

- *Novatophan s. Atophan.
- *Noventerol s. Tannin.
- *Noviform s. Bismuthum.
- *Novocain s. S. 124.
- *Novojodin s. Formaldehyd.
- *Nuclein, *Nucleogen usw. s. Phosphor.
- *Odol s. Salicyl.

Olea medicata, arzneiliche Öle. Zubereitungen, die Arzneistoffe in fetten Ölen gelöst enthalten. Sie werden durch Mischen, Lösen oder Ausziehen in der Kälte und unter Erwärmen hergestellt.

Die meisten Öle sind bei den Drogen aufgeführt, denen sie entstammen, z. B. **Oleum Cacao** bei **Cacao**, oder bei den zugesetzten wirksamen Mitteln, z. B. **Oleum camphoratum** bei **Camphora**.

- ***Oleum Cadinum** s. **Pix**.
- ***Oleum Chenopodii** s. S. 102.
- ***Oleum cinereum** s. S. 185.
- ***Oleum Gaultheriae** s. **Gaultheria** S. 172.

Oleum Jecoris Aselli, Lebertran. Blaßgelbes Öl aus frischen Lebern von Kabliau oder Dorsch, sehr leicht emulgierbares und resorbierbares Fett mit geringerem Jodgehalt, von eigenem Geruch und Geschmack. Vortreffliches *Nährmittel*, besonders bei beginnender Tuberkulose, bei Skrofulose und Rachitis, nicht bei Fieber und Durchfall und nur in der kühlen Jahreszeit. 1 Eßlöffel Lebertran = etwa 120–130 Kalorien. 100 g 1,50 *M*, 200 g 2,60 *M*, 500 g 5,20 *M*. Handverkauf. Etwas höher sind die Preise für **Ol. jec. aselli aromaticum**, **ferratum**, **ferrojodatum** und **jodatum**.

Innerlich: 1–2 Teelöffel für kleine Kinder, 1–3 Eßlöffel für Erwachsene pro die, am besten rein, nötigenfalls mit Pfefferminzplätzchen vor- und nachher oder in obergärrigem (sog. einfachem) Bier verrührt, nach dem Essen. **Brausender Lebertran** (Helfenberg), auch mit Kreosot, Kreosotal, Eisen, Chinin, Jodeisen, Phosphor, ***Jodella** (Lahusen), $\frac{1}{2}$ und $\frac{1}{2}$ Flasche.

Emulsio Olei Jecoris Aselli, Lebertranemulsion. Gehalt 50% Lebertran. Lebertran 500, Gummi arab. 5, Tragac. 5, Gelat. alb. 1, Calc. hypophosphor. 5, Aq. Cinn. 100, Benzaldehyd 5 gtt., Sir. spl. 84, Aq. dest. 300. Gelblich-weiß. 100 g 1,30 *M*, 200 g 2,30 *M*. Eßlöffelweise.

Diese und andere handelsfertige Lebertranemulsionen bilden den Ersatz für die Scottsche Emulsion.

***Lebertranextrakt** (Feigel). In Kapseln oder Dragées,
1 = 2 Eßlöffel Lebertran.

***Gadiol**, versüßter und wohlschmeckend gemachter
Lebertran (250 g Fl.), ***Gadol**, eine wohlschmeckende
50%ige Lebertranemulsion, auch mit Kreosotal- und Jod-
eisenzusatz.

***Ossin**, Lebertran mit Hühnereigelb, aromatischer
Essenz und Zucker.

***Dermosapol** (B. Hadra). Überfettete, balsamische
Lebertranseifenmasse mit 50% parfümiertem Lebertran.
Von der Haut resorbiert, soll es die Alkaleszenz und Oxy-
dation der Lymphapparate, die bei Skrofulose herabgesetzt
ist, erhöhen und die Zellen wie Lebertran bei innerlichem
Gebrauche beeinflussen. Diese Eigenschaften werden durch
Zusatz von Jodkalium, 5% Peruol, Formaldehyd 5%,
Lysoform 10% usw. gesteigert und ergänzt. 10 g 40 S,
100 g 3,30 M.

Äußerlich: Jodkali- und Jodoform-Dermosapol bei
Skrofulose, Lysoform-Dermosapol bei Lupus und Psoriasis,
Jodkali-Perubalsam-Dermosapol bei Lungentuberkulose,
2—3 mal tägl. einzureiben oder in Okklusivverbänden, auf
Gaze gestrichen.

Oleum olivarium, Olivenöl. Aus den Früchten von
Olea europaea. Gelb oder grünlichgelb. 10 g 20 S,
100 g 1,50 M, 200 g 2,60 M, 500 g 5,20 M.

Innerlich: eßlöffelweise als Abführmittel; 100,0 bis
150,0 morgens nüchtern bei Ösophaguskrebs, erleichtert für
Tage den Weg durch die Verengung, ebenso bei organi-
schen und spastischen Pylorusstenosen und Duodenal-
stenosen und Magenerweiterung, bei Colica mucosa, endlich
(in großen Dosen) bei Gallensteinkrankheit. Nachher eine
Stunde fasten. Für den Geschmack empfiehlt sich das
***brausende Olivenöl** (Helfenberg), Flasche mit 200 ccm.

Äußerlich: Konstituens für Einreibungen, **Ol. oliv.**
commune, 100 g 1,50 M, 200 g 2,60 M, 500 g 5,20 M.

Rp. Ol. oliv. 200,0
Menthol. 0,5
Vitell. ovi I.

MDS. Umschütteln. In mehreren
Portionen innerhalb einiger Stun-
den zu nehmen. (Als folgendes
Geschmackskorrigens: schwarzer
Kaffee.)

***Liparin**. Olivenöl, das einem Verseifungsprozeß unter-
worfen wurde und 6% freie Ölsäure enthält. Besser zu
nehmen und zu vertragen als Olivenöl. Auch als Leber-
tranersatz. 10 g 20 S, 100 g 1,60 M.

***Eunatrol** (Zimmer), Natrium oleinicum, ölsaures Natron. Gelblichweiße Masse, ohne ranzigen Geschmack, in Wasser löslich, gallentreibend wohl durch direkte Anregung der Leberzellen, monatelang ohne Nebenwirkungen zu nehmen. Bewirkt besonders bei frischer Kolik ohne Komplikation schnelles Aufhören der Schmerzen, wirkt aber auch gut bei undeutlichen Beschwerden. Glas mit 50 und 100 Pillen (0,25).

Innerlich: 0,25 4–8mal, nötigenfalls doppelt soviel.

***Cholelysin** (Stroschein), besteht ebenfalls hauptsächlich aus ölsaurem Natrium. Zu gleichen Zwecken wie die vorigen: 3mal täglich $\frac{1}{2}$ –1 Teelöffel (Wasser nachtrinken). Auch als Ch. siccum, in Gelatinekapseln (0,3) oder Tabletten (0,6).

***Eubilein-Kapseln** (Weil) enthalten glykocholsaures und ölsaures Natrium. Gabe 3mal tägl. 3 Kapseln (à 0,5 u. 0,75) vor dem Essen.

***Probilin-Pillen** enth. saures ölsaures Natrium, Salicylsäure, Phenolphthalein, Menthol. 2mal tägl. 3 Pillen.

***Acidum oleinicum purissimum**, reinste Ölsäure. Bei Temperaturen über 14° C nahezu wasserhelle Flüssigkeit, in Alkohol löslich. Wirksames Prinzip des Olivenöles bei der Anwendung gegen Gallenkolik u. dgl. 1 g 15 S, 10 g 1,20 M.

Innerlich: 0,5 in Gelatinekapsel jeden Morgen nüchtern, als Vorbeugungsmittel gegen Gallenkolik, im Anfall morgens und abends 2 Kapseln.

Ononidis radix, Hauhechelwurzel. Die getrockneten Wurzelstöcke und Wurzeln von *Ononis spinosa*. *Diureticum*. Conc. 10 g 10 S, 100 g 55 S. Bestandteil der Species Lignorum, s. S. 178.

Opium. Der in Kleinasien durch Anschneiden der unreifen Früchte von *Papaver somniferum* gewonnene, an der Luft eingetrocknete Milchsaft. Der persische und der chinesische Mohn enthalten zu abweichende Mengen der Alkaloide, wovon sich nicht weniger als etwa 20 im Opium finden. Die meisten haben narkotische Wirkung. Das Opium der Pharmakopöe soll mindestens 12% Morphinum enthalten (s. auch Opium pulveratum). Die wichtigsten anderen Alkaloide sind Codein, Narcein, Narcotin, s. unten. Die Gesamtalkaloide des Opiums vereinigen ***Pantopon** u. ***Holopon** s. u. Das Morphinum ist kein wirklicher Ersatz für das Opium; seine schmerzstillende Wirkung ist zwar stärker und tritt schneller ein, sie geht aber auch schneller vorüber; außerdem hat das Opium die peristaltikhemmende und daher stopfende Wirkung auf den Darm

voraus. Angezeigt ist das Opium und ebenso das Pantopon:

1. bei Durchfall, wenn eine Verminderung der Peristaltik erwünscht ist, vielfach also erst nach Entfernung zersetzter Massen. Kleine Gaben sind hier wirksamer als große.

2. Bei Ruhr, wo regelmäßig ausgesprochener Darmkrampf besteht (daher besser durch Atropin ersetzt, vgl. S. 68), nach und neben reichlichem Rizinusöl.

3. Bei akuter Peritonitis, bei Perityphlitis, zur Verminderung der Peristaltik nach Operationen in der Bauchhöhle, bei Darmblutungen.

4. Zur Hebung des Darmkrampfes bei Bleikolik.

5. Als Heilmittel bei Melancholie, schwerer Neurasthenie, Angst- und Zwangszuständen, in langsam steigenden Gaben bis zu 1,0! und 1,5!, ausnahmsweise bis 2,0! Opium purum pro die, nach erzielter Wirkung wieder langsam fallend. Bei der Flechsigischen Epilepsiekur dagegen wird das Opium nach erreichter Höhe plötzlich durch Bromsalz ersetzt.

6. Als Beruhigungsmittel bei chronisch erregten Geisteskranken, ebenfalls in systematischer Anwendung. Hierfür gelegentliche Anwendung von Scopolamin und auch von Morphinum übertroffen.

7. Als Ersatzmittel des Morphinums bei der Morphinum-entziehung.

Bei den größeren Gaben, die kurmäßig verwendet werden, fällt die stopfende Wirkung meist bald von selbst fort. Anderenfalls verbindet man das Opium mit Cascara Sagrada oder Extr. Aloes oder gibt andere Abführmittel nebenher. Den Magen belästigt es am wenigsten, wenn man es nach dem Essen nimmt, und bei vorsichtiger Steigerung, jeden dritten oder vierten Tag um 0,05–0,1 mehr. Dann tritt auch keine oder nur geringe Ermüdung hervor. Wo es trotzdem nicht vertragen wird, Erbrechen erregt usw., muß man versuchen, es durch Pantopon oder Codein, s. u., zu ersetzen. Die plötzliche Entziehung größerer Opiumgaben bewirkt Durchfall, Schmerzen in den Beinen, Schweiß, Mattigkeit bis zum Kollaps, Erscheinungen, die durch erneute Opiumgaben oder Morphinum sofort beseitigt werden. Allmähliche Entziehung macht nie Schwierigkeiten — auch ein sehr wesentlicher Unterschied gegenüber dem Morphinum. Das Pantopon zeichnet sich durch geringere Nebenwirkungen aus; bewirkt auch bei schneller Steigerung kein Erbrechen und macht bei der Entziehung weniger Beschwerden.

Von anderen Nebenwirkungen beobachtet man beim Opium zuweilen: Eingenommenheit des Kopfes, Hautjucken,

Schweiße, Zusammenfahren beim Einschlafen und im Schlaf. Bei Kindern in den ersten zwei Jahren ist Opium als gefährlich zu vermeiden oder nur in kleinsten Gaben zu verordnen.

Opium pulveratum. Die Opiumstücke werden von dem anhaftenden Rumex-Streupulver und von derberen Blattrippen befreit und gepulvert. Gehalt 10% Morphinum. 1 dg 5 $\mathcal{L}$, 1 g 50 $\mathcal{L}$, 10 g 4,00 $\mathcal{M}$.

Innerlich: 0,01—0,1 mehrmals tägl., Max.-Dos. 0,15! 0,5! in Pulvern und Pillen. Bei systematischer Anwendung kann man bis 1,5 und 2,0 pro die gehen. Bei Kindern im zweiten Jahre 0,002, im dritten und vierten Jahre 0,005, im fünften und sechsten Jahre bis 0,01.

Rektal: 0,05—0,1 in Suppositorien bei Tenesmus, Strangurie, Krampfwehen usw.

Extractum Opii, Opiumextrakt. Trockenextrakt mit 20% Morphin. Graubraun, in Wasser trübe löslich. 1 dg 10 $\mathcal{L}$, 1 g 95 $\mathcal{L}$.

Innerlich: ganz wie Opium, Max.-Dos. 0,1! 0,3!

Subkutan: 1—2 : 20 Aq. Zu Klistieren, Suppositorien, Vaginalkugeln 0,05—0,1 pro dosi.

Pulvis Ipecacuanhae opiat, Doversches Pulver. Opium 1, Pulv. Ipecac. 1, Sacch. lact. 8. Gehalt 10% Opium pulv. 1 g 10 $\mathcal{L}$, 10 g 55 $\mathcal{L}$.

Innerlich: 0,2—0,4—1,0 mehrmals tägl. oder abends, Max.-Dos. 1,5! 5,0! als Pulver rein oder in Pillen. *Beruhigendes Mittel*, ohne stopfende Wirkung.

Tinctura Opii benzoica, benzoessäurehaltige Opiumtinktur. Oleum Anisi 1, Kampfer 2, Acid. benz. 4, Tinct. Opii spl. 10, Spir. dil. 183. 10 Teile enthalten die löslichen Bestandteile von 0,05 Opium oder 0,005 Morphinum. Ausschließlich als Expektorans. 10 g 20 $\mathcal{L}$, 100 g 1,90 $\mathcal{M}$.

Innerlich: 30—60 gtt. mehrmals tägl. Kindern über 1 Jahr 5—10 gtt. rein, in Mixturen oder mit Sirup.

Tinctura Opii crocata, safranhaltige Opiumtinktur, Laudanum liquidum Sydenhamii. Opium 15, Safran 5, Gewürznelken und Zimt je 1, Spir. und Aq. je 70. 1 T. entspricht etwa 0,1 Opium oder 0,01 Morphinum. 1 g 10 $\mathcal{L}$, 10 g 90 $\mathcal{L}$, 100 g 7,30 $\mathcal{M}$.

Innerlich: wie die folgende Tinktur, aber ohne besondere Vorzüge.

Tinctura Opii simplex, einfache Opiumtinktur, Tinctura thebaica. Opium 15, Spir. dil. 70, Aq. dest. 70. Enthält 10% Opium oder 1% Morphinum. 1 g = 25 Tropfen = 0,1 Opium purum. Rötlichbraun, riecht und schmeckt nach Opium. 1 g 10 $\mathcal{L}$, 10 g 65 $\mathcal{L}$, 100 g 5,00 $\mathcal{M}$.

Innerlich: 5–10 gtt. mehrmals tägl. gegen Durchfall; eine erste Gabe von 40 gtt., dann 1–2stündl. 5–10 gtt. bei Peritonitis, Blinddarmenzündung usw.; 5mal tägl. 10–20–30! gtt. und mehr in allmählichem Ansteigen bei Melancholie usw. Max.-Dos. 1,5! 5,0! Auf Zucker oder in etwas Wasser zu verabreichen. Kinder im 3. Jahre und weiterhin 1–5 Tropfen auf 100,0 Flüssigkeit, davon teelöffelweise. — Neuerdings auch subkutan.

Rp. Opii puri 0,03–0,06
Tannalbin 0,5
MFPulv. D. tal. dos. X. S. 2–3-
stündl. 1 Pulver. Durchfall.

Rp. Opii puri
Extr. Casc. Sagr. sicc.
Pulv. Gent. ana 2,5
F. Pil. 50. DS. 1–3mal tägl. 1Pille
und steigend. Melancholie usw.

Rp. Extr. Opii 0,2
Elixir e succo Liq. 50,0
Aq. Foenic. 20,0
DS. 3 mal tägl. 1 Teel.

Rp. Tct. Opii benz. 5,0
Sir. Alth. ad 50,0
MDS. 2–3stündlich 1 Teel. Bron-
chitis der Kinder; die ganze
Mixtur enthält 0,025 Opium.

Rp. Liq. Ammonii anis.
Tct. Opii benz. ana 10,0
DS. 2stündl. 20 Tropfen und mehr.
Form. magistr. Berol.

Rp. Extr. Opii 0,5–0,75
Ol. Cacao 15,0
F. Supposit. No. V. DS.
Schmerzstillend bei Tenesmus,
Dysmenorrhöe usw.

*Sirupus Papaveris s. Papaver.

***Pantopon** (Chem. Werke Grenzach). Hellbraunes Pulver, das die gesamten Alkaloide des Opiums ohne störende Ballaststoffe als leicht lösliche, rasch resorbierbare Chloride enthält und daher höchste Intensität mit größter Schnelligkeit der Wirkung verbindet. Ein besonderes Verfahren garantiert für seine Reinheit und stete gleichmäßige Zusammensetzung; daher völlig genau dosierbar und der Erfolg der Einzelgabe sicherer vorauszusehen, als es beim Opium wegen seines stets wechselnden Gehaltes an Alkaloiden möglich ist. Bei subkutaner Anwendung zeichnet es sich vor dem Morphinum und anderen Narcoticis durch seine weniger hemmende Wirkung auf das Atmungszentrum aus. 1 cg 5 $\mathcal{L}$, 1 dg 25 $\mathcal{L}$, 1 g 2,15 $\mathcal{M}$.

Anwendung: 1. bei Diarrhöe verschiedensten Ursprunges (per os, am besten nüchtern).

2. als *Sedativum*, *Hypnoticum* und *Narcoticum* als Ersatz des Morphinums. Im Handel als Pulver, Pillen, Tabletten zu 0,01, Röhrchen mit 20 Stück, auch als 2% Lösung in Ampullen zu 1,1 ccm, Schachtel mit 3, 6, 12 Ampullen. Tropffläschchen mit 10 ccm 2% iger Lösung.

Innerlich: 0,01–0,03, von der 2% igen Lösung 10–30 Tropfen, 3–4 täglich. Kindern von 2 Jahren

2 Tropfen mit jedem Lebensjahr 2 Tropfen mehr bis höchstens 6 Tropfen der 10 % igen Lösung.

Subkutan: 0,02—0,04 pro dosi.

***Holopon** (Byk), ein „Ultrafiltrat“ des Opiums, das die wirksamen Bestandteile im natürlichen Mengenverhältnisse enthält unter Entfernung der Ballaststoffe. 10 Teile der hellbraunen Flüssigkeit entsprechen 1 Teil Opium. Anwendung zu gleichen Zwecken wie Opium und seine Präparate. Subkutan in 2 % iger Lösung, innerlich in Tabletten (= 0,05 Op.). 6 Ampullen, 25 Tabl, 6 Suppositor. (à 0,5).

***Glykomecon** (Temmlerwerke): Gesamtalkaloide des Opiums als Mekonate und Glycerophosphate. 2 Teile = 1 Teil Morphinum. Einzelgabe: 0,005—0,04. In Tabletten (0,01 Gl.) 20 St. und Ampullen (1 ccm) 6 St. 10 ccm Orig.-Packg.

Einzelne Opiumalkaloide.

1. **Morphium, Morphinum.** Das wichtigste der Alkaloide des Opiums, zu 10 % darin enthalten. Seidenglänzende Kristallnadeln, sehr wenig löslich in Wasser, daher immer in Form der Salze gebraucht. *Hypnoticum, Sedativum.* Morphinum bewirkt innerlich, im Klistier oder subkutan angewendet, nach einer leichten zerebralen Erregung, die bei vielen Menschen mit einem deutlichen Wohlgefühl, etwa wie im Anfang des Alkoholrausches, einhergeht, eine Abstumpfung der Schmerzempfindlichkeit und weiterhin Schläfrigkeit, in großen Gaben Betäubung, schnelle oder unregelmäßige Atmung, Schweiß, manchmal Erweiterung der Hautgefäße, Übelkeit und Erbrechen. Diese großen Gaben bewirken zugleich Verengerung der Pupille. Schließlich kann unter Pulsverminderung durch Atmungsstillstand der Tod eintreten. Bei wiederholter Darreichung tritt allmählich Gewöhnung ein, es sind dann größere Mengen zur Erzielung derselben Wirkung erforderlich, und dieser Umstand führt bei solchen, die das Morphinum wegen der angenehmen Exzitationswirkung gebrauchen, mit der Zeit zu übermäßiger und sehr schädlicher Steigerung, um so mehr, da bei plötzlicher Entziehung Abstinenzerscheinungen, Schlaflosigkeit, Unruhe, Hyperästhesien, Parästhesien, Durchfall, Angst, Kollaps usw. auftreten. Der chronische Morphinismus, die Morphinumsucht, äußert sich in Verlangsamung des Vorstellungsablaufes, Gedächtnisschwäche, Abnahme der ethischen Gefühle, auf körperlichem Gebiet finden sich häufig Blasen- und Darmstörungen, Albuminurie, leichte Ataxie der Beine, Impotenz, Amenorrhöe, Dyspepsie (das Morphinum wird auch bei subkutaner Anwendung auf der Magenschleimhaut ausgeschieden), Trockenheit der Haut mit Neigung zu Akne und Furunkeln,

örtliche oder allgemeine Schweiß, Locker- und Weichwerden der Zähne, Pupillenverengerung, Akkommodationsstörungen, Herzarhythmie, Fiebererregungen, Frösteln usw. Obwohl die Morphiumsucht wohl nur bei besonders Disponierten vorkommt, ist der Arzt wegen der darin liegenden großen Gefahr, die bisher nicht von vornherein auszuschließen ist, zu größter Vorsicht verpflichtet, insbesondere bei der Verordnung von Morphiemeinspritzungen, da diese am meisten die Gefahr der Gewöhnung in sich schließen. Niemals außer etwa im letzten Stadium unheilbarer tödlicher Krankheiten darf der Arzt dem Kranken oder seinen Angehörigen die Morphiumspritze in die Hand geben. Bei vernünftiger und vorsichtiger Anwendung ist dagegen nichts gegen den Gebrauch des in manchen Fällen unersetzlichen Mittels einzuwenden. Da bei vielen Neuropathischen schon der Name des Mittels suggestiv wirkt, ist es zweckmäßig, den Kranken in solchem Falle nicht zu verraten, was sie bekommen.

Die akute Morphiump Vergiftung wird mit Magenausspülungen, Bädern mit kalten Übergießungen, Eisbeutel auf den Kopf und Atropin subkutan behandelt. Die oft angegebene Verabreichung von gerbsäurehaltigen Mitteln ist wenig zweckmäßig, da Morphiuntannat im Magen- und Darmsaft löslich ist (Rabow). Schwarzer Kaffee wirkt also bei Morphiump Vergiftung nur als Reizmittel.

Der chronische Morphinismus kann nur in eigens dazu eingerichteten Anstalten geheilt werden, am besten durch Entziehung. Die in der Praxis erfolgten Heilungen durch allmähliche Entziehung haben sich meist als Illusion erwiesen.

Anwendung: 1. Gegen Schmerzen, hier vielfach durch die neueren Antineuralgica, Acetanilid, Pyrazolon, Aspirin, Salipyrin, Phenacetin, Pyramidon, in chronischen Fällen durch hydrotherapeutische Maßregeln oder durch Pantopon, Codein, Dionin usw. zu ersetzen. Bei schwerer Gallen- und Nierensteinkolik ist die subkutane Morphiemeinspritzung oft unentbehrlich, ebenso bei vorgerücktem Krebs, Tuberkulose u. dgl.

2. Gegen Schlaflosigkeit. Hier jedenfalls nur bei vorübergehendem Anlaß, z. B. bei Schlaflosigkeit durch Schmerzen, durch Fieberdelirien usw., sonst besser durch Veronal, Isopral, Trional, Bromsalze, Paraldehyd, Dormiol, Hedonal, Neuronal ersetzt.

3. Bei Atemnot und Hustenreiz, selbstverständlich nur in solchen Fällen, wo diese Erscheinungen nicht von Vorteil für den Kranken sind, also z. B. bei der toxischen Dyspnoe der Nephritiker und mancher Herzkranker, beim

Reizhusten der trockenen Bronchitis und der Pleuritis, nicht aber bei der Atemnot durch mangelhafte Expektoration. Zu beachten ist, daß zur Herabsetzung von Hustenreiz kleinste Gaben, 1–2 mg, wirksamer sind als die größeren, die mehr zentral betäubend wirken. Vielfach mit Vorteil durch Codein, Heroin oder Dionin zu ersetzen.

4. Bei schwerer Angina pectoris mit Vorsicht, aber oft sehr wirksam; bei sehr erregten, schlaflosen und heruntergekommenen Herzkranken vor der Digitaliskur; wo Digitalis und andere Herzmittel nicht mehr wirken, kann Morphin die toddrohende Kompensationsstörung beseitigen. Vorsicht bei Herzkranken mit akuten Atmungsstörungen.

5. Gegen das Erbrechen bei Peritonitis.

6. Als Vorbereitung und zur Unterstützung für die Chloroformnarkose s. Chloroformium, S. III.

7. Als Beruhigungsmittel bei Geisteskranken steht das Morphin für vorübergehenden Gebrauch dem Scopolamin, für längere Anwendung dem Opium und Pantopon wesentlich nach. Bei heftiger Präkordialangst ist letzteres in subkutaner Anwendung vorzuziehen.

8. Zur Anregung der Wehentätigkeit in kleinen Gaben, große wirken vermindernd.

Präparate:

Morphium hydrochloricum. Morphinhydrochlorid. Weiße, seidenglänzende Kristallnadeln, 1 : 25 Wasser, 1 : 50 Spiritus löslich, von bitterem Geschmack. 1 cg 5 S, 1 dg 40 S, 1 g 3,15 M, 10 g 25,20 M.

Innerlich: 0,001–0,03 mehrmals tägl. Max.-Dos. 0,03! 0,1!, in Pulver, Lösung, Pillen, Pastillen (Tabletten); die kleinen Gaben reizmildernd, gegen Schmerzen und Schlaflosigkeit von 0,01 aufwärts. Kindern vom 3. Jahre ab etwa halb soviel mg als sie Jahre zählen.

Subkutan: 0,2 : 10,0 Aq. dest., davon mit einer viertel bis halben Spritze beginnen (0,005–0,01). Um das nach Injektionen nicht selten auftretende Erbrechen zu verhüten, setzt man der Lösung zweckmäßiger etwas Atropinum sulf. zu, ungefähr 0,0002 für die einzelne Einspritzung.

Äußerlich: Suppositorien 0,01 – 0,02 : 2,5 Oleum Cacao; Klistiere, Augentropfen s. d. Rezepte.

***Morphinum sulfuricum.** In Dosis und Anwendung wie das vorige, nur wegen seiner größeren Löslichkeit, 1 : 14,5, verwendet, wo bei hochgesteigerter Gabe die Löslichkeit des salzsauren Salzes bei Anwendung der gewöhn-

lichen Spritzen nicht mehr genügt. 1 cg 5 $\mathcal{L}$, 1 dg 40 $\mathcal{L}$, 1 g 3,15 $\mathcal{M}$.

Rp. Morph. hydr. 0,002—0,005
bis 0,01—0,02
Sacch. alb. 0,5

MFPulv. D. tal. dos. X. S. Nach Bedarf zu nehmen. Die erste Dosis bei Hustenreiz, die anderen gegen Schmerzen usw.

Rp. Morph. hydrochl. 0,15
Boli alb. 3,0

F. c. Aq. glyce. gtt. nonn. Pil. XXX. DS. Abends 1—3 Pillen (à 0,005 Mo.)

Rp. Morph. hydrochl. 0,1
Rad. Ipecac. pulv. 0,3
Stibii sulf. aurant. 0,5
Sacch. alb.
Rad. Liq. pulv. ana 2,5
Aq. dest. q. s.

F. pil. L. DS. 3 mal tägl. 1 Pille.
Form. magistr. Berol.

Rp. Morph. hydrochl. 0,1

Aq. Amygd. amar. 10,0

DS. Bei Hustenreiz 5—20 Tropfen.
(15 Tropfen = 0,005).

Rp. Morph. hydrochl. 0,2
(Atropin. sulf. 0,005)

Aq. dest. 10,0

DS. Zur Einspritzung.

($\frac{1}{4}$ —1 Spritze, 0,005—0,02 Mo.)

Rp. Morph. hydrochl. 0,15
Atrop. sulf. 0,005

Aq. dest. ad 50,0

DS. Einen Teelöffel voll zur Zeit in den Mastdarm einspritzen. Wirkt nach 10 Min. bei Blasenkrampf u. dgl. Im Teel. 0,015 Mo. und 0,0005 Atropin.

Rp. Morph. hydrochl. 0,05

Chinin. hydrochl. 0,1

Aq. dest. 10,0

DS. 5—10 Tropfen erwärmt auf den Augapfel tröpfeln, nötigenfalls nach 15 Minuten nochmals. Trigeminusneuralgie.

Aethylmorphinum hydrochloricum, Aethylmorphinhydrochlorid, Dionin (Merck). Weißes Kristallpulver ohne Geruch, von bitterem Geschmack. In 12 T. Wasser und in 26 T. Spiritus löslich. Relativ ungiftig, ohne Nebenwirkungen. Die Lösung ist neutral und kann subkutan schmerzlos angewendet werden. 1 cg 5 $\mathcal{L}$, 1 dg 35 $\mathcal{L}$, 1 g 2,80 $\mathcal{M}$, als Dionin verschrieben 1 cg 5 $\mathcal{L}$, 1 dg 40 $\mathcal{L}$, 1 g 3,30 $\mathcal{M}$. Orig.-Röhrchen mit 25 Tabl. (0,03) im Handel.

Innerlich: 0,015—0,03 mehrmals tägl. oder abends 0,03—0,05, Max.-Dos. 0,03! 0,1! bei Morphiumentziehungskuren 0,05—0,08 pro dosi, steigend bis 0,4—0,6—1,0 in Lösung, Tabletten, Pulver, Pillen, mit allen Anzeichen des Morphiums, besonders gerühmt bei Phthisis, Laryngitis, Bronchitis, Emphysem, Keuchhusten, psychischer Depression, Cholelithiasis, Nephrolithiasis, Ulcus ventriculi, Pleuritis, als Ersatzmittel für Morphium bei der Entziehungskur. Kindern von 9—12 Monaten 0,01 : 120,0, dreistündlich: 1 Teel., im 2. Jahre 0,02 : 100,0, im 3. Jahre 0,03 : 100,0, im 4. Jahre 0,04 : 100,0, älteren 0,1 : 200,0, darunter immer 50,0 Sir. Rubi Idaei; abgesehen von Verstopfung ohne besondere Nachwirkungen.

Subkutan: 0,02—0,03 und mehr mehrmals tägl., 0,02 pro dosi als Resorbens in der Augenheilkunde.

Äußerlich: 0,04 : Oleum Cacao 2,0 als Suppositorium bei Schmerzen in den Beckenorganen, Dysmenorrhöe usw. In der Augenheilkunde 1–2 Tropfen einer 5–10% igen wässrigen Lösung zur Ergänzung von Chemosis, 4mal tägl. 2 Tropfen einer 0,5–2% igen Lösung zur Analgesie.

Rp. Dionini 0,3
Aq. amygd. amar. 15,0
DS. 3 mal täglich 10, abends
20 Tropfen.

Rp. Dionini 0,3
Aq. dest. 10,0
DS. Zur Einspritzung, $\frac{1}{2}$ bis
1 Spritze.

Rp. Dionini 0,15–0,3
Natr. brom. 10,0
Aq. dest. 150,0
DS. Eßlöffelweise, bei Dysmenorrhöe,
als Beruhigungsmittel usw.

Diacetylmorphinum hydrochloricum, Heroinhydrochlorid (Bayer). Salzsaurer Morphindiessigsäureester. Weißes, geruchloses, neutrales Pulver von bitterem Geschmack, löslich in 2 T. Wasser, in 25 T. Alkohol. *Sedativum*, besonders bei Erkrankungen der Atmungsorgane. 1 cg 5 $\mathcal{L}$, 1 dg 35 $\mathcal{L}$, als Heroin. hydrochl. 1 cg 5 $\mathcal{L}$, 1 dg 35 $\mathcal{L}$.

Innerlich: 0,002–0,005 3–4mal tägl., Max.-Dos. 0,005! 0,015! Kindern 0,0005 ($\frac{1}{2}$ mg) bis 0,002 3–4mal tägl. bei Keuchhusten usw.

Subkutan: 0,003–0,005.

Rp. Heroini hydrochl. 0,05
Aq. amygd. amar. 15,0
DS. 10–20 Tropfen 3–4 mal tägl.

Zu Pulvern und Pillen auch als Heroinum purum in gleichen Gaben.

***Paralaudin** (Knoll), dihydriertes Diäthylmorphinhydrochlorid. Weißes, in Wasser lösliches Pulver. Dient gleichen Zwecken wie Morphin und Heroin, ist aber ungiftiger als dieses. Einzelgabe: 0,01–0,02. Zur Zeit nicht mehr im Handel.

***Peronin** (Merck). Salzsaures Benzylmorphin. Weißes Pulver, in Wasser löslich, bitter. In der Wirkung dem Morphin ähnlich, aber schwächer. 1 dg 30 $\mathcal{L}$.

Innerlich: 0,02–0,06 mehrmals tägl., bis 0,2 pro die, in Pillen, Tabletten, Zuckerwasser. Wenig mehr gebräuchlich.

***Narcophin** (Boehringer), Narcotin-Morphin-Mekonat. 38% Morphinum entsprechend. Weißes, in Wasser leicht lösliches Pulver. Innerlich, subkutan usw., wie Morphinum in etwa doppelt so hohen Dosen 0,015–0,03. Gutes, wirksames Präparat, dem die meisten Nebenwirkungen des Morphioms fehlen oder nur in geringem Maße anhaften.

20 Tabl. à 0,015, 5 und 10 Ampullen (0,03). Auch + Skopolamin in Ampullen (0,03 N. + 0,3 mg Sc.) 1 cg 5 $\mathcal{L}$, 1 dg 20 $\mathcal{L}$, 1 g 1,60 $\mathcal{M}$.

***Laudanon** (Boehringer-Ingelheim), eine Mischung der wirksamen Opiumalkaloide (als Hydrochloride). Besteht zu 50 % aus Morphinum, der Rest ist Codein, Narcotin, Papaverin, Thebain und Narcein. Soll die Nebenwirkungen des Morphiums in geringerem Grade besitzen. Einzelgabe innerlich (in Lösung, Pulver, Pillen) oder subkutan 0,01–0,02. Auch zu Morphiumentziehungskuren. 1 dg 30 $\mathcal{L}$, 20 Tabl. (0,01), 6 Ampullen (0,02). L.-Scopolaminamp. (0,04 bzw. 0,0004).

***Morphosan** (Riedel). Morphinbrommethyлат. Weiße Nadeln, löslich in 20 T. Wasser. In Gläsern zu 1, 2, 5, 10, 25 g.

Innerlich: 0,05–0,2 als Pulver oder in 5 % iger Lösung, 20 Tropfen bis 1 Teelöffel, mehrmals tägl.

Subkutan: 0,1–0,25, 2–5 ccm 5 % ige Lösung, ein- oder mehrmals tägl.

Als Suppositorium: 0,25 mit Ol. Cacao 2,0.

Apomorphinum hydrochloricum, Apomorphinhydrochlorid. Weiße oder grauweiße Kriställchen, in etwa 50 T. Wasser und in etwa 40 T. Spiritus löslich. Die Lösungen nehmen beim Stehen allmählich eine grünliche Färbung an; bei Zusatz von etwas Salzsäure bleiben sie länger unverändert. *Emeticum, Expectorans*. 1 cg 10 $\mathcal{L}$, 1 dg 80 $\mathcal{L}$, 1 g 6,25 $\mathcal{M}$.

Innerlich: Max.-Dos. 0,02! pro dosi, 0,06! pro die in Pillen oder Lösung, in dunklem Glase, mit Zusatz von Salzsäure.

1. Als Expectorans 0,002–0,003 5–10mal tägl. bei Bronchitis und Pneumonie, Kinder 0,0003–0,0005 pro dosi.

2. Als Emeticum. Subkutan: in 1 % iger Lösung; als sicheres, in 5–10 Minuten ohne weitere Belästigung wirkendes Brechmittel, 0,002–0,005 pro dosi bei Kindern, 0,005–0,01 bei Erwachsenen. Empfehlenswert bei Krupp und bei Vergiftung mit narkotischen Substanzen. Vorsicht wegen Kollapserscheinungen.

Im Klistier wirken 0,01–0,03 brechenrerregend.

Rp. Sol. Apomorph. hydrochlor.
(0,03) 180,0
Cod. phosph. 0,05
Acid. hydrochlor. gtt. V.
MD. ad vitr. nigr. S. 2–3stündl.
1 Eßlöffel.

Expectorans.

Rp. Apomorph. hydrochlor. 0,05
Rad. Liquir. pulv.
Succ. Liquir. depur. ana 3,0
M. f. pil. No. L.
S. 1–2stündl. 2–3 Pillen.
Expectorans.

Rp. Apomorph. hydrochlor. 0,01
 Aq. dest.
 Sirup. Alth. aa 10,0
 MDS. Stündl. 10 Tropfen (0,00025
 bis 0,001). Expectorans für
 Kinder.

R. Apomorph. hydrochlor. 0,1
 (für Kinder 0,02)
 Glycerin. puriss. 0,5
 Aq. dest. 10,0
 MD. in vitr. nigr.
 S. $\frac{1}{2}$ —1 Pravatzspritze am Ober-
 arm einzuspritzen.
 Als Brechmittel.

***Euporphin** (Riedel). Apomorphin-Brommethylat, Er-
 satz für Apomorphin als Expectorans, zuverlässig in der
 Wirkung, frei von Nebenwirkungen, haltbarer als jenes, in
 kaltem Wasser leicht löslich. 1 cg 10 $\mathcal{S}$, 1 dg 65 $\mathcal{S}$, 1 g
 5,25 $\mathcal{M}$.

Innerlich: 0,01—0,04 pro dosi.

Rp. Euporphin-Riedel
 0,05—0,1 : 180,0
 Sir. spl. (Sir. Alth.) 20,0
 MDS. 3 stündl. 1 Ebl.

Rp. Euporphin-Riedel
 Orig.-Tabl. 0,005 Nr. XXX.
 DS. 2stündl. 1 Tablette.

***Codeinum**. Farblose Kristalle von etwas bitterem
 Geschmacke, leicht löslich in Alkohol. Sedativum, aus-
 gezeichnet durch Fehlen von Nebenwirkungen, von Ge-
 wöhnung und Appetitstörung und meist auch von Ver-
 stopfung. 10—20mal giftiger als Morphin, weniger gut
 schlafmachend und schmerzstillend, aber sehr gut reiz-
 mildernd und beruhigend. 1 cg 10 $\mathcal{S}$, 1 dg 55 $\mathcal{S}$, 1 g 4,45 $\mathcal{M}$.
 Offizinell ist das löslichere.

Codeinum phosphoricum, Kodeinphosphat. Weißes
 Pulver, 1 : 4 Wasser löslich, mit 70% Codein. 1 cg 5 $\mathcal{S}$,
 1 dg 40 $\mathcal{S}$, 1 g 3,60 $\mathcal{M}$. Orig.-Packung Knoll 20 und
 100 Tabletten (0,05).

Innerlich: 0,005—0,02—0,05 mehrmals tägl. Max-
 Dos. 0,1! 0,3!, in Lösung, Pillen, Tabletten bei Husten,
 Magen-, Darm- und Unterleibschmerzen (ovariale); bei
 Neurasthenie von 0,02 3mal tägl. und mehr, dann allmäh-
 lich wieder fallend, analog der Opiumkur (vgl. S. 257).

Subkutan: bis 0,12! 3mal tägl. bei Melancholie.

Rp. Cod. phosph. 0,5—1,0
 Aq. amygd. amar. ad 15,0
 DS. 3 mal tägl. 10 Tropfen
 (= 0,015—0,03).

Rp. Cod. phosph. 0,5
 Aq. Foenic. ad 200,0
 DS. 3 mal tägl. 1 Ebl.

Rp. Cod. phosph. 1,0
 Pulv. Liquir. (Pulv. Rhei)
 Succ. Liquir. ana 3,0
 F. Pil. L. DS. 3mal tägl. 1 Pille
 und mehr.

Rp. Cod. phosph. 0,05
 Extr. Belladonn. 0,025
 Ol. Cacao 2,0
 MF. Supposit. D. tal. No. V.

Rp. Cod. phosph. 0,25
 Chinin hydrochl. 1,0
 Pulv. et Succ. Liq. ana 3,0
 F. pil. L. DS. 2 stündl. 1 Pille bei
 Hustenreiz mit Kopfschmerzen.

Rp. Cod. phosph.
 Extr. Bellad. aa 0,5
 Magn. ust. 10,0
 MDS. 3 mal tägl. 1 Messerspitze
 nach dem Essen.

***Eucodinum** (Riedel), Codeinbrommethyлат. Farblose Kristalle, löslich in Wasser. Narkotisch bei sehr ver-ringerter Giftwirkung, Hustenreiz mildernd. 1 dg 25 $\mathcal{L}$, 1 g 1,80 $\mathcal{M}$.

Innerlich: 0,2—0,3 pro die, am besten in Lösung.

***Paracodin** (Knoll), saures weinsaures Dihydrokodein. An Stelle des Kodeins, soll aber rascher und stärker als dieses wirken. Hustenstillendes, von Nebenwirkungen freies Mittel.

Innerlich: mehrmals tägl. 0,02 in Tabletten oder Lösung. 1 cg 10 $\mathcal{L}$, 1 dg 80 $\mathcal{L}$. 20 Tabl. (0,01); 6 Ampullen (0,02).

***Narceinum.** Nach Abscheidung des Morphiums aus dem Opium gewonnen. Weiße Kristallnadeln, in Wasser unlöslich. Schwach beruhigend. 1 cg 5 $\mathcal{L}$, 1 dg 20 $\mathcal{L}$.

Innerlich: 0,01—0,05 mehrmals tägl. in Pulver. Un-gebräuchlich.

***Narcotinum.** Opiumalkaloid ohne narkotische Wir-kung, aber antipyretisch, dem Chinin ähnlich wirkend.

***Cotarninum hydrochloricum, *Stypticinum** (Merck). Salzsäures Salz des Cotarnins, das aus Narkotin durch Oxydation gewonnen wird. Gelbe Kristalle, leicht löslich in Wasser und in Alkohol. *Haemostaticum, Analgeticum* und *Sedativum*. 1 cg 5 $\mathcal{L}$, 1 dg 10 $\mathcal{L}$, als Stypticin 1 cg 5 $\mathcal{L}$, 1 dg 20 $\mathcal{L}$, 1 g 1,35 $\mathcal{M}$. Orig.-Röhrchen Stypticin 20 Tabl. (0,05). Anwendung: bei klimakterischen Blutungen, bei Blutungen nach Geburt und Abortus, bei Blutungen bei Adnexerkrankungen und Myomen, bei kongestiven Blu-tungen junger Mädchen; bei Blutungen in der Schwanger-schaft; bei Blasen- und Harnröhrenblutungen beider Ge-schlechter, bei Zahnfleischblutungen aller Art.

Innerlich: 0,05—0,1 (1—2 Tabl.) 3—5 mal tägl., 5 bis 6 Tage vor der Menstruation, ebenso bei hämorrhagischer Chorioiditis und hämorrhagischer Glaskörpertrübung.

Subkutan: 10 % ige wässrige Lösung, davon tägl. 2 *ccm*.

Äußerlich: in Substanz oder in 30 % iger Gaze oder Watte.

***Styptol** (Knoll). Phthalsäures Cotarnin. Gelbes mikro-kristallinisches Pulver, in Wasser sehr leicht löslich. Wirkt

blut- und schmerzstillend. 1 dg 20 $\mathcal{S}$, 1 g 1,70 $\mathcal{M}$. Orig.-Röhrchen mit 20 Tabletten (0,05).

Innerlich: 0,1 3—4mal tägl., nur bei sehr starker Blutung 6mal, nach Besserung weniger. Gegen Pollutionen längere Zeit hindurch abends 0,1—0,15.

***Thebainum hydrochloricum**. Farblose Kristalle, in Wasser löslich. Früher zu 0,01 subkutan gegen Neuralgie empfohlen. Wenig mehr gebräuchlich.

***Papaverinum hydrochloricum**. Weißes, in Wasser lösliches Pulver. *Narcoticum* und *Sedativum*. *Antispasmodicum*.

Innerlich: 0,005—0,01 mehrmals tägl. bei Kinderdurchfall; auch als krampflinderndes Mittel bei Erwachsenen: 0,04—0,1. Ferner zur Differentialdiagnose zwischen Pylorus-spasmus und Pylorusstenose. 1 dg 15 $\mathcal{S}$, 1 g 1,15 $\mathcal{M}$.

***Oophorin** s. **Organothérapie**, Nr. 12.

Opodeldok s. S. 40.

***Optannin** s. **Tannin**.

***Optochin** s. **Chinin**.

***Orexinum tannicum** (Kalle). Gerbsaures Phenyldihydrochinazolin. Gelblichweißes, unbegrenzt haltbares Pulver, in Wasser nur spurweise löslich, im Magensaft leicht löslich, ohne Geruch und Geschmack, unschädlich. Echtes *Stomachicum*, regt die Salzsäureabsonderung des Magens an, erhöht seine Motilität, anscheinend auch die Stickstoffaufnahme und die Fettresorption. Nicht mit Eisen und Eisensalzen zugleich! 1 dg 5 $\mathcal{S}$, 1 g 40 $\mathcal{S}$. Orig.-Packung 10 Tabletten 0,25, mit Schokolade 20 Stück (0,25).

Innerlich: 0,5—1,0, Kindern 0,25—0,5, 2mal tägl. in Tabletten, zwei Stunden vor Mittag- und Abendessen, reichlich Wasser, Milch, Bouillon etc. nachtrinken, fünf Tage hintereinander, dann nach Pause nötigenfalls noch zehn Tage lang, bei Appetitmangel durch Anämie, Neurasthenie, Rekonvaleszenz, Magenatonie, Tuberkulose, Herzinsuffizienz, Nephritis usw., bei Hyperemesis gravidarum, Seekrankheit, Erbrechen nach Chloroformnarkose. Nicht bei Magengeschwür, Superazidität, Supersekretion!

Organothérapie.

Die Erkenntnis der Einwirkung der innerlich genommenen Tierschilddrüse auf Cachexia strumipriva und Myxödem hat dazu geführt, eine Reihe von anderen Organen ebenfalls therapeutisch zu versuchen, um womöglich die in ihren Säften und Sekreten enthaltenen Wirkungen auf den menschlichen Stoffwechsel auszunutzen. Bei vielen der

angewendeten Organe und Organpräparate handelt es sich noch um ganz unklare Wirkungen und zum Teil gewiß auch um falsche Vorstellungen von ihrer Bedeutung. Immerhin sind aber die Wirkungen der inneren Sekretion der Schilddrüse, der Nebennieren, der Ovarien, des Pankreas, der Hypophysis usw. so anerkannt, daß die wissenschaftliche Durchforschung dieses Gebietes nicht abgelehnt werden kann.

Die Präparate werden von zahlreichen Firmen hergestellt, die auf -aden endigenden von Knoll & Co. in Ludwigshafen, die auf -on von der Rhenania in Aachen, die Tabloids von Burroughs, Wellcome u. Co. in London. Gute Präparate sind auch die von Merck (Darmstadt) und von Freund u. Redlich (Berlin).

Manche haben sich praktisch als unbrauchbar erwiesen. Lediglich der Vollständigkeit halber seien folgende Organpräparate hier angeführt:

1. ***Bronchiales glandulae siccatae.** Aus Bronchialdrüsen von Schafen und Hammeln. In Tabletten zu 0,25, etwa dem neunfachen Gewichte der frischen Drüsen entsprechend, davon 3 mal tägl. 3 Stück bei Lungentuberkulose empfohlen, anscheinend nicht unschädlich. Speziell gegen das als ***Glandulen** bezeichnete Präparat sind scharfe Einwendungen laut geworden.

2. ***Cerebrum.** Graue Substanz des Gehirns von Kälbern. Versucht bei Neurasthenie, Chorea, Melancholie, Manie, Hysterie, Schlaflosigkeit, chronischem Alkoholismus, Epilepsie, Chlorose und Anämie mit ausgesprochenen nervösen Symptomen. Präparate:

***Cerebrum siccatum** (Merck). Innerlich: 0,2—0,4 pro die, in Tabletten zu 0,1.

***Cerebrum** (Freund u. Redlich). 5—15 Tabl. 3 mal tägl.

***Cerebrin-Tabloids** 0,3, davon 2—6 Tabletten tägl.

***Cerebrinum-Poehl.** Toxinfrei. Als Pulver und in Tabletten, pro injectione, 4 Ampullen 2% iger Lösung.

Innerlich: 0,3—0,5 3—4 mal tägl. bei Neurasthenie, Epilepsie, Alkoholismus.

Äußerlich: 1,0 in 100,0 warmem Wasser als Bleibklistier.

3. **Corpus ciliare.** Flüssiges Extrakt aus dem Corpus ciliare des Ochsen, zu subkonjunktivalen Einspritzungen und zu Einträufelungen ins Auge empfohlen, um bei sympathischen Ophthalmien die verlorene Funktion des Corpus ciliare wiederherzustellen, die darin bestehen soll, einen eiweißfreien Humor aqueus abzusondern.

***Lentocalin**, Linsensubstanz des Auges, gegen Altersstar, sehr zweifelhaft.

4. ***Hepar**. Die Einführung von Leberextrakt soll temperatureniedrigend und diuretisch, stoffwechsel- und stuhlbefördernd wirken. Therapeutisch will man bei Hämoptysis, Epistaxis der Kinder, Metrorrhagie, Leberzirrhose, Ikterus und Diabetes mellitus Erfolge gesehen haben. Entbehrlich **Hepar sicc.** in Tabletten zu 0,5. Bis 20,0 tägl.

***Heparaden**. 1,0 entspricht 2,0 frischer Leber.

Innerlich: 2,0—3,0 3mal tägl.

***Heparon** (Rhenania). Tanninpräparat der Lebertrockensubstanz vom Rind.

***Hepatinum** (Poehl). 0,3-0,5 3—5mal tägl. kurz vor oder mit dem Essen, in Tabletten, in schweren Fällen besser 1 : 100 warmem Wasser als Bleiklistier. Bei Hämorrhagien Gicht, Diabetes, Ikterus, Leberzirrhose, Gallensteinen.

5. ***Hypophysis cerebri**. Bei Akromegalie empfohlen, auch bei Geisteskrankheiten, Epilepsie, Herzschwäche versucht. Siehe auch unter Pituitrin.

***Hypophysistabletten** (Merck) zu 0,1, 3—9 Tabletten täglich.

An Stelle der Tabletten am besten in Form des wirk samen Bestandteiles ***Pituitrin**, auch Pituglandol, Hypophysin, Coluitrin, Glanduitrin, Pituglanan genannt. Sie werden aus dem infundibulären Teil der Hypophyse gewonnen. Wirkt ähnlich wie Adrenalin. Subkutan oder intramuskulär zur Anregung der Wehentätigkeit sowie gegen Blutungen. Auch intravenös. Ferner gegen Diabetes insipidus und Asthma (hier mit Suprarenin zusammen als ***Asthmolsin**). Einzelgabe 0,5—1 ccm. Bei Arteriosklerose, Myokarditis und Nephritis vermeiden. Kann Tetanus uteri bewirken, ferner Sehstörungen, Durchfall, Albuminurie, beim Kinde Asphyxie. 3 Ampullen (à 1 ccm). Auch in Tabletten.

6. ***Lien**. Milzpräparate sind bei Anämie, Malaria-kachexie, Leukämie, Pseudoleukämie, Basedowscher Krankheit, Typhus, Influenza, Tuberkulose, Hämophilie empfohlen.

***Lien siccatum** (Merck) in Tabletten zu 0,1 3—7 3mal täglich.

***Milzsubstanztabletten** (Freund u. Redlich).

***Lienaden** (Knoll). 1,0 entspricht 2,0 frischer Milz, Dosis 10—15 g zur Mahlzeit.

***Splenon**. Tanninpräparat der Trockensubstanz der Milz vom Schwein.

***Stagnin** (Freund u. Redlich). Durch Autolyse der Pferdemiß gewonnenes Blutstillungsmittel, zur Verhinderung der Fäulnis mit Chloroform versetzt. Erhöht die Gerinnbarkeit des Blutes. 1–2 *ccm* intramuskulär in die Glutäen.

7. ***Lymphaticae glandulae**. Bei hartnäckigen Schwellungen der Lymphdrüsen unter dem Kieferwinkel, bei Lymphadenom und Pseudoleukämie.

8. ***Mammae**. Brustdrüsensubstanz. Empfohlen gegen Uterusmyome, Menorrhagie und Metrorrhagie.

***Mammae siccatae** in tabulettis compressis, die 1 *g* frischer Drüsensubstanz entsprechen, davon 8–15 pro die.

***Mamminum** (Poehl). Tabletten zu 0,3 2–4 mal tägl., subkutan in 2% iger Lösung in Ampullen.

9. ***Medulla ossium rubra**, rotes Knochenmark. Gegen Anämie, Chlorose, perniziöse Anämie, Pseudoleukämie, Neurasthenie, Geisteskrankheiten; zur Neutralisation der Toxine und Anregung der Phagocyten bei Typhus usw.

***Medullatabletten** (Meck) zu 0,1; zwei Stück mehrmals täglich.

***Medulla rubra** (Freund u. Redlich). In Tabletten.

***Medulladen** (Knoll). 3 mal tägl. 2,0–3,0.

10. ***Musculus** (Rhenania), Trockensubstanz des Muskels und ***Musculon**, dessen Tanninverbindung, s. unter Pankreas, Nr. 13.

11. ***Ossa**, Knochensubstanz. Gegen Rachitis und Osteomalacie.

12. ***Ovaria**. Eierstocksubstanz, die namentlich oder vielleicht nur da eine nachweisbare Steigerung des Stoffwechsels herbeiführt, wo die Ovarien ungenügend funktionieren, ist vielfach mit Erfolg gegen die Beschwerden des natürlichen und des künstlichen Klimakteriums gegeben worden, Hypogenitalismus, auch bei Osteomalacie, Fettleibigkeit, Metrorrhagie, Dysmenorrhöe, Morbus Basedow, Hysterie, Chlorose, wenn auch nur zum Teil mit gutem Erfolg versucht, völlig unschädlich.

***Ovarialtabletten** (Merck) zu 0,5 frischer Ovarialsubstanz, 2–5 Stück 3 mal tägl.

***Ovaraden** (Knoll). Ovarienextrakt. 1 Teil = 2 Teile Eierstocksubstanz. Orig.-Glas 30 Tabl. (0,25).

***Ovaradentriferrin** (Knoll). Tabletten mit 0,3 Ovaraden, 0,1 Triferrin, 0,1 Schokolade. Orig.-Glas 45 Tabletten. Bei erschöpfenden Frauenkrankheiten (blutende Myome, schwere Adnexerkrankungen, Eierstockgeschwülste), bei Ausfallerscheinungen und Blutarmut, bei genitaler Hypoplasie, sei sie mit schmerzhafter oder fehlender Regel, mit Chlorose oder allgemeinem Infantilismus verknüpft, ferner bei Basedow mit Hypoplasie der Genitalien.

Innerlich: 2 Tabletten tägl., zerkaut.

***Ovaron** (Rhenania). Tanninpräparat der Trockensubstanz des Eierstockes vom Rind, Schaf oder Schwein, in Pulverform oder in Tabletten zu 0,1 Substanz, Schachteln zu 50 und 100 g.

Innerlich: 1,0—2,0 tägl. und mehr.

***Ovoglandol**, s. S. 280.

***Oophorin** (Freund u. Redlich). Jede Tablette entspricht der zwölffachen Menge frischer Eierstocksubstanz. 100 Tabletten zu 0,3 und 0,5.

Innerlich: 1—5—10 Tabl. tägl.

***Ovarium** (Poehl). 0,3—0,5 3—4 mal tägl., als Pulver oder in Tabletten oder als Bleibklistier.

***Gynormon** (Laves), ein Hormon aus den Ovarien, in Tabletten à 0,25 (= 0,5 Ovarials substanz). Gegen Erkrankungen, die auf Hypofunktion der Ovarien beruhen (Menopause, Amenorrhöe, Dysmenorrhöe usw.).

Innerlich: 3 mal tägl. 1 Tabl. Orig.-Packg. 50 Tabl.

***Menogen** ist Gynormon mit Zusatz von Arsen-Metalferrin. Wie das vorige in Tabletten. Orig.-Packg. 50 Tabl.

***Thelygan** (Henning), Kuhovariextrakt mit Yohimbinzusatz. (In jeder Ampulle 0,01 Y.). Bei sexueller Insuffizienz der Frau innerlich, subkutan oder als Suppositorium. Orig.-Packg.: 40 Pillen, 20 Ampullen. Teuer!

***Corpus-luteum-Extrakt**. 0,3 3 mal tägl. bei frühzeitiger Menopause, spärlicher Menstruation usw., auch zur Verhütung von Abortus. — **Luteoglandol**, s. S. 280.

13. Magen, Darm, Pankreas.

Pepsinum, Pepsin. Das aus der Schleimhaut des Magens der Schweine, Schafe und Kälber gewonnene und gewöhnlich mit Zucker oder Milhzucker gemischte Enzym. Feines, weißes, nur wenig hygroskopisches Pulver, schmeckt brotartig, anfangs süßlich, hinterher etwas bitter. 1 Teil Pepsin gibt mit 100 T. Wasser eine schwach trübe Lösung, die Lackmuspapier nur wenig rötet. 1 g 10 S., 10 g 95 S., 100 g 7,55 M. Zweckmäßig in den seltenen Fällen, wo dem Magensaft das Pepsin fehlt.

Innerlich: 0,2—0,5 als Pulver, in Pillen oder Lösung kurz vor oder nach den Mahlzeiten, auch Säuglingen 0,2 in 1 Teelöffel lauem gekochtem Wasser vor der Mahlzeit.

Rp. Pepsini 5,0
Acid. hydrochlor. 1,0
Tet. Aurantii 5,0
Sir. spl. 20,0
Aq. dest. ad 200,0
DS. 2stündl. 1 Eßl.
Form. magistr. Berol.

Rp. Pepsini
Acid. hydrochlor. ana 2,0
Tet. Chin. cps. ad 30,0
DS. 3 mal tägl. 20 Tropfen in Weinglas Wasser.
Form. magistr. Berol.

Vinum Pepsini, Pepsinwein. Pepsin 24, Glycerin 20, Salzsäure 3, Wasser 20, 8 Tage stehen gelassen, dann weißer Sirup 92, Pomeranzentinktur 2 und Xereswein 839 hinzugefügt. Bräunlichgelbe Flüssigkeit. 10 g 30 S, 100 g 2,50 M, 200 g 4,40 M, 500 g 8,80 M.

Innerlich: eßlöffelweise vor und nach der Mahlzeit.

***Peristaltikhormon**, ***Hormonal** (Schering) (am besten als „Neohormonal“ verordnet). In den Zellen der Magenschleimhaut erzeugter, in der Milz aufgestapelter (und aus der Milz hergestellter) Körper, der die Darmperistaltik spezifisch beeinflußt. Intravenös angewendet, bewirkt es geringe Temperaturerhöhung (Hormonfieber) und geringe örtliche Schmerzen, daneben bei chronischer Verstopfung Regelung der Darmentleerung (manchmal erst am 2. oder 3., oder gar erst am 5. oder 7. Tage; die Wirkung kann $\frac{1}{2}$ Jahr anhalten). Wirksam auch bei Darmlähmungen nach Operationen und nach ileusartigen Erkrankungen. Dosis intravenös 15 bis 20 ccm, am besten morgens. Als „Schiebemittel“ verordne man gleichzeitig Rizinusöl. Fl. von 20 ccm.

***Pankreon** (Rhenania). Tanninverbindung des Pankreasenzym, gegen den Magensaft unempfindlich. Graurötliches feines Pulver, von nußähnlichem Geschmack, bei alkalischer Reaktion gelöst. 1 g 40, 10 g 3,30 M. Tabletten (0,25) 25, 50, 100, 200 Stück.

Innerlich: 2—3 Tabletten 2 mal tägl., in schwereren Fällen doppelt soviel, während der Mahlzeit, nötigenfalls zerdrückt und in Flüssigkeit verrührt, vortrefflich bewährt bei Magen-, Darm-, Pankreaserkrankungen, Kachexie im Alter oder nach Typhus usw. und bei Krebs, bei Milch- und Mastkuren, bei Ikterus, Darmspasmus, Colica mucosa, Hyperemesis gravidarum, Arteriosklerose, auch bei Basedowscher Krankheit, Angina pectoris, Stoffwechselerkrankungen, wie Akne des Gesichtes, Tuberkulose empfohlen.

***Pankreonzucker** (Rhenania). Tabletten aus 0,05 Pankreon und 0,2 Sacch. lactis, gegen Verdauungsstörungen der Säuglinge, 2—4, in schweren Fällen bis 8 Tabletten in lauem Wasser verrührt zu jeder Trinkportion.

***Succus pancreaticus**, Pankreassaft. 50 g Bauchspeicheldrüse vom Kalb, 250 g Rindfleisch, mitunter auch 50 g Fett werden zusammen sehr fein zerhackt und mit ca. 50 g warmem Wasser zu einem Brei verrührt. Leicht verdauliches Nahrungsmittel. Innerlich eßlöffelweise, unter Zusatz von Natr. bicarbon. und Kochsalz. Zum Nährklistier auf 40° erwärmt.

***Pankreatinum purissimum** (Freund u. Redlich). Orig.-Glas mit 50 und 100 Tabl. (0,25), 1—3 Tabl. beim Essen, für Kinder Tabl. (0,1). Auch als Pulver teelöffelweise.

14. ***Parotis**. Heilmittel für Ovarialerkrankungen und Uterusmyome.

***Glandula parotis sicc. pulv.**, 3—4 mal tägl. 0,3.

15. ***Pinealis glandula**, Zirbeldrüse, gegen organische und funktionelle Gehirnkrankheiten.

16. ***Prostata**. Gegen Prostatahypertrophie.

***Glandula prostatica sicc. pulv.** (Merck) in Tabletten zu 0,125, aus der Prostata des Stieres. Morgens 2, abends 3 Tabletten.

***Prostatinum** (Poehl). 0,3—0,5 3—4 mal tägl. als Pulver, in Tabletten oder als 1 : 100 Aq. Bleibeklistier.

17. ***Renes siccati pulv.**, gegen akute und chronische Nephritis, als Diureticum bei akuter Urämie.

***Tabletten** (Merck) zu 0,1, 5—20 tägl.

***Tabletten** (Freund u. Redlich).

***Renaden** (Knoll). 1,0 5—8 mal tägl., bewirkt Zunahme des Harns und Harnstoffes, Aufhören der Albuminurie, des Ödems und der urämischen Erscheinungen. 10—20 Tage bis monatelang zu nehmen.

***Reniinum** (Poel). 0,3 3—4 mal tägl. oder 1 : 100 Wasser als Bleibeklistier.

18. **Suprarenales glandulae**, Nebennieren. 1894 wurde die mächtige blutdrucksteigernde Wirkung des Nebennieren-extraktes entdeckt; 1900 isolierte Takamine den wirksamen Bestandteil, der chemisch gut charakterisiert heute als Adrenalin (Parke Davis), Suprarenin (Höchst), Paraneprhin (Merck) usw. im Handel ist. Bei intravenöser Anwendung erhöht es den Blutdruck erheblich, teils durch Verstärkung der Herzarbeit, größtenteils durch Kontraktion der kleinsten Arterien (Sympathikusreizung). Örtlich angewendet bewirkt es umschriebene Anämie oder Ischämie. — Dosierung s. unten.

1. Örtliche Anwendung.

1. In der Rhino-Laryngologie; bei Schnupfen, Nasenbluten, Heufieber, Empyem der Nebenhöhlen, bei

Operationen in Nase, Rachen und Kehlkopf, ferner um bei der Untersuchung die versteckteren Teile durch Abschwellung der vorliegenden besser sichtbar zu machen.

2. In der Ohrenheilkunde: bei blutenden Mittelohrpolypen, Tubenkatarrh usw.

3. In der Chirurgie: zur Tamponade bei parenchymatösen Blutungen, als Zusatz zur Schleichschen Infiltrationsflüssigkeit, vgl. unter Cocain, S. 121 und Novocain, S. 124; zur Anästhesierung der Schleimhäute für Operationen.

4. In der Augenheilkunde: ebenfalls in Verbindung mit Cocain oder besser mit seinen neueren Ersatzmitteln, um Anästhesie und Blutleere zu erzeugen, bei Conjunctivitis, Heufieber, Iritis, Glaukom, bei Operationen.

5. In der Gynäkologie: Zum Austupfen des Uterus bei hämorrhagischer Endometritis und bei Myom.

6. In der Urologie: bei Blutungen der Blase und Harnröhre.

Nebenwirkungen: Schwindel, Ohrensausen, Atembeschwerden, Glykosurie, Erbrechen, Bewußtlosigkeit.

7. In der Zahnheilkunde 5—8—10 Tropfen auf 10 *ccm* einer 1 % igen Cocainlösung zur Einspritzung in die Schleimhaut um die Alveole vor Extraktion des Zahnes. Wirkung in 8—10 Minuten.

Suprareninum hydrochloricum. Max.-Dos. 0,001! Im Handel in steriler gebrauchsfertiger Lösung 1 : 1000 physiologischer Kochsalzlösung (0,9 % NaCl). Zur Infiltrationsanästhesie 3—15 Tropfen dieser Lösung auf 50—200 *g* Injektionsflüssigkeit, 6—10 Tropfen auf 5—10 *ccm* zur Leitungsanästhesie. Nicht mehr als 0,5 *ccm* der Suprareninlösung auf einmal! Zur Medullaranästhesie die bei Novocain angegebenen Lösungen. In die Conjunctiva einige Tropfen 1 : 5000 bis 1 : 10000, in der Oto-Rhino-Laryngologie 1 : 1000—10000. In der Urologie und Gynäkologie: 1 : 10000. Bei Lumbago, Neuritis usw. Bepinseln der Austrittsstelle der Nervi lumbales mit 1 $\frac{1}{100}$ iger Lösung.

2. Innerlich: 20—30 Tropfen der Lösung 1 : 1000 bei Magen- und Darmblutungen, bis 3 *ccm* in 24 Stunden, ebenso bei Lungenblutungen, Werlhof'scher Krankheit, Osteomalacie. Morgens und abends 10 Tropfen bei Hyperemesis gravidarum. 15 Tropfen 3—4 mal tägl., zwei Wochen lang bei Basedow'scher Krankheit, dann wechselnd mit Tinct. Strophanthi. Eine Fernwirkung bei innerlichem Gebrauch ist in den angegebenen Gaben sehr unwahrscheinlich.

3. Intravenös: 6—8—15 Tropfen 1 $\frac{1}{100}$ iger Lösung in 1 *l* physiologischer Kochsalzlösung (40°) in 20 bis

30 Minuten infundiert, subkutan: 1–2–6! *ccm* der 1‰igen Lösung oder 1‰ige Lösung 1 : 19 physiologische NaCl-Lösung auf einmal bei Kollaps, Diphtherie, Peritonitis, 0,5–1 *ccm* bei Asthma.

***L.-Suprareninum syntheticum Höchst.** Synthetisch hergestellt, Orthodioxypheñyläthanolmethylamin, chemisch und pharmakodynamisch völlig gleich mit dem aus Nebennieren hergestellten Präparate. Im Handel Fläschchen mit 5, 10 und 25 *ccm* steriler, gebrauchsfähiger 1‰iger Lösung in physiologischer Kochsalzlösung nebst 0,6‰ Thymol; Kartons mit 10 Ampullen zu 1 *ccm*; Röhrchen mit 20 Tabl. (0,001).

Supr. hydrochl. und Supr. cristall. 1 *mg* 15 *S*, 1 *cg* 1,35 *M*; Supr. crist. synth. ebenso. 1‰ige Lösung 1 *g* 15 *S* 10 *g* 1,20 *M*.

***Paranephrin** (Merck), ***Adrenalin** (Parke Davis) und **Epirenan** (Epinephrin) (Byk) stellen ebenfalls den wirksamen Bestandteil der Nebennieren dar und wirken in gleicher Weise wie die vorhergehenden.

Suprarenin usw. -Lösungen, die sich rötlich verfärbt haben, sind nicht zu verwenden.

***Adrenalin Inhalant** (Parke Davis). 1‰ige Lösung von Adrenalin in einem aromatisierten neutralen Öl mit 3% Chloreton, zum Einatmen bei Schnupfen usw. Orig.-Packung 10 *ccm*. Durch Zerstäuber in die Nase zustäuben.

***Adrenalinsalbe** (Parke Davis). 1 : 1000 einer milden, öligen Salbengrundlage, in Tuben, zu dauernder Anämisierung der Nasenschleimhaut. Bei Heufieber, Asthma usw.

***Adrenalin-Chloreton-Salbe** (Parke Davis). 1‰ Adrenalin, 5% Chloreton, anämisierend und schmerzstillend. In Drucktuben mit verlängerter Spitze.

***Renoform** (Freund u. Redlich). Im Handel als ***Renoform. solut.** 1 : 1000 und als Pulver: ***Renoform. boric. mixtum** 1 : 1000, ferner in Tabletten 0,0005, auch mit Cocain, sowie in Lösungen mit Cocain und mit Alypin.

***Suprarenalinum** (Poehl). Enthält außer 1% Adrenalin mehrere Begleitkörper aus der Nebenniere, bes. Spermin. Weniger toxisch. Empfohlen bei Addisonscher Krankheit. Chloroformnarkose, Heufieber. Pulv. 15 *g* 2,80 *M*, 50 Tabl. (0,1) 1,80 *M*, (0,2) 2,40 *M*, 4 Ampullen 4,00 *M*.

***Hemisine** (Burroughs Wellcome). Wirksames Prinzip der Nebenniere, in folgenden 5 (entbehrlichen) Präparaten:

***Tabloid Hemisine** 0,0003, Röhrchen zu 12 Stück, zum innerlichen Gebrauch.

***Tabloid Hemisine** 0,0006, zum direkten Einlegen in den Bindehautsack, in Röhrchen zu 12 Stück.

***Soloid Hemisine** 0,0012 und 0,005 zur Herstellung der Lösungen, in Röhrchen zu 12 Stück.

***Enule Emisine**, Suppositorien zu 0,001, Röhrchen zu 12 Stück.

***Tabloid Suprarenal** 0,3 in Gläsern zu 100 Stück.

Die im vorhergehenden genannten ausländischen Präparate sind in allen Fällen durch solche deutschen Ursprungs ersetzbar.

19. ***Testes**. Die Hodensubstanz ist nach dem Vorgehen von Brown-Séguard vielfach als stimulierendes Mittel angewendet worden, zumal bei organischen und funktionellen Nervenkrankheiten, bei sexueller Neurasthenie und Impotenz.

***Sperminum** (Poehl). Chemisch reiner Körper, dient u. a. zur Oxydation der regressiven Stoffwechselprodukte, das ist zum Schutz gegen Selbstgifte, erhält die Blutalkaleszenz normal. Daher gegen Autointoxikationen, Dyskrasien, Marasmus, Arteriosklerose, Harnsäureidiathese, Gicht, Diabetes, Skorbut, Nervenerkrankungen, Tabes, Hautkrankheiten, Herzleiden, Nierenkrankheiten, Infektionskrankheiten, Syphilis, Chloroformvergiftung usw. empfohlen, aber von recht problematischem Wert.

Innerlich: Essentia Spermini Poehl. 20–30 Tropfen 3–4mal tägl.

Rektal: Sperminum Poehl sicc. pro clysm., eine Ampulle, 0,2 Spermin enthaltend, mit 100 ccm Wasser.

Subkutan: Glasampulle zu 1 ccm 2% ige Lösung des Sperminchlornatriumdoppelsalzes, 1mal tägl., nach 10 bis 12 Einspritzungen seltener. Schachtel mit 4 Ampullen.

***Neuroton** (Dr. Krieger), salizylsaures Spermio-Nuclein, aus den Hoden junger Tiere dargestellt. Subkutan oder in Tabletten durch Dr. Alb. Bernard Nachf. Berlin C.

***Testogan** (Henning), Stierhodenextrakt mit Zusatz von Yohimbin. Bei sexueller Insuffizienz des Mannes in Pillen, subkutan (Ampullen à 2,1 ccm) oder als Suppositorium. Orig.-Packg. 40 Pillen oder 20 Ampullen.

***Hormin** (Natterer), ein Organpräparat; enthält angeblich Hoden- (bzw. Ovarial-) Extrakt, Schilddrüsen-, Nebenschilddrüsen-, Hypophysis- und Pankreasextrakt. Bei sexueller Insuffizienz beider Geschlechter tägl. 1 Ampulle subkutan, 3–6 Tabletten innerlich oder 1–2 Suppositorien. 10 Ampullen, 10 Supposit. oder 30 Tabl.

***Teston** (Rhenania). Tanninpräparat der Hodensubstanz vom Stier.

***Didymintabletten** (Freund u. Redlich). Vom Stier, bei Prostatavergrößerung.

***Testiglandol** s. S. 280.

***Orchidinum** (Poehl). 0,2–0,5 3–4 mal tägl., besser durch Spermin ersetzt.

20. ***Thymus glandula**. Bei Atrophie der Kinder und bei Chlorose empfohlen, bei letzterer von dem Gesichtspunkte aus, daß die Chlorose eine Intoxikation durch Stoffwechselprodukte sei, die normalerweise durch die Sekrete der Ovarien und der Thymusdrüse neutralisiert werden. Vor der Ovarialbehandlung soll die Thymusbehandlung den Vorteil haben, daß sie weniger angreift. Auch bei Kropf und bei Basedowscher Krankheit soll die Thymusbehandlung sich angeblich bewähren.

***Gland. Thymus sicc. pulv.** (Merck) in Tabletten zu 0,05, 12–15 tägl., 2,5–5,0 pro die.

***Thyminum** (Poehl). Pulver, Tabl. (0,3), Ampullen zur subkutanen Anwendung. Dosis: 0,3–0,5 3–4 mal tägl.

***Thymustabletten** (Freund u. Redlich). Tabletten (0,3), 2–3 mal tägl.

21. ***Thyreoida**. Die Schilddrüse und ihre Präparate sind bei Cachexia strumipriva, Kropf, Myxödem, sporadischem Kretinismus bewährt, auch bei Epilepsie, Tetanie, Geisteskrankheiten, Mittelohrsklerose, Rachitis, Psoriasis, Prurigo, Adipositas nimia, multiplen Lipomen und Lymphdrüsenanschwellungen, Gicht, Arteriosklerose, chron. Rheumatismus, Ekzem, Myom, Syphilis, Akromegalie, Zwergwuchs, verlangsamter Kallusbildung bei Frakturen, Agalaktie, Alopecie, Diabetes, Neurasthenie, Heufieber empfohlen. Die unangenehmen Nebenwirkungen (s. u.), die in den ersten Jahren der Schilddrüsenbehandlung vielfach beschrieben wurden, sind seltener geworden, seit man gute Präparate hat, die von Ptomainen frei sind. In allen Fällen beginnt man mit kleinen Gaben, 1–2–3 Tabletten tägl. und steigt vorsichtig, bis die Wirkung eintritt. Bei Krankheiten, die man auf zu starke Wirkung der Schilddrüsen-säfte zurückführt, besonders bei Basedowscher Krankheit, hat man im Gegensatz zur Schilddrüsenzufuhr Serum von Tieren zugeführt, die der Schilddrüse beraubt waren, s. unten Antithyreoidin usw.

***Thyreoida glandula sicc. pulv.** (Merck). Orig.-Tabl. zu 0,1, 2–5 Tabletten tägl. und mehr, vorsichtig steigend, zu vermindern, wenn unerwünschte Abmagerung, Unruhe, Zittern u. dgl. auftreten sollten.

***Jodothyryn** (Bayer). Jodverbindung aus der Schilddrüse, für den Gebrauch eingestellt. Bräunlichweißes, fast

geruchloses, nach Milchzucker schmeckendes Pulver. 1 g der Substanz = 0,0003 Jod. Orig.-Glas 25 Jodothyrintabletten (0,3), davon 2–6, Kindern 1–3 tägl., langsam steigend. 1 dg 10 S_1 , 1 g 85 S_1 .

***Thyraden** (Knoll). Weißes, fast geruchloses, haltbares Pulver, enthält das Jod in denselben Eiweißverbindungen wie die Drüse. Mit Milchzucker so eingestellt, daß 1 g 0,0007 Jod enthält. Orig.-Glas 30 Tabletten (0,15) = 0,3 frischer Drüse = 0,0001 Jod). 1–2 Tabletten 3–5mal täglich.

***Thyreoglandol**, s. S. 280.

***Thyreoidin-Tabletten** (Freund u. Redlich) mit je 0,1, 0,3 oder 0,5 Schilddrüsensubstanz.

***Thyreoid Tabloids** (Burroughs Wellcome) (0,1). Zunächst eine tägl., dann steigend bis 10 und 15 Tabloids und bis zu 10 Tabloids (0,3). Durch deutsche Präparate ersetzbar.

***Thyreoidinum** (Poehl). Enthält die wirksamen Bestandteile der Schilddrüse und der Parathyreoida, nach Entfernung der Toxine.

Innerlich: Tabletten zu 0,3 und 0,5, davon 1 bis 2 3mal tägl.

Subkutan: 2%ige sterilisierte Lösung in Glasampullen zu 9 ccm. Tägl. 1–2 Ampullen subkutan oder intramuskulär.

***Antithyreoidin-Möbius** (Merck). Blutserum von Hammeln, denen etwa 6 Wochen vor dem ersten Aderlaß die Schilddrüse herausgenommen war, mit 0,5% Karbolsäure versetzt. Bei Basedowscher Krankheit oft sehr wirksam, auf Allgemeinzustand und Symptome, namentlich auch bei gleichzeitiger Schwangerschaft. Auch bei Osteomalazie und Diabetes empfohlen. Flüssig in Gläsern zu 10 ccm. Röhrchen mit 20 Tabletten (0,05 getrocknetes Serum = 10 Tropfen flüssiges Antithyreoidin).

Innerlich: Am 1. und 2. Tage 3–4mal 1 Tablette, am 3. und 4. 3mal tägl. 2, am 5. und 6. 4mal tägl. 2, am 7. und 8. 5mal tägl. 2, dann 2 Tage Pause, dann ebenso absteigend, nötigenfalls dann einige Zeit kleinere Gaben und dann wieder steigend.

***Rodagen**. Weißes, wohlgeschmeckendes Pulver, ein aus der Milch entkropfter Ziegen gewonnener Körper, *Specificum* gegen Basedowsche Krankheit, mit 50% Milchzucker verrieben.

Innerlich: 5,0–10,0 tägl., monatelang: Nachlassen der nervösen Beschwerden beginnt nach 2–3 Wochen.

***Parathyreoidin** (Freund u. Redlich). Tabletten mit 0,1 frischer Substanz von Glandulae parathyreoideae des Rindes. Bei Paralysis agitans 3 Tabletten 3mal täglich, nach 14 Tagen ebenso lange Pause. Gegen das Zittern gleichzeitig Scopolamin 0,0002—0,0003 2mal tägl., in der Pause mehr.

***Glandole** (Chem. Werke Grenzach) sind pharmakologisch und klinisch geprüfte Organpräparate, die den wirklichen Bestandteil der betr. Drüse enthalten, frei von Eiweiß und Lipoiden. Kommen in Tabletten und Ampullen in den Handel.

Gebräuchlich sind: Pituglandol (s. S. 270); Epiglandol, Epiphysenextrakt gegen sexuelle Reizerscheinungen, Hyperlibido, vaginale Spasmen, Dementia praecox mit sexueller Prägung; Luteoglandol aus dem Corpus luteum, gegen ovarielle Störungen, Menorrhagien, Metrorrhagien; Ovoglandol, nach Ovariectomie, bei klimakterischen Beschwerden, Amenorrhoe, sexuellen Neurosen, Adipositas, Chlorose; Testiglandol gegen Impotenz, nervöse Reizzustände, im männlichen Klimakterium, Wachstumsstörungen usw.; Thyreoglandol, wie bei Thyreose (S. 278) angegeben.

***Orpholum** s. S. 78.

***Orthoformium** s. S. 127.

***Ortizon** s. Hydrogenium.

***Oryza** s. Amylum.

***Ovogal** (Riedel). Verbindung von Gallensäuren mit Eiweiß. *Cholagogum*. Lose, in Schachteln und in 50 elast. Gelatine kapseln zu 0,5.

Innerlich: 1 Messerspitze (1 Kapsel bis 1 Teelöffel) mehrmals tägl. Das Pulver muß schnell verschluckt werden, weil sonst unangenehmer Geschmack auftritt.

***Oxaphor** s. S. 95.

***Oxycamphora** s. S. 95.

***Oxygenium, Sauerstoff.** In komprimiertem Zustande aus Stahlzylindern oder Kautschukbeuteln einzuatmen; bei Vergiftung durch Rauch, Gase, Kohlenoxyd, Morphinum, Chloroform und andere Narcotica, Strychnin, Anilin, zur Wiederbelebung Erstickter, Ertrunkener, Ohnmächtiger, im Coma diabeticum, bei Dyspnoe Herz- und Lungenkranker, Eklampsie, Schwächezuständen, Chlorose, Kehlkopfdiphtherie usw. Man atmet durch besondere Masken oder durch Glasröhren ein, wobei der Sauerstoff durch eine mit Wasser gefüllte Flasche hindurchstreicht. Bis zu 30 und 40 l in der Stunde, mehrmals tägl., immer mit Luft

gemischt. Sauerstoffapparate der Kaiser Friedrich-Apotheke, Berlin NW 6, leihweise durch Apotheken usw.

*Pankreatin und *Pankreon s. S. 273, 274.

*Pantopon s. S. 259.

*Papainum s. Papayoin.

*Papaverinum s. S. 268.

Papaveris semen, Mohnsamen. Die reifen weißlichen Samen von *Papaver somniferum*. Geruchlos, von mild öligem Geschmack. 10 g 5 $\mathcal{L}$, 100 g 40 $\mathcal{L}$.

***Sirupus Papaveris**, Mohnsirup, *Sirupus diacodii*. Schwaches, unzuverlässiges und ungleichmäßiges *Narcoticum*. Kindern teelöffelweise. Veraltet. 10 g 10 $\mathcal{L}$, 100 g 70 $\mathcal{L}$.

***Papayotinum**, ***Papainum**. Das wirksame Prinzip des Milchsaftees der *Carica Papaya*. Leicht löslich in Wasser und Glycerin. 5 % ige Lösungen machen frisches Muskelfleisch in $\frac{1}{2}$ Std. weich und lösen es bald zu einem trüben Brei auf. Auch als schleimlösendes Mittel bei Erkrankungen der Luftwege. 1 g 30 $\mathcal{L}$, 10 g 2,50 $\mathcal{M}$. ***Papain-Reuss**. Pastillen (0,15), Tabl. (0,25).

Innerlich: 0,3–0,5 pro dosi in Pulver, Pillen, auch in 5 % iger Lösung bei Dyspepsie; gegen Eingeweidewürmer 0,5 3mal tägl. nach dem Essen.

Außerlich: 5–10 % ige Lösung zum halbstündlichen Bepinseln von diphtherischen und Kruppmembranen. Zum gleichen Zwecke fein verrieben mit einer dünnen Glasröhre in den Kehlkopf einzublasen.

Subkutan: in 10 % iger sterilisierter Lösung zur Auflösung (?) von Drüsen- und Krebsknoten.

***Paracodin** s. S. 267.

Paraffinum s. Petroleum.

***Paraformaldehyd** s. S. 164.

***Paralaudin** s. S. 264.

Paraldehyd s. S. 202.

***Paranephrin** s. S. 276.

***Pasta caustica** s. S. 225.

***Pasta cerata** s. Unguenta.

***Pasta Guarana** s. S. 178.

***Pasta salicylica**, **Zinci** usw. s. Unguenta.

Pastae, Pasten. Pasten zum äußeren Gebrauch sind Arzneizubereitungen von der Konsistenz einer zähen Salbe oder eines knetbaren Teiges. Sie werden in der Regel