

FRAUEN BUCH



VON DR. MED.
NIKOLAUS MÜLLER

HYMA-LAYA

Kaufbeuren

Frauenbuch

Zeitgemäße Frauenpflege



26.—28. Tausend

6. erweiterte Auflage

Selbstverlag des Verfassers • Stuttgart-Sonnenberg 1950

Gesamtherstellung: Bergverlag Rudolf Holtz, München (1950)

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	4
Einleitung	6
I. Anatomie	9
Die weiblichen Geschlechtsorgane und ihre Funktionen	9
Anatomische Tafeln	
Beziehungen des Darmes zu den Genitalien	17
II. Die innere Sekretion der Eierstöcke	19
Physiologie der Eierstöcke	21
Mondrhythmus	27
Beziehungen der weiblichen Organfunktionen zur körperlichen und seelisch- geistigen Entwicklung	29
Beziehungen zum Eheleben	35
Innere Sekretion und Wiedergeburtstheorie der Alten	37
Physiologie des sympathischen Nervensystems und Symbolik	39
III. Frauenpflege	47
I. Teil	
Darmpflege	48
Die Frau und ihre Pflege zur Zeit der Menstruation	52
Frauenpflege nach Ablauf der Menstruation	55
Kompressenbehandlung	58
Schwangerschaft und Pflege	62
Die Wechseljahre oder das Klimakterium	62
Abbildungen zur Gymnastik für die Frau	
Gymnastik für die Frau	65
Kurze Einführung in die Atempflege	69
II. Teil	
Ärztliche Ergänzungen	74
Diätetische Hinweise	76
Ärztliche Maßnahmen für besondere Fälle	78
IV. Kosmetischer Anhang	81

I. Anatomie

Die weiblichen Geschlechtsorgane und ihre Funktionen

An Hand der beigegebenen anatomischen Tafeln dürfte es für die interessierte Frau nicht schwierig sein, sich mit dem Bau und den Funktionen der weiblichen Organe bekannt zu machen.

Man unterscheidet beim weiblichen Geschlecht die inneren und die äußeren Geschlechtsorgane je nach ihrer Lage innerhalb oder außerhalb des kleinen Beckens. Die inneren Organe sind die beiden Eierstöcke, die Eileiter und die Gebärmutter. Die Scheide (Vagina) stellt den Übergang zu den äußeren Genitalien her, die von den großen und kleinen Schamlippen, der Klitoris (Kitzler) und dem Hymen (Jungfernhäutchen) gebildet werden. (Siehe Fig. I)*

Die inneren Genitalien. So klein und unscheinbar die Eierstöcke der Frau sind, — jeder stellt nur ein pflaumengroßes, etwa 6 g schweres Gebilde dar von platter Gestalt —, so sind sie doch das wichtigste Organ der weiblichen Genitalien, da sie den Lebensrhythmus der weiblichen Funktionen beherrschen und auf das seelischgeistige Leben der Frau einen Einfluß ausüben wie kein anderes Organ. Sie bestehen aus einem feinen Gerüstwerk, in dem mikroskopisch kleinste Bläschen, die Eifollikel, welche die Vorstufe des weiblichen Eies bilden, dicht aneinander gedrängt liegen (vergl. Fig. VI, 1). In den tieferen Schichten des Eierstocks, der inneren Marksubstanz, reift jeden Monat ein derartiger Follikel heran, bildet sich zu einer Blase von 15 mm Durchmesser, dem sogenannten Graf'schen Follikel aus, der aus der Tiefe nach der äußeren Rindenschicht emporwandert und mit dem Ausreifen des Eies die Oberfläche des Eierstockes blasenartig

* Die vorliegenden anatomischen Tafeln haben den Zweck, den gegebenen Wissensstoff anschaulich zu gestalten und der Frau durch die bildliche Darstellung die Aneignung der wichtigsten anatomischen Kenntnisse zu erleichtern, die zur Durchführung von Frauenpflege und Gymnastik nötig sind. Dem populären Aufklärungsziele entsprechend wurden die Zeichnungen nach anatomischen Vorlagen schematisiert.

(Für Fig. VI, VII, X, XI, XII liegen Zeichnungen aus Bumm's Grundriß der Geburtshilfe — Verlag J. F. Bergmann, Wiesbaden — zugrunde; zwecks eingehenden Studiums der Ovulation wird auf dieses Werk verwiesen.)

vorstülpt (vergl. Fig. VII). Mit dem Platzen der geschwellten Eiblaste tritt das Reifei aus und wird von den Fimbrien des Eileiters, die den Eierstock wie ein Blumenkelch umfassen, aufgefangen und zur Gebärmutter weitergeleitet. Hier pflanzt sich das Ei wie der Samen einer Pflanze ein und verweilt 3—15 Tage — die Zeit ist individuell verschieden. — Findet keine Befruchtung statt, so wird das Ei von der Gebärmutter ausgeschieden und verläßt den Körper durch die Scheide.

Es ist der grobsinnliche Eindruck, daß das Ei und alle mit der Eireife und Eilösung einhergehenden Vorgänge nur dem Zweck der Befruchtung zur Fortpflanzung der Rasse dienen. Daß die Natur damit jedoch noch einen anderen Zweck im Auge hat, nämlich die eigene Entwicklung des Individuums zu fördern, werden wir weiter unten kennenlernen.

Die Muttertrompeten (Eileiter oder Tuben) sind enge Röhrrchen mit muskulösen Wänden, die in die oberen Seitenteile der Gebärmutter (Hörner der Gebärmutter) münden. Sie sind von einem feinen, nach der Gebärmutter hin schlagenden Flimmerepithel ausgekleidet, wodurch das Ei fortbewegt wird, das nach den alten Lehren bereits im Laufe von 6—8 Stunden nach Austritt aus dem Follikel in die Gebärmutter gelangt.

Man bezeichnet diesen Vorgang, der bei der geschlechtsreifen Frau in unserem Klima etwa vom 13. bis 15. Lebensjahr an regelmäßig monatlich eintritt, als Regel oder Menstruation; sie bezweckt die Lösung des ausgereiften Eies, das mit dem Platzen der Eiblaste von der austretenden Flüssigkeit des Follikels ausgeschwemmt wird, um von den Eileitern zur Gebärmutter geführt zu werden, wo es sich für den Fall der Befruchtung einpflanzt. Während die Wissenschaft jedoch nur diesen Vorgang betont und als Ovulation in den Vordergrund des Interesses stellt, sahen die alten Weisen in der Regel (Menstruation) zugleich einen monatlichen Reinigungsvorgang der Natur, und der Sprachgebrauch des Volkes sowie der gesunde Volksinstinkt, welche für die Regel auch den Namen der „monatlichen Reinigung“ gebrauchen, geben dieser Anschauung recht. Die Natur der Frau reinigt sich allmonatlich durch die Ausscheidungen bei der Regel von angesammelten Stoffwechselprodukten, und die moderne Frau, welche sich Jugendlichkeit und Schönheit erhalten will, sollte die Vorgänge bei diesem Reinigungsprozesse genau kennen, um sie durch geeignetes Verhalten zu unterstützen und sich vor Krankheit und Leid zu bewahren, die sich nach den Erfahrungen des kundigen Arztes notwendig ein-

stellen müssen, wenn es zu Stockungen und Unregelmäßigkeiten der Regel oder zu Unterdrückung der Ausscheidungen kommt.*

Die sich sorgfältig beobachtende Frau bemerkt, daß bereits in der Vorbereitungszeit der Regel (9 Stunden bis 3 Tage), also zur Zeit, wo sich das Ei lösen will, um zur Gebärmutter herabzuwandern, und die als Menstruation angesprochene Blutung nach außen noch nicht in Erscheinung tritt, eine schleimige Ausscheidung statt hat: der weiße Schleim stammt aus dem Eileiter und der Gebärmutter und hat den Zweck, alle Unreinheiten aus den Organen zu entfernen, um die Gebärmutter für die Aufnahme des Eies vorzubereiten. Es werden damit giftige Stoffwechselschlacken ausgeschieden, denn alles soll rein gemacht werden, ähnlich wie die Hausfrau eine Säuberung des Hauses vornimmt, wenn ein Gast erwartet wird. Es platzt nun die Eiblase, das Ei tritt heraus, und mit dem Platzen der Eiblase wird eine geringe Blutmenge entleert, die mit dem Ei nach der Gebärmutter geführt und durch die Scheide ausgeschieden wird. Die Gebärmutter-schleimhaut hat sich inzwischen aufgelockert, damit sich das Ei einpflanzen kann. Hierbei wird etwas blutig-schleimige Flüssigkeit aus der Gebärmutter-schleimhaut ausgeschwitzt und durch die Scheide abgeführt; zu einer wirklichen Blutung aus der Gebärmutter-schleimhaut

* Wir stehen hier im Gegensatz zur wissenschaftlichen Lehre, nach welcher die „Ovulation“ (d. i. Sprung der Eiblase und Austreten des Eies) nicht mit der monatlich erfolgenden blutigen Ausscheidung sondern in der Mitte zwischen zwei Regeln, im Intermenstrum, erfolgen soll. Anscheinend verallgemeinert die Wissenschaft Beobachtungen krankhafter Vorgänge am Operations- und Sektionstisch, bei denen das Herabwandern des Eies durch Katarrh und entzündliche Verengung der Tube verhindert wurde, so daß das Ei in der Tube stecken blieb. Die meisten Frauen haben ja eine krankhafte Regel, Entzündung und Katarrh der Gebärmutter-schleimhaut setzen sich auf die Eileiter fort, der Schleimhautüberzug der Tuben schwillt an, und das nach der Gebärmutter schlagende Flimmerepithel, welches das Ei zur Gebärmutter zu leiten hat, wird außer Funktion gesetzt. Daher die Häufigkeit von Eileiter- und Bauchhöhlenschwangerschaften.

Der Irrtum der medizinischen Wissenschaft mag aber auch damit zusammenhängen, daß das bei normalen Verhältnissen herabgewanderte Ei nach kürzerer oder längerer Einpflanzung, im Falle keine Befruchtung stattgefunden hat, abstirbt, ausgestoßen wird, also im Intermenstrum durch die Scheide ausgeschieden wird.

Die Auflockerung der Gebärmutter-schleimhaut zum Zwecke der Reinigung durch Ausscheidung von Stoffwechselschlacken einerseits und zur Einbettung des herabgewanderten Eies andererseits bleibt der Wissenschaft verborgen und deshalb vermag sie eine der wichtigsten Körperfunktionen zur Regeneration und Heilung der Frau nicht richtig zu nutzen.

sollte es eigentlich gar nicht kommen. Bei der normalen und gesunden Frau, die freilich in der jetzigen Kulturentwicklung selten ist, sind diese Ausscheidungen sehr gering und keineswegs mit Schmerzen und Beschwerden verbunden. Bei der wilden Frau sehen wir noch das Natürliche, da sie im Einklang mit den Naturgesetzen lebt; es wird eine Nußschale voll blutiger Flüssigkeit entleert (ca. 30 g) und die Ausscheidung ist nicht von Mißbehagen, sondern wie jede Entlastung des Organismus von einem angenehmen Gefühl begleitet. Die Kulturfrau dagegen fühlt sich unwohl, daher das „monatliche Unwohlsein“ als notwendiges Übel der Frau: sie leidet während der mehrere Tage dauernden Regel an Übelsein, Unbehagen und meist auch an Schmerzen, sie entleert übelriechende Zersetzungsstoffe und verliert große Mengen Blut.

Die *Gebärmutter* (Uterus) hat die Gestalt einer vorn und hinten etwas abgeplatteten, kleinen Birne und ist ein enger Sack mit einer dicken, muskulösen Wand und einem engen, spaltförmigen Hohlraum von dreieckiger Gestalt (siehe Figur III!), der von einer drüsenreichen Schleimhaut ausgekleidet ist. Die Drüsen der Schleimhaut sind schlauchförmig, weit ausgezogen und verästelt und münden in den Hohlraum der Gebärmutter (siehe Fig. IV!).

Die langandauernden Blutungen der Gebärmutterschleimhaut beruhen darauf, daß die Schleimhaut, deren Oberschicht jeden Monat bei der Regel abgestoßen wird, mit ihren weit verzweigten Drüsen (vergl. Fig. IV) sich dauernd entzündet und zum Sitz krankhafter Wucherungen wird. Chronische Reizzustände durch Darmstörungen, oft auch übermäßige geschlechtliche Reize und Onanie führen zur Erweiterung, Verkrampfung und Wucherung der versorgenden Gefäße. Die Gebärmutterschleimhaut, die in normalem Zustand zu jeder Regel anschwillt, sich auflockert und etwas Blutwasser ausschwitzt, dann aber wieder abschwilt, bleibt in krankhaftem Zustand dauernd mit Blut überfüllt und sondert fortwährend Schleim ab. Ihre Oberschicht zerfällt, zersetzt sich und wird nur unvollkommen ausgeschieden und erneuert, wodurch chronischer Ausfluß entsteht und der Boden für Infektionen aller Art geschaffen wird. So ist die Gebärmutter häufig der ständige Sitz von Fäulnis und Zersetzung, darum auch der üble Geruch der Ausscheidungen. Zur Zeit der Regel und oft auch außerhalb dieser Zeit platzen dann die überfüllten Gefäße und es entstehen die lang andauernden Blutungen der Frau.

Bei Frauen, welche geboren haben und sich im Wochenbett nicht

pflegen, bleiben oft Teile der Plazenta und der Schwangerschaftsschleimhaut, die vollkommen ausgestoßen werden müßten, zurück, was gleichfalls chronische Entzündungen und Wucherungen der Schleimhaut unterhält. In den meisten Fällen von chronischem Gebärmutterkatarrh kommt es überhaupt nicht zu Schwangerschaft, die Frau bleibt steril, da das Ei in den giftigen Ausscheidungen der kranken Gebärmutter-schleimhaut nicht haften kann und rasch zugrunde geht.

Auf dem Boden all dieser Schädigungen bilden sich häufig polyöse Wucherungen und Geschwülste aller Art, besonders Myome (Muskel-fasergeschwülste) und Fibrome (Geschwülste aus Bindegewebe). In späteren Jahren, wenn die regenerierenden Funktionen des Eierstocks allmählich bei der Kulturfrau versiegen, können so bösartige Neubildungen wie Krebs entstehen.

Lage der Gebärmutter. Man unterscheidet an der Gebärmutter als größeren und dickeren Teil den Körper, als kleineren, dünneren Teil den Hals („Cervix“); der Halsteil der Gebärmutter ragt mit seinem untersten Teil als zapfenförmiger Fortsatz in die Scheide hinein („Portio vaginalis“). Die Gebärmutter wird in ihrer Lage im kleinen Becken nicht starr festgehalten, sondern ist ein bewegliches Organ, ja sie gehört zu den beweglichsten Teilen des ganzen Körpers. Durch das runde Band („Ligamentum teres“), das längs des Leistenkanals verläuft, und das breite Band im Becken aufgehängt, ist sie als Ganzes beweglich, andererseits ist auch der Halsteil gegen den Körper beweglich. Bei gefüllter Blase richtet sich der Körper auf, bei entleerter sinkt er wieder nach vorne. Für gewöhnlich ist der Gebärmutterkörper nach vorne geneigt und bildet mit dem Halsteil einen nach vorne offenen Winkel (vergl. Fig. I!).

Bei Schülerinnen und jungen Mädchen führt die Unterdrückung des Harn-dranges, wie es aus Furcht, sich melden zu müssen, oft in der Schule und Arbeits-stätte geschieht, zu schweren Schädigungen der weiblichen Organe. Ist die Blase gefüllt und wird der Drang zur Entleerung unterdrückt, so nimmt die Blase eine Kugel-form an, steigt mit ihrer Kuppe hinter dem Schambein empor bis unter die vordere Bauchwand und drängt die ihr anliegenden Geschlechtsorgane nach hinten; so entstehen Lageveränderungen der Genitalien oder die Rückwärtsverlagerung der Gebärmutter mit chronischen Reizzuständen und Entzündung. Häufig entsteht Blasenkatarrh und Infektion, da die überfüllte Blase erschlafft und sich nicht mehr vollkommen entleert, der zurückbleibende Restharn zersetzt sich und wird zu einem Infektionsherde. Kommt dazu noch Verstopfung und ständige Überfüllung des Mastdarmes mit Kotballen, so begreift man, wie sich schon bei jungen Mädchen chronische Entzündungen der Beckenorgane finden, die häufig zu dauernden Schädigungen führen.

Bei Entzündung der Gebärmutter kommt es leicht zu Ausschwitzen in die umgebenden Bauchfelltaschen und das Beckenbindegewebe. Dann entstehen Verwachsungen mit dem Mastdarm, ziehen die Gebärmutter nach hinten und halten sie so fixiert. Oft hat der Halsteil infolge chronischer Entzündung des Halskanals („Cervixkatarrh“) seine Beweglichkeit gegen den Körper eingebüßt. So wird das ganze Organ durch Verwachsungen verlagert. (Klinisch spricht man von „Antiflexion“, wenn der Körper nach vorne fixiert ist, von „Retroflexion“ bei Fixierung nach hinten mit dem Mastdarm, von „Anteversio“ oder „Retroversio“, wenn infolge von Entzündungen der Gebärmutterkörper gegenüber dem Halsteil unbeweglich geworden ist und so das Organ im ganzen verzogen wird.) Alle fixierten Lageanomalien der Gebärmutter, die dauernde Knickung nach vorne oder hinten, insbesondere aber die dauernde Rückwärtsverlagerung, sind ein sehr häufiger Befund bei Jungfrauen und sterilen Frauen mit Blutarmut oder Bleichsucht und zeigen dann eine allgemeine schwache Entwicklung des ganzen Genitalsystems an.

Die Gebärmutterhöhle geht nach unten in eine kanalartige Verengung über, die den Übergang zum Halskanal darstellt und als „Innerer Muttermund“ bezeichnet wird; der Halskanal selbst ist rundlich-spindelförmig, in der Mitte am weitesten, nach unten in den „äußeren Muttermund“ ausmündend.

Der äußere *Muttermund* hat eine schlitzförmige Gestalt und ist die Eingangsöffnung des Gebärmutterhohlraumes. Bei Jungfrauen mit schwacher Genitalentwicklung ist der äußere Muttermund oft nur eine ganz feine Öffnung, zugleich findet man dann häufig, daß der ganze Halskanal der Gebärmutter sehr lang und eng ist; der Scheidenteil der Gebärmutter fühlt sich bei der Untersuchung hart und spitz an*. Bei solcher Enge von Muttermund und Halskanal kommt es leicht zu Stockungen der monatlichen Ausscheidungen mit auftretenden Krämpfen, die sich bis zu Ohnmachtsanfällen steigern können. Durch künstliches Weiten von Muttermund und Halskanal kann der Arzt leicht Abhilfe schaffen. Auch bei sterilen Frauen findet man häufig

* Es kommt dies daher, daß sich das weibliche Organsystem beim Embryo aus einer schlauchartigen Anlage, dem „Müllerschen Gang“ entwickelt. Bei Hemmungen des normalen Wachstums bleibt der Gebärmutterkörper gegenüber dem Halsteil in der Entwicklung zurück; beide behalten eine etwas schlauchartige, langgestreckte Form und verlagern sich leicht, was als Knickung zum Ausdruck kommt.

diesen Befund und die Unfruchtbarkeit ist dann durch diese Behandlung heilbar.

Infantilismus. Bei Kleinheit der Gebärmutter und dem kindlichen Zustande der Organe, der als Infantilismus bezeichnet wird, besteht auch eine entsprechend seelisch-geistige Hemmung, die als Mangel an Selbstvertrauen und Minderwertigkeitsgefühl zum Ausdruck kommt und den Boden für Neurosen und Erschöpfungszustände nervöser Natur vorbereitet. Die davon betroffenen Frauen bleiben häufig auf einer mehr oder minder kindlichen Stufe stehen oder sie schlagen eine rein männliche, verstandesmäßige Entwicklung ein, während das echt weibliche Wesen, der Magnetismus und das Mütterlich-Schöpferische der Frauennatur schlafend bleibt. Sie versagen oft gegenüber den Anforderungen des Lebens. Es leuchtet ein, daß in solchen Fällen die Behandlung der nervösen Symptome mit Psychoanalyse und allen möglichen suggestiven und sonstigen Heilverfahren nur vorübergehend Erleichterung, aber keine wahre Heilung schafft, wenn nicht nachträglich durch Frauenbehandlung, Frauenpflege oder durch Mutterschaft eine normale Entwicklung der Frauenorgane wachgerufen wird.

Mit dem Aufhören der Regel in den Wechseljahren bilden sich die Organe zurück, die Gebärmutter wird schlaffer, die erschlafften und geschrumpften Organe senken sich oft nach unten; werden Teile der Scheidenwände nach außen gedrückt, so entsteht Vorfal der Scheide und schließlich der Gebärmutter zumal bei alten, ungenähten Dammrissen.

Bei den meisten Frauen mit chronischen Nerven- und Gemütsleiden, Magen- und Darmstörungen, mit Rheumatismus, Gicht, mit Zuckerkrankheit und sonstigen Stoffwechselstörungen besteht chronischer Gebärmutterkatarrh oder Senkung und Erschlaffung der Gebärmutter: das Gewebe der Organe und die Bänder haben ihren Tonus (Spannkraft) verloren und die Organe sinken entsprechend ihrer Schwere nach unten, zumal wenn sie entzündet und blutüberfüllt sind; es ist deshalb bei allen chronischen Leiden der Frau eine wirkliche Heilung nur zu erzielen, wenn Frauenbehandlung und Frauenpflege die therapeutischen Maßnahmen unterstützen. Selbst schwere geistige Störungen wie manisch-depressives Irresein und Schizophrenie, bei welchen immer zugleich sexuelle Störungen oder Mißbrauch bestehen, können durch Geschlechtspflege und Frauenbehandlung entscheidend zum besten gewendet werden, wenn die Kranken für diese Maßnahmen empfänglich sind.

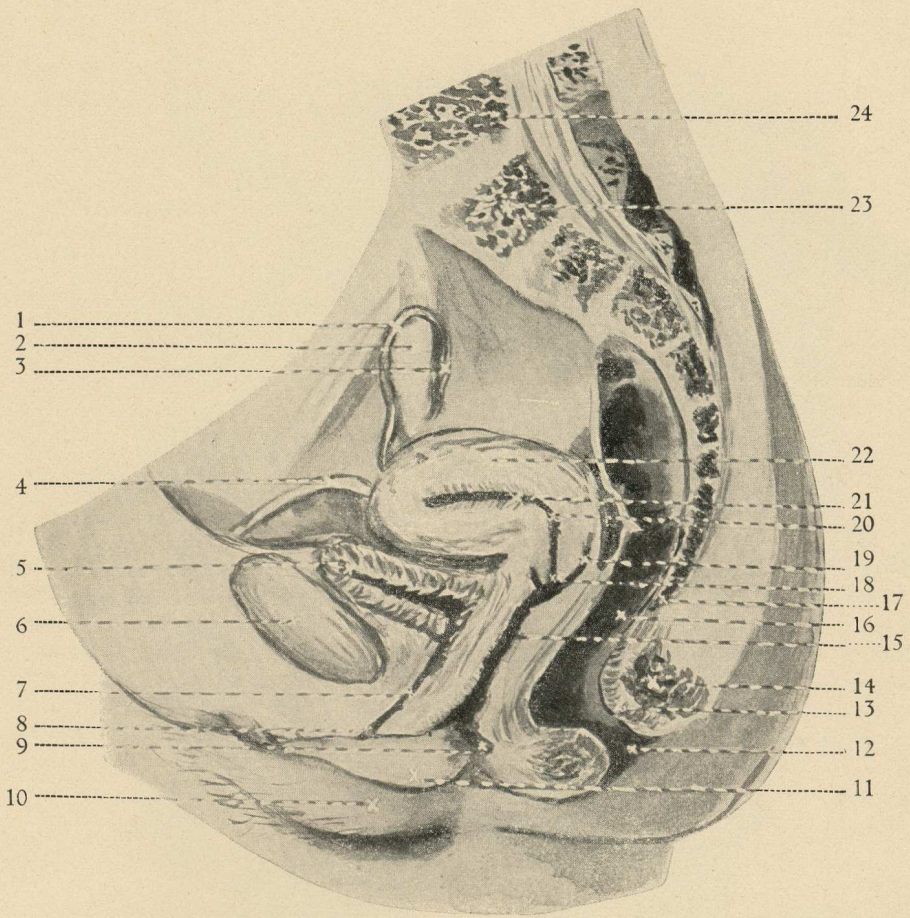
Bei allen chronischen Erkrankungen der Sinnesorgane wie Kurzsichtigkeit und Schwachsichtigkeit, bei Anlage für Glaukom (grüner Star), bei chronischen Gehörleiden (Otosklerose) ist Sexualpflege wichtig und oft völlige Heilung möglich; es liegen immer sexuelle Schwachzustände oder Hemmungen vor, durch die der Boden für diese Leiden geschaffen wurde.

Die *Scheide* ist ein röhrenförmiges Gebilde, das mit seinem oberen Ende den Scheidenteil der Gebärmutter umschließt. Das Scheidenrohr wird gebildet von einer inneren nervenreichen Schleimhautschicht und einer an Muskelfasern reichen äußeren Schicht, die ihm die Fähigkeit der Zusammenziehung und Ausdehnung gibt. Die Schleimhaut trägt kräftige Querfalten und ist insbesondere in der Gegend des Muttermundes reich an sensiblen Nerven zur Auslösung der weiblichen Geschlechtsempfindung. Nach unten mündet die Scheide, von Schwellkörpern umgeben, in die Schamspalte aus, die von den inneren kleinen und den äußeren großen Schamlippen gebildet wird. Vorne, wo die kleinen Schamlippen zusammentreffen, befindet sich die *Klitoris*; sie hat als Wollustorgan der Frau einen, dem männlichen Glied ähnlichen Bau mit Schwellkörper und Eichel in äußerster Kleinheit. Die großen Schamlippen sind zwei große, fettreiche Hautwülste, welche die kleinen Schamlippen decken. Die Letzteren sind zwei dünne, rötliche Hautfalten, die den Scheideneingang umschließen. Im vorderen Grunde der Schamspalte oberhalb des Scheideneinganges mündet die Harnröhre. Vom hinteren Rand der Schamspalte entspringt eine Schleimhautfalte, die bei Jungfrauen sichelförmig den Scheideneingang deckt und ihn verengt. Dieses Häutchen, *Hymen* oder Jungfernhäutchen genannt, reißt beim Geschlechtsverkehr ein und bleibt dann bei der Frau nur in kleinen Lappchen erhalten. Oft ist künstliche Lösung oder Durchschneidung des Jungfernhäutchens nötig, wenn die Schleimhautfalte durch starre Ausbildung die Reinigung erschwert oder der Scheideneingang sehr eng und empfindlich ist, worauf wir weiter unten noch zurückkommen.

Onanie (Mißbrauch). Diese Untugend ist die Folge einer schwachen Entwicklung des Genitalsystems, sowie von ungenügender Reinigung aus Mangel an Pflege. Bei üppiger und falscher Ernährung entsteht dann oft ein ungewöhnlicher Juckreiz, dessen Befriedigung auf Abwege führt, wenn der Einfluß von schlechtem Beispiel und Verführung oder von aufreizender Lektüre hinzukommt und die Phantasie vergiftet. Meist liegt zugleich mehr oder minder Verstopfung und In-

Anatomische Tafeln

Fig. I. Längsschnitt durch das weibliche Becken



1 Eileiter
 2 Eierstock
 3 Tubentrichter
 4 Rundes Aufhängeband
 5 Blasenhöhle
 6 Schoßfuge
 7 Harnröhre
 8 Harnröhrenmündung

9 Jungfernhäutchenrest
 10 Große Schamlippe
 11 Kleine Schamlippe
 12 After
 13 Innerer Schließmuskel
 14 Äußerer Schließmuskel
 15 Scheide
 16 Mastdarm

17 Steißbein
 18 Äußerer Muttermund
 19 Hinteres Scheidengewölbe
 20 Innerer Muttermund
 21 Gebärmutterhöhle
 22 Gebärmutterkörper
 23 I. Kreuzbeinwirbel
 24 V. Lendenwirbel

Fig. II. Die inneren Genitalien der Frau

Rechts Eierstock und Eileiter in ihrer natürlichen Lage. Links auseinandergebreitet und Tubentrichter aufgefaltet. (Blick von hinten)

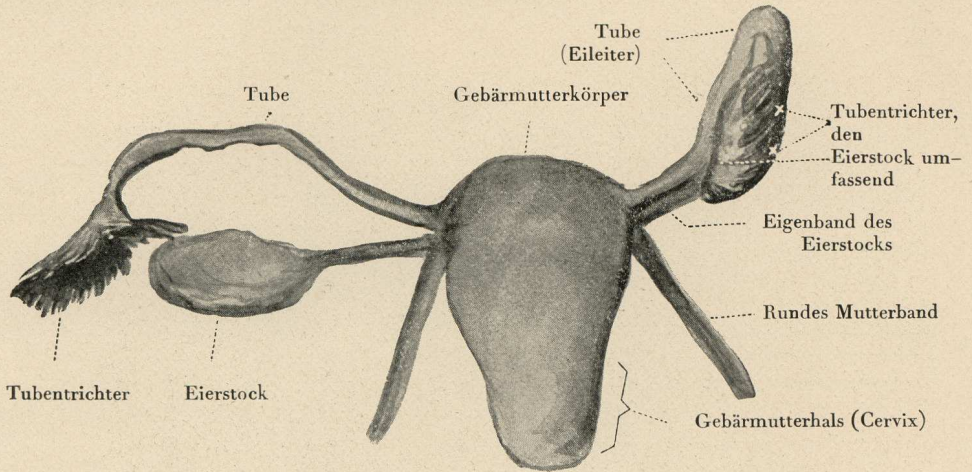


Fig. III

Gebärmutter aufgeschnitten mit ihren Anhängen. Die spaltförmige Höhle weitet sich nach oben, nach unten geht sie in den schmalen Kanal des Gebärmutterhalses über, oberer Teil der Scheide abgeschnitten, um den äußeren Muttermund zu zeigen. In die beiden oberen Ecken der Gebärmutterhöhle münden die Eileiter, links abgeschnitten. Im eröffneten Eierstock Eiblasen in verschiedener Entwicklung und gelber Körper.

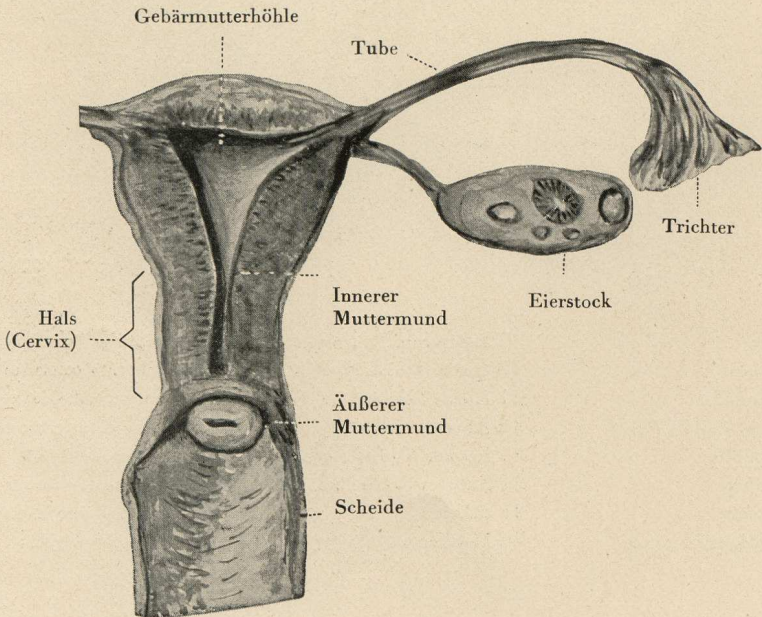
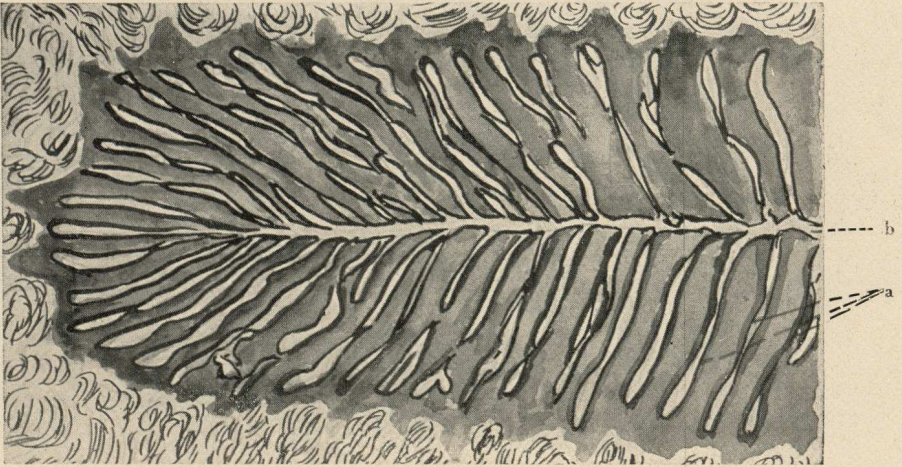


Fig. IV

Längsschnitte durch die Schleimhäute der Gebärmutter

bei schwacher Vergrößerung, um die weite Verzweigung der Schleimhautdrüsen (a) zu zeigen, die in die spaltförmige Höhle der Gebärmutter (b) einmünden



Die Schleimhaut des Gebärmutterkanals und der einmündenden Drüsen besteht aus einer tiefen und einer oberflächlichen Schicht. Die oberflächliche Schicht dient zum Einbetten des Eies und wird bei der Regel abgestoßen, wodurch die Gebärmutter sich reinigt. Nach der Regel bildet sich diese Schicht neu (die Wissenschaft nimmt einen Einfluß des Follikelhormones an), die Drüsen wachsen, schlängeln sich korkzieherartig, die Blutgefäße erweitern sich und werden strotzend mit Blut gefüllt. So wird die Schleimhaut aufgelockert, um das aus der springenden Eibläse austretende Eichen, das durch den Eileiter zur Gebärmutter herabwandert, einzupflanzen (wissenschaftlich spricht man von einem Proliferationsstadium unter dem Einfluß des Gelbkörperhormones, „Progesteron“ genannt). Wird das Ei nicht befruchtet, so stirbt es ab und verläßt den Körper zwischen zwei Regeln („im Intervall“).

Fig. V. Äußerer Muttermund (im Speculum gesehen)



a) 1 u. 2 im jungfräulichen Zustand

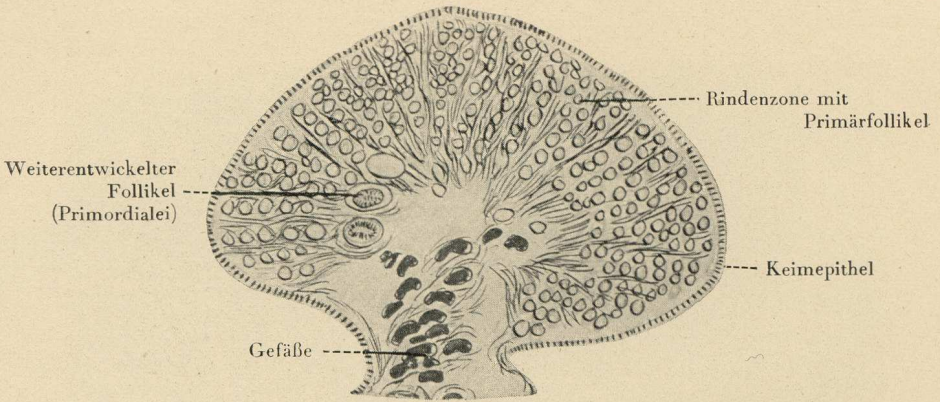
1 abnorm eng

2 normal spaltförmig

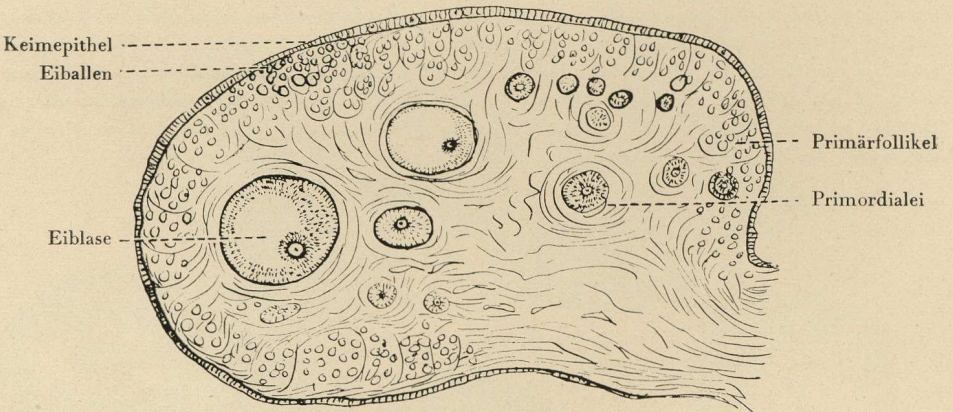
b) äußerer Muttermund mit großem schlitzförmigem Spalt nach Geburten

Fig. VI. Querschnitt durch den Eierstock

1. Eines neugeborenen Mädchens (schwache Vergrößerung)



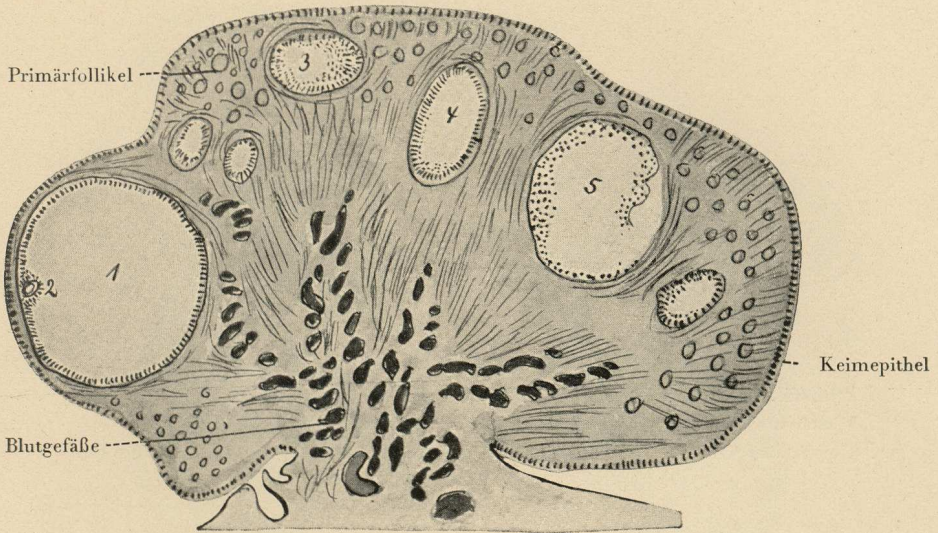
2. Eines Mädchens (das noch keine Menstruation hat) vor der Geschlechtsreife



Aus dem Keimepithel, den Ureiern der Rindenschicht entwickeln sich die Primärfollikel, hieraus die Primordialeier und schließlich die Eiblase; es kommt jedoch nicht zum Ausreifen des Eies; Eiblase, Primordialei und Primärfollikel werden eingeschmolzen und resorbiert.

Fig. VII. Querschnitt durch den Eierstock

einer menstruierenden Frau (schwache Vergrößerung)

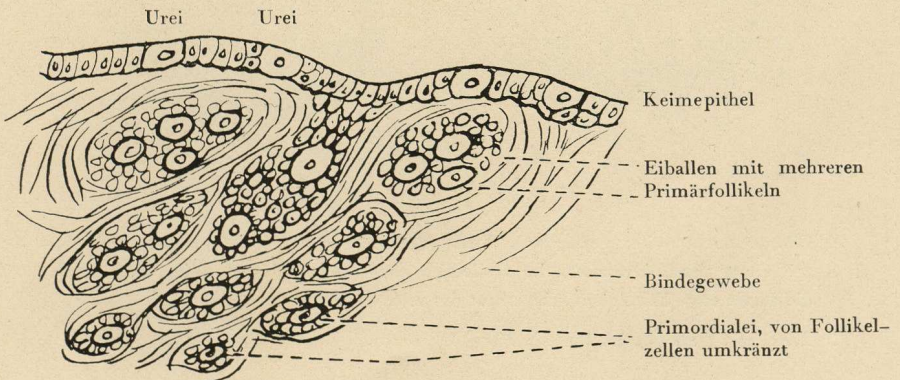


1 Hohlraum einer sprungreifen Eiblaste (Grafscher Follikel); 2 Eizelle derselben; 3, 4, 5 Eiblasten in verschiedenen Entwicklungsstufen.

Die sprungreife Eiblaste mit dem Reifei rückt unter die Oberfläche des Eierstocks und wölbt diese vor, um schließlich zu platzen und das Ei austreten zu lassen.

Fig. VIII. Schnitt aus der oberen Schicht des Eierstockes

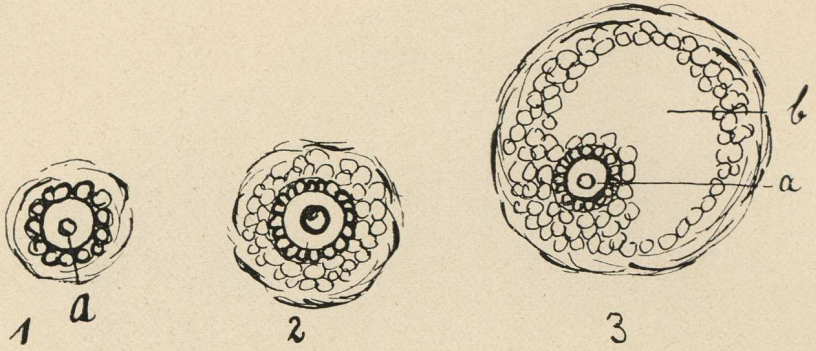
zur Darstellung der Primärfollikelentwicklung aus dem Keimepithel



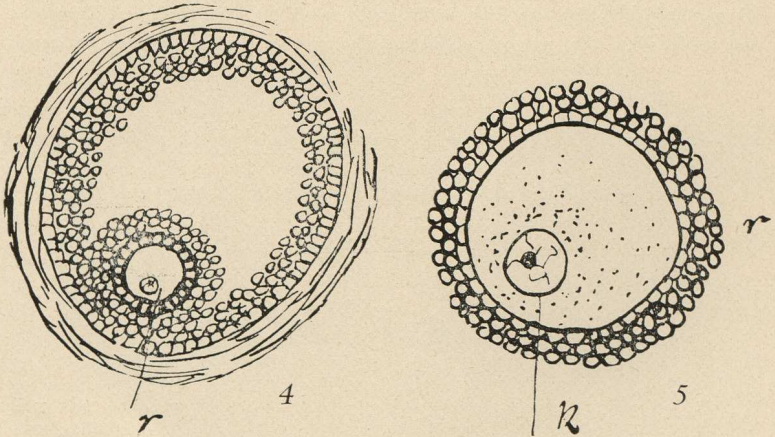
Die großen Zellen des Keimepithels (Ureier) wandern mit den umgebenden kleinen Zellen in die Tiefe, bilden sich zu Primärfollikeln um, indem sie sich mit Follikelzellen umkränzen, die Primärfollikel lösen sich als Primordialeier los, um sich später zur Eiblaste zu entwickeln.

Fig. IX. Schematische Darstellung der Eireife

(Schwache Vergrößerung)

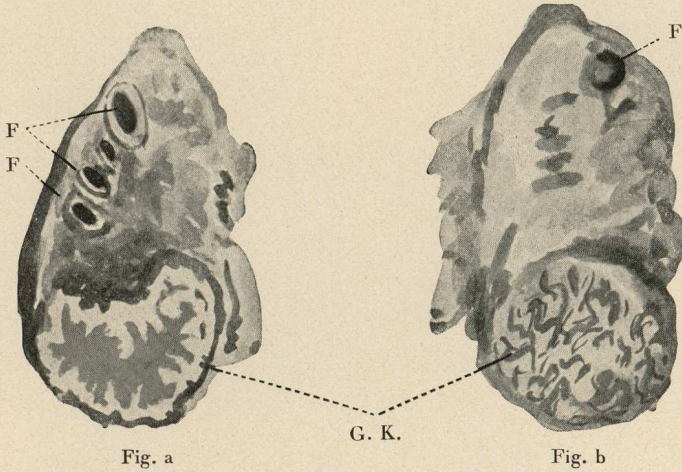


- 1 Primärfollikel: Eizelle (a) von einem Kranz von Follikelzellen umgeben.
- 2 Weiterentwicklung des Primärfollikels durch Vermehrung der Follikelzellen.
- 3 Umwandlung zur Eiblaste (Graaf'scher Follikel) durch Auftreten eines Hohlraumes (b).



- 4 Eiblaste noch weiter gewachsen, durch Vermehrung der Follikelzellen und Vergrößerung des Hohlraumes, der schließlich die Wand verdünnt, sodaß sie einreißt; die austretende Flüssigkeit schwemmt das reife Ei (r) aus (Fig. 5).
- 5 Reifei mit Kern (k), im Inneren Kernkörperchen.

Fig. X. Eierstock mit Gelbem Körper

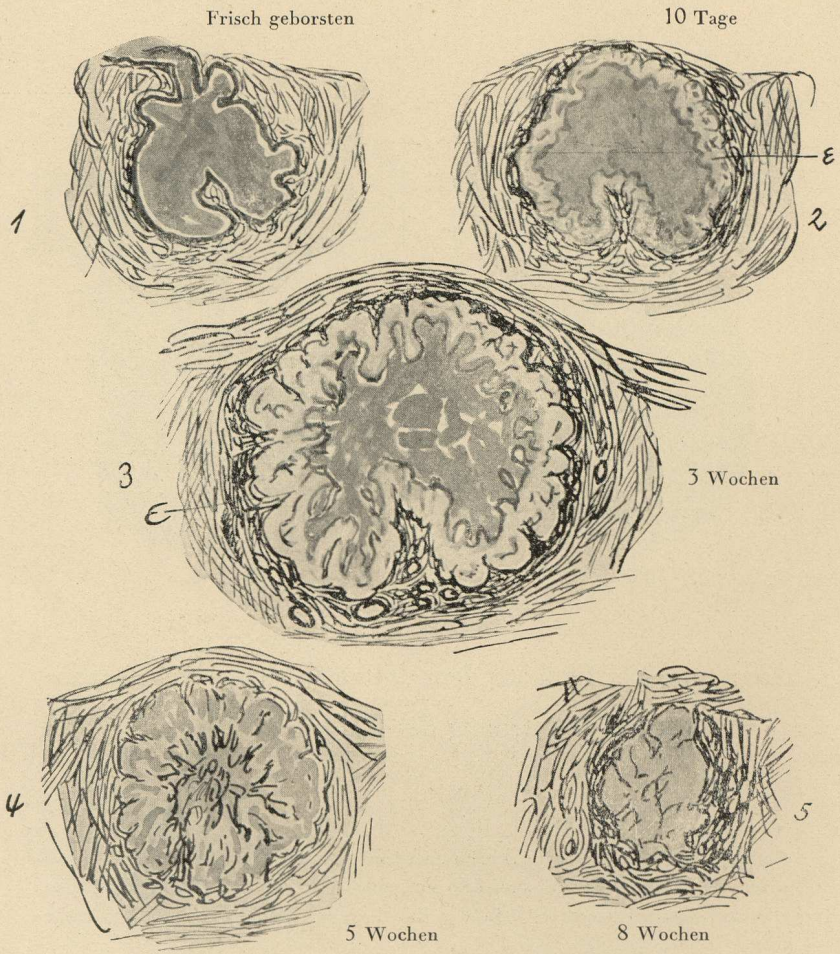


Eierstock einer Frau aus dem dritten Schwangerschaftsmonat
zur Darstellung des Gelben Körpers

Eierstock mit Gelbkörper (GK) bei a quergeschnitten, bei b von der Oberfläche gesehen, von zahlreichen Blutgefäßen umspinnen. Graaf'sche Follikel (F) bleiben während der Schwangerschaft in der Entwicklung stehen. (Zeichnung in natürlicher Größe).

Fig. XI. Die verschiedenen Entwicklungs-Stadien des Gelben Körpers

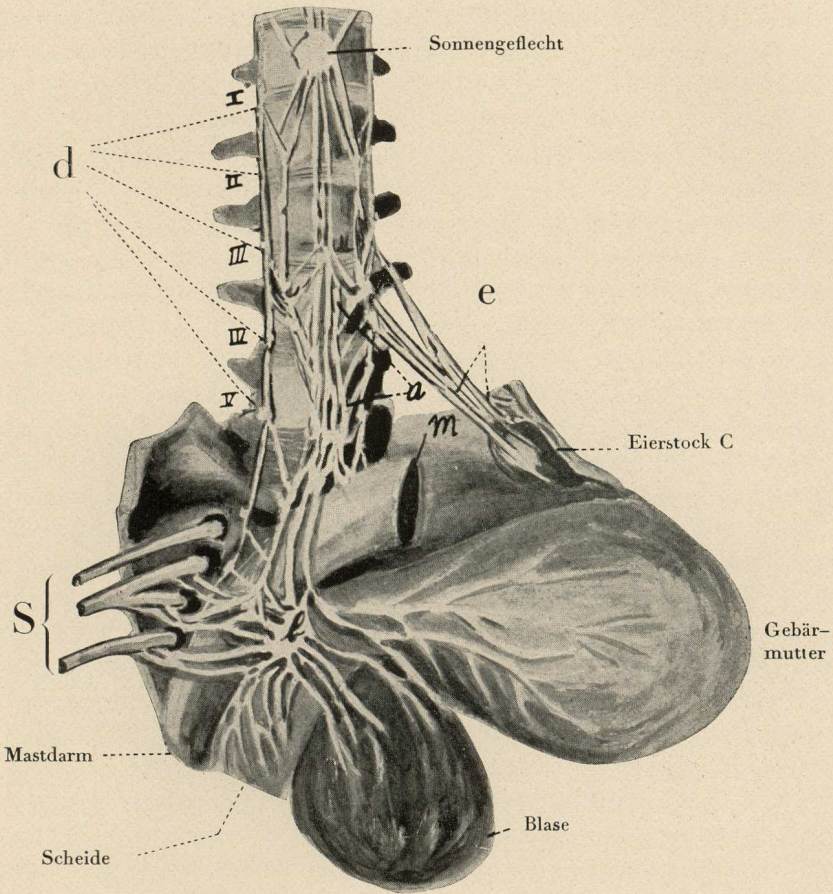
(Schwache Vergrößerung)



- 1 Graaf'scher Follikel der menstruierenden Frau, frisch geborsten, das Ei ist mit der umgebenden Flüssigkeit ausgeschwemmt worden, der geborstene Follikel hat sich aus den zerrissenen Gefäßen mit Blut gefüllt.
- 2 Entwicklungsstadium nach 10 Tagen, das auskleidende Epithel ist gewuchert, die Zellen erhalten ein gelbliches Pigment (Lutein), wodurch die ganze Zellschicht gelb erscheint, daher Gelber Körper.
- 3 Gelber Körper in größter Entwicklung. Epithel (E) zu drüsigen Schläuchen gewuchert, Hohlraum in der Mitte, mit gelber Flüssigkeit gefüllt, hat seine größte Ausdehnung nach 3 Wochen erreicht.
- 4 Gelber Körper in Rückbildung durch Resorption des Innern schrumpfend.
- 5 Zusammengeschrumpft, durch Einschmelzung und Resorption des Drüsengewebes; das umgebende Bindegewebe wuchert und wandelt so den Körper in ein narbiges Gebilde um.

Fig. XII

Nervengeflechte der inneren weiblichen Genitalien



S Kreuzbein-Nervengeflecht (cerebrospinaler Plexus sacralis, zur Versorgung des Beines) mit Verbindungsästen zu den sympathischen Genitalgeflechten.

a Sympathische Geflechte, welche die Gebärmutter und die Eierstöcke (C) versorgen (von Mazdaznan als „Sakralgeflecht“ zusammengefaßt).

b Sympathische Geflechte, welche Blase, Mastdarm, Gebärmutterhals versorgen.

d Grenzstrang des Sympathikus: I, II, III, IV, V Lendenwirbel.

e Äste aus dem cerebrospinalen Plexus lumbalis für Keimdrüse und Leiste (Nerv. spermaticus externus aus Fasern des 1. und 2. Lendennerven).