

E. Marziano: Sul valore di un nuovo test par la diagnosi immunologica di gravidanza. (Über den Wert eines neuen immunologischen Schwangerschaftstests.) [Ist. di Med. Leg. e Assicuraz., Univ., Catania.] G. Med. leg. Infortun. Tossicol. 10, 294—302 (1964).

Verf. hat den immunologischen Schwangerschaftstest — Gravindex — an Hand von 59 Fällen — davon in tabellarischer Darstellung 8 Aborte und 8 regulare Geburten jeweils 18 Tage lang — geprüft und mit anderen Tests (Serotest, Galli-Mainini) verglichen. Der Test beruht auf einer Neutralisation des Serum-(Choriongonadotropin-)Antikörpers. Die Dauer der Reaktion beträgt 2—4 Std. Verwendet werden Reagenzien der „Orto Pharmaceutical Corporation — Raritan — New Jersey (USA). Methodik. Ein Tropfen Antiserum auf ein Gläschen auf schwarzem Untergrund bringen, dazu einen Tropfen des zu prüfenden Urins tun, mit einem Glasstäbchen vermischen und 30 sec behutsam schwenken. Anschließend zwei Tropfen Antigen (Gravindex) zufügen, mit einem Glasstäbchen mischen und auf eine Fläche von ca 3 cm ausbreiten. Anschließend kann die Reaktion makroskopisch innerhalb 2 min abgelesen werden. Beurteilung: Der Test ist negativ, wenn innerhalb 2 min eine Agglutination erfolgt. Ist dies nicht der Fall, so ist der Test als positiv anzusprechen. Ergebnisse: In 19 von 20 Fällen fiel der Test bei Schwangeren bis zum 3. Monat positiv aus, der Serotest dagegen nur in 18 Fällen (!). Bei Nichtgraviden dagegen erbrachten beide Tests negative Ergebnisse. Aus der tabellarischen Übersicht der 8 Fehlgebärenden ergab sich eine praktische Übereinstimmung der positiven Reaktion von Gravindex und Serotest in allen Fällen vom 4. bis zum 9. Tag post abortem (p.a.), während eine entsprechend übereinstimmende schwach positive Reaktion vom 5.—13. Tag p.a. nachweisbar war. Ähnliche Befunde wurden bei Gebärenden erhoben. (Ein signifikanter Unterschied in den Ergebnissen der genannten beiden Tests läßt sich nicht erkennen. — Ref.) Verf. zieht aus seinen Untersuchungen den Schluß, daß der Gravindex-Test sowohl in der Klinik als auch in der gerichtlichen Medizin für sich allein brauchbar sei.

MALLACH (Tübingen)

S. Loyka und L. Neoral: Tödliche Luftembolie infolge Flüssigkeitsinstillation in nichtschwangerer Gebärmutter. [Gericht.-Med. Abt., Fak.-Krankenh., Olomouc, Inst. f. Gerichtl. Med., Med. Fak., Univ., Olomouc.] Acta Univ. Palackianae olo-mucen. 39, 259—262 (1965).

Beschreibung eines plötzlichen Todesfalles durch Luftembolie nach Einspritzung von Flüssigkeit in den nichtschwangeren Uterus einer 31jährigen Frau. Die Entstehung der Luftembolie wird so gedeutet, daß durch mit der Klistierspritze unter einem erreichbaren Druck von 250 bis 300 mm Hg in den Uterus gepreßte Luft eine plötzliche intrauterine Druckerhöhung zum Auftreten kleiner Risse im aufgelockerten Endometrium und dessen Gefäßen geführt haben könnte. Durch diese Spalten sei die eingepreßte Luft in den Kreislauf gekommen.

E. BÖHM

J. Jacobi und P. J. Kamm: Zur Therapie der Herzerkrankungen in der Schwangerschaft (einschließlich präventive Sterilisation und Schwangerschaftsunterbrechung). [Med. Abt., Marienkrankenhaus, Hamburg.] Therapiewoche 16, 1321—1326 (1966).

Streitige geschlechtliche Verhältnisse

● **Physiologie (Bewegung) der Spermien.** Symposion in Budapest, Oktober 1960. (Symposia Biologica Hungarica. Redig.: I. TÖRÖ. Vol. 4.) Budapest: Akad. Kiadó 1964. 107 S. mit Abb. u. Tab. Geb. DM 14.—.

In einer 107 Seiten umfassenden Schrift hat TÖRÖ (Budapest) die 14 Vorträge von Referenten aus Ungarn, Rumänien, Polen, Italien, der Tschechoslowakei und aus der Bundesrepublik Deutschland, gehalten auf dem Symposium in Budapest im Oktober 1960, zusammengestellt. Obwohl die Schrift erst 4 Jahre später erscheinen konnte, kann man sie — in Einklang mit den Worten des Herausgebers gesprochen — „mit Nutzen durchblättern“. So berichtet HYNIE (Prag) über Beweglichkeitsänderungen der Spermien (modifizierte Methode nach BAKER). Die Spermienmotilität steige bei Zimmertemperatur noch 2—4 Std nach der makroskopischen Spermaverflüssigung an und sinke erst nach dieser Zeitspanne wieder ab. Toxische Substanzen aus Trichomonas vaginalis würden die Beweglichkeit vermindern, halbflüssige Antikonzepztiva dagegen „ohne das Wirken einer dritten Kraft“ nur schwer in das Ejaculat eindringen. Nicht

nur Testosteron aus Leydig-Zellen, sondern ein weiterer testikulärer Wirkstoff und wahrscheinlich auch Prolaktin seien an Spermienogenese und Beweglichkeit maßgeblich beteiligt. — GIAROLA und BALLERIO (Mailand) stellten *in vitro* Versuche mit Spermatozoiden in Ringerphosphatlösung (pH 7,4) an und stellten eine biochemische Aktivierung der Samenzellen sowie eine beachtliche Verlängerung der Überlebenszeit (bei 20° C) — im Durchschnitt 120 Std — fest. MÉSZÁROS (Budapest) beobachtete jahreszeitliche Veränderungen in der Qualität von Bullenspermien. Die geringere Qualität in den Monaten Juli und August wird als Folge der Sommerwärme und der gesteigerten Insolation gedeutet. Die Spermien bewegten sich zwar einwandfrei, vertrugen aber nicht die Verdünnung. Durch längere Ruhezeiten (der Bullen) konnten diese Mängel behoben werden. BUDVARI (Institut für gerichtliche Medizin, Budapest) stellte fest, daß „Kondomsperma für jede Art von spermatozologischen Untersuchungen ungeeignet“ sei. Durch die dem Kondom-Talkum beigemengten spermiziden Stoffe würde die Beweglichkeit der Spermien innerhalb 1—2 min irreversibel erlahmen. — MILCOUR, MAICANESCO und DINULESCO (Bukarest) berichteten über morphologische Spermastudien in Beziehung zum Fructosestoffwechsel. Ergänzend dazu stellt MOLNAR (Bukarest) fest, daß partielle genuine Nekrospermien häufiger vorkämen (unter 2000 Fällen 13) und Akinesen nur in seltenen Fällen durch Erniedrigung der Fructosewerte zu erklären seien. In erster Linie sei also die Akinesie auf die Struktur der Spermien zu beziehen. — DOEPFMER und KRAMPITZ (Bonn) untersuchten qualitativ und quantitativ menschliches Spermäulenchromatographisch auf den Gehalt an basischen, amphoteren und sauren Aminosäuren. Der normale Gehalt an Aminosäuren, so folgern diese Autoren, „dürfte ebenso wie die Fructosegehalt weitgehend von einer normalen Funktion der Leydig-Zellen abhängen. Da die Anfertigung eines Aminosäurediagramms 2 Tage in Anspruch nehme, sei sie für Routineuntersuchungen ebenso wie die Fructosebestimmung nicht geeignet.“ — SANDRITTER und GROSSER (Gießen) berichten über Untersuchungen an Spermien mit quantitativen histochemischen Methoden. Nach mikrophotometrischen (im U.V.-Licht) Messungen betrage der DNS-Gehalt die Hälfte der diploiden Zellen. Daraus ergäben sich neue Gesichtspunkte für Probleme der Infertilität. — Nach BECZE (Budapest), der korrelative Untersuchungen an Bullensperma anstellte, besteht der größte Zusammenhang zwischen Massenbewegung (der Spermien) und Fertilität. Sonach ergäbe die rasch bewertbare Massenbewegung ausreichende Anhaltspunkte für die Befruchtungsfähigkeit eines Samens. — POSALAKY (Budapest) untersuchte histochemisch die Enzymaktivität der Spermienogenese. Er stellte eine Aktivität der Glykolyse und den Krebs-Cyclus steuernden Enzyme, insbesondere in jugendlichen (ruhenden) Spermiozyten fest. — RUCKI (Posen) berichtete über den Glykogengehalt des Keimepithels embryonalen und postembryonalen Hoden. — MOLNAR (Budapest) hatte sich mit Untersuchungen aus dem Inhalt von 16 Spermatozelen befaßt: 50% der Spermien zeigten vermindert intensive Bewegungen, deren Energiequelle in Dextrose gesehen wird. Fructose sei dagegen nicht nachgewiesen worden. Bei Spermatozelen-Deferens-Anastomose sei es zur Gravidität gekommen. — Eine Studie von DOEPFMER (Bonn) „zur Frage der Mißerfolge bei homologen Samenübertragungen“ beschließt die Vortragsreihe. „10—20% aller sterilen Ehen“ seien „durch eine Subfertilität beider Ehepartner bedingt“. Der Autor erörtert daher Indikationen und Kontraindikationen der homologen Samenübertragung, die im bisher bekannten Ergebnis nur in 10—30% aller Fälle erfolgreich gewesen sei (bei der heterologen dagegen 60—90%). — (Da bis auf zwei alle anderen Referate in deutscher Sprache abgefaßt sind, sollte dieses Buch in keiner Bibliothek unserer gerichtsmedizinischen Institute fehlen. — Ref.)

MALLACH (Tübingen)

● Dörthe Jordan: **Hodenhistologie bei Oligospermie in Abhängigkeit zur Spermatozoenzahl.** (Beitr. z. Sexualforsch. Hrsg. von H. BÜGER-PRINZ u. H. GIESE. H. 37.) Stuttgart: Ferdinand Enke 1966. 86 S. DM 23.—.

Verfn. untersuchte in ihrer Doktorarbeit 239 histologische Befunde nach Hodenbiopsien an 147 Patienten mit einer Oligospermie und 3 Patienten mit einer Azospermie. Es stellte sich dabei heraus, daß bei Spermatozoenzahlen unter 30 Millionen pro Kubikzentimeter regelmäßig morphologisch erkennbare Hodengewebsveränderungen zu erwarten sind. Eine verhältnismäßige Relation zwischen der Schwere der morphologischen Befunde und der Oligospermie bestand nicht. Die Motilität der Spermatozoen stand in keinem Verhältnis zum Schweregrad der Hodengewebsveränderungen. Es ließ sich jedoch eine Beziehung zur Spermatozoenzahl feststellen. Je geringer die Zahl, um so höher der prozentuale Anteil an unbeweglichen Spermatozoen. Oligospermien bei normal großen Hoden wiesen zumeist Tubuluswandsklerosierungen mit geringgradigen Epithelschäden auf. Bei verkleinerten Hoden waren die Tubuluswandsklerosen mit schwerwiegenden Epithelveränderungen kombiniert. Verfn. empfiehlt für die gezielte Therapie

bei Spermatozoenzahlen unter 30 Millionen pro Kubikzentimeter die beidseitigen Hodenbiopsie. Die Biopsie verspricht bei Spermatozoenzahlen über 30 Millionen pro Kubikzentimeter im allgemeinen keine wesentliche morphologische Information. H. LEITHOFF (Mainz)

Stuart R. Jaffee: A new technic for semen collection. (Eine neue Technik der Samengewinnung.) [Urol. Serv., St. Vincent Hosp., Worcester.] *Fertil. and Steril.* 17, 140—141 (1966).

Der Samen wird während des Coitus in einer Polyäthylenhülle aufgefangen. Die Hülle wird anschließend zum Untersucher gebracht. Die Motilität der Spermatozoen soll während 3 Std unverändert bleiben. Durch diese Methode sollen psychologische und ästhetische Bedenken, die gegen andere Methoden der Samengewinnung bestehen, umgangen werden. IMMEL^{oo}

J. J. David et Ch. Vitani: Résultats d'examens gynécologiques systématiques de 200 femmes. Pourcentage de virginité. (Ergebnisse systematischer, gynäkologischer Untersuchungen an 200 Frauen. Prozentanteil der Jungfräulichkeit.) [Soc. Méd. Lég. de France, 14. VI. 1965.] *Ann. Méd. lég.* 45, 549—550 (1965).

In einer Lyoner Kindergärtnerinnenschule wurde die Leiche eines Neugeborenen gefunden. Um die Mutter zu finden, wurden auf richterliche Anordnung systematische gynäkologische Untersuchungen an 202 weiblichen Personen durchgeführt: Von 104 Angestellten waren 55 unverheiratet (20—25 Jahre alt), 23% von ihnen waren defloriert. Von 10 Mündeln waren 6 defloriert. Von 88, im Durchschnitt 19 Jahre alten Schülerinnen waren nur 4,5% defloriert. HEIFER (Bonn)

R. Bässler: Formen der Makromastie. [Path. Inst., Univ., Mainz.] *Beitr. path. Anat.* 133, 430—460 (1966).

Mit der vorliegenden Untersuchung hat sich Verf. das Ziel gesetzt, an Hand eigener Beobachtungen wichtige Fragen der Pathomorphogenese der krankhaft vergrößerten weiblichen Brustdrüse (Makromastie = gutartige diffuse Mammahypertrophie) zu klären. Unter diesem Krankheitsbild ist grundsätzlich eine Vermehrung geweblicher Bestandteile des Drüsenkörpers zu verstehen, die das Regelmäßt überschreitet und gewebliche Besonderheiten erkennen lässt. Es folgt die eingehende histologische Darstellung und Besprechung fünf eigener Beobachtungen. Im einzelnen handelt es sich um eine Pubertätsmakromastie bei einem 11³/₄ Jahre alten Mädchen, eine Makromastie bei Cushing-Syndrom bei einer 19 Jahre alten Frau, um eine fibroadenomatöse Makromastie und Mastodynies bei einer 25 Jahre alten Frau, Makromastie bei Disgerminom des Ovars bei einer 35 Jahre alten Frau, die zusätzlich eine Acromegalie aufwies. Die Besprechung an Hand des Weltschrifttums und an Hand eigener Untersuchungsergebnisse führt zur Formulierung eines pathogenetischen Entwicklungsschemas, das sehr klar und eindrucksvoll die verschiedenen geweblichen Entwicklungsprozesse aufzeigt. Insgesamt kann die histopathologische Diagnostik der Makromastie nur auf ein geringes Erfahrungsgut zurückgreifen. Um so mehr bedeutet die vorliegende Studie einen wertvollen Beitrag zur Schließung einer Lücke im Verständnis zur Histopathologie gutartiger Vergrößerungen der weiblichen Brustdrüse. W. JANSSEN

E. Parow-Souchon: Geschlechtserziehung — eine Aufgabe der Gesundheitserziehung. [Gesundheitsamt d. Landkr. Düsseldorf, Mettmann.] *Öff. Gesundh.-Dienst* 28, 114—117 (1966).

Eltern sind hinsichtlich der Aufklärung ihrer Kinder oft gehemmt und finden nicht „das richtige Wort zur richtigen Zeit“. Von diesem Gedanken geleitet veranstaltete das Gesundheitsamt Düsseldorf-Mettmann eine „Gesundheitsausstellung“, auf der mit Hilfe von anatomischen Modellen, Tafeln, Diapositiven, Tonbändern u. ä. der Zugang zu den Problemen der sexuellen Aufklärung erleichtert werden sollte. Der weitaus größte Teil der Elternschaft bewertete dieses Bemühen positiv und ließ den Wunsch erkennen, die Ärzte des öffentlichen Gesundheitswesens mit in die Aufklärungsarbeit einzubeziehen. Viele Erziehungsberechtigte glaubten, ihre Kinder ausreichend über die Geschlechtsfunktionen orientiert zu haben. Aus den Befragungen konnte jedoch geschlossen werden, daß die Kinder völlig unklare und verschwommene Vorstellungen hatten. — Schule und Gesundheitsamt könnten den Eltern die Beantwortung der biologischen Fragen abnehmen. — Die von den Autoren vertretene Meinung, für Kinder seien „die Probleme erledigt“, wenn ihre Neugierde oder auch ihr Wissensdurst gestillt wären, erscheint zu optimistisch gestimmt. Im Rahmen der biologischen Reifung vermag die sachliche Aufklärung nur einen Teil der sich stets ergebenden Spannungen und Konflikte zu lösen. PHILLIP (Berlin)

Walter Bräutigam: Körperliche Faktoren bei der sexuellen Partnerwahl und ihre Bedeutung für die Homosexualität. [Inst. Allg. Klin. Med., Univ., Heidelberg.] Stud. gen. (Berl.) 19, 303—315 (1966).

Helmut Thomä: Zur Psychoanalyse der männlichen Homosexualität. [Psychosomat. Klin., Univ., Heidelberg.] Stud. gen. (Berl.) 19, 315—322 (1966).

Kurt Freund: Die ätiologische Problematik der Homosexualität. [Psychiat. Forsch.-Inst., Praha.] Stud. gen. (Berl.) 19, 290—302 (1966).

Hans Bolewski: Die evangelische Theologie und das Problem der Homosexualität. Stud. gen. (Berl.) 19, 368—376 (1966).

StGB § 176 Abs. 1 Nr. 1 (Begehungsform der Gewaltunzucht). Ein Täter, der die Hand einer Frau aus Wollust gewaltsam an sein Glied führt, nimmt eine unzüchtige Handlung an ihr vor (gegen RG, HRR 1940, 186). [BGH, Urt. v. 9. 3. 1965 — 1 StR 566/64 (LG Karlsruhe).] Neue jur. Wschr. 18, 1087—1088 (1965).

StGB § 175a Nr. 3 (Begriff des Verführrens). Das Merkmal der Verführung kann auch vorliegen, wenn der Minderjährige aus Angst oder Scham mit innerem Widerstreben unzüchtige Handlungen mit dem Täter vornimmt oder von diesem an sich vornehmen läßt (gegen BGHSt. 17, 63 = NJW 62, 749). [BGH, Urt. v. 24. 3. 1965 — 2 StR 510/64 (LG Düsseldorf).] Neue jur. Wschr. 18, 1087 (1965).

Erbbiologie in forensischer Beziehung

● **Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten von J. JADASSOHN.** Ergänzungswerk. Bearb. von G. ACHTEN, J. ALKIEWICZ, R. ANDRADE u. a. Hrsg. von A. MARCIONINI gemeinsam mit R. DOEPFMER, O. GANS, H. Götz u. a. Bd. 7: Vererbung von Hautkrankheiten. Bearb. von H. FRITZ-NIGGLI, E. G. JUNG, W. KLUNKER u. a. Hrsg. von H. A. GOTTRON u. U. W. SCHNYDER. Berlin-Heidelberg-New York: Springer 1966. XX, 1211 S. u. 317 Abb. Geb. DM 448.—; Subskriptionspreis DM 358.40.

G. Gerhard Wendt: Allgemeine Humangenetik. S. 1—129.

Als Einleitung zum 7. Bande des Gesamtwerkes, in welchem die Vererbung von Hautkrankheiten dargetan wird, bringt Verf., der in Marburg Humangenetik vertritt, eine Einleitung, die den Leser mit den allgemeinen Grundbegriffen der Humangenetik bekannt machen soll. Die Darstellung bringt den gegenwärtigen Stand unseres Wissens. Leser, die sich nicht laufend mit der Genetik beschäftigen, werden erkennen, daß sich hier und auch die Nomenklatur geändert hat. Im Abschnitt „Morphologische Grundlagen“ wird eingegangen auf die Zelle und ihre Bestandteile, auf die Chromosomen und Gene, auf die Zellteilungen, auf abartige Chromosome und pathologische Befunde im Chromosomensatz, auf das Geschlechtschromatin. Danach werden die biochemischen Grundlagen abgehandelt; gerade auf diesem Gebiet ist in der letzten Zeit sehr viel gearbeitet worden. Im Abschnitt über die wichtigsten Erbfaktoren des Blutes wird auf das AB0-System des Blutes, auf das MNSs-System, auf das Rh-System, auf die Eigenschaften P und Xg, auf die Haptoglobine, auf die Systeme Gc und Gm und in kurzer Form auf die Transferrine, den Ag-Faktor eingegangen, die Pseudocholinesterasenotypen werden nur erwähnt. Das Hardy-Weinbergsche Gesetz wird in verständlicher Form erörtert. Beispiele für die Errechnung von Gen-Frequenzen werden gebracht. Verf. erteilt Ratschläge über die Aufstellung von Stammbäumen und weist auf Fehlerquellen hin; um diese zu vermeiden, wird man eine sorgfältige fachärztliche Untersuchung herbeiführen lassen müssen, die Zwillingsmethoden werden geschildert, die Mutationen und die sich aus ihnen ergebenden Gefahren werden besprochen. In praktischer Beziehung gibt Verf. Ratschläge über das Verhalten des Arztes bei der Eheberatung; er muß die Psyche der Paare einschätzen und muß erkennen, in welcher Form er sich am schonendsten ausdrückt. — Diese Darstellung wird für denjenigen von großem Wert sein, der genötigt ist, sich bei