

wird an einer neuen Beobachtung bestätigt. Ein 13jähriger Knabe, der körperlich einem 18jährigen entspricht und den Eindruck eines Erwachsenen betont zeigt, hat trotz voller Entwicklung der Geschlechtsorgane, starken Bartwuchses, kräftiger Körperbehaarung und tiefer männlicher Stimme keinerlei sexuelle Regungen. Seine Intelligenzreife entspricht seinem Alter. Neben gutem charakterlichen Verhalten bestehen Pubertätszüge, wie Neigung zum Trotz und Jähzorn. In der Schule schwierig und aufsässig sucht der 13jährige Anschluß an ältere Kameraden. Er leidet unter dem ungewöhnlichen Aussehen, insbesondere unter der starken Körperbehaarung, die den Spott der Mitschüler auslöst und hält sich deshalb meistens für sich. Ursachen der P. p., insbesondere Störungen im endokrinen System, wurden nicht ermittelt. *Schackwitz (Berlin).*

Schulte-Hengesbach, Anton: Neuere Arbeiten über die Zeugungsfähigkeit beim Manne. Düsseldorf: Diss. 1940. 28 S.

Thies und Lange: Eigenschutz der weiblichen Geschlechtsteile und des Bauchfells. (26. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Gynäkol., Wien, Sitzg. v. 27.—30. X. 1941.) Arch. Gynäk. 173, 359—366 (1942).

Der Nachweis von Rhodan im Genitaltrakt der Frau ist von den Verff. nach der Untersuchungsmethodik von Lockemann erbracht worden. Die gefundene Menge schwankt zwischen 0,2 und 0,6 mg% und ist in ihrer Höhe im wesentlichen durch das Scheiden- p_{H} bestimmt; auch treten Schwankungen im Cyclus und in der Schwangerschaft auf. Bei besonders hohen Ausscheidungen von Rhodan kann es zu einer Spermenschädigung und zu einer Sterilität kommen. Der höhere Rhodangehalt bei starken Raucherinnen könnte vielleicht auch die oft beschriebene Sterilität erklären. Die Frage, ob dem Rhodan eine bactericide Wirkung zukommt, wird an einem größeren Material geprüft werden müssen. *Seynsche (Essen).*

Neuweiler, W.: Bemerkungen über Pervitin und weibliches Genitalsystem. (Univ.-Frauenklin., Bern.) Schweiz. med. Wschr. 1942 II, 1217—1220.

Verf. hat an Tierversuchen gezeigt, daß das Pervitin — in ähnlicher Weise wie das Adrenalin — die Ovulationsvorgänge beeinflusst, sie seltener und unregelmäßig gestalten oder sogar zum Schwinden bringen kann, und knüpft an seine Beobachtungen die Erwartung, daß bei Mißbrauch dieses Mittels auch bei Frauen ungünstige Wirkungen zu erwarten sein dürften, und zwar Sekretionsstörungen, Blutungen, Frigidität und evtl. Sterilität. Erfahrungen in dieser Richtung sollen noch nicht vorliegen. *Rosenfeld.*

Schwangerschaft. Fehlgeburt. Geburt. Kindesmord.

Samuelsson, Stig: Menarche, Menopause und Reproduktionszeit des Weibes. (Frauenklin. u. Anat. Inst., Univ. Lund.) Acta obstetr. scand. (Stockh.) 22, 33—61 (1942).

Die vorliegende Arbeit hat zur Aufgabe festzustellen, ob es ein Abhängigkeitsverhältnis zwischen Menarche und Menopause und den Faktoren gibt, die Einfluß auf die Reproduktionszeit haben, worunter die zwischen Menarche und Menopause liegende Zeit zu verstehen ist. Das Material stammt von der Universitäts-Frauenklinik in Lund (Schweden), und umfaßt die dort in dem Zeitraum 1937—1939 behandelten Patientinnen. Diese sind alle aus Südschweden und leben unter denselben klimatischen Verhältnissen und in derselben Höhe über dem Meere. Personen, deren Taufname auf Zugehörigkeit zu einer fremden Rasse deutet, sind von dem Material ausgeschlossen. Wenn man auch einwenden kann, daß dies ein Klinikmaterial ist, so hat dies doch auf der anderen Seite den Vorteil, daß alle Patientinnen gleichartig untersucht sind, und daß man gerade bei der klinischen Untersuchung alle solche Fälle ausschließen konnte, bei denen pathologische Faktoren, wie z. B. doppelseitige Oophoritis, mitgespielt haben können. Bei Bestimmung des Zeitpunktes für das Eintreten der Menopause ist berücksichtigt worden: 1. Aufhören oder beginnende Veränderung der Blutung; 2. vasomotorische Symptome; 3. psychische Symptome und 4. histologische Untersuchung der Uterinschleimhaut. Unter 3014 Patientinnen variierte das Menarchealter von 9—24 Jahren; das Mittelalter war $15 \pm 0,03$. Unter 513 Patientinnen, deren

Menarche nur 0–10 Jahre zurücklag, war das Mittelalter $15 \pm 0,07$, was dafür spricht, daß die Angaben in dem Gesamtmaterial richtig erinnert sind. Das Alter bei Eintreten der Menopause war bei 671 Patientinnen $48,6 \pm 0,13$ Jahre. In dem Material sieht man eine deutliche Tendenz zu früherer Menopause bei höherem Menarchealter. Vom 11. bis 16. Jahr scheint 1 Jahr spätere Menarche einem $\frac{1}{2}$ Jahre früherer Menopause zu entsprechen; zwischen dem 17. und 18. Jahr ist der Unterschied in der Zeit des Eintretens der Menopause 1,3 Jahre, zwischen dem 18. und 19. Jahr 2,3 und zwischen dem 19. und 20 3,5 Jahre. Diese Tendenz ist besonders ausgesprochen bei Nulliparae. Der Unterschied zwischen dem Menopausealter bei Patientinnen, die geboren haben, und bei Nulliparae ist $1,4 \pm 0,23$, also statistisch sicher, und am stärksten ausgesprochen bei Patientinnen mit später Menarche. Bei 648 Patientinnen mit Menarchealter 12 bis 18 Jahre ist die Einwirkung der verschiedenen vielen Schwangerschaft (bis zu 14) untersucht worden, indem auch Aborte mitgerechnet sind. Die Reproduktionszeit ist am längsten bei Patientinnen, die 3–8 Schwangerschaften durchgemacht haben. Bei mehr als 8 Schwangerschaften wird der Unterschied von den Nulliparae wieder geringer.

Axel Olsen (Aarhus).

Škerlj, B.: Die Menarche von Gymnasiastinnen aus Ljubljana (Laibach). Z. Rassenkunde 13, 17–25 (1942).

Untersuchungen an 591 Mädchen eines Realgymnasiums in Laibach, die es ermöglichten, den Eintritt der Menarche auf das Datum genau festzulegen oder wenigstens den Monat zu bestimmen. Das Menarchealter schwankte zwischen 8 und $16\frac{3}{4}$ Jahren. 2 besonders früh, mit 8 bzw. 8 Jahren und 7 Monaten reifende Mädchen werden als Sonderfälle behandelt. Für die Jüngste kann eine schon von frühester Kindheit an zu beobachtende Überlänge und Übergewichtigkeit festgestellt werden. Die meisten Mädchen (34,8%) wurden im Alter von 13 Jahren menstruiert, der Mittelwert beträgt $13,35 \pm 0,05$ Jahre ($\sigma = 1,27 \pm 0,04$ Jahre). Bestimmt man die Norm nach Kadanoff, so sind nur 6,3% als abnormal zu betrachten. Die Norm liegt zwischen 10 Jahren 7 Monaten und 15 Jahren 1 Monat. Als medizinisch interessant bezeichnet Verf. solche Fälle, deren Menarcheintritt mehr als $\pm 3\sigma$ vom Mittelwert abliegt. Der in Laibach festgestellte Durchschnittswert ist der niedrigste bisher in Jugoslawien, noch niedriger als in Belgrad. Die bisherigen Annahmen über den Einfluß von Umweltfaktoren auf den Eintritt der Menarche werden durch die vorliegende Untersuchung, wenn auch nicht sehr ausgesprochen, bestätigt. Die in der Stadt geborenen Mädchen wurden mit 13,24 Jahren reif, die in der Umgebung von Laibach geborenen aber erst mit 13,32 Jahren. Auch der Einfluß der aus dem Berufe der Väter oder der Mütter festgestellten sozialen Lage konnte, wenn auch mit Ausnahmen, im bisherigen Sinne bestätigt werden. Die Töchter von Kaufleuten, von Vätern in freien Berufen und von Beamten traten deutlich eher in die Menarche als die von Arbeitern, niederen Angestellten, Gewerbetreibenden und Bauern. Auffallend ist das frühe Menarchealter bei Unehelichen und Waisen. Weiter konnte bestätigt werden, daß die Menarche besonders häufig im Dezember und Januar eintritt, während die jeweils davor und dahinter liegenden Monatspaare am seltensten vertreten sind. Interessant ist weiterhin die Feststellung, daß die innerhalb der ersten Jahreshälfte in die Menarche eintretenden Mädchen um fast ein $\frac{1}{2}$ Jahr jünger waren als die der zweiten Hälfte ($13,12 \pm 0,08$ Jahre [$\sigma = 1,21 \pm 0,06$ Jahre] gegenüber $13,59 \pm 0,07$ Jahre [$\sigma = 1,15 \pm 0,05$ Jahre]). Auch bei einem Vergleich der Mittelwerte für das Menarchealter ergibt sich ein durchschnittliches Höherwerden dieses Alters vom Anfang bis zum Ende des Kalenderjahres. Wenn man eine Einteilung nach den Jahreszeiten vornimmt, findet man sowohl für die Stadtgeborenen, wie, wenn auch weniger deutlich, für die Landgeborenen, daß das Menarchealter der im Herbst zum erstenmal Menstruierenden deutlich höher ist als der im Sommer und Frühjahr und (wenigstens bei den Stadtgeborenen) auch im Winter in die Menarche Eintretenden. Für das Gesamtbeobachtungsgut ergeben sich folgende Zahlen: Frühjahr $13,11 \pm 0,10$, für den Sommer $13,25 \pm 0,10$, für den Herbst

13,65 \pm 0,09 und für den Winter 13,33 \pm 0,10. Eine Erklärung für diese merkwürdige statistische Feststellung vermag Verf. noch nicht zu geben. *Frommolt.*°

Westman, Axel: Über den Einfluß der Elektroschock-Behandlung auf den Sexualcyclus. (*Univ.-Frauenklin., Lund.*) *Klin. Wschr.* 1942 II, 712—714.

Anregung zu der Arbeit gab die Tatsache, daß man durch elektrische Reizung des Zentralnervensystems beim Meerschweinchen Ejaculation und beim Kaninchen Ovulation beobachten konnte. Der Verf. hat in einer früheren Arbeit nachgewiesen, daß die Beeinflussung der Follikelreifung, Ovulation und Corpus luteum-Bildung auf nervösem Wege vom Gehirn zur Hypophyse geht. Unterbindung des Hypophysenstiels läßt den entsprechenden Effekt ausbleiben. Westman hat nun versucht, bei der Frau den Einfluß nervöser Reizung auf die Ovulation nachzuweisen. Zu dem Zweck wurde bei in Elektroschockbehandlung stehenden schizophrenen Frauen nach der Periode eine Saugcurettage gemacht, dann die Schockbehandlung durchgeführt und anschließend daran gegen Ende der Proliferationsphase eine neuerliche Saugcurettage gemacht. Es wurde auch bei der 2. Curettage entweder das Bild einer Proliferation oder ganz beginnenden Sekretion gefunden. Verf. kommt zu dem Schluß, daß durch die Elektroschockbehandlung die gonadotrope Hypophysenfunktion nicht so verändert wird, daß Störungen in der Follikelreifung oder Menstruation auftreten.

T. Antoine (Innsbruck).°°

Mengarelli, Carlo: Su le presunte variazioni periodiche nella fecondabilità della donna. (Über die angeblichen periodischen Schwankungen der weiblichen Fertilität.) (*Laborat. di Statist., Univ. Cattol. d. Sacrocuore, Milano.*) *Riv. Biol.* 32, 134 bis 145 (1941).

Verf., der vor dem Feind gefallen ist, versuchte aus einer Periodizität der täglichen Geburtszahlen einen Rückschluß auf Fruchtbarkeitsschwankungen während des Cyclus zu ziehen. In den Jahren 1936 und 1937 wurde jedoch in Mailand unter den Mehrgebärenden mit ausgetragenen Kindern eine solche Periodizität nicht festgestellt. Dieses Ergebnis widerlegt aber die Theorie von der physiologischen Sterilität ebenso wenig wie sie sie stützt. *Frommolt (Halle a. d. S.).*°

Neumann, H., und J. B. Ebbinge: Die Diaminoxidase-Reaktion als Schwangerschaftsdiagnosticum. (*Laborat. van de Interne Afd., Vrouwenklin., Gemeente Ziekenh., Den Haag.*) *Nederl. Tijdschr. Verloskde* 45, 193—206 (1942) [Holländisch].

Ohne Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben, werden verschiedene belangreiche Reaktionen (8 chemische, 6 chemisch-biologische und 9 biologische) der letzten 10 Jahre aufgeführt und ihr Prinzip besprochen. Die Diaminoxidasereaktion als Schwangerschaftsreaktion und ihre Ausführung werden ausführlicher mitgeteilt. Sodann berichtet Verf. über eigene Untersuchungen bei Schwangeren, gesunden Frauen, von denen ein Teil eine Gonorrhöe hatten, Wöchnerinnen, Frauen mit Abort, Patientinnen mit verschiedenen Genitalaffektionen, Patientinnen mit malignen Tumoren und Patientinnen mit chronischen Infektionen (kavernöse Lungen-Tb.). Das Auftreten von größerer Konzentration Diaminoxidase ist spezifisch für Schwangerschaft. In ihrer gegenwärtigen Form ist die Diaminoxidasereaktion noch nicht empfindlich genug, um als Frühdiagnosticum zu gelten und mit der Aschheim-Zondekschen Reaktion zu konkurrieren. Die Untersuchungen werden fortgesetzt, wobei speziell die Aufmerksamkeit auf Fälle junger Schwangerschaft gelenkt werden soll. *Theo Pütz (Essen).*°

Erbslöh, Joachim: Die Methoden der röntgenologischen Darstellung der schwangeren Gebärmutter mit Hilfe von Kontrastmitteln (Amniographie, Placentographie, Fetographie). Ein Rückblick und Ausblick. (*Städt. Frauenklin., Bromberg.*) *Geburtsh. u. Frauenheilk.* 4, 349—365 (1942).

Verf. gibt erstmalig eine Zusammenstellung aller bisher veröffentlichten Methoden auf dem Gebiete der Amniographie, Placentographie und Fetographie. Vor- und Nachteile der einzelnen Verfahren werden dabei besonders gewürdigt. Im Anschluß an die neueren Veröffentlichungen berichtet Verf. über eine eigene Methode der Fetographie

mittels Immetal. Die besten Röntgenaufnahmen ergaben sich etwa 6—7 Stunden nach Injektion des Kontrastmittels. Innerhalb dieser Zeit kommt es zu einer vollständigen und gleichmäßigen Verteilung des Kontrastmittels auf der Körperoberfläche des Kindes. Mit Hilfe des Verfahrens ist Verf. eine sichere und bisher für Mutter und Kind unschädliche Darstellung der gesamten Körperoberfläche des Kindes gelungen. Schrifttum und 9 Abbildungen.

Rudolf Koch (Münster i. W.).

Schorsch, Gottfried: Ein Beitrag zur Frage der Schwangerschaft bei intaktem Hymen. Berlin: Diss. 1942. 31 Bl.

Bernhard, P.: Die Berechnung des Geburtstermins. Dtsch. Ärztebl. 1942 II, 351 bis 352.

Im Mutterschutzgesetz vom 17. V. 1942 gebrauche der Gesetzgeber unter § 8, 1 den Ausdruck: „Irrt sich der Arzt oder die Hebamme über den Zeitpunkt der Niederkunft, so verkürzt oder erweitert sich diese Frist entsprechend.“ Bei den großen biologischen Schwankungen der Schwangerschaftsdauer könne man nicht ohne weiteres von „Irrtum“ reden, wenn eine Niederkunft zum errechneten Termin nicht erfolge. Ein Irrtum setze immer ein Versagen des Arztes voraus, während in Wirklichkeit die Wahrscheinlichkeitsvoraussage des Arztes wegen abweichender Schwangerschaftsdauer nicht zugetroffen habe. Es sei deshalb ratsam, von einem „mutmaßlichen Niederkunftstermin“ zu sprechen, und in schriftlichen Berichten und der Schwangeren gegenüber mit Kalendermonaten zu rechnen. Über den Zeitpunkt der Schwangerschaft gebe am besten der Stand des Fundus uteri Auskunft. Neben diesen objektiven Befunden könne man noch die subjektiven Zeitangaben: 1. Zeit der letzten Regel, 2. Termin der Empfängnis, 3. Zeit der ersten Kindsbewegungen verwenden. Genaue Erörterung dieser einzelnen Dinge. Alle objektiven Befunde und subjektiven Angaben reichten aber aus folgenden Gründen nicht aus, den Geburtstermin genau zu bestimmen: 1. Der Zeitpunkt des Zusammentreffens von Ei und Sperma nach der befruchtenden Kohabitation sei unbekannt; 2. die Zeit, die das Kind zu seiner Entwicklung bis zur völligen Reife brauche, sei verschieden lang; 3. der Geburtseintritt könnte sich trotz erlangter Reife bei einer besonderen Untererregbarkeit der Gebärmutter, zumal aus hormonalen Gründen, erheblich, ja bis zum Fruchtod verzögern; 4. bei vegetativ besonders erregbarer Gebärmutter könne die Geburt frühzeitiger eintreten. Diese genannten Faktoren verursachten erhebliche Schwankungen in der Schwangerschaftsdauer. Selbst wenn man von den extremsten Fällen absehe, schwanke der Geburtstermin sehr.

Rudolf Koch (Münster i. W.).

Foppe, Gerhard: Statistisches über die Schwangerschaftsdauer auf Grund von 5615 Fällen der Universitäts-Frauenklinik Münster nebst einigen Bemerkungen über die verlängerte Tragezeit. Münster i. W.: Diss. 1941. 25 Bl.

Haver, Paul-Heinz: Zur Frage des Fruchtodes bei verlängerter Tragzeit. Marburg a. d. L.: Diss. 1941 (1940). IV, 29 Bl.

Mehlmann, Erwin: Die Geburtsmaße von Zwillingen im Vergleich zu ihrer Tragezeit, verglichen mit den Geburtsmaßen von Einlingen im Vergleich zu ihrer Tragezeit. Heidelberg: Diss. 1941. 13 S.

Merx, Helmut: Über die Reifezeichen. Marburg a. d. L.: Diss. 1941. 34 S.

Linzenmeier jun., Götz: Extrauterin gravidität nach operativer Unterbrechung der Eileitungsbahn. (Zwei neue Fälle.) (*Badisch. Landes-Frauenklin., Karlsruhe.*) Z. Geburtsh. 124, 194—211 (1942).

Nach Darlegung der Ursachen, des Verlaufes und der Verhütung dieser Art von extrauteriner Gravidität werden 2 eigene Fälle mitgeteilt. Im 1. Falle handelt es sich um eine Tubargravidität nach supravaginaler Amputation des Uterus. Bei der 2. Geburt dieser Patientin im Jahre 1929 war es nach Wendung und Extraktion der Frucht wegen Querlage zu einer Uterusruptur gekommen. Das Kind starb 5 Stunden nach der Entwicklung. Durch Bauchschnitt wurden der Uterus supravaginal amputiert, eine Streifendrainage durch das hintere Scheidengewölbe angelegt

und die rechten Adnexe extraperitoneal verlagert. Zum Schluß versorgte man den kompletten Dammriß. Im weiteren Verlaufe etablierte sich eine Mastdarmscheidenfistel. Die Sphincternaht hatte gehalten. Seit der Operation keine Periode mehr. 6 $\frac{1}{2}$ Jahre nach der Uterusamputation (1936) wurde die Frau wegen plötzlichen Erbrechen, wehenartiger Schmerzen, Urinretention, Abgang von Blut und Häuten aus der Scheide neuerlich in der Klinik aufgenommen. Man fand starke Bauchdeckenspannung und in Narkose einen faustgroßen Adnextumor rechts. Aus dem hinteren Scheidengewölbe führte ein feiner, 7 cm langer Gang nach hinten oben. Nach Dilatation ließ sich mit der Curette Blut und Gewebe herausbefördern. Die histologische Untersuchung ergab Deciduazellen und Schleimhautteile der Tube. Die Aschheim-Zondeksche Reaktion war positiv. Laparotomie in der Annahme einer Extrauteringravidität. Der faustgroße, blaurote Adnextumor rechts, der zum Teil von Netz gedeckt war, wurde entfernt. Die Patientin konnte geheilt entlassen werden. Das Präparat wird nicht näher beschrieben. Die ektopische Schwangerschaft war in diesem Falle zustande gekommen durch eine geradezu verhängnisvolle Auswirkung der Drainage durch das hintere Scheidengewölbe, die einerseits zur Rectovaginalfistel, andererseits zur Kommunikation zwischen den subperitoneal verlagerten Adnexen und der Scheide geführt hatte. Immerhin wird auch ein Durchwandern von Spermien durch den Muttermund und von dort aus in das Narbengebiet erwogen. — Im 2. Falle kam es zu einer interstitiellen Gravidität nach Entfernung der Tube wegen Eileiterschwangerschaft. 31jährige Patientin, die 2 Spontangeburt und einen Abortus (Curettag) durchgemacht hatte. Im Jahre 1933 waren die linken Adnexe wegen Tubargravidität exstirpiert worden, wobei man die Tube hart am Uterus abtrug und mit dem runden Mutterband deckte. Die rechten Adnexe waren bei der Operation normal befunden worden. 1935 kam es zu einer glatten Spontangeburt. 7 Jahre nach der Operation der ektopischen Gravidität (1940) wurde die Patientin mit allen Zeichen einer rupturierten Tubargravidität pulslos eingeliefert. Sofortige Laparotomie. Überraschenderweise war rechts alles in Ordnung, während sich an der linken Tubenecke des Uterus eine faustgroße Vorwölbung mit einer Rupturstelle vorfand. Der bläulich-rote Tumor wurde nach Abklemmung entfernt, der Tubenwinkel excidiert, ohne daß dabei die Gebärmutterhöhle eröffnet worden war. Heilung der Bauchwunde per secundam. Eine Kontrolluntersuchung nach Monaten ergab alles in bester Ordnung. An dem Präparat, das mikroskopisch nicht untersucht worden war, ließ sich feststellen, daß eine interstitiell-isthmische Form der Extrauteringravidität vorlag. In der Eihöhle befand sich ein 4 mm langer Fetus samt Placentarresten. Zum Schluß wird eine Zusammenfassung der veröffentlichten Fälle gebracht.

Hans Heidler (Wien).^o

Aigner, K.: Die monoamniale Zwillingschwangerschaft. (*Frauenklin., Univ. Szeged.*) Geburtsh. u. Frauenheilk. 4, 455—458 (1942).

Unter 21000 Geburten wurden 3 monoamniale Zwillingschwangerschaften beobachtet, über deren eine hier berichtet wird. Die Geburt erfolgte am Ende der Tragzeit. Das erste Mädchen (2150 g, 43 cm) hatte die pulslose Nabelschnur seiner 1950 g schweren und 42 cm langen toten Zwillingschwester um den Hals geschlungen. Die 85 und 75 cm langen Nabelschnüre mündeten 3 cm voneinander entfernt in der Placenta und wiesen einen Konvolut echter Knoten auf, was auch das Absterben des zweiten Zwillings erklärt. Monochorische Monoamnioten entstehen durch Teilung des Embryonalschildes und weisen eine ungewöhnlich hohe Sterbeziffer (58%) auf. Sie werden auf gehäufte Frühgeburten und Mißbildungen des Herzens, die durch den 3. Placentakreislauf (Schatz) hervorgerufen werden, zurückgeführt. Auch die Nabelschnurumschlingungen begünstigen das Absterben der Frucht. Kurt Walther Schultze.^o

● **Binder, Hans: Die uneheliche Mutterschaft. Ihre psychologischen, psychiatrischen, sozialen und rechtlichen Probleme. Für Ärzte, Juristen und Fürsorgebeamte.** Mit einem Vorwort v. G. E. Staehelin. Bern: Hans Huber 1941. 378 S. RM. 10.80.

Die sehr eingehenden psychologischen und soziologischen Untersuchungen an

350 unehelichen Müttern der Stadt Basel haben zu interessanten Feststellungen geführt. Bei der Übertragung der in Basel erhobenen Befunde auf das Unehelichkeitsproblem überhaupt wird man stärker berücksichtigen müssen, daß Unehelichkeit keine einfache Persönlichkeitseigenschaft ist, sondern ein Ergebnis, an dem außer den Persönlichkeitsdispositionen der Unehelichen die herrschende Gesellschaftsordnung maßgeblich beteiligt ist. Die biologische Ungleichwertigkeit der Unehelichen der Stadt Basel ergibt sich überzeugend aus den vom Verf. vorgelegten Daten. Es waren unter anderen unter den unehelichen Müttern 2 mal soviel Schwachsinnige, 5—6 mal so häufig affektiv Anomale, als dem Durchschnitt entsprach. Von den Eltern der unehelichen Mütter waren doppelt soviel psychisch abnorm wie in der Durchschnittsbevölkerung. Auch die Schwängerer der unehelichen Mütter waren zu $\frac{3}{4}$ minderwertige Menschen. $\frac{2}{3}$ der unehelichen Mütter war in wirtschaftlicher Not aufgewachsen, fast ein Fünftel war vor der Schwängerung sexuell verwaist, nur in etwa zwei Fünftel der Fälle hatte die uneheliche Mutter Liebe zu dem Vater ihres Kindes empfunden. Die Unehelichkeit erweist sich damit, wenigstens für die Schweiz, zum überwiegenden Teile als ein wesentlicher Ausschnitt aus dem Asozialenproblem. Von den vom Verf. untersuchten Müttern standen etwa $\frac{2}{3}$ in der ersten Schwangerschaftszeit dem Kinde ablehnend gegenüber, nur in $\frac{1}{3}$ der Fälle wurde die Geburt auf Grund eines ethischen Entschlusses bejaht. Ein Zehntel der Mütter hatte nach der Geburt keine Beziehungen mehr zu dem Erzeuger des Kindes. In einem Achtel der Fälle zeigte die soziale Haltung der unehelichen Mütter einen deutlichen Rückgang, ein Zwanzigstel verwairste infolge der unehelichen Mutterschaft sexuell. Eine positive erzieherische Wirkung des unehelichen Kindes auf die Mutter war selten, in einem Drittel wurde infolge der unehelichen Mutterschaft eine Zermürbung der Persönlichkeit festgestellt, die zu neurotischen, paranoischen oder anderweitig abnormen Entwicklungen führte. — Im Hinblick auf das düstere Gesamtbild, das die von ihm untersuchten unehelichen Mütter in psychologischer wie sozialer Beziehung boten, wird man Ref. uneingeschränkt zustimmen, wenn er alle gesetzlich erlaubten Maßnahmen befürwortet, die geeignet sind, die unehelichen Schwängerungen möglichst einzuschränken. — Die Kapitel des Buches, in denen Ref. sich um die Interpretation des Art. 120 StGB. bemüht, sind, da sie auf die Gesetzgebung der Schweiz zugeschnitten sind, für den größeren Leserkreis von geringerem Interesse. Es sei deshalb nur erwähnt, daß Ref. die ärztliche Indikation zur Schwangerschaftsunterbrechung da als gegeben ansieht, wo sich durch die Konflikte der unehelichen Mutterschaft eine schwere und dauernde psychische Schädigung der Mutter einstellt. Da Ref. an seinem Material in 7% der Fälle eine verhängnisvolle psychische Entwicklung feststellte, möchte er die ärztliche Indikation zur Schwangerschaftsunterbrechung bei unehelichen Müttern in nicht seltenen Fällen bejahen. Wegen der Gründlichkeit, mit der Ref. die Fälle darlegt und mit der er psychologisch umstrittene Begriffe angeht, erfreut das Buch auch den Leser, der Ref. in der Verallgemeinerung seiner Befunde sowie in seiner Auffassung von der pathogenetischen Bedeutung des Konflikterlebens und den daraus sich ergebenden forensischen Konsequenzen nicht in allen Punkten beizupflichten vermag.

H. A. Schmitz (Bonn).

Reichert: Über die Häufigkeit der Fehlgeburten. (26. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Gynäk., Wien, Sitzg. v. 27.—30. X. 1941.) Arch. Gynäk. 173, 266—273 u. 291—296 (1942).

Bezugnehmend auf seine Veröffentlichung im Deutschen Ärzteblatt nimmt der Votr. für die Zeit vor 1933 im Gegensatz zu Philipp, der jährlich 560000 Fehlgeburten errechnet hat, 110—120000 Aborte pro anno an. Für 1938 schätzt Philipp auf 120000, Reichert dagegen nur auf knapp die Hälfte. An Hand von zahlreichen Kurven wird die gesamte Müttersterblichkeit und die Kindbettfiebersterblichkeit nachgewiesen, wobei sich herausstellt, daß zur Zeit der größten Geburteneinschränkung die größte Müttersterblichkeit infolge septischer Aborte bestand. Seit 1934 dagegen ist bei erhöhter Kinderzahl die mütterliche Mortalität dauernd im Abfallen begriffen. Für die Gegenwart werden von 10 Aborten noch 3 als kriminell bedingt angesehen.

Die überhöhten Abtreibungszahlen, die als Ergebnis jüdisch-marxistischer Agitation gewertet werden, sucht R. an Hand eines großen Zahlenmaterials zu widerlegen. Die Wichtigkeit, Frauen, die spontan abortieren, nicht der Abtreibung zu verdächtigen, wird besonders unterstrichen.

In der Aussprache legt Philipp dar, auf Grund welcher Unterlagen er die oben genannten Zahlen errechnet hat, an denen er auch heute noch festhält. Eine restlose Klärung in dieser Frage sei überhaupt unmöglich, Tatsache sei jedenfalls der gewaltige Fehlgeburtenrückgang überhaupt seit der Machtübernahme. — Einzelheiten sind in dem Original nachzulesen.

Elisabeth Koch (Bochum).

Robecchi, Emilio: L'aborto Röntgen nella teoria e nella pratica. (Considerazioni sui risultati immediati e a distanza in 5 casi.) (Der Röntgenabort in Theorie und Praxis. [Betrachtungen über unmittelbaren und Dauererfolg bei 5 Fällen.]) (*Clin. Ostetr. e Ginecol., Univ., Torino.*) Ginecologia (Torino) 8, 303—319 (1942).

In 5 Fällen erfolgreicher Röntgenabort wegen Lungen- bzw. Wirbeltuberkulose, 3 mal wegen dekompensierten Mitralfehlers. Bei der reinen Abortbestrahlung werden 25—30% der HED. an den Ovarien wirksam, entsprechend kam es in allen einschlägigen Fällen nach einem mit dem Alter der Patientinnen an Dauer zunehmendem Zwischenstadium absoluter Amenorrhöe von 4 Monaten bis 2 Jahren zu erneuten, anfänglich schwachen und unregelmäßigen, später ausgeglichenen Regelblutungen, bei 3 Frauen darüber hinaus 1—1½ Jahr später zu weiteren, normal als getragenen Schwangerschaften. Eine Frau gebar 2 mal. Sämtliche Kinder im Alter von 5 Monaten bis 4 Jahren — bis auf eine einmalige kleine Nabelhernie — körperlich und geistig normal. — In allen Fällen erfolgte die Austreibung spontan am 21. bis 35. Tage nach der Bestrahlung. Vorzüge des Röntgenabortes: Geringer Blutverlust, Ausschaltung aller operativen Eventualitäten, Möglichkeit, den Abort je nach der Krankheitslage mit dauernder oder temporärer Sterilität zu koppeln. Nachteile: Gefahr eines etwaigen absoluten (Weiterentwicklung der Frucht) oder klinischen (Retention) Mißerfolges, lange Beobachtungsdauer bis zur Sicherstellung des Erfolges (anderenfalls zusätzlich operativer Eingriff), Möglichkeit einer ovulären Keimschädigung. Merletti beschränkt die Indikation auf Fälle mit eitriger Infektion des Genitalkanals, Gonorrhöe, Hämophilie, perniziöse Anämie, Wintz auf Frauen über 35 Jahre bei gleichzeitig herbeizuführender Dauersterilität. Demgegenüber hält Verf. die Frage der Keimschädigung für ungeklärt, so daß er sich mit einigem Optimismus für die Erweiterung der Methode im Sinne einer temporären Sterilisierung einsetzt.

Möhlmann (Aachen).

Märzheuser, Franz: Der Kindsmord. Kriminalstatistische und psychologische Betrachtungen an Hand des Materials des Instituts für gerichtliche Medizin in Düsseldorf. Düsseldorf: Diss. 1940. 19 S.

Stark, Hedwig: Ein psychologisch interessanter Fall von Kindsmord. München: Diss. 1941. IV, 58 Bl.

Balzer, Rudolf Kurt: Kindesmord oder Verblutungstod aus der Nabelschnur? München: Diss. 1942 (1941). 48 S.

Erbslöh: Das intrauterine Fetogramm. (26. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Gynäkol., Wien, Sitzg. v. 27.—30. X. 1941.) Arch. Gynäk. 173, 160—162 (1942).

Die bisher in die Eihöhle des graviden Uterus eingebrachten Kontrastsalze waren alle wasserlöslich und führten zu einer diffusen Verschattung des Fruchtwassers. Im Anschluß an neuere Veröffentlichungen der Japaner, die über eine Darstellung der Körperoberfläche des Kindes mit Hilfe des Moljodols, eines organischen Jodöls unbekannter Zusammensetzung berichteten, hat Verf. die heimischen Jodöle sowie die kolloidale Lösung eines Jodöls systematisch auf ihre Eignung für die Fetographie untersucht. Das zur Hysterosalpingographie verwandte gewöhnliche Jodipin erwies sich dabei von vornherein als ungeeignet, da es zu zähflüssig ist und sich nicht auf der Körperoberfläche des Kindes verteilt. Das dünnflüssige 40proz. Jodipin ergab etwas bessere, aber noch keineswegs befriedigende Resultate. Hingegen gelang die Darstellung der Körperoberfläche sehr gut mit Immetal (Bayer), einem Dijoderukasäure-

isobutylester mit 36% Jod, dessen besonderes Merkmal seine sehr niedrige Viscosität ist. Die angewandte Technik bestand im Ablassen einer gewissen Menge von Fruchtwasser durch abdominale Punktion mit nachfolgender Injektion von 15—20 ccm Immetal. Innerhalb von 7 Stunden nach der Injektion verteilte sich das Kontrastmittel gleichmäßig filmartig über die gesamte Körperoberfläche, so daß selbst diffizile Einzelheiten wie z. B. die Hautgrübchen auf dem Handrücken und die Hautfalten oberhalb der Hacke bei gestrecktem Fuß sichtbar wurden. Das Geschlecht des Kindes ließ sich in allen mit dieser Methode untersuchten Fällen einwandfrei vorausbestimmen. Die röntgenologische intrauterine Geschlechtsbestimmung, vor wenigen Jahren noch als völlig aussichtslos bezeichnet, ist damit in den Bereich praktischer Möglichkeit gerückt. Das Verfahren ließ sich ohne einen Schaden für Mutter oder Kind auch bei lebensfähigen und normalen Kindern anwenden. Erfolgt die Darstellung einige Zeit vor dem Entbindungstermin, so bleibt die größte Menge des Kontrastmittels auf der Haut liegen, ein kleinerer Teil wird verschluckt und gelangt in den Magen-Darmkanal. Dagegen kommt es nicht zu einer Aufnahme in die Lungen. Die Darstellung kann auch unter der Geburt erfolgen, vorausgesetzt, daß die Geburt genügend lange dauert, um eine ausreichende Verteilung des Kontrastmittels zu ermöglichen. Dabei kommt es zu einem Niederschlag des Kontrastmittels auch auf dem Amnion, wodurch die Unterteilung des Uterus in einen contractilen Abschnitt und den Dehnungsschlauch sichtbar wird. Von den diagnostischen Möglichkeiten des neuen Verfahrens sind folgende hervorzuheben: Nachweis fetaler Mißbildungen im Bereich der Weichteile, bessere Erkennung von Haltungsanomalien und Erkennen der kindlichen Lebenstätigkeit an Hand des Verschluckens von Kontrastmitteln. Wenn das Verfahren auch noch nicht für die allgemeine Anwendung reif ist, so erscheint seine Empfehlung in besonders dazu geeigneten Fällen doch schon jetzt berechtigt. *Diethelm (Bromberg).*

Pavoni, Antonio: La mortalità fetale nei parti tardivi. (Kindliche Sterblichkeit bei Spätgeburten.) (*Scuola di Ostetr. e Maternità, Udine.*) *Ginecologia (Torino)* 8, 320-336 (1942).

Verf. befaßt sich zuerst mit den Erfahrungen anderer Verf. über die Frage (Fruhinsholz und Cadore, Carloni, Vaccari, Valtota, Viccarelli, Curri, Revelli, La Torre, Zangenmeister u. a.). Die Länge und das Gewicht des Neugeborenen bieten keinen sicheren Anhaltspunkt für die Dauer der Schwangerschaft. Es bleibt, mit Ausnahme der Fälle, wo nur eine einzige befruchtende Kohabitation stattgefunden hat, nichts anderes übrig, als die Schwangerschaftsdauer nach dem ersten Tag der letzten Menstruation zu beurteilen. Die normale Schwangerschaftsdauer wird im Schrifttum mit 275—285 Tagen bezeichnet, und darum wählte Verf. den 285. Tag als Grenze. Schwangerschaften, die länger dauern, werden als übertragen bezeichnet. Als oberste Grenze wurden 315 Tage bezeichnet. Schwangerschaften, die laut Angaben der Frauen noch länger dauerten, wurden nicht in Betracht genommen, da ihre Dauer unwahrscheinlich erscheint und die Berechnung zweifellos fehlerhaft ist. Das Geburtsgut wurde in 3 Tafeln zusammengestellt. Fälle mit Geburts Umständen, die die kindliche Sterblichkeit beeinflussen (Beckenverengung, Strecklagen, kindliche Entwicklungsstörungen, mütterliche Erkrankungen) sind daselbst nicht mit eingenommen. Im ganzen handelt es sich um 1428 Spätgeburten unter etwa 8000 Geburten, was 17 : 100 beträgt. In der ersten Tafel sind die Geburten nach der Schwangerschaftsdauer, vom 286. bis 315 Tag, für jeden Tag abgesondert, dem Gewicht und dem Geschlecht nach, zusammengestellt. Das männliche Geschlecht ist etwas stärker vertreten. Die meisten Fälle fallen in die ersten Tage von dem 286. Tag, dann wird in den folgenden Tagen allmählich ihre Zahl kleiner, so daß sie in den letzten Tagen um den 315. Tag sehr geringe Werte erreicht, was graphisch auf Tafel 2 dargestellt ist. Tafel 3 stellt das Gewicht vor, und man sieht daraus, daß das Gewicht der meisten Spätgeburten zwischen 3000—3500 g schwankte. Das Gewicht der weiblichen Früchte war meistens geringer als bei den männlichen. Nach Siegel dauert die Schwangerschaft bei männlichen Früchten länger als bei weiblichen. Dieser konnte jedoch

keine häufigere Vertretung der männlichen Früchte unter den Spätgeburten feststellen. Verf. geht die Ursachen der Spätgeburt an, und erörtert laut Schrifttum die Frage, wie überhaupt der Geburtsmechanismus in Gang gebracht wird. Dies ist vorläufig noch ungelöst, und daher bleiben die Ursachen der Spätgeburt ungeklärt. Der verhältnismäßig hohe Prozentsatz der übertragenen Schwangerschaften im Geburtengut des Verf. (17%) wird von ihm auf folgende Weise erklärt: Unter dem Geburtengut befinden sich viele Ledige, bei denen die Schwangerschaft länger zu dauern scheint als bei den übrigen. (Siegel, Schulz). Dies ist nicht biologisch bedingt, sondern es ist eine alte Erfahrung, daß Ledige oft im eigenen Interesse den Zeitpunkt der letzten Regel bewußt nicht richtig angeben. Außerdem wurden Unverheiratete schon längere Zeit vor der Geburt in die Anstalt aufgenommen, und führen dort ein geregeltes Leben ohne Geschlechtsverkehr was alles zur Verlängerung der Schwangerschaftsdauer beitragen kann. Die meisten Spätgeburten unter dem Geburtengut des Verf. betreffen tatsächlich solche Frauen, darunter auch verheiratete, die aus verschiedenen Gründen längere Zeit vor der Geburt in die Anstalt aufgenommen wurden. Die Prognose der Spätgeburt ist nach Folho für Mutter und Kind dieselbe wie bei rechtzeitiger, andere Verff. sind dagegen nicht der Überzeugung. Unter 1428 Spätgeburten des Verf. waren 22 Totgeburten, die teilweise während, teilweise unmittelbar nach der Geburt starben. Die Todesursache, das Gewicht, der Schwangerschaftstag, das Alter der Mutter und die Reibenzahl der Geburt sind tabellarisch zusammengestellt. Das Alter der Gebärenden schwankte zwischen 21—46 Jahren. 15 waren Erstgebärende. Die Todesursachen waren folgende: Asphyxie wegen schwachen Wehen, Stenose, Undehnbarkeit des Muttermundes, Krampf des unteren Uterinsegmentes 14mal, Nabelschnur- oder Armvorfall 4mal, Nabelschnurverwicklung 2mal, vorzeitige Placentarlösung 1mal, und 1mal war die Todesursache unbekannt. Die kindliche Sterblichkeit beträgt 1,5% und sie ist zweifellos höher als bei rechtzeitiger Geburt, aber doch nicht so hoch, daß sie Anlaß gäbe, in Fällen von übertragener Schwangerschaft eine künstliche Geburt einzuleiten. Weder das Alter der Mutter, noch die Zahl der vorangehenden Geburten scheint einen Einfluß auf die kindliche Sterblichkeit zu haben. Ebenfalls spielt das Gewicht des Kindes keine Rolle. Da in 63,6% die Todesursache mit Wehenstörungen im Zusammenhang ist, meint Verf., es bestehe ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Spätgeburt und kindlicher Sterblichkeit einerseits und Hypophysenvorderlappenstörungen andererseits. *Wilh. Janisch-Raschkowitsch (Küstrin).*

Adams, W.: Der Prothrombiningehalt bei Frühgeburten. (*Frauenklin., Med. Akad., Düsseldorf.*) Z. Geburtsh. 124, 141—148 (1942).

Aus den Untersuchungen der letzten Jahre geht hervor, daß bei Neugeborenen die schon früher festgestellte verminderte Gerinnungstendenz des Blutes auf einem Prothrombinmangel beruht. Wenn auch die einzelnen Feststellungen voneinander abweichen, so wird doch ein Prothrombindefizit von 25—40% allgemein bei der Geburt angegeben. Vom 2. bis 6. Tage findet ein weiterer Prothrombinabfall statt, der bis auf 20% des normalen vermindert sein kann. Vom 6. Tag steigt der Prothrombinspiegel wieder langsam und erreicht im 10. Lebensmonat die Werte des Erwachsenen. Bei Frühgeborenen liegen Befunde vor von Macpherson, MacCallum, Haultain, Helman und Shettles. Sie fanden Prothrombinwerte, die teilweise weit unter denen reifer Kinder lagen. Greuter fand eine verminderte Gerinnungsfähigkeit des Blutes bei ikterischen Kindern und Frühgeburten, ähnliche Befunde stammen von Routunkoski und Saksela. Adams hat seine Untersuchungen bei Frühgeburten nach der Mikromethode von Rerabek durchgeführt. Es wurden insgesamt 26 Frühgeburten untersucht. Die Hypothrombinämie ist größer als die gesunder und ausgetragener Früchte. Die meisten Werte lagen bei der Geburt um 34%, sanken aber vereinzelt bis auf 21% und weniger ab. Objektive Zeichen einer hämorrhagischen Diathese waren in keinem Falle erkennbar. Außer dem Prothrombiningehalt des Blutes scheinen andere Faktoren die Blutungsbereitschaft bei zu früh geborenen Kindern zu hemmen. Bei

2 ausgetragenen Kindern, deren Mütter an Nephropathie litten, lagen die Prothrombinwerte bei 44% und sanken bis auf 36% ab. Therapeutisch wurde Vitamin K in Form von Karan verabfolgt (1 ccm = 200000 Dam-Einheiten i.m., evtl. 2mal täglich). Der therapeutische Effekt war ein guter, muß aber, da Rückfälle vorkommen, kontrolliert werden. Schäden sind selbst bei hoher Dosierung (400000 Dam-Einheiten) nicht aufgetreten.

Hansen (Hamburg).^o

Grebe, Hans: Über die Todesursachen bei Totgeborenen und Frühverstorbenen, insbesondere durch Mißbildungen. (*Univ.-Inst. f. Erbbiol. u. Rassenhyg., Frankfurt a. M.*) Erbarzt 10, 110—119 u. 126—143 (1942).

Ausgehend von der Erfahrung, daß bei vielen Sippen Totgeburten gehäuft vorkommen, hat Verf. umfangreiche Erhebungen durchgeführt, die in kompendiöser Form alle in Frage kommenden Punkte berühren. Die objektive Unterlage bildete das Sektionsgut des Frankfurter Pathologischen Institutes aus den Jahren 1937—1939, wo 809 Totgeburten und 484 Frühverstorbenen obduziert worden waren. Das Untersuchungsgut muß als auslesefrei angenommen werden. Unter den Totgeburten, d. h. den bereits tot zur Welt Gekommenen und den bis zu 12 Stunden Gelebthabenden waren 462 männlichen, 346 weiblichen Geschlechts. Unter den Frühverstorbenen mit einer Lebensdauer bis längstens $\frac{1}{2}$ Jahr waren 303 männlich, 181 weiblich, rund die Hälfte waren Frühgeburten. Ein besonderer Faktor sind die Mißbildungen unter den Totgeburten, rund $\frac{1}{10}$, unter den Frühverstorbenen $\frac{1}{5}$. — Die Bedeutung dieses hohen Prozentsatzes von Todesursachen durch Verbildungen ist genetisch wichtig. — Im einzelnen wird die hohe Knabenziffer bei den Totgeborenen in Übereinstimmung mit Burgdörfer betont. Der Hauptteil handelt von den Todesursachen der Totgeborenen und Frühverstorbenen, wobei leider nicht die wichtige Rolle der Frühgeburten tabellarisch miterfaßt ist. Um so gründlicher wird dagegen eine Aufteilung der Mißbildungen und deren Rolle als Todesursache erörtert. Von Interesse sind die Mißbildungen des Nervensystems bei den reifen wie unreifen Totgeburten. Unter insgesamt 67 mißbildeten Totgeburten sind 25 mit Schließungsstörungen und 12 mit Hydrocephalie. Dies berechnet mit 31,2 bzw. 15%. — Die Todesursachen der Totgeborenen und Frühverstorbenen sind dann ausführlich zusammengestellt und ihnen noch Mißbildungen als Nebenbefunde angefügt. Die Arbeit muß im Original gelesen werden.

Ostertag (Berlin).^{oo}

Odenthal, Gertrud: Die Mißbildungen der Neugeborenen an der Frauenklinik der Medizinischen Akademie Düsseldorf in den Jahren 1939—1940 und deren Schicksal. Düsseldorf: Diss. 1941 (1940). 23 S.

Lutz, Maria: Anormales Geburtsgewicht bei angeborener Syphilis. (*Univ.-Hautklinik., Leipzig.*) Med. Welt 1942, 952.

Die Verf. hat festgestellt, daß bei den Connatal-Syphilitischen eine deutliche Häufung der anormalen Geburtsgewichte sowohl nach der leichten als auch nach der schweren Seite hin zu finden ist. Das zu leichte wie auch das zu schwere Geburtsgewicht (unter 2500 bzw. über 4500 g) kann für die Diagnostik der angeborenen Syphilis verwendet werden.

H. Dietel (Hamburg).^{oo}

Naturwissenschaftliche Kriminalistik. Spurennachweis. Alters- und Identitätsbestimmungen.

● **Handbuch der Lebensmittelchemie.** Begr. v. A. Bömer, A. Juckenaek, J. Tillmans. Hrsg. v. E. Bames, B. Bleyer u. J. Grossfeld. Bd. 9. Essig. Bedarfsgegenstände. Geheimmittel. Ergänzungen zu Band 1—8. Generalsachverzeichnis. Berlin: Springer 1942. XVI, 1220 S. u. 86 Abb. RM. 147.—

Griebel, E.: Geheimmittel und ähnliche Mittel. S. 221—359 u. 3 Abb.

Geheimmittel sind gewöhnlich solche meist zu Heilzwecken bestimmte Zubereitungen, deren Zusammensetzung vom Hersteller meist nicht in allgemeinverständlicher Weise bekannt gegeben wird. Verf. gibt in erweiterter Darstellung der Zusammen-