knaben und 39 Mädchen ermitteln; die Knabenziffer ist 141,0. Alle die mitgeteilten Ergebnisse sprechen für die Richtigkeit der Behauptung, daß die meisten Fälle von Homosexualität genetisch im Sinne der Theorie von Goldschmidt bedingt sind.

v. Neureiter (Berlin).

Boeminghaus, H.: Zur chirurgischen Behandlung mechanisch bedingter Unfruchtbarkeit des Mannes (Azoospermie). (*Urol.-Chir. Abt., Städt. Krankenh. Westend, Berlin-Charlottenburg.*) *Z. Urol.* **33**, 193—204 (1939).

Bericht über 4 wegen Azoospermie operierte Patienten, leider ohne abschließende Erfolgsuntersuchungen. Die Ursachen werden besprochen; die angeborene Azoospermie — Verf. nimmt auf Grund eigener Erfahrungen an, daß angeborene Obliterationen in Form zahlreicher aufeinanderfolgender membranöser Verschlüsse nicht so selten vorkommen (vgl. Fall 1) — ist für operative Behandlung nicht geeignet. Vor dem Eingriff ist eine sorgfältige diagnostische Untersuchung — genauer Palpationsbefund, Durchspritzung oder Sondierung bzw. Röntgendarstellung — zur Feststellung der Art und des Sitzes des mechanischen Hindernisses zu erheben, gegebenenfalls der Hoden bzw. Nebenhoden zum Nachweis von Samenfäden als Voraussetzung zu punktieren. Samenleiterverschlüsse bieten nur bei Verlegung im scrotalen Teil günstige Aussichten. Liegt noch ein Hindernis weiter testifugal, so muß die Prüfung der Durchgängigkeit in der Gegend des Leistenrings wiederholt werden. Bei Verschuß im Nebenhoden ist es für die Wahl des Eingriffs wichtig, ob nur der Schwanz (meist bei Gonorrhöe), oder auch der Anfangsteil obliteriert ist. Die Operationsverfahren werden eingehend besprochen. Am aussichtsreichsten ist noch die laterale Anastomose zwischen Samenleiter und Nebenhodenkopf über Stützfaden nach Hagner (Washington) (der über 60% Erfolge angibt), die jedoch nicht bei Obliteration des Nebenhodenkopfes und bei Verschuß eines größeren Teils des nebenhodennahen Samenleiters anwendbar ist. Die Aussichten der Implantationsmethoden, die im einzelnen näher besprochen werden, sind demgegenüber sehr gering. Bemerkenswert ist der Befund massenhafter beweglicher Samenfäden mit auffallend kurzen Schwanzstücken in dem blind endigenden Nebenhoden bei Aplasie des Samenleiters (Fall 5).

Kresiment (Berlin).

Alcantara Machado: Deflorierung. Gewohnheiten der sexuellen Beziehungen. *Arqu. Med. leg.* **9**, 224—228 (1939) [Portugiesisch].

Die dem ärztlichen Sachverständigen gestellten Fragen lauten: 1. Läßt sich das wahrscheinliche Datum einer Deflorierung feststellen? 2. Läßt sich feststellen, ob mehrere Kohabitationsakte stattgefunden haben? Hierzu werden vom Verf. die Äußerungen verschiedener Autoren angeführt. Die allgemeine Ansicht geht dahin, daß die zerrissenen Teile des Hymens nach der Deflorierung einfach vernarben, während sie nach wiederholten Kohabitationen mehr oder weniger vollständig schrumpfen. *Ganter.*

Schwangerschaft. Fehlgeburt. Geburt. Kindesmord.

Knaus, Hermann: Zur Periodizität des mensuellen Cyclus. (*Frauenklin., Dtsch. Univ. Prag.*) *Münch. med. Wschr.* **1938 II**, 1851—1856.

Verf. erachtet eine Beurteilung des mensuellen Cyclus nur für möglich, wenn die Beobachtungen eines ganzen Jahres durch Aufstellung eines Menstruationskalenders ausgewertet werden. Hierbei ist das Minimum und das Maximum der Jahresschwankung anzugeben. Die Darstellung ist für die genaue Bestimmung des Geburtstermins bedeutungsvoll. Die Ovulation findet nach Ansicht des Verf. in vollkommener Abhängigkeit von der Länge des mensuellen Cyclus stets am 15. Tage vor dem nächsten Menstruationstermin statt.

H. Fuchs (Danzig).

Schröder, Robert: Zur Frage des Ovulationstermins bei verkürztem Menstruationscyclus. (*Univ.-Frauenklin., Leipzig.*) Münch. med. Wschr. 1938 II, 2033—2034.

Verf. nimmt zu dem vorsteh. referierten Artikel von Knaus Stellung. Bei verkürzten Cyclen stößt die Ovulationsterminbestimmung auf größere Schwierigkeiten. Es bestehen 3 Möglichkeiten: 1. Verkürzung der Follikel- und Corpus luteum-Phase um den gleichen Betrag, 2. Verkürzung der Corpus luteum-Phase, 3. Verkürzung der Follikelphase. Verf. kommt an Hand von 84 im Laufe von 25 Jahren beobachteten Fällen, die einen 3 wöchentlichen Cyclus aufweisen, zu dem Schluß, daß der Ovulationstermin hier, ähnlich wie auch beim etwa 4 wöchentlichen Cyclus (am 14. bis 16. Tage), um den 13. bis 15. Tag liegt. Durch das ungefähre Gleichbleiben der Follikelphase wird die Aufschiebung des Eibettes und somit die Herrichtung des Implantationsgeländes garantiert. Bei 3 wöchentlichem Cyclus muß, wenn keine Befruchtung geschieht, die Corpus luteum-Funktion nach einer Funktionszeit vom 15. bis 21. Tage vorzeitig aufhören und den Niederbruch des vergeblichen Befruchtungsprozesses schon nach 6 bis 7 Tagen eintreten lassen. Verf. sieht das Problem des Ovulationstermins bei verkürzten Cyclen noch nicht als endgültig gelöst an. *H. Fruchs (Danzig).*

Wiessmann, Artur: Über die Berechnung des Geburtstermins. (*Univ.-Frauenklin., Gießen.*) Klin. Wschr. 1938 II, 1613—1615.

Den Berechnungen liegen 5000 Geburten zugrunde. Dabei wurden nur Kinder verwertet, die mindestens 48 cm lang und 2800 g schwer waren. Die Daten wurden nach der von den Frauen angegebenen Cycluslänge in einzelne Gruppen aufgeteilt. Dabei wurden 91% der Frauen als „regelmäßig alle 28 Tage menstruierend“ bezeichnet. Bei diesen dauerte die Schwangerschaft im Durchschnitt 279,37 Tage, bei den kürzer menstruierenden Frauen dauerte sie durchschnittlich weniger und bei den in größeren Abständen blutenden länger als 279 Tage. Die eigentliche Tragzeit ist bei allen Frauen etwa gleich lang und beträgt 265,37 Tage, da mit Knaus angenommen wird, daß der Follikelsprung 14 Tage vor Eintritt der zu erwartenden Periode erfolgt. Aus den Beobachtungen wird gefolgert, daß bei der Berechnung der Schwangerschaftsdauer ein Abweichen von dem Nägleschen Schema nicht gerechtfertigt ist, wie es Wahl sowie Anselmino und Speitkamp auf Grund eines erheblich größeren Zahlenmaterials gefordert haben. (Vgl. die Entgegnung auf diese Arbeit von Knaus [vgl. diese Z. 31, 53].) *Kurt W. Schultze (Elberfeld).*

Friedl, F., L. Rindler und A. Geller: Die Naegelesche Berechnung des Geburtstermins im Lichte der Knausschen Lehre. Statistische Studie über Cycluslänge, regel- und zeugungsfällige Schwangerschaftsdauer. (*Dtsch. Univ.-Frauenklin., Prag.*) Arch. Gynäk. 168, 26—43 (1939).

Verff. gehen von der Tatsache aus, daß bei den ganzen Arbeiten über die regelfällige und zeugungsfällige Schwangerschaftsdauer der Einfluß der Cycluslänge nicht genügend berücksichtigt worden ist. Insbesondere ist die immer wieder angegebene zeugungsfällige Tragdauer von 273 Tagen nicht mit unseren heutigen Auffassungen über den Zeitpunkt der Ovulation in Übereinstimmung zu bringen. Wahrscheinlich wird man sich dazu entschließen müssen, die regelfällige Schwangerschaftsdauer von 280 Tagen zu korrigieren oder die zeugungsfällige von 273 Tagen zu vermindern. — An 300 Medizinstudentinnen wurden genaue Regelstudien vorgenommen, um deren Berührung für die zeitliche Distanz der regel- und zeugungsfälligen Schwangerschaftsdauer zu beweisen. Tatsächlich sind die aufgezeichneten Cyclen von 114 der 300 Mädchen im einzelnen stark schwankend, denn aus den Berechnungen ergibt sich zwar eine durchschnittliche Cycluslänge von gut 28 Tagen bei Streuungen einer Länge von 48 Tagen. — Eine Schwierigkeit besteht weiter in der Abgrenzung der ausgetragenen Kinder, wobei die Terminologie von Verff. einer kritischen Betrachtung unterworfen wird. An 15000 Geburtsgeschichten von 28tägigem Cyclus wurden die Fälle zusammengestellt, wo ganz genau die letzte Regel bekannt war. An anschaulichen Kurven über Fruchtgröße und Schwangerschaftsdauer wird gezeigt, daß die Größe einem Grenz-

wert zustrebe, der als Mittelwert angesprochen werden kann (278,3 Tage zu 49,6 cm Fruchtlänge). — Keinesfalls scheinen Verff. die Aufzeichnungen in den Geburtsprotokollen zuverlässig genug, um im Sinne der Cederschjöld- und Loewenhardt'schen Theorie verwandt werden zu können. Daran kann kein Zweifel sein, daß die Cycluslänge selbst von großem Einfluß auf den Beginn der Schwangerschaft ist. — Verff. kommen zu dem Ergebnis, daß die Differenz zwischen regel- und zeugungsfälliger Schwangerschaftsdauer mit $12\frac{1}{2}$ Tagen angenommen werden muß, da der Follikelsprung am 14. Tage, das Konzeptionsoptimum am 13. bis 14. Tage erfolgt. Keinesfalls wird man den mit 280 Tagen angegebenen Mittelwert anzweifeln können. — Anders ist die zeugungsfällige Schwangerschaftsdauer, die unbedingt einer Korrektur bedarf und mit 265,8 Tagen von Verff. (278,3 — $12,5$) angesetzt wird.

Kessler (Kiel).^o

Kotz, J., and Elizabeth Parker: Etiologic factors in sterility. Report of study of one hundred and fifty cases. (Ätiologische Faktoren der Sterilität. Bericht über 150 Fälle.) Amer. J. Obstetr. **37**, 233—241 (1939).

Es werden bei 150 sterilen Frauen die Ursachen der Unfruchtbarkeit aufgezeigt. Während für die Entstehung der absoluten Sterilität in erster Linie spezifische Veränderungen der Beckenorgane verantwortlich sind, ist die relative eine Folge viel weniger seltener Erkrankungen. Die sekundäre Sterilität hat eine geringere Fertilität ungeachtet der sie zur Zeit der Untersuchung auslösenden Faktoren. Für die relative Sterilität spielen pathologische Befunde an den Genitalorganen (Adnexitis, Cervicitis, Retroversio uteri, Myome, Hypoplasia uteri), endokrine Störungen und die Impotenz des Mannes eine ausschlaggebende Rolle, wobei der Grad der jeweiligen Erkrankung und ein Zusammentreffen dieser Affektionen von Bedeutung ist. Konstitutionelle Faktoren treten gegenüber den Störungen der inneren Sekretion, die durch Hormonbestimmungen im Blute sichergestellt werden können, zurück. Die ovariellen Funktionsstörungen sind durch die Abrasio mucosae am besten zu belegen, da sie ein Bild von dem Charakter und dem Grad der Abweichung gibt. Es ist erforderlich, in jedem einzelnen Falle die Mannigfaltigkeit der ätiologischen Momente sorgfältig zu berücksichtigen.

P. Thiessen (Freiburg i. Br.).^o

Bologa, Emil I.: Die Fekunditäts- und Sterilitäts-Perioden der Frau. (*Spital. de Femei, Cluj.*) Endocrin., Ginec. și Obstetr. **3**, 189—194 (1938) [Rumänisch].

Der Aufsatz stellt einen Auszug aus der gleichnamigen Arbeit von Vignes und M. Rabey dar. Es werden folgende Fragen beantwortet: 1. Welche ist die Lebensdauer des Eies? Nach einigen Autoren lebt das Ei in den Eileitern nicht mehr als 48 Stunden. 2. Welche ist die Zeitspanne, während der das Spermatozoid zeugungsfähig ist? Nach Knaus nicht mehr als 48 Stunden. 3. Erfolgt der Fall des Eies zu einer bestimmten Zeit? Nach zahlreichen Untersuchungen soll dies in der Mitte des Menstrualcyclus erfolgen. Es wird dann die Ogino-Knaussche Regel besprochen. Nach dieser weist die Frau 11 Tage vor der Menstruation eine Sterilitätsperiode auf. Nach anderen Autoren ist die Zeugungsperiode beschränkt auf den 9. bis 13. Tag für einen Cyclus von 26 Tagen, auf den 11. bis 15. Tag für einen Cyclus von 28 Tagen und den 13. bis 17. Tag für einen Cyclus von 13 Tagen. Diese Regeln wurden kritisch betrachtet, wobei einige Fälle von Befruchtung während der genannten physiologischen Sterilitätsperioden aufgezählt werden.

Maria Alexiu (Bukarest).^o

Wahl, F. A.: Besteht eine Abhängigkeit der Schwangerschaftsdauer von der Jahreszeit? (*Univ.-Frauenklin., Köln.*) Med. Welt **1938**, 1701—1702.

Verf. kommt auf Grund eines Materials von 4230 Fällen zu dem Ergebnis, daß eine Abhängigkeit der Schwangerschaftsdauer von der Jahreszeit nicht besteht. Der Widerspruch zu den Ergebnissen zahlreicher Autoren, die eine Verlängerung der Tragzeit im Sommer fanden, findet seine Erklärung darin, daß die betreffenden Autoren bei ihren Untersuchungen das Naegelsche Schema angewandt haben, das auf Grund der neuesten Untersuchungen über die Schwangerschaftsdauer nicht mehr zutrifft

und bei statistischen Berechnungen ungeeignet ist. Verf. wies darauf hin, daß das Naegelesche Schema nur für 7 Monate im Jahre zutrifft und in allen übrigen Monaten jedoch 1—3 Tage zuviel gerechnet werden. *Odenthal (Bonn).*

Schultze, Kurt W.: Das Schicksal von 683 Frühgeburten. (*Landesfrauenklin. d. Rheinprov., W.-Elberfeld.*) Z. Geburtsh. 118, 405—419 (1939).

Auf Grund eingehender statistischer Untersuchungen wird der Anteil der Unreifen an den Totgeburten des Reiches mit fast 50% und an der Säuglingssterblichkeit mit 30% veranschlagt. In Deutschland verlieren wir jährlich etwa 35000 Kinder an den Folgen der Unreife. — Im zweiten Teil der Arbeit wird über die Unreifen einer Sechsjahresperiode berichtet, die unter 10355 Kindern beobachtet wurde. Von den Frühgeburten starben 32% bei der Geburt oder in den ersten 24 Stunden. 56% konnten lebend entlassen werden. Von den Früchten mit einem Geburtsgewicht unter 1500 g konnten nur 8,9% lebend entlassen werden. Bei der Nachuntersuchung, bei der im ganzen 160 Kinder nach 8—13 Jahren erfaßt wurden, fanden sich bei 4,8% eine cerebrale Störung und bei 22% Zeichen einer Bindegewebsschwäche. Im großen und ganzen machten bei den Frühgeburten wie bei den Geschwistern rund 40% in körperlicher und geistiger Hinsicht einen unterdurchschnittlichen Eindruck.

Kurt W. Schultze (Elberfeld).

Wahl, F. A.: Die Größe der Neugeborenen. (*Univ.-Frauenklin., Köln.*) Med. Welt 1938, 1553.

Verf. hat an einem großen Material von über 22000 Fällen mit lang- und kurzfristigen Menstruationscyclen Länge und Gewicht Neugeborener zusammengestellt. Als Ergebnis wurde 51,36 cm errechnet, wobei äußere Einflüsse, Jahreszeit, Temperatur usw. kaum eine Rolle spielen. Interessant ist, daß in der Zusammenstellung, die alle Neugeborenen von mindestens 48 cm Länge umfaßt, eine Länge von über 56 cm Länge nur bei 4% der Kinder festgestellt wurde. Eine Länge von 59 cm und mehr kam nur bei 0,1% vor. — Auf Grund seiner Berechnung kommt Verf. zur oberen Abgrenzung der Neugeborenenlänge von 55 cm. — Verf. betont den Wert dieser Feststellung für die gutachtliche Stellungnahme in Alimentationsprozessen. *Kessler.*

Bjerre, Hans: Sur la mortalité infantile primaire. Rapports avec le poids du fœtus et l'étiologie. (Über die primäre kindliche Mortalität unter besonderer Berücksichtigung des Geburtsgewichtes und der Ätiologie.) (*Serv. Obstétr. B, Rigshosp., Copenhague.*) Gynéc. et Obstétr. 38, 438—443 (1938).

Die Untersuchungen stützen sich auf 9689 Geburten. Die kindliche Mortalität unter der Geburt und nach der Geburt wird berechnet für die Gewichtsstufen von 1000—5000 g Geburtsgewicht, bei einer Zunahme in jeder Gruppe um 500 g. Die kindliche Gesamt mortalität betrug nach Abzug der Kinder unter 1000 g 7,1%. Aus einer Zusammenstellung der Gewichtgruppen ergibt sich, daß die kindliche Mortalität bei einem Geburtsgewicht von 1000 g 100% betrug, bei einem Geburtsgewicht von 1500—2000 g 44,4%, bei 2000—2500 g 19,2%. Die Mortalität sinkt bis zu einem Geburtsgewicht von 4000 g ab und beträgt in dieser Gruppe 2,4%. Von 4000 g an steigt die Mortalität wieder an und erreicht bei 5000 g 42,9%. In einer zweiten Übersichtstabelle geht Verf. auf die Ursachen für den Tod des Kindes ein. Er unterscheidet hierbei Kinder mit einem Geburtsgewicht von weniger als 2500 g und solche von mehr als 2500 g. Die Zusammenstellung ergibt über die Todesursachen interessante Aufschlüsse. Das wichtigste ist die Feststellung, daß bei den Kindern über 2500 g das enge Becken mit den sich daraus ergebenden Komplikationen die häufigste Todesursache abgibt. Ferner spielen bei der Todesursache der Kinder unter 2500 g die Nierenerkrankungen der Mutter die Hauptrolle. *H. Goecke (Münster i. W.).*

Naturwissenschaftliche Kriminalistik. Spurennachweis. Alters- und Identitätsbestimmungen.

Angrisani, Domenico: Determinazioni quantitative del bromo nel sangue, nel liquor e nell'urina di malati mentali. (Quantitative Bestimmungen von Brom im