

ZWEYTE ABTHEILUNG.

Von

den einzelnen Arzneymformeln
insbesondere.

ZWEYTE ABTHEILUNG.

Von den einzelnen Arzneyformeln insbesondere.

§. 116.

Nachdem wir nun in der ersten Abtheilung die allgemeinen Grundsätze und Regeln, welche bey dem Receiptschreiben zum Grunde gelegt werden müssen, oder gleichsam die Theorie, kennen gelernt haben, wenden wir uns jetzt zu der Betrachtung der einzelnen Arzneyformen selbst. Wir haben dabey auf verschiedene Punkte, namentlich auf die Definition jeder Form, auf die dazu tauglichen Substanzen, auf ihre äussern Eigenschaften, auf ihre Zubereitung in den Apotheken, auf die Art ihrer Abfassung, so wie überhaupt auf die einer jeden Arzneyform zukommenden Eigenthümlichkeiten und auf ihre Anwendungsart Rücksicht zu nehmen. Zu einer bessern Verständlichkeit, so wie überhaupt zur Ver-
sinnlichung des darüber gesagten wird es alsdann er-

forderlich seyn, einige Beyspiele der abgehandelten Form anzugeben.

§. 117.

Zuförderst wird es indessen nicht überflüssig seyn, eine allgemeine Uebersicht der heutigen Tages gebräuchlichen Arzneiformen, wie sie gegenwärtig auch hier abgehandelt werden sollen zu liefern. Zwar ist die Anzahl derselben in den ältern Zeiten weit beträchtlicher gewesen als jetzt. Manche der ältern Arzneiformeln sind aber theils unnütz, theils so zusammengesetzt und so weitläufig, dass sie unmöglich empfohlen werden können. Auch finden bey den ältern Arzneiformeln nicht selten Wiederholungen einer und derselben Form, mit unbedeutenden Abänderungen statt. Mit Recht hat man daher viele derselben der Vergessenheit übergeben, und es würde sehr überflüssig seyn, diejenigen Arzneiformeln, welche gegenwärtig ganz ausser Gebrauch gekommen sind, hier noch aufzunehmen. Von den jetzt gebräuchlichen wird dagegen keine übergangen werden.

§. 118.

Die Lehre von der Abfassung der einzelnen Arzneiformeln zerfällt demnach auf die natürlichste Weise in zwey Abschnitte, nemlich 1) in die Betrachtung derjenigen, die zum innern Gebrauche bestimmt sind, d. h. der durch den Mund zu nehmenden und zu verschluckenden Arzneiformen, und 2) in die der äusserlich anzuwendenden, oder auch der sogenannten chirurgischen Arzneiformeln. Jeder

Abschnitt zerfällt dann ferner in verschiedene Unterabtheilungen, und zwar nach den oben (§. 24 — 26.) angegebenen Grundsätzen auf folgende Weise.

Innere Arzneiformen.

A. Trockne Formen.

1. Pulver.
2. Oelzucker.
3. Innerliche Species.
4. Morsellen.
5. Zeltchen.
6. Sternküchelchen. (Stäbchen).

B. Zähne Formen.

1. Pillen.
2. Bissen.

C. Weiche Formen.

1. Latwergen.
2. Conserven.
3. Gallerten.

D. Flüssige Formen.

1. Lecksaft.
2. Schleime.
3. Mixtur.
4. Tränkchen.
5. Julep.
6. Auflösung.
7. Tropfen.
8. Ausgespresster Kräutersaft.

9. Emulsion.
10. Aufguss.
11. Decoct.
12. Absud. Aufguss.
13. Ptisane.
14. Molken.

Aeusserere Arzneiformen.

A. Trockne Formen.

1. Streupulver.
2. Zahnpulver.
3. Niesepulver.
4. Augenpulver.
5. Festes Riechmittel.
6. Aeusserliche Species.
7. Species zum Räuchern.
8. Mutterzäpfchen.
9. Wachskerzen.

B. Zähe Formen.

1. Pflaster.
2. Stuhlzäpfchen.

C. Weiche Formen.

1. Breyumschläge.
2. Senfumschlag.
3. Zahnlatwerge.
4. Salbe.
5. Augensalbe.
6. Balsame.
7. Cerat.

D. Flüssige Formen.

1. Liniment.
2. Pinselsaft.
3. Augenwasser.
4. Gurgel und Mundwasser.
5. Bähung
6. Waschwasser.
7. Bäder.
8. Tropfbad.
9. Dampfbad.
10. Gasausdünstung.
11. Riechflüssigkeit.
12. Einspritzungen.
13. Clystiere.

ERSTER ABSCHNITT.

Von den zum innern Gebrauch bestimmten Arzneiformen.

§. 119.

Der erste Abschnitt der speciellen Anleitung zum Receptschreiben beschäftigt sich also mit den zum innern Gebrauche bestimmten Arzneiformen. Man nennt diese auch wohl medicinische Arzneiformeln, weil die dadurch verordneten Mittel den Zweck haben, durch den Mund eingenommen und verschluckt zu werden, und so durch den Magen und die Verdauungswerkzeuge ihre Wirkungen auf den menschlichen Körper zu äussern. Nach der eben (§. 118) gegebenen allgemeinen Uebersicht zerfällt dieser Abschnitt in vier Kapitel.

 ERSTES KAPITEL.

 Von den zum innern Gebrauche bestimmten
 trocknen Arzneiformen.

I.

Von den Pulvern (Pulveres).

§. 120.

Wenn irgend ein fester Körper in solche kleine Theile zertheilt ist, dass dem Auge kein Raum zwischen denselben erscheint, und diese kleinen für sich bestehenden Theile zusammen ein gleichförmiges Ganze ausmachen, so nennt man dies ein Pulver (Pulvis). Man bereitet ein solches Pulver nach der verschiedenen Beschaffenheit der festen Substanzen durch Feilen, Stossen, Reiben oder Malen und Durchsieben. Unter den verschiedenen Arzneiformen ist die Pulverform unstreitig die einfachste.

§. 121.

Man theilt die Pulver, überhaupt genommen, auf verschiedene Weise ein. In Rücksicht ihrer grössern oder geringern Feinheit unterscheidet man: ganz feines Pulver (Alcohol, Pulvis subtilissimus); gewöhnliches Pulver von mittlerer Feinheit (Pulvis), und gröblich zer-

stossenes Pulver (*Pulvis grossus*). Indessen beobachtet man heutiges Tages diesen Unterschied nicht so ganz genau, und versteht unter *Pulvis* gewöhnlich das allerfeinste Pulver. Ueberhaupt müssen die zum innern Gebrauch bestimmten Pulver einen solchen Grad von Feinheit besitzen, dass sie weder zwischen den Zähnen knirschen, noch auf der Zunge oder unter einem Handmicroscop etwas Körnliches in ihnen spüren lassen. Einige Ausnahmen heben diese Regel nicht auf.

Man theilt ferner die Pulver in einfache und zusammengesetzte. Die einfachen (*Pulv. simplices*) bestehen bloß aus den in Pulverform gebrachten rohen Substanzen. Die zusammengesetzten (*Pulv. compositi*) entstehen, wenn mehrere einfache Pulver mit einander vermischt oder vermengt werden. Von diesen letztern wird hier nur die Rede seyn, da die verschiedenen Handgriffe und Regeln, nach welchen die einfachen Pulver bereitet werden müssen, in die ausübende Pharmacie gehören.

Endlich unterscheidet man Pulver zum innern und zum äussern Gebrauch. Von den letztern wird im zweyten Abschnitte gehandelt.

§. 122.

Es passen für diese Arzneiform im allgemeinen alle trockne Substanzen, die sich pülvern lassen, als Wurzeln, Rinden, Kräuter, Saamen, Erden, Salze u. s. w. Manche Substanzen schicken sich indessen

besser dazu, als andere. Solche, die erst in grosser Quantität wirksam sind, die im Wasser sehr aufschwellen und daher gar zu grosse Gaben ausmachen, wie z. B. die Pulver von den meisten Kräutern, die Quassia u. s. w. giebt man lieber in einer andern Form, als in Pulver-Substanzen, die in der Wärme weich und zähe werden und dadurch Klumpen bilden, wie z. B. Harze, Gummiharze u. dgl., schicken sich nicht wohl zu Pulvern, weil sie im Munde hängen bleiben würden, obgleich sie auch wohl in kleinen Dosen und mit Zucker, wie z. B. Opium, Gummigutt u. dgl. oder mit einigen Tropfen Weingeist, wie z. B. der Campher, abgerieben, und dann mit den übrigen Mitteln vermischt, in Pulverform gegeben werden können. — Leicht zerfliessende Salze darf man auch nicht in Pulverform geben, es sey denn, dass sie gleich genommen, oder nöthigenfalls in einem Glase oder in Wachspapier verabreicht werden. Arzneysubstanzen von widrigem, unangenehmen Geruch und Geschmack schicken sich am besten für die Pillenform, wie z. B. Aloe, Asa foetida. Auch giebt man nicht gern solche Sachen, die einen unangenehmen Nebengeschmack haben, besonders flüchtig alkalische Substanzen, in Pulver. Ingredienzen von flüchtiger Beschaffenheit schicken sich überhaupt nicht zu Pulvern, weil sie in dieser Form leicht verfliegen. Ferner passen für die Pulverform keine scharfe, ätzende Substanzen, wie z. B. Sublimat. Auch Mittel, die mit einander aufbrausen, dürfen nicht in Verbindung zusammengesetzt werden, es sey denn, dass die bey dem Einnehmen durch Aufbrausen sich entwickelnde Kohlensäure die beab-

sichtige Wirkung leisten soll, wie z. B. bey dem Pulv. aerophor. Vogleri. Oelichte Saamen, sehr wirksame Tincturen, Extracte, aetherische Oele u. dgl. lassen sich in geringer Menge wohl den Pulvern zusetzen, und können dann so darunter vertheilt werden, dass es immer ein wahres Pulver bleibt; nur darf davon auch nicht mehr zugesetzt werden, als die Consistenz des Pulvers, die immer trocken, staubähnlich seyn muss, erlaubt.

§. 123.

Ueber das Verhältniss der einzelnen Ingredienzen bey einem zusammengesetzten Pulver lassen sich keine bestimmte Regeln angeben. Es kommt hier theils auf den gegenwärtigen Krankheitsfall, theils aber und hauptsächlich auf die wirksame Dosis des Hauptmittels an. Immer muss man ein solches Verhältniss wählen, als nöthig ist, um die gewünschte Wirkung zu erreichen. Die Ordnung, in welcher man die Ingredienzen aufführt, richtet sich nach den Bestandtheilen, und zwar so, dass man erst das Hauptmittel, sodann das Hülfsmittel, und wenn es weiter erforderlich ist, das verbessernde und gestaltgebende Mittel auf dem Recepte bezeichnet.

§. 124.

Was die Quantität des zu verschreibenden Pulvers im Ganzen betrifft, so ist diese nach Verschiedenheit der Anwendung verschieden. Sehr häufig ist die allgemeine Dosis auch die specielle, wie bey Laxierpulvern, Brechpulvern u. s. w. Wo sie

dies aber nicht ist, verschreibt man gemeinlich eine Quantität, die auf einige Tage hinreicht. Pulver, welche flüchtige Bestandtheile enthalten, muss man nicht in zu grosser Quantität verschreiben, weil sie sonst leicht einen Theil ihrer Wirksamkeit verlieren.

§. 125.

Die specielle Dose beträgt meistens einen halben Scrupel, einen ganzen Scrupel, eine halbe Drachme bis zwey Scrupel. Es kommt hier theils auf die specifike Schwere, theils auf die Beschaffenheit der Ingredienzen an. Bey leichten Pulvern, z. B. von vegetabilischen Substanzen, würden gemeinlich zwey Scrupel eine zu grosse Gabe ausmachen; man giebt sie daher lieber in geringern Gaben, und dafür desto öfterer. Verordnet man die Arzneymittel in sehr kleinen Gaben, wie z. B. Opium, versüsstes Quecksilber u. dgl., so setzt man immer irgend ein unschuldiges Pulver hinzu, z. B. Zucker, Süssholzpulver u. a. — Salze und andere Substanzen, die sich in Wasser auflösen, können schon in grössern Dosen auf einmal genommen werden, als solche, die sich nicht darin auflösen, sich folglich nicht gut einrühren lassen und Beschwerden bey dem Schlucken machen. Für Kinder darf die specielle Dosis ebenfalls nicht zu gross seyn.

§. 126.

Zur Verbesserung des Geschmacks bedient man sich gewöhnlich des Zuckers, des Süssholzpulvers u. dgl. Um den Geruch und Geschmack zugleich zu

verbessern, bedient man sich eines wohlriechenden Oelzuckers, eines aetherischen Oels, oder auch eines andern gewürzhaften und wohlschmeckenden Zusatzes. Nur muss dabey immer Rücksicht darauf genommen werden, dass nicht die Wirkung des Pulvers dadurch eine fremde, vielleicht nachtheilige Neben-eigenschaft bekomme. Das Färben von farbelosen Pulvern zum innern Gebrauch mit Cochenille, Sandelholz u. a., so wie die Verschönerung des Pulvers durch Zusatz von Gold- oder Silberblättchen ist heutiges Tages nicht mehr gebräuchlich.

§. 127.

Die Unterschrift (Subscriptio) oder der Unterricht für den Apotheker, was aus den verschiedenen Ingredienzen werden soll, ist nach den verschiedenen Absichten des Arztes verschieden. Bey allen wird indessen die Art der Zubereitung oder dass es ein Pulver werden soll, entweder dadurch angezeigt, dass man gleich anfangs auf dem Recepte: Pulvis setzt, um anzudeuten, dass die Ingredienzen in Pulverform genommen werden sollen, oder dass man bloß die Namen der Ingredienzen hinsetzt und in der Unterschrift bestimmt, dass sie gepulvert werden sollen, indem man sagt: *Misce fiat pulvis**). Enthält die Formel nur ein einziges Mittel zu dem Pulver, so ist das Wort: *misce* überflüssig.

*) Nur passt es nicht, wenn man dies letztere bey solchen Ingredienzen thut, die sich nicht auf der Stelle zerreiben oder zu Pulver bringen lassen, und von denen man weiss, dass der Apotheker sie schon in Pulverform vorrätzig halten müsse.

Wo es auf eine sehr genaue Mischung ankommt, deutet man dieses durch: *misce exacte* an. Zuweilen setzt man auch hinzu, worin das Pulver zerrieben werden soll, ob in einem gläsernen oder steinernen Mörser, welches oft, zumal bey unzuverlässigen Apothekern, von Wichtigkeit ist, damit nicht etwa Salze und ähnliche Dinge in metallenen Mörsern abgerieben werden. Es heisst alsdann z.B. *Terrantur in mortario lapideo, fiat pulvis.*

§. 128.

Nun kommt es darauf an, ob das fertige Pulver in ein Gefäss zusammen, oder in verschiedene einzelne Theile dem Kranken verabreicht werden soll. Man kann hier auf eine dreyfache Art verfahren, nemlich:

a) Man verschreibt die ganze Quantität und lässt den Kranken selbst die gehörige Dose davon nehmen, etwa eine Messerspitze oder einen Theelöffel voll. Dies ist immer eine etwas unsichere Art, und darf nur bey solchen Mitteln statt finden, wo es nicht darauf ankommt, ob der Kranke einige Gran mehr oder weniger nimmt. Bey drastischen und sehr wirksamen Mitteln darf man diese Art zu verschreiben nicht in Anwendung bringen.

b) Man verschreibt die ganze Quantität des Pulvers, und lässt dieselbe von dem Apotheker in soviel gleiche Theile theilen, dass jeder Theil genau diejenige Portion ausmacht, welche der Patient auf einmal nehmen soll, indem man darunter setzt: *M.*

f. pulvis dividatur in quatuor, (sex, octo etc.) partes aequales. Man muss hier das Ganze so einrichten, dass es sich mit dem gewöhnlichen Apothekergewichte bequem in die verlangten Dosen eintheilen lässt, damit kein etwa überbleibender Rest von dem Apotheker nach Willkühr vertheilt werde. So viel wie möglich sucht man eine runde Zahl herauszubringen, damit die einzelnen Gaben in der geraden Zahl des Ganzen aufgehen.

c) Man verschreibt bloß eine Dose des Pulvers, und zeigt dem Apotheker an, wie viel solcher einzelnen Gaben er bereiten soll. Die Unterschrift heisst alsdann: M. f. pulvis, dispensentur tales doses quatuor, octo etc. oder: dispenseretur in duplo, quadruplo etc. Da, wo es auf eine genaue Bestimmung ankommt, ist diese Methode die beste und auch für den Arzt die bequemste, weil es für ihn nicht so viel dabey zu berechnen giebt. Besonders passt sie bey solchen Arzneyen, die schon in kleinen Dosen sehr wirksam sind, damit keine ungleiche Mischung und fehlerhafte Wirkung erfolge.

Ob es aber gleich bey dieser letzten Methode die Absicht des Arztes ist, dass jede einzelne Gabe in dem bestimmten Verhältnisse ihrer Bestandtheile für sich bereitet und gemischt werde, so darf man dennoch nicht erwarten, dass dieses von dem Apotheker auf diese Weise geschehe. In den allermeisten Apotheken wird vielmehr die Bereitung solcher zu dispensirenden Pulver auf die Weise angestellt,

dass von jeder vorgeschriebenen Substanz so viel abgewogen wird, als für die sämmtliche Anzahl von Pulvern nöthig ist, und nach beendigter Mischung die einzelnen Dosen abgetheilt werden. Der Arzt kann auch wohl kaum erwarten, dass der Apotheker bey den zu dispensirenden Pulvern jedes für sich allein bereiten, und nicht auf die bemerkte Art verfahren sollte. Was für Zeit würde dazu erfordert werden, wenn der Apotheker sechszehn, vier und zwanzig und mehrere Pulver jedes für sich besonders mischen wollte; wie ausserordentlich würden dadurch die Geschäfte, zumal wenn der Arzt gern Pulver verschreibt, vermehrt werden! In der That möchte sich der Arzt aber auch mehr beruhigen können, wenn der Apotheker die ganze Masse zu solchen Pulvern auf einmal, mit der möglichsten Sorgfalt und Genauigkeit mischt und dann die einzelnen Dosen davon abwägt, als wenn er zu jedem Pulver jeden einzelnen viertel, halben oder ganzen Gran besonders abwägen wollte.

§. 129.

Zuletzt wird in der Unterschrift zuweilen auch des Behältnisses erwähnt, worin das Pulver kommen soll. Ein Pulver, von dem der Kranke theelöffelweise nimmt, kommt gewöhnlich in eine Schachtel, und es heisst dann: d. ad scatulam. Enthält das Pulver flüchtige und riechbare Bestandtheile, so lässt man es in ein Glas thun (D. ad vitrum). Abgetheilte Pulver kommen in weisse Papiercapseln, welches auf dem Recepte nicht weiter bemerkt zu werden braucht, weil dieses der Apothe-

ker schon von selbst weiss. Manche Pulver, z. B. Moschuspulver und andere Pulver, welche leicht feucht werden, lässt man in Kapseln von Wachspapier thun, und bezeichnet dieses durch: D. in charta cerata.

§. 130.

Die Signatur bestimmt endlich, wie oft und wie viel der Patient von dem Pulver nehmen soll. Auch muss man des Vehikels erwähnen, womit das Pulver genommen werden soll, wobey man sich hauptsächlich nach der Beschaffenheit des gegenwärtigen Krankheitszustandes und nach den Eigenschaften des Pulvers selbst zu richten hat. Gemeinlich ist das Wasser das schicklichste Mittel, ein Pulver zu nehmen. Man kann aber auch andere Flüssigkeiten, je nachdem diese oder jene mit der Wirkung des Mittels übereinstimmen, dazu anwenden, z. B. Thee, Wein, Molken, Bier u. s. w. Pulver, welche Salpeter, Salmiak, Alaun u. dgl. enthalten, giebt man auch wohl mit Gersten- oder Haberschleim, um ihren scharfen, unangenehmen Geschmack abzustumpfen. Mittel, die keine Säuren haben, lassen sich mit Milch, oder Milch und Wasser, nehmen. Auch in einer feuchten Oblate kann man ein Pulver einhüllen und so einnehmen lassen. Nur selten lässt man ein Pulver trocken ohne Vehikel nehmen, wie z. B. Kropfpulver.

§. 131.

Die Pulverform ist unter allen diejenige, in der die Arzneyen ihre meiste Wirksamkeit behalten.

Man erhält hier die Arzneyen in Substanz, folglich mit allen ihren Bestandtheilen, so dass man dadurch leicht eine starke Quantität von festen Arzneymitteln in den Körper bringen kann. Es wirkt daher keine Arzney kräftiger, als wenn man sie in Pulverform giebt, weil hier die wenigste Zubereitung erfordert wird und keine wirksame Theile dabey verlohren gehen, wie es bey andern Zubereitungen mehr oder weniger der Fall ist. Indessen kann eben deshalb die Pulverform in gewissen Krankheiten weniger passen, als in andern, wenn man nemlich nur einige Bestandtheile eines Mittels benutzen will. Zuweilen beschweren die Pulver auch den Magen mechanischerweise, wenn sie nemlich zu grob und nicht fein genug bereitet sind. Bey allzugeschwächten Verdauungswerkzeugen erhalten sie auch oft gar nicht die zu ihrer Wirkung wohl noch nöthige Zubereitung in denselben, weshalb man sie vorher einweichen lassen, oder wo es sich schickt, gewürzhafte Substanzen damit verbinden muss.

Uebrigens ist die Pulverform wegen ihrer Einfachheit auch die wohlfeilste, und daher besonders bey armen Kranken zu benutzen. Doch steht diese Form bey dem gemeinen Manne oft nicht in dem besten Credit. Auch ist vielen Kranken, besonders wenn das Pulver oft genommen werden soll, diese Form zuwider. Bey Krankheiten des innern Mundes, des Halses u. s. w., so wie bey einem Scirrhus ventriculi, kann man die Pulverform nicht wohl anwenden.

Beispiele von Formeln.

Rec. Pulveris Radicis Ipecacuanhae scrupulum
unum,

Tartari stibiati granum unum.

M. f. pulvis. D. S. Brechpulver.

Rec. Sulphuris depurati,

Tartari depurati ana drachmas sex,

Elaeosacchari citri drachmas tres.

M. f. pulvis. Detur ad Scatulam.

S. Tages viermal einen Theelöffel voll mit
Wasser.

Rec. Pulveris Radicis Rhei,

—— Flavedinis cortic. aurantiorum,

Kali tartarici ana drachmas duas.

M. f. pulvis. Detur in Vitro. S. Morgens und
Abends einen Theelöffel voll.

Rec. Pulveris Corticis Chinae unciam unam.

Dividatur in partes duodecim aequales.

S. Täglich vier Pulver zu nehmen.

Rec. Extracti hyoscyami granum unum,

Sacchari lactis drachmam dimidiam.

Terantur exacte. Dispensentur doses quatuor.

S. Abends vor Schlafengehen ein Pulver.

II.

Oelzucker. Elaeosaccharum.

§. 133.

Um ätherische Oele, welche immer nur in kleinen Dosen gegeben werden, in einer trocknen Form dem Patienten reichen zu können, dient der Zucker als ein sehr zweckmässiges gestaltgebendes Mittel. Auf diese Art entsteht der Oelzucker, indem man nemlich irgend ein ätherisches Oel mit einer gewissen Quantität weissen Zucker in einem Mörser abreibt und innigst zusammenmischet. Dergleichen Oelzucker lassen sich von allen ätherischen Oelen bereiten.

§. 134.

Manche dieser Oelzucker, die vorzüglich häufig gebraucht werden, hält man in den Apotheken gemeinlich auf einige Zeit vorrätzig. Sie müssen aber in einem sorgfältig verbundenen Glase, damit das Oel nicht verfliege, aufbewahrt werden. Auf ein Loth Zucker rechnet man gewöhnlich acht Tropfen Oel. Diejenigen aber, welche man eben nicht häufig gebraucht, werden am besten erst bey jedem mahligem Gebrauch frisch bereitet, indem man auf ein halbes Quentchen Zucker nach obigem Verhältniss einen Tropfen Oel rechnet. Beyspiele sind das *Elaeosaccharum anisi, cinnamomi, foeniculi menthae, menthae piperitae* u. s. w. Das *Elaeosaccha-*

rum citri wird angenehmer, wenn es nicht aus dem wesentlichen Citronenöle selbst, sondern vermittelt der gelben Schale der frischen Citronen bereitet wird. Man reibt zu dem Ende eine bestimmte Menge gute gesunde Citronen mit einem Stücke feinen und harten Zucker ab, wodurch die Oelbläschen der Schale zerreißen und das Oel sich in den Zucker einzieht, worauf dieser zur gleichmässigen Zertheilung des Oels fein zerrieben wird.

§. 135.

Diese Form ist dem Arzte sehr nützlich. Sie dient hauptsächlich als Geschmack- und Geruchverbesserndes Mittel bey vielen der übrigen Arzneyformen. Doch muss hiebey immer auf die eigenthümlichen Arzneykräfte des in dem Oelzucker enthaltenen ätherischen Oels Rücksicht genommen werden. Der Oelzucker schickt sich ferner ganz vorzüglich dazu, um ein ätherisches Oel mit pulverichten Substanzen gleichförmiger zu vermischen und der Zucker ist das schicklichste Zwischenmittel, um ein solches Oel mit Wasser oder einer andern wässrichten Flüssigkeit mischbar zu machen.

III.

Species. Species.

§. 136.

Eine Vermischung von mehrern einfachen festen Arzneymitteln, die entweder klein geschnitten oder

gröblich zerstoßen sind, nennt man überhaupt genommen Species. Die zum innern Gebrauche bestimmten, von denen hier nur die Rede ist, dienen entweder zum Aufguss, wie die verschiedenen Arten von Kräutertheeen, zum Weinaufguss u. s. w. oder auch zum Absude, den der Kranke sich in seinem Hause selbst bereiten lässt, wie z. B. die Species zu Holztränken, Pisanen u. dgl. Sie bestehen hauptsächlich nur aus Vegetabilien, als: Wurzeln, Hölzer, Rinden, Stengel, Blätter, Blumen, Kräuter, Früchte und Saamen.

§. 137.

So einfach diese Arzneyform auch ist, so muss man doch dabey auf verschiedene Punkte Rücksicht nehmen. Besonders muss man darauf sehen, dass man nur solche Ingredienzen zusammenmischt, die sich mit einerley Flüssigkeit und bey einer Temperatur ausziehen lassen, und dass man nicht solche darunter mische, die ein anhaltendes Kochen erfordern, um wirksam zu seyn, während andere durch das lange Kochen ganz unkräftig werden. Die Ingredienzen müssen nicht pulvericht, sondern immer nur gröblich zerkleinert seyn, und gut bereitete Species müssen eine ganz gleichförmige Beschaffenheit haben, so dass die einzelnen Stücke von möglichst gleicher Grösse sind. So viel möglich müssen sie daher durch Zerschneiden auf dem Schneidebrette bereitet seyn, weil das Stossen zu viel Pulver giebt. Die etwa hinzuzumischenden Saamen müssen freylich durch Stossen leicht zerquetscht werden.

Die allgemeine Quantität richtet sich nach dem verschiedenen Gebrauche, der davon gemacht werden soll, nach welchem man auch dem Kranken die specielle Dose zum Absude oder Thee bestimmt. Die Ordnung, in welcher man die einzelnen Ingredienzen auführt, richtet sich am besten nach der Ordnung der Pflanzentheile, indem man von der Wurzel anfängt und weiter aufwärts bis zum Saamen fortgeht. Man bemerkt dann entweder bey jedem einzelnen Ingredienz die zur Hervorbringung der Species erforderliche Verkleinerung z. B. *Ligni Quassiae raspati*, *Rad. Liquiritiae concisae*, *Sem. foeniculi contusi* u. s. w. oder welches besser ist, man sagt in der Unterschrift für den Apotheker: *concosa* (*contusa*) *misce, fiant Species*. Die verschiedenen kleinern Handgriffe der Zubereitung werden billig dem Apotheker überlassen und von ihm vorausgesetzt, dass er die Species zum innern Gebrauche, zu Aufgüssen, Absüden u. s. w. nicht so fein zerkleinert, als die zu äussern Umschlägen, wiewohl man dieses auch in der Unterschrift zuweilen bemerklich zu machen pflegt. Gewöhnlich werden die Kräuterspecies in weisse Papiercapseln oder Beutel versendet. In der Signatur bestimmt man entweder die Gebrauchsart für den Kranken, oder man lässt, im Fall man ihn vorher mündlich davon unterrichtet hat, nur darauf schreiben: Species zum bewussten Gebrauch, Brustthee u. s. w.

Species zu Holztränken lässt man zuweilen von dem Apotheker in einzelne Portionen vertheilen oder dispensiren, damit der Kranke jedesmahl eine solche Portion abkochen kann.

§. 139.

Beyspiele von Formeln.

Rec. Radicis Althaeae,

— — Liquiritiae,

Florum Verbasci,

— — Rhoeados,

Siliquarum dulcium ana unciam dimidiam,

Seminis Foeniculi drachmam unam.

Concis. Contus. fiant Species.

D. S. Brustthee.

Rec. Herbae Menthae piperitae,

Florum chamemillae rom. ana drachmas

sex.

Concis. fiant Species.

D. S. Zum Thee.

Rec. Radicis Bardanae,

— — Taraxaci,

Ligni Guajaci,

— — Juniperi ana unciam unam.

Concis. fiant Species. Dividantur in partes quatuor.

S. Jedesmahl eine Portion nach Verordnung abzukochen.

IV.

Morsellen. Morsuli.

§. 140.

Die Morsellen gehören zum Theil unter die Officialformeln; sie werden aber auch zuweilen von den Aerzten als Magistralformeln verschrieben. Es sind trockne feste Mischungen von länglicht-viereckiger Gestalt, gleichsam harte Larwergen, bey denen die dazu vorgeschriebenen pulverichten und andere zerschnittene Ingredienzen mit einem so stark eingekochten Zucker vermischt werden, dass die in der dazu gehörigen Morsellenform ausgegossene Masse noch vor der völligen Erstarrung in Stücke von der erwähnten Form und willkührlicher Grösse zerschnitten werden kann.

§. 141:

Die Ingredienzen, welche gewöhnlich zu den Morsellen vorgeschrieben werden, sind ausser dem Zucker, der als gestaltgebendes Mittel immer dazu erforderlich ist, Pulver von verschiedenen vegetabilischen Arzneykörpern, z. B. Rinden, Saamen, Gewürzen; ferner zerschnittene Früchte, eingemachte Pomeranzen und Citronenschalen, Confecte, Mandeln u. dgl. Schwere Körper, die während des Erkaltes und schon in der Pfanne vor dem Ausgiessen zu Boden sinken und deshalb eine ungleiche Mischung hervorbringen, passen nicht eigentlich für

diese Form, 'obgleich zuweilen' auch Spiessglanz (Morsuli antimoniales) und Eisenfeile zu den Morsellen verordnet werden. Gummiharze, schmierige Dinge, Extrakte, Säfte und ähnliche Mittel schicken sich nicht dazu, weil sie die Consistenz verderben würden. Auch stark wirkende Mittel, die in geringer Dosis gegeben werden, dürfen nicht dazu angewendet werden.

Die zu den Morsellen zu nehmenden Ingredienzen nennt man zusammengenommen auch wohl *Species* (*Species pro morsulis*.)

§. 142.

Die Bereitungsart der Morsellen geschieht auf folgende Weise. Man löset den Zucker in wenigem Wasser, etwa den vierten Theil seines Gewichts auf, und lässt ihn, nachdem der Schaum beym ersten Aufwallen abgenommen ist, ohne ihn umzurühren, bis zur Tafelconsistenz (*ad consistentiam tabulandi*) einkochen, das heisst, so lange, bis etwas mit dem Spatel herausgenommen und schnell in die Luft geschleudert, als eine Flocke oder Flaumfeder sich zertheilt. Alsdann nimmt man die Pfanne vom Feuer, und rührt den so weit eingekochten Zucker mit einem Spatel so lange um, bis er sich an den Seiten undurchsichtig anzusetzen oder abzustocken anfängt. Wenn dies geschieht, so schüttet man die *Species* hinzu, mischt alles gut durch einander und giesst die Masse in eine eigene beleuchtete hölzerne Form aus. Die ausgegossene Materie wird darauf, wenn sie erstarrt und noch nicht völ-

lig erkaltet ist, mit einem Messer in längliche Vierecke zerschnitten.

S. 143.

Ein bestimmtes Verhältniss der Ingredienzen zu einander lässt sich nicht wohl angeben; im allgemeinen kann man jedoch annehmen, dass sich hier die übrigen Substanzen zum Zucker, wie 1 zu 4 bis 6 verhalten müssen. Es muss dabey auf das specifische Gewicht der Ingredienzen gesehen werden, da die leichtern gerne mehr Zucker wegnehmen, als die etwas schwerern. In ungewissen Fällen überlässt man auch wohl die Bestimmung der Menge des Zuckers dem Apotheker und bemerkt dieses durch: *quantum sufficit*. Die allgemeine Dosis ist von zwey bis sechs Unzen, je nachdem sie seltner oder öfterer gebraucht werden sollen. Die specielle Dosis richtet sich nach dem Gewichte jeder einzelnen Morselle, welches nach der verschiedenen Schwere oder Leichtigkeit, so wie nach der mehr oder weniger wirksamen Beschaffenheit ihrer Ingredienzen gewöhnlich auf eine Drachme bis zu einem Lothe bestimmt wird. Die Abtheilung der Morsellen bey dem Zerschneiden derselben wird aber in den Apotheken mehrentheils nach dem Augenmaasse verrichtet, und es ist daher leicht möglich, dass die eine etwas schwerer als die andere ausfällt, worauf man daher bey Bestimmung der Dose Rücksicht nehmen muss.

S. 144.

Was die Ordnung bey dem Verschreiben betrifft, so bestimmt man zuerst die Quantität des Zuckers

und die bis zur Tafelconsistenz zu besorgende Kochung desselben. Dann kommen die übrigen Ingredienzen, welche dem gekochten Zucker hinzuge-mischt werden sollen. Alsdann zeigt man das Aus-giessen der Masse in die Morsellenform an, und zu-letzt die Abtheilung der Masse entweder nach dem Gewichte, welches man jeder einzelnen Morselle bestimmt, oder auch, indem man die ausgegossene ganze Quantität in so viele gleich grosse Stücke zer-schneiden lässt, als zur bestimmten Dose für jedes einzelne Stück nöthig ist. Man schreibt daher: Fiant Morsuli, numero duodécim etc. oder: F. Morsuli ponderis drachmarum duarum etc. Zuweilen heisst es in der Unterschrift blos: Fiant lege artis morsuli etc. indem die Art der Zubereitung dem Apotheker schon bekannt seyn muss. In der Signatur braucht keines Vehikels erwähnt zu werden, weil diese Form dessen gar nicht bedarf, da die Morsellen bloss gekaut und geschluckt werden. Man bestimmt daher nur, wie oft und wie viel der Kranke nehmen soll.

S. 145.

Die Morsellen werden übrigens jetzt selten ver-schrieben. Ihre Absicht geht bloss dahin, den Arz-neyen einen angenehmen Geschmack zu geben; in-dessen ist es nicht möglich, den übeln Geschmack aller Arzneyen dadurch zu verbergen. Wenn sich daher der üble Geschmack eines Mittels auf diese Art nicht verbergen lässt, so passt es nicht für die Morsellenform. Ausserdem erfordert diese Form auch immer viele Vorsicht, theils weil die schwerern

Theile leicht zu Boden sinken und die zuletzt aufgegossene Masse immer das meiste von ihnen enthalten wird, theils aber, weil die eine Morselle grösser und schwerer seyn kann, als die andern, und man daher nie die Gabe ganz genau bestimmen kann. Solche Heilmittel, bey denen es sehr viel auf eine bestimmte und richtige Gabe ankommt, sind also gar nicht für diese Form geeignet. Zu Wurmmorsellen schickt sich indessen diese Form, ob sie gleich immer mehr zum medicinischen Luxus gehört, sehr gut,

§. 146.

Beispiele von Formeln;

Rec. Sacchari albi uncias sex,
solve in

Aquae fontanae quantitate sufficiente et
coque ad consistentiam tabulandi; tunc
adde

Pulveris Seminis Santonici unciam unam;

— — Cinnamomi drachmam unam.

Fiant l. a. morsuli numero duodecim. D;
in Scatula. S. Wurmmorsellen,

Rec. Sacchari albi uncias sex

Coque cum

Aquae fontanae q. s. ad consistentiam tabulandi; adde

Pulveris Corticis Chinae unciam unam
cum dimidia,

effunde in machinam pro morsulis for-
mandis ut fiant morsuli Nro. XXIV.
aequales. D. ad Chartam.

S. Alle 3 Stunden ein Stück zu nehmen.

V.

Zeltchen. Rotulae.

§. 147.

Unter Zeltchen oder Roteln versteht man kleine halbkugelrunde Küchelchen, die entweder aus Zucker und Pulvern, aus Zucker und säuerlichen Pflanzensäften oder auch aus Zucker und wesentlichen Oelen bestehen. Im Ganzen genommen haben sie, die Form ausgenommen, viel Aehnliches mit den Morsellen, nur müssen sie halb durchsichtig seyn, und alle Ingredienzen, welche die Durchsichtigkeit stören, wegbleiben. Es müssen also nur wenig pulverhafte Theile, und diese ganz zart pulverisirt dazu kommen, da hingegen die Morsellen viel mehr und gröbere Pulver enthalten können. Auch bekommen sie deshalb weit mehr Zucker in Verhältniss zu den übrigen Ingredienzen.

§. 148.

Diejenigen Zeltchen, welche aus Zucker und Pulver bestehen, werden fast auf dieselbe Weise wie die Morsellen bereitet. Man löset den Zucker in sehr wenigem Wasser auf und kocht ihn bis zur

Tafelconsistenz ein, worauf die Pulver hinzugemischt werden. Nun lässt man die Mischung mit Hülfe eines Spatels tropfenweise aus der Pfanne auf ein vorher mit Mandelöl abgeriebenes Blech fallen. Nach dem Erkalten nimmt man die Zeltchen herunter und legt sie auf ein mit Papier bedecktes Sieb, damit sie vollends trocken werden. Beyspiele sind die *Rotulae diaireos*, welche noch hin und wieder gebräuchlich sind.

§. 149.

Etwas verschieden ist die Bereitung der zweyten Art aus Zucker und säuerlichen Pflanzensäften. Man nimmt hierzu sehr fein gepulverten Kanarienzucker und befreiet ihn durch Austrocknen von aller Feuchtigkeit. Von diesem trocknen Zuckerpulver, das aber keine zusammengebackene Klumpen enthalten darf, thut man vier Loth in eine kleine, mit einem Ausgusse versehene Pfanne, und erwärmt es über mässig starken Kohlfeuer und unter beständigem Umrühren mit einem Spatel so lange, bis man die Finger nicht mehr darauf vertragen kann, ohne Schmerz zu empfinden. Nun mischt man zwey Quentchen eines abgeklärten Pflanzensafts hinzu, rührt es wohl um, und lässt die Masse eben so, wie bey den vorigen, tropfenweise auf ein Blech fallen und die Zeltchen nach der Erkaltung vollends trocken werden.

§. 150.

Auf dieselbe Weise bereitet man die Zeltchen, wenn ein ätherisches Oel hinzugemischt werden soll.

Der gestossene Kanarienzucker wird eben so erwärmt, auf vier Loth desselben anderthalb bis zwey Quentchen Wasser hinzugemischt, und nachdem dieses vom Feuer genommen, die bestimmte Menge eines vorher mit etwas Zucker in einem kleinen Mörser abgeriebenen ätherischen Oels darunter gerührt und darauf die Masse auf einem Bleche zu Zeltchen ausgegossen.

S. 151.

Aus dem Gesagten, erhellet nun auch das Verhältniss der Ingredienzen und die Verschreibungsweise. Die Zeltchen gehören eigentlich mehr in die Kramladen der Conditor, als in die Apotheke. Sie werden auch heutiges Tages selten als Magistralformeln verschrieben, und man beschränkt sich mehrentheils auf die in den Apotheken vorrätigen Zeltchen, wie z. B. *Rotulae Citri*, *menthae piperitae* u. s. w. Ihr Gebrauch besteht übrigens darin, dass man sie im Munde langsam zergehen lässt. In Hinsicht ihrer Wirkung sind sie eben so unsicher wie die Morsellen. Die Dose lässt sich auch nicht genau bestimmen, da die Zeltchen in ihrer Grösse und Schwere so verschieden ausfallen, und meistens von 15 bis zu 25 Gran an Gewicht betragen. Die Unterschrift bezeichnet man gewöhnlich durch: *Fiant l. a. Rotulae*, da dem Apotheker ihre Zubereitung ohnehin bekannt seyn muss.

Ihr Gebrauch ist verschieden. Die bekannten Pfeffermünzküchelchen sind ein vorzügliches Haus-

mittel gegen Blähungen von schwachen Verdauungsorganen. Die Zeltchen mit säuerlichen Pflanzensäften bereitet, geben ein gutes Erquickungsmittel in fieberhaften Krankheiten ab.

§. 152.

Beyspiele von Formeln.

Rec. Sacchari canar. pulveris. et leni igne bene calefacti uncias duas,

Succi Berberum drachmas duas.

Fiant l. a. Rotulae. D. in Scatula.

S. Kühlende Zeltchen, öfters ein oder mehrere Stück in den Mund zu nehmen.

Rec. Sacchari canar. pulveris. uncias duas,

Aquae menthae piperitae drachmam unam et dimidiam,

Olei menthae pip. c. Sacchar. tr. guttas sedecim.

F. l. a. Rotulae. D. S. Pfeffermünzküchelchen.

VI.

Schluckküchelchen. Trochisci.

§. 153.

Mit diesem Namen bezeichnet man plattgedrückte rundliche Küchelchen, deren Bestandtheile mit einem Schleime zu einer Masse gebracht, und die da

zu bestimmt sind, ohne widrigen Geschmack im Munde ganz zu zergehen. Entweder können alle darin enthaltene Ingredienzen wohlschmeckend seyn, oder es können selbst übel-schmeckende Arzneyen durch schickliche Zusätze auf diese Weise dem Geschmackorgan völlig verborgen seyn. Sie heissen auch wohl Leckküchelchen oder Sternküchelchen, weil man ihnen gewöhnlich das Zeichen eines Sterns eindrückt, auch wohl Brustküchelchen, in so fern nämlich diese Form auch zur Milderung des Hustens angewendet werden kann.

Wird die dazu bereitete Masse zu dünnen langen Cylindern ausgerollet, so nennt man diese Stäbchen (Bacilli).

§. 154.

Die Hauptingredienzen dieser Arzneyform müssen indessen immer wohlschmeckende Körper seyn. Als solche schicken sich demnach vorzüglich zu dieser Form: der Zucker, Lakritzensaft und die Chokolade. Ausserdem werden den Trochisken mancherley Pulver, auch schwerere Substanzen, Spiessglanz Eisenfeile, so wie destillirte Oele, Balsame u. s. w. zugesetzt. Leicht zerfliessende Körper besonders aber flüssige Sachen, so wie scharfe unangenehme Mittel passen nicht dazu.

§. 155.

Die Bereitung kommt, bis auf die Form, ganz mit jener der Pillen (§. 159) überein. Die Masse

wird auf dieselbe Weise durch Kneten und Drücken in einem Mörser bereitet. Es werden daher die Ingredienzen erst genau mit einander vermischt und dann von dem Schleime, welches gewöhnlich Tragantbschleim ist, so viel hinzugesetzt, dass eine vollkommen gleichartige Masse von gehöriger Steifigkeit, die sich zwischen den Fingern gut bearbeiten lässt, daraus entsteht. Aus dieser werden sodann die Küchelchen formirt, indem man die Masse in so viele Theile abtheilt, als Küchelchen daraus werden sollen, oder sie auf der Pillenmaschine ausrollt und wie die Pillen abschneidet. Man macht sie dann zwischen den Fingern rund und drückt ihnen mit einem hölzernen Stempel ein Sternchen oder ein anders beliebiges Zeichen auf, wodurch sie zugleich eine plattrunde Form bekommen. Damit sie während dem Verarbeiten nicht ankleben, werden sie mit einem schicklichen Pulver, mit Puder, gestossener Lakrizwurzel oder Lycopodium bestreut, und wenn sie fertig sind, in eine Schachtel gethan.

§. 156.

Der Gummischleim ist in dieser Form des excipiens; die übrigen Ingredienzen sind alle excipienda. Es lässt sich hier nicht gut ein bestimmtes Verhältniss der Ingredienzen zu einander angeben, weil es darauf beruhet, wie viel die Ingredienzen nach ihrer verschiedenen Leichtigkeit oder Schwere von dem Schleime erfordern. Man lässt daher die excipienda alle zusammen mengen, und überlässt es dem Apotheker, so viel Gummischleim hinzuzusetzen, dass daraus eine Masse entsteht, aus

welcher sich die Trochisken oder Stäbchen bereiten lassen. Die allgemeine Dosis ist von einer bis zu vier Unzen. Die Grösse jedes Küchelchens beträgt gemeiniglich von fünf bis zehn Gran, auch wohl darüber, welches in der Unterschrift bestimmt wird; zuweilen lässt man sie auch von der Grösse einer Erbse oder Bohne machen. Was die specielle Dosis betrifft, so lässt man nach Beschaffenheit der Ingredienzen und nach der Grösse der Küchelchen ein, zwey oder mehrere Stück nehmen. Die Stäbchen haben gewöhnlich die Schwere von einem bis zwey Quentchen.

In der Unterschrift heisst es mehrentheils: *Fiant lege artis Trochisci*, weil die Bereitung dem Apotheker bekannt seyn muss. Ausser der zu bemerkenden Schwere oder der Anzahl von Trochisken, bestimmt man auch noch, dass sie mit irgend einem Pulver bestreuet werden sollen, weil sie sonst, so lange sie noch nicht ganz trocken sind, leicht zusammenbacken. Man lässt sie in eine Schachtel thun. Die Signatur bestimmt die zu nehmende Zahl und die Zeit, wie oft sie genommen werden sollen.

§. 157.

Diese Form, welche jetzt wenig gebräuchlich ist, eignet sich wohl nicht zu einer ernstlichen und allgemeinen Anwendung der Heilmittel. Sie passt indessen da, wo ein entschiedener Widerwille gegen alle Arzney und das Vornehmen statt findet, keine Arzney zu nehmen, vorzüglich also auch bey Kin-

K

dern. Ausserdem kann sich diese Form, als örtliche Arznei angewendet, sehr heilsam erweisen, namentlich in solchen Fällen, wo man im Munde schleimichte oder kühlende Mittel zergehen zu lassen, für nöthig erachtet, gegen Krankheiten des Mundes und der Lungen; gegen einen übelriechenden Athem u. s. w.

§. 158.

Beispiele von Formeln.

Rec. Succī Liquiritiæ pulverati unciam unam,
Pulveris Rad. Iridis flor. drachmas duas,
Mucilaginis Tragacanthæ q. s. ut fiat mas-
sa, ex qua formentur Trochisci ponderis
granorum decem. Conspergantur pulvere
Liquiritiæ.

D. S. Brustküchelchen.

Rec. Pulveris Seminis Santonici drachmas tres,
Chocoladæ pulveratæ drachmas sex,
Mucilaginis Tragacanthæ q. s.
Fiant l. a. Trochisci Nro LX.

D. S. Wurmküchelchen.

Rec. Ferri pulverati drachmas duas,
Pulveris Cinnamomi drachmam dimidiam,
Sacchari albi unciam dimidiam,
Mucilaginis Tragacanthæ q. s.
Exacte misce Fiant l. a. Trochisci pon-
deris granorum decem. Conspergantur
pulvere Cinnamomi.

D. S. Alle zwey Stunden zwey bis drey Stück zu nehmen.

Rec. Pulveris Rad. Liquiritiae drachmam unam.

—— — Iridis florentinae,

—— Amyli albi ana drachmam dimi-
diam,

—— Croci grana quatuor,

—— Sacchari albi uncias duas.

M. f. cum sufficiente quantitate Mucilaginis Tra-
gacanthae Bacilli ponderis drachmae unius.
D. ad Scatulam.

S. Gelbe Lakritzstöckchen, wovon zum öftern
ein halbes oder ganzes zu verzehren.

ZWEYTES KAPITEL.

Von den zum innern Gebrauche bestimmten
zähen Arzneiformen.

I.

Pillen. Pilulae.

§. 159.

Diese sehr bekannte und gebräuchliche Arzneiform besteht aus kleinen Kügelchen, welche die Consistenz eines derben Teiges haben. Es werden davon mehr oder weniger auf einmal vermittelt eines Schluckes Wasser oder so blos genommen, ohne sie vorher zu kauen oder aufzulösen, Ihr Gewicht ist verschieden und beträgt einen bis etliche Gran. Ihre Grösse darf aber nie beträchtlicher seyn, als dass sie noch gemächlich in ihrer harten Gestalt verschluckt werden können.

§. 160.

Da man bey den Pillen auf den Geschmack und Geruch keine Rücksicht zu nehmen hat, so schicken sich dazu überhaupt genommen alle solche Mittel, die sich zur Consistenz eines harten, zähen Teiges bringen lassen, aus welchen sodann einzelne kleine Kügelchen geformt werden können. Manche Mittel

haben schon an sich alle Eigenschaften einer solchen Pillenmasse, oder erhalten sie leicht durch einen schicklichen Zusatz. Im Ganzen genommen schicken sich zu Pillen: Harze, Gummiharze, eingedickte Säfte, Extracte, Pulver von Pflanzentheilen, metallische und andere mineralische Mittel, Seifen u. s. w. Zuweilen werden auch ätherische Oele und Balsame hinzugesetzt; doch darf dies nur in sehr geringer Quantität geschehen, weil sie sonst die Verbindung der übrigen Substanzen hindern. Salze schicken sich fast gar nicht dazu, es sey denn, dass sie eine trockne Beschaffenheit haben und nicht etwa durch die aus der Luft angezogene Feuchtigkeit das Zerfließen der Pillen befördern können. Arzneyen, die nur in grossen Quantitäten wirksam sind, so wie alle Flüssigkeiten in grössern Quantitäten, passen ebenfalls nicht für diese Form. Auch dienen solche Mittel nicht dazu, welche die Pillen sehr hart machen, weil sie sonst unauflöslich im Magen liegen bleiben.

§. 161.

Die Bereitung der Pillen erfordert im Allgemeinen die Beobachtung folgender Regeln. Alle zu den Pillen vorgeschriebenen Ingredienzen, die gestossen werden können, müssen vorher zu einem feinen Pulver gemacht und genau unter einander gemischt werden. Man vermennt sie alsdann mit den Extracten, dem Kleber oder den übrigen flüssigen oder halbflüssigen Medicamenten, welche die bindende Grundlage der Pillen ausmachen sollen. Lassen sich die etwa hinzuzumischenden Harze oder Gummiharze nicht recht fein pulvern, weil etwa die Witterung

zung zu warm ist, oder ihre eigenthümliche Zähigkeit es nicht zulässt, so muss man sich dazu eines warmen, aber nicht heissen, Mörsers und Keule bedienen, um sie zu erweichen und mit den andern Ingredienzen genauer verbinden zu können. Sie werden alsdann zuerst mit den Extracten oder Dick-säften genau vermischt, hierauf die Pulver hinzuge-
than und alles durch Drücken und Kneten mit der Keule sorgfältig durch einander gemischt, so dass daraus eine völlig gleichförmige steife und zähe Masse (*Pillenmasse*, *massa pilularum*) entsteht, aus welcher nachher auf der bekannten Pillen-
maschine die Pillen formirt werden.

§. 162.

Wenn der Arzt pharmaceutische Kenntnisse ge-
nug besitzt, so kann er meistens das Verhält-
niss der einzelnen Ingredienzen so treffen, dass die Mischung ohne weitem Zusatz durch sich selbst ihre gehörige Steifigkeit erhält. Ist dies nicht der Fall, so muss er ein schickliches Verbindungsmittel bestimmen, damit der Apotheker die rechte Consistenz herausbringen könne. Dieses Bindungs- oder ge-
staltgebende Mittel muss nach der verschiedenen Be-
schaffenheit der Ingredienzen, aus welchen die Pil-
len bestehen, verschieden seyn, und es muss sich mit dem Hauptmittel vereinigen lassen, ohne seine Wir-
kung zu stören oder es gar schädlich zu machen. Trockne vegetabilische Pulver werden am besten durch Syrupe, durch Extracte oder Honig zur Pillen-
masse gebracht. Schleime von Traganth oder ara-
bischem Gummi sind nicht so schicklich dazu, weil

die Pillen dadurch allmählig eine allzuharte Beschaffenheit annehmen. Substanzen, die zu weich sind, als dass sich Pillen daraus machen lassen, erfordern Zusätze, welche die Flüssigkeit einsaugen, ohne ihre Kräfte zu schwächen. Man setzt deshalb zu Extrakten und ähnlichen weichen Mitteln irgend ein zweckmässiges Pulver, um die Consistenz herauszubringen, und da man nicht immer wissen kann, wie viel davon nöthig ist, so überlässt man dieses meistens dem Apotheker. Das Abrauchen der zu weichen Masse, um ihr durch Verdampfung der überflüssigen Feuchtigkeit die nöthige Consistenz zu verschaffen, ist immer etwas bedenklich, weil dadurch viele wirksame Bestandtheile verdunsten können, und die auf diese Art bereiteten Pillen sehr leicht die Feuchtigkeit der Luft anziehen und zusammenfliessen.

Bestehen die Ingredienzen zu den Pillen vorzüglich aus Extracten, Seifen, Gummen und ähnlichen Mitteln, und die Masse wäre zu hart, so giebt etwas hinzugetztes Wasser oder Syrup das beste Zwischenmittel ab, um eine gute Masse herauszubringen. Haben hingegen trockne Harze oder Gummiharze das Uebergewicht, so muss das Bindungsmittel in etwas Weingeist, einer Tinctur oder einem Elixir bestehen, wovon oft schon wenige Tropfen hinreichend sind.

Uebrigens muss das Bindungsmittel selbst von dem Arzte jederzeit angegeben seyn. Es darf die Wahl desselben niemals dem Apotheker überlassen bleiben, wenn sich gleich die erforderliche Quantität davon nicht allemal genau angeben lässt. Indes-

sen muss man doch immer eine ohngefähre Berechnung machen können, um die Dosis darnach zu bestimmen.

§. 163.

Ueber das Verhältniss zwischen den festern und weichern Bestandtheilen lassen sich demnach keine bestimmte Regeln angeben, weil es dabey durchaus auf die relativ verschiedene Beschaffenheit des einen oder andern Mittels ankommt. Die allgemeine Dosis hängt von der Wirksamkeit der Ingredienzen und den Krankheitsumständen ab. Gemeinlich wird zwar ein fortgesetzter Gebrauch der Pillen erfordert; doch verschreibt man nicht gern gar zu viel auf einmal, weil sie leicht zu sehr austrocknen und sich dann im Magen nicht auflösen, da sie entweder mit dem Stuhlgang ohne Wirkung weggehen, oder mehrere einzelne Portionen sich auf einmal auflösen und widrige Wirkungen hervorbringen können. Nach Verschiedenheit der speciellen Dose verschreibt man daher einen Vorrath auf mehrere Tage von etwa zwey Drachmen, einer halben oder ganzen bis anderthalb Unzen.

Die specielle Dose wird nach der Zahl bestimmt und richtet sich nach dem Gewicht jeder einzelnen Pille und der Wirksamkeit der Ingredienzen. Sie ist also sehr verschieden; man lässt jedoch nicht gern über zehn bis funfzehn Stück nehmen. Was das Gewicht der einzelnen Pillen betrifft, so werden sie heutiges Tages nicht leicht über drey Gran schwer, am gewöhnlichsten zu zwey Gran ver-

schrieben. Grosse Pillen lassen sich nicht gut hin-
unter schlucken, lösen sich auch langsamer auf und
wirken unsicherer.

§. 164.

Die Ordnung der im Recept aufzuführenden
Ingredienzen fängt gemeinlich mit dem Hauptmit-
tel an. Nachher folgen die übrigen Mittel und zu-
letzt, wo es erforderlich ist, das gestaltgebende Mit-
tel. Man bestimmt dann in der Unterschrift,
dass es Pillen werden sollen, wobey man das Ge-
wicht, welches jede Pille haben soll, bemerkt, z. B.
misce, fiant pilulae ponderis granorum
duorum. Wenn es zuletzt geheissen hat: *quan-*
tum satis, so schreibt man: *ut fiant pilulae*
etc. Bey kleinen Quantitäten bestimmt man auch
wohl die daraus zu bereitenden Pillen nach der
Zahl, z. B. *Numero XXX*. Man muss hier immer
auf die Dosis Rücksicht nehmen und genau wissen,
wie viel in derselben von den sämtlichen Ingre-
dienzen enthalten ist, welches sich freylich in sol-
chen Fällen, wo man die Quantität des gestaltgeben-
den Mittels dem Apotheker überlassen hat, nicht so
genau bestimmen lässt.

§. 165.

Damit die Pillen nicht an einander kleben, wer-
den sie entweder mit Gold- oder Silberblättchen
überzogen, oder mit irgend einem Pulver bestreuet.
Das erstere, welches man durch: *obducantur*
foliis auri seu argenti bezeichnet, ist heutiges
Tages nicht mehr sehr gebräuchlich. Man lässt sie

lieber mit einem zweckmässigen Pulver bestreuen, z. B. mit Lycopodium, Süssholzpulver, Viole wurzelpulver, Puder, Zimmt oder auch Zinnober. Es heisst dann in der Unterschrift: *conspergantur Lycopodio, pulvere liquiritiae u. s. w.* Zuletzt wird gewöhnlich in der Unterschrift das Gefäss bestimmt, worin die Pillen dem Kranken verabreicht werden sollen, welches gemeinlich eine Schachtel oder ein Glas ist.

Die Signatur bestimmt endlich, wie viel Pillen und wie oft dieselben genommen werden sollen.

§. 166.

Uebrigens gewährt die Pillenform in solchen Fällen, wo feste Körper geschluckt und als solche vertragen werden können, sehr grosse Vortheile. Man kann dadurch alle übel schmeckende oder sonst widrige Arzneyen gleichsam verhüllen und leicht einnehmbar machen. Auch für solche Heilmittel, die eine Zeitlang gebraucht werden sollen, ist diese Form sehr dienlich, weil dabey die Arzneyen keiner Verderbniss so leicht ausgesetzt sind und dieselbe nicht so leicht zum Ekel wird. Doch sind die Pillen einigen Kranken zuwider, theils weil sie wissen, dass man in dieser Form gewöhnlich die unangenehmsten Mittel verbirgt, theils weil sie die Pillen nicht gut hinunterschlucken können, und bey dem Zerkauen der unangenehme Geruch und Geschmack zum Vorschein kommen. Man kann indessen das Schlucken der Pillen sehr erleichtern, wenn man sie in einer etwas

befeuchteten Oblate, oder in einer ausgehöhlten Pflaume, etwas Apfel- oder Pflaumenmus u. dergl. nehmen lässt. Oft ist es zuträglich, eine Flüssigkeit warm oder kalt nachtrinken zu lassen, um eine geschwindere Auflösung der Pillen zu bewirken. Auch befördert es das Hinunterschlucken der Pillen, wenn der Patient sie auf die Zunge legt und gleich etwas flüssiges nachtrinkt.

Man wendet die Pillen mehr bey chronischen als bey hitzigen Krankheiten an. Sie schicken sich nicht bey Krankheiten des Halses, wo das Schlucken ohnehin erschwert ist; auch nicht bey zärtlichen, empfindlichen Personen, wo ihr Hinunterschlucken leicht einigen Schmerz verursachen kann. Bey Kindern kann man sie gar nicht anwenden. Endlich würde es thöricht seyn, sie in solchen Fällen zu verordnen, wo man schnelle Hülfe leisten muss, indem sie nicht sogleich aufgelöst werden und ihre Wirkung äussern können, und überdem ihre Zubereitung immer einige Zeit erfordert.

§. 167.

Beyspiele von Formeln.

Rec. Extracti Corticis Chinae,

—— Cardui benedicti ana unciam dimidiam,

Pulveris Radicis Calami quantum satis, ut fiant l. a. pilulae ponderis granorum duorum. Conspergantur cum pulvere Cinnamonomi. Dentur ad Scatulam.

S. Täglich dreymal zehn Stück zu nehmen;

Rec. Ammoniaci depurati,
Saponis medicati,
Extracti Taraxaci,
Pulveris Rad. Rhei ana drachmas duas.
Fiant l. a. pilulae ponderis granorum duorum. Consp. pulv. liquiritiae.

D. S. Abends und Morgens acht bis zehn Stück zu nehmen.

Rec. Pulveris Radicis Rhei drachmam unam.
F. cum Aquae fontanae quantitate sufficiente pilulae Nro. XXX. Consperg. Lycopodio.

D. S. Rhabarberpillen.

Rec. Saponis medicati unciam dimidiam,
Ammoniaci drachmas tres,
Pulveris Radicis Scillae drachmam unam,
Olei anisi guttas decem.
M. f. cum Syrupo simplici q. s. pilulae ponderis granorum duorum. Conspergantur Lycopodio.

D. S. Dreymal täglich acht Stück zu nehmen;

II.

Bissen. Bolus.

§. 168.

Diese Form besteht aus einer runden oder länglich-runden, etwas nachgiebigen Masse, die so grosse geformt wird, dass sie bequem auf einmal niedergeschluckt werden kann. Es hat daher dieselbe viele Aehnlichkeit mit den Pillen, nur dass diese kleiner sind und aus einer steifern Masse bestehen, welches bey den Bissen nicht seyn darf. Die Masse zu den Bissen muss indessen steifer als Honig oder eine Latwerge seyn, auch ihre Nachgiebigkeit länger behalten, als bey den Pillen, weil sich der Bissen seiner grössern Beschaffenheit wegen nicht so leicht auflösen möchte, als die Pillen.

§. 169.

Es schicken sich für diese Form übel-schmeckende gepulverte Substanzen, die des Geschmacks wegen für sich allein nicht gut zu nehmen sind, die aber durch ein zugesetztes klebrichtes und zähes Bindungsmittel jene Form annehmen können. Man wählt aber gerne solche Mittel, welche schon in kleinern Dosen hinlänglich wirken, damit der Bolus nicht zu gross werde. Der Bolus ist überhaupt eine weniger zusammengesetzte Form, als die Pillen sind.

Substanzen, welche leicht zerfliessen, schicken sich nicht dazu.

§. 170.

Was die Bereitungsart betrifft, so ist sie eben dieselbe, wie bey den Pillen. Die in einem Bissen zu formirende Substanz wird in einen Mörser gethan und von dem vorgeschriebenen Bindungsmittel so viel hinzugesetzt, um durch Kneten und Drücken mit der Pistill die gehörige Consistenz herauszubringen, worauf alsdann aus der fertigen Masse der Bolus gebildet wird. Die gebräuchlichsten Bindungsmittel sind: Honig, Syrupe, Conserven, Mus, auch Weingeist oder Tinkturen. Man vermeide jedoch solche Mittel, welche den Bolus zu hart machen können, wie Semmelkrumen, Traganteschleim u. dergl.

§. 171.

In der Vorschrift bestimmt man gewöhnlich zuerst die Basis, und wo es nöthig ist, das Hülfsmittel. Auch das gestaltgebende Mittel wird dabey bemerkt, die nöthige Quantität von diesem aber dem Apotheker überlassen, indem man sagt: *Fiat cum sufficiente quantitate mellis (Syrupi, Conservae etc.) Bolus* Gewöhnlich verschreibt man nur einen Bolus auf einmahl, weil er allzuleicht verbärtet und dann zum Verschlucken untanglich wird. Die Grösse jedes einzelnen Bolus beträgt ein bis anderthalb Quentchen, je nachdem die Masse aus leichtern oder schwerern Mitteln be-

steht. Auch in Hinsicht der speciellen Dosis lässt man nicht gerne mehr als einen Bolus nehmen, und wählt nöthigenfalls eine andere Form. Die Unterschrift muss auch noch bemerken, dass der Bolus, wie die Pillen, mit irgend einem Pulver zu bestreuen ist. Man lässt ihn entweder in einer Schachtel oder einer kleinen Kruke versenden, seltener in Papier.

§. 172.

Man wendet diese Form hauptsächlich da an, wo man in derselben eine bestimmte Gabe eines oder mehrerer Heilmittel nur einmal oder in langen Zwischenräumen geben will. Zum anhaltenden Gebrauche schickt sich dieselbe nicht, weil ein solcher grosser Bissen immer unangenehm zu verschlucken ist, und sich auch nicht immer sogleich im Magen auflöst. Es ist diese Form in Deutschland nicht sehr gebräuchlich; in England ist sie hingegen sehr beliebt.

§. 173.

Beyspiele von Formeln.

Rec, Hydrargyri muriatici mitis grana quatuor,
Pulveris Radicis Jalappae Scrupulum
unum,

Syrupi Mannae quantum satis, ut fiat Bolus.
Consparg. pulvere Cinnamomi.

D. S. Auf einmal zu nehmen.

Rec. Pulveris Radicis Rhei drachmam dimi-
diam,

Mellis optimi q. s.

Fiat l. a. Bolus. Consp. Lycopodio.

D. S. Auf einmal.

DRITTES KAPITEL.

Von den zum innern Gebrauche bestimmten
weichen Arzneeyformen.

I.

Latwergen. Electuaria.

§. 174.

Mit dem Namen Latwerge bezeichnet man eine Verbindung von mehrern Arzneymitteln zu einer dickflüssigen und breyartigen Masse. Ihre Consistenz muss von einer solchen Beschaffenheit seyn, dass man etwas davon mit einer Messerspitze oder einem Spatel nehmen kann, ohne dass es von der Seite herunterläuft. Sie muss dabey nicht so dick seyn, dass sie nicht bequem könnte hinuntergeschlurft werden. Auch ist es ein wesentliches Erforderniss einer Latwerge, dass ihre Consistenz so beschaffen sey, dass nach einer genauen Vermischung ein jedes Stück die Stelle, in der es sich eben befindet, behält und nicht durch seine Schwere zu Boden sinke.

§. 175.

Die gewöhnlichen Bestandtheile einer Latwerge sind pulverichte Arzneyen, die mit irgend einem Sy-

I.

rupe, eingedickten Fruchtsäften, Conserven, gereinigtem Honig oder Pflanzenschleime in die eben angegebene zusammenhängende Form durch einfaches Umrühren und Mischen gebracht werden. Ausserdem werden den Latwergen auch Extracte, Gummiharze, Balsame, Oele u. dgl. zugemischt. Selten aber werden heftig wirkende Mittel, z. B. Brechmittel, Purgiermittel, Mohnsaftmittel u. s. w. in dieser Form gegeben, da sich bey dem Einnehmen die Gabe nicht so genau bestimmen lässt. Auch schwere metallische Pulver, Eisenfeile, Mercurialpräparate, Spiessglanzpulver u. dgl. schicken sich nicht für diese Form, weil sie, da die Masse zur Latwerge doch mehr oder weniger halbflüssig ist, sich allmählig zu Boden senken, und wenigstens bald ein ungleiches Gemisch darstellen. Eben so sorgfältig müssen alle aufbrausende, leicht in Gährung gehende, unchemische Gemengsel, die sich unter einander zerstören, bey den Latwergen vermieden werden. Auch erdichte Substanzen, z. B. Krebsaugen, passen nicht zu Latwergen, weil sie sich mit der Zeit zu steinharten Klumpen vereinigen. So giebt man ferner nicht gerne Tincturen oder aetherische Oele in Latwergen, weil ihr Geschmack und Geruch zu stark und durchdringend ist, und weil sie leicht verfliegen können. Die besten Ingredienzen zu den Latwergen sind überhaupt solche vegetabilische Pulver, die durch Feuchtigkeiten nicht zu sehr aufquellen, keinen übeln Geschmack haben, und deren wirksame Dosis ohngefähr einen Theelöffel beträgt. Auch Mittelsalze lassen sich den Latwergen beymischen,

§. 176.

Die Bereitung einer Latwerge ist ziemlich einfach. Es kommt nur darauf an, dass die Ingredienzen sehr genau mit einander vermischt werden. Besteht also das Hauptingredienz aus einem oder mehreren Pulvern, so thut man sie zuvörderst in einem flachen serpentinsteinernen Mörser und mischt sie sorgfältig unter einander. Der Saft wird alsdann unter beständigem Umrühren allmählig hinzugegossen; man darf davon nicht zu viel auf einmal hinzugießen, weil sich sonst die Pulver, zumal wenn sie leicht sind, nicht gut damit vermischen lassen. Die Pulver müssen fein, und die etwa darunter befindlichen Klumpen gut aus einander gerieben seyn. Durch fleissiges Umrühren bringt man nun alles in eine gleichförmige Verbindung.

Kommen Extracte, Gummiharze, Conserven und ähnliche nicht zu pulvernde Substanzen unter die Latwerge, so müssen diese zuerst mit dem vorgeschriebenen Saft gleichförmig abgerieben und gemischt oder in der vorgeschriebenen Flüssigkeit aufgelöst und dann die Pulver hinzugesetzt werden,

§. 177.

Das Verhältniss der Ingredienzen ist verschieden, und die besondere Beschaffenheit eines Pulvers muss sowohl über die Menge des gestaltgebenden Mittels, als über die Wahl desselben entscheiden. Leichte Pulver von Kräutern, Wurzeln, Rinden u. dgl., die viele Feuchtigkeit einschlucken, erfordern auf einen

Theil vier bis fünf Theile Syrup, Honig oder Oxymell. Wenn auch diese Mischung anfänglich zu flüssig zu seyn scheint, so wird sie doch innerhalb vier und zwanzig Stunden, nachdem die Pulver den überflüssigen Saft eingesogen haben, die rechte Consistenz einer Latwerge erhalten. Bey schwerern Pulvern sind auf einen Theil gemeiniglich drey Theile Saft nöthig. Bey Gummen, Gummiharzen, Conserven, rechnet man ohngefähr ein gleiches Gewicht. Sollen ja mineralische Substanzen zu einer Latwerge kommen, so muss die Latwerge eine dickere, fast bissenähnliche Consistenz haben, und mithin weniger Saft dazu genommen werden, damit sie sich nicht so leicht zu Boden setzen können.

Weil sich indessen nicht immer die gehörige Quantität des gestaltgebenden Mittels genau bestimmen lässt, so giebt man häufig nur das Gewicht der übrigen Ingredienzen an, benennt den Syrup, Saft u. s. w., wodurch jene die Latwergenform erhalten sollen, und überlässt dem Apotheker zu beurtheilen, wie viel er zusetzen müsse, um es zur Latwerge zu machen, indem man sagt: *quantum satis, ut fiat Electuarium*. Die obige Angabe dient indessen, um darnach einen ohngefähren Ueberschlag zu machen, wie viel die specielle Dosis betragen müsse. Besser ist es freylich, wenn man auch die Menge des gestaltgebenden Mittels immer bestimmt, welches bey einigen pharmaceutischen Kenntnissen eben nicht schwer ist.

§. 178.

Die Ordnung, in welcher man die einzelnen Bestandtheile der Latwerge auf dem Recepte bemerklich macht, besteht darin, dass man zuerst die verschiedenen Mittel anführt, aus denen die Latwerge bestehen soll, und zuletzt das gestaltgebende Mittel anzeigt, wodurch jene in die Latwergeform gebracht werden sollen. Die allgemeine Dosis beträgt von zwey bis zu vier oder sechs Unzen. Man thut immer besser, weniger auf einmal zu verschreiben und es dafür öfterer wiederholen zu lassen, weil die Latwergen leicht in Gährung gehen und besonders in warmer Jahrszeit bald verderben oder so sehr austrocknen, dass sie nicht gut eingenommen werden können.

Die specielle Dose wird gewöhnlich nach Theelöffeln bestimmt.

Die Unterschrift bemerkt zuletzt gemeinlich noch, dass die Latwerge in eine Kruke (detur ad fictile) gethan werden soll, ob es gleich überflüssig ist, da sich dieses schon von selbst versteht.

Die Signatur bestimmt ausser der Gabe und Zeit noch besonders, dass die Latwerge vor jedesmaligem Einnehmen wohl umgerührt werden müsse, um die Mischung immer gleichförmig zu erhalten und das Vertrocknen der Oberfläche zu verhüten. Den Kranken unterrichtet man, im Fall die Latwerge mehr oder weniger austrocknet, dass er sie mit irgend einer Flüssigkeit, am besten mit Wasser, wieder etwas anfeuchten müsse.

Diese Form gehört mit zu den besten Arzneiformen. Ihre Zubereitung bedarf keiner Hitze; daher werden die dazu angewendten Mittel auch nicht durch Kochen u. s. w. ihrer flüchtigen Theile beraubt und ihre Wirksamkeit geschwächt. Die Latwergen sind nicht allein besser einzunehmen, sondern wirken auch besser, als Pulver, Pillen und Bissen, weil ihre Bestandtheile schon zum Theil erweicht und aufgelöst sind, und die Latwerge wegen ihrer weichern Consistenz leichter im Magen zergeht. Auch kann man durch sie die Mittel in starker Gabe eingehüllt anwenden. Indessen klebt die Latwerge ihrer weichen Consistenz wegen an den Zähnen an, und man schmeckt beym Einnehmen ihre Ingredienzen sehr deutlich und anhaltend, weshalb sie billig, so viel wie möglich, einen angenehmen Geschmack haben sollte. Sie ist ferner, so wie andere mehr flüssige Arzneimitteln, leicht dem Verderben unterworfen, geht besonders im Sommer gerne in Gährung, wird sauer, schimmelt leicht und trocknet ein. Eine vollkommen genaue Mischung ist auch selten möglich, und deshalb bleibt die specielle Dose immer ziemlich unbestimmt.

Der leichten Verderbniss wegen verordnet man nicht gerne officiellen Latwergen, weil man nicht weiss, ob sie eben frisch bereitet oder schon veraltet und verdorben sind.

§. 180.

Beispiele von Formeln.

Rec. Pulveris Seminis Santonici drachmas tres,
 ——— Radicis Valerianae,
 Radicis Jalappae ana drachmam unam,
 Oxymellis squillitici unciam dimidiam,
 Mellis depurati quantum satis, ut fiat Electuarium.

D. S. Wurmlatwerge.

Rec. Pulveris Corticis Chinae unciam unam,
 Syrupi Aurantiorum uncias quatuor.
 Misce fiat Electuarium.

D. S. Alle zwey Stunden zwey Theelöffel voll.

Rec. Ammoniaci depurati,
 Extracti Cardui benedicti ana drachmas
 duas,
 Oxymellis Scillae,
 Succij Juniperi inspissati,
 Mellis optimi ana unciam unam.
 Misce exacte, fiat Electuarium.

D. S. Viermal täglich einen Theelöffel voll.

II.

Conserven. Conservae.

§. 181.

Diese Form gehört zwar eigentlich zu den Officialformen, und wird gewöhnlich in den Anleitun-

gen zum Verordnen der Arzneymittel nicht mit aufgenommen; sie verdient jedoch in mehrerer Hinsicht hier eine Stelle, da sie wirklich eine kräftige Arzneyform abgiebt und manche Vorzüge besitzt. Man versteht bekanntlich darunter diejenige Arzneybereitung, wo frische, urgetrocknete Pflanzentheile, Blätter, Blumen, Früchte oder auch Wurzeln in einem steinernen Mörser mit einer hölzernen Keule zu einem feinen Brey zerstoßen, und mit vorher gepulvertem Zucker vermischt werden. Dadurch entstehen gleichsam ganz einfache Latwergen, die nur aus einem einzigen Pflanzentheile und dem Zucker bestehen, und nach dem Gewächse, aus welchem sie bereitet sind, benannt werden, z. B. *Conserva Nasturtii, Cochleariae, Rosarum* u. s. w.

§. 182.

Dergleichen Conserven lassen sich aus allen frischen Pflanzentheilen bereiten; besonders wählt man aber solche Substanzen dazu, die durch Trocknen, Kochen oder andern Zubereitungen viel von ihrer Heilkraft oder Annehmlichkeit verlieren würden, z. B. *Herba Cochleariae, Fumariae, Sabinae, Nasturtii aquatici, Flores Rosarum* etc. Je nachdem dergleichen Planzentheile mehr oder weniger saftreich sind, je nachdem ist die Quantität des Zuckers, der dazu genommen wird, auch verschieden. Bey saftreichen Pflanzentheilen werden gewöhnlich auf jedes Pfund zwey Pfund Zucker, bey weniger saftreichen, wie bey den meisten Blumen, gleiche Theile von jedem genommen. Auch die Kellereisel

(Millepedes) dienten ehemals zur Bereitung einer Conserve.

§. 183.

Wenn die Conserven gut bereitet sind und in gläsernen oder steinernen Gefässen an einem kühlen trocknen Orte aufbewahrt werden, so können sie sich ziemlich lange halten. Hingegen werden sie in gelinder Wärme bald sauer und gehen in Gährung über, weshalb sie nicht in gar zu grossem Vorrath bereitet werden müssen. Manche lassen sich überdem des Jahres zu wiederholtenmalen aus frischen Pflanzen bereiten wie die Brunnenkress- und Löffelkrautconserve. Man hat in jener Hinsicht zwar den Vorschlag gethan, die Pflanzen zu trocknen, zu pulvern und in verstopften Gläsern aufzubewahren, um auf der Stelle, indem man einen Theil von diesem Pulver mit vier Theilen Zucker und etwas Wasser gut durch einander mischt, die Conserve in der Menge, als sie eben gebraucht wird, bereiten zu können. Dies ist aber im Grunde nur eine Latwerge, die in Hinsicht der Consistenz, der Form und selbst der Arzneykräfte sich von den aus frischen Substanzen bereiteten Conserven beträchtlich unterscheidet und dabey auch nicht den angenehmen, der Conserve eigenthümlichen Geschmack besitzt, sondern mehr erdhalt schmeckt. Eine verbesserte Bereitungsart der Conserven giebt übrigens noch Herr Hahnemann an *).

*) Apotheker-Lexicon, Th. I. Abth. 2. S. 433. S. a. Pharmaceutische Rezeptirkunst, §. 138.

Die Conserven werden theils für sich allein verordnet und wie die Latwergen theelöffelweise gegeben, theils andern Mitteln, besonders auch Latwergen hinzugemischt. Es hat übrigens diese Arzneyform vor Latwergen, Extracten, Pulvern, Decocten u. dgl. den Vorzug, dass sie alle Kräfte des frischen Arzneymittels zusammen vereinigt, ohne dass diese durch Trocknen, Kochen und andere Zubereitungen verloren gegangen wären. Bey solchen Vegetabilien, die durch dergleichen Zubereitungen und überhaupt durch die Wärme an ihren Heilkräften leiden, ist der Gebrauch der davon bereiteten Conserve andern Präparaten davon weit vorzuziehen. Auch sind sie wohlschmeckender wie die Latwergen. Nur möchte der Magen sie nicht immer gut vertragen können.

III.

Gallerte. Gelatina.

§. 185.

Man versteht hierunter eigentlich eine weisse, durchsichtige, an einander hängende, etwas elastische und zitternde Masse, die man durch langwieriges Kochen aus verschiedenen thierischen Theilen, dem Fleische, den Hörnern, Klauen, Sehnen und Knochen der Hausthiere erhält. Ausserdem legt man diesen Namen auch solchen gallertartigen Zubereitungen bey, die man aus verschiedenen Pflanzen und deren Theilen, dem isländischen Moos, der

Salepwurzel, dem Stärkmehl u. s. w. durchs Kochen erhält.

§. 186.

Die Zubereitung einer Gallerte ist im Grunde von der eines Decocts (§. 260.) nicht verschieden. Man übergießt die dazu verordneten Mittel mit einer hinlänglichen Menge Wasser und lässt sie so lange kochen, bis ein Tropfen der überstehenden Flüssigkeit auf einen kalten Teller getropft, die erforderliche Consistenz hat. Dann wird die Flüssigkeit durchgeseiht und in die Kälte gestellt, da sie sich alsdann coagulirt und eine Gallerte bildet. Zuweilen ist es nöthig, die Flüssigkeit noch vorher durchzuseihen, ehe sie so weit eingekocht ist, dass sie eine Gallerte bilden kann. Man kocht sie dann nach dem Durchseihen bey gelindem Feuer vollends so weit ein, als es nöthig ist. Das Stärkemehl erfordert bekanntlich kein langes Kochen.

Zu Verbesserungsmitteln dient irgend ein Zusatz von Zucker, Wein, Citronensaft u. dgl. Sie werden dem durchgeseihten Decocte noch vor dem Erkalten hinzugemischt.

§. 187.

Zuweilen werden auch wohl solche Mittel zur Bereitung einer Gallerte verordnet, die für sich keine liefern können. In diesem Falle setzt man gewöhnlich ein Mittel hinzu, wodurch eine gallertartige Consistenz hervorgebracht werden kann, und

hierzu schickt sich die Hausenblase ganz vorzüglich. Auf diese Art wird unter andern aus dem Wurm-moose eine Gallerte bereitet.

§. 188.

Man verschreibt die zu einer solchen Bereitung bestimmten Ingredienzen ganz nach Art eines Decocts. Die Verbesserungsmittel lässt man nachher der Colatur hinzuthun und bemerkt, dass das Ganze alsdann an einem kühlen Orte gestellt werde, damit es die Gallertform annehmen könne, (ut in gelatinam abeat). Die Flüssigkeit muss noch warm in das dazu bestimmte Gefäss gethan werden, damit sie in demselben erkalte. Die Signatur richtet sich nach dem beabsichtigten Gebrauche.

§. 189.

Beyspiele von Formeln.

Rec. Rosurae Cornu Cervi partem unam,

Aquae communis partes octo.

Coquantur leni igne ad partium duarum remanentiam, quae cum expressione coletur.

Gelatinae adhuc calidae admisceantur

Sacchari albi

Vini rhenani optimi ana quantum satis ad gratitudinem. Reponantur in loco frigido, ut in gelatinam abeant. Detur in pyxide clausa. S. Nach Verordnung.

Rec. Helminthochortos unciam unam,
 Ichtyocollae scrupulum unum,
 Coque cum
 Aquae fontanae quantitate sufficiente, ut
 remaneant unciae quatuor; in colatu-
 ra solve

Sacchari albi unciam unam.

Stet in loco frigido, ut refrigeret.

D. S. Wurm gallerte.

Rec. Lichenis islandici uncias quatuor,
 Aquae communis libras quatuor.
 Coquantur leni igne ad tertiae partis re-
 manentiam, quae cum expressione cole-
 tur et perro ad libram unam inspissetur,
 cui adhuc calenti admisceatur
 Syrupi simplicis uncias tres.
 Denique reponantur in loco frigido, usque
 dum in gelatinam abeant.

D. S. Zuweilen einen halben bis ganzen Esslöf-
 fel voll zu nehmen.

 VIERTES KAPITEL.

Von den zum innern Gebrauche bestimmten
flüssigen Arzneymformeln.

I.

Lecksaft. Linctus.

§. 190.

Der Lecksaft ist ein zum innern Gebrauch bestimmtes Medicament von der Dicke eines Syrops oder reinen Honigs, welches einen angenehmen Geschmack hat, und in kleinen Gaben theelöffelweise langsam und ohne Vehikel verschluckt wird.

§. 191.

Zu dieser Arzneymform werden daher meistens zuckerartige Säfte, Honig, Syrupe, Eygelb, Gummischleime, ölichte Dinge und überhaupt alles, was schleimicht ist, und angenehm schmeckt, angewendet. Zuweilen nimmt man auch wohl Tincturen, angenehme Säuren und versüsste Säuren dazu. Uebelschmeckende Sachen schicken sich nicht zum Lecksaft. Grobe, scharfe, nicht auflösliche und feste Körper, leichte vegetabilische Pulver, oder solche, die nur in grosser Dose wirksam sind, müssen ebenfalls vermieden werden. Dagegen giebt man zu-

weilen einige mineralische Pulver, z. B. Spiessglanzschwefel, Kermes, mit Nutzen in dieser Form. Auch der Moschus wird sehr schicklich für Kinder auf diese Art gegeben.

§. 192.

Das Verhältniss der verschiedenen Ingredienzen zu einander richtet sich nach ihrer Consistenz und nach ihrer grössern oder geringern Wirksamkeit. Die Ordnung ist dieselbe, wie bey den meisten flüssigen Mischungen, indem man erst das Hauptmittel und dann die Zusätze angiebt. Die allgemeine Dosis ist von zwey bis zu vier Unzen; man verschreibt nicht gerne mehr, weil die Mischung, zumahl im Sommer, leicht in Gährung geht und sauer wird. Die Unterschrift hat nichts besonders, gewöhnlich lässt man den Saft in ein Glas thun. Die specielle Dose lässt sich wie bey den Latwergen nicht ganz genau berechnen; gemeinlich werden ein bis zwey Theelöffel zu nehmen verordnet.

§. 193.

Die Bereitung des Linctus hat nichts eigenthümliches und besteht bloß in mechanischer Mischung wie bey den Latwergen. Sind es lauter flüssige Sachen, so werden sie im Glase selbst, durch Schütteln mit einander vermischt. Kommen Oele mit Eygelb oder Gummischleimen binzu, so müssen diese vorher in einem steinernen Mörser genau mit einander abgerieben, und dann die übrigen Ingredienzen hinzugemischt werden. Wo etwa ein Linctus

mit Spiessglanzschwefel verordnet wird, da kommt es darauf an, dass der letztere erst mit etwas wenigem Saft sehr gut aus einander gerieben werde, ehe der übrige Saft hinzugemischt wird.

§. 194.

Man benutzt diese Form auf verschiedene Weise. Bey delicaten, umständlichen Kranken dient sie zum Wohlgeschmack, besonders auch um den Geschmack einer genommenen Arzney zu vertreiben. Bey Kindern kann man sich derselben mit vielem Vortheil bedienen, um ihnen Arzneymittel beyzubringen. Bey Catarrhen, Husten und Heiserkeit, bey Halsbeschwerden und andern Uebeln des Schlundes und Rachens dient der Linctus vorzüglich des langsamen Herunterschluckens wegen, um die Theile schlüpfrig zu machen, den stockenden Schleim zu lösen, und den Auswurf zu befördern.

§. 195.

Beyspiele von Formeln.

Rec. Syrupi Ammoniaci,
 — — Althaeae ana unciam unam,
 Vini stibiaci drachmam unam.
 M. D. S. Alle Stunden einen Theelöffel voll.

Rec. Olei Amygdalarum unciam unam,
 Gummi arabici pulverati drachmam unam,
 Aquae Foeniculi unciam dimidiam,
 Syrupi Sacchari unciam unam cum dimidia.
 M.F. Linctus. D. S. Einen Theelöffel voll.

Rec. Sulphuris stibiatu aurantiaci grana quatuor,
Syrupi Althaeae uncias duas.

Exacte misce.

D. S. Wohl umgeschüttelt alle Stunden einen
Theelöffel.

II.

Schleime. Mucilagines:

§. 196.

Dieses sind flüssige, dem Lecksalt ohngefähr an Consistenz ähnliche Arzneymittel, die bald für sich allein, bald verdünnt oder mit andern Mitteln z. B. Syrupen u. dgl. vermischt, gegeben werden, und ohne sonderlichen Geruch und Geschmack sind. Ihre Bereitung gründet sich auf Abscheidung und Ausziehung des in allen Vegetabilien als wesentlicher Bestandtheil, bald mehr, bald weniger enthaltenen Schleimstoffes, der mit irgend einer wässerigen Flüssigkeit verbunden und aufgelöst, jene Arzneyform darstellt.

§. 197.

Sehr viele Pflanzen und Pflanzentheile enthalten diesen Schleim in vorzüglicher Menge. Es gehören hierher unter andern: die Salap- und Eibischwurzeln; der Leinsaame, Flöhsaame, Bockshornsaaame und die Quittenkerne; die Gänsepappel, das Eibisch- und Freysamkraut; das isländische Moos, die Sago-

körner, das arabische und Traganth-Gummi. Aus allen diesen Substanzen zieht man den Schleim entweder durch Schütteln mit kaltem, oder durch blosses Uebergiessen mit heissem Wasser, oder auch durchs Kochen mit Wasser. Das arabische und Traganth-Gummi geben durch Auflösen mit Wasser den verlangten Schleim.

§. 198.

Die Bereitung ist daher verschieden. Den Quittenschleim (*Mucilago lydoniorum*) erhält man am besten, wenn man die unzerstossenen Saamen nimmt, sie in einem Glase mit hinreichendem Wasser übergiesst und sie öfters damit schüttelt, oder die Mischung einige Zeit in mässiger Wärme stehen lässt. Wenn alsdann die Flüssigkeit eine hinlänglich schleimichte Consistenz erhalten hat, so giesst man sie durch ein leinenes Tuch, um sie von den Kernen abzusondern. Auf ein halbes Loth Quittenkerne rechnet man vier bis sechs Unzen Wasser. Eben so bereitet man den Schleim von Flöhsaamen, Leinsaamen und Bockshornsaamen.

Zur Bereitung des Althaeewurzelschleims (*Mucilago Radicum Althaeae*) werden eine bis zwei Unzen zerschnittene, sehr weisse Althaeewurzeln mit einer hinreichenden Menge Wasser bis zur gehörigen Consistenz eingekocht und die Flüssigkeit durch ein Tuch gegossen.

Den Salapschleim (*Muc. Rad. Salap*) erhält man, wenn man ein Quentchen fein zerstossene Salapwurzeln mit kaltem Wasser anrührt, so dass

anfänglich nur etwas Wasser und allmählig mehr, bis zu etwa fünf Unzen, hinzugegossen wird. Wenn diese Mischung unter beständigem Umrühren bis zu vier Unzen eingekocht und dann durchgeseiht wird, so erhält man nach der Erkaltung einen ziemlich dicken Schleim.

Der Schleim des isländischen Moooses wird ebenfalls durch Abkochen des zerschnittenen Moooses bereitet, indem man eine Unze desselben mit zehn bis zwölf Unzen Wasser so lange kocht, bis die durchgeseihete Flüssigkeit nach der Erkaltung einen hinlänglich dicken Schleim bildet. — Auch den Sagoschleim, der übrigens häufiger in der Küche als diätetisches Mittel bereitet wird, erhält man durchs Kochen mit einer hinreichenden Menge Wasser.

Zur Bereitung des Schleims von arabischem Gummi löset man ein Loth gepulvertes Gummi in vier bis sechs Unzen Wasser im Mörser auf. Soll der Schleim zum Zerreiben des Camphers oder Quecksilbers dienen, so muss er dicker seyn. Den Traganthschleim bereitet man auf dieselbe Weise, nur mit dem Unterschiede, dass man hier mehr Wasser nöthig hat, als bey dem arabischen Gummi, und auf ein Loth Traganth wohl zehn bis zwölf Unzen Wasser erforderlich sind.

§. 199.

Von dem Gebrauch dieser Arzneyform ist schon vorher (§. 196.) das nöthige erinnert worden. Sie hält sich nur nicht lange, da dergleichen Schleime

leicht schimmlicht und sauer werden und dadurch zugleich ihre schleimichte Beschaffenheit einbüßen. Sie dürfen deshalb nicht in zu grosser Menge verfertigt werden, und es ist besser sie jedesmahl frisch bereiten zu lassen.

III.

Mixtur. Mixtura.

§. 200.

So ausgedehnt auch der Begriff ist, den man im gemeinen Leben mit diesem Namen verbindet, indem man gewöhnlich alles das, was zu einer halben Tasse voll oder Esslöffelweise genommen wird, eine Mixtur nennt, so lässt sich doch der eigentliche kunstmässige Begriff dieser Arzneiform in engere Gränzen ziehen. Die Mixtur ist nemlich ein flüssiges Medicament, welches theils durch eine blosse Zusammenmischung mehrerer flüssigen Arzneymittel ohne Rücksicht auf ihre Farbe und Geschmack, theils durch die Verbindung einer festen nicht in Auflösung zu gebenden Substanz, vorzüglich eines Pulvers, mit einer Flüssigkeit bereitet wird. Hierdurch unterscheidet sich also die Mixtur, ob sie gleich auch Esslöffel- und Tassenweise genommen wird, von dem Julep, von der Auflösung und andern ähnlichen Arzneiformen.

§. 201.

Alle Körper also, die sich, ohne dass sie sich einander zersetzen, mit einer Flüssigkeit unter einander mischen lassen, können zu Mixturen angewendet werden. Unter andern gehören hierher: pulverichte Substanzen, destillierte wohlriechende und angenehm schmeckende Wässer, Syrupe, vegetabilische, mineralische und versüsste Säuren, Salze, der Honig, Wein, die Tincturen, Elixire u. s. w. Schwere Körper, als Eisen, Spiessglanz, die in Wasser unauflöslichen Quecksilberpräparate und ähnliche Sachen schicken sich nicht zu einer Mixtur, weil sie auch bey vorherigem Umschütteln des Glases während des Ausgiessens sich schnell wieder zu Boden setzen. Auch heftig wirkende Mittel, so wie solche Dinge, wodurch die Mischung zu dick und zähe gemacht wird, sollten billig nicht in dieser Form gegeben werden. Man muss übrigens auch hier die möglichste Einfachheit beobachten und sich nicht durch die Benennung dieser Form verleiten lassen, allerley sich nicht zusammen vertragende Mittel unter einander mischen zu lassen.

§. 202.

Die Bereitungsart der Mixturen ist daher auch verschieden. Werden zu einer Mixtur lauter flüssige Sachen verordnet, so bedarf es nur des einfachen Zusammengiessens der verschiedenen Ingredienzen und Vermischen derselben durch Umschütteln in dem dazu bestimmten Glase. Feste Substanzen, Pulver n. dgl. werden in einen Mörser gethan,

von der Flüssigkeit allmählig etwas hinzugegossen, dieses erst durch Reiben wohl vermischt und dann mit der übrigen Flüssigkeit in das Glas gespült, so dass nichts im Mörser hängen bleibt. Soll die Mixtur Campher enthalten, so bemerkt man auf dem Recepte, dass derselbe vorher mit einem etwas starken Schleime von arabischen Gummi wohl abgerieben und aufgelöset werde.

§. 203.

Das Verhältniss der verschiedenen Ingredienzen zu einer Mixtur ist leicht zu finden, zumahl wenn man auch hier Einfachheit beobachtet. Man berechnet nemlich, wie viel man von dem Hauptmittel nehmen muss, um eine gewisse Anzahl von Gaben herauszubringen, und setzt dann so viel von dem Wasser oder der gewählten Flüssigkeit hinzu, als zu einer bestimmten Anzahl von Gaben, jede zu einem bis zwey Esslöffel voll, hinreichend ist, wobey man dann auch den Zusatz der übrigen Verbesserungsmittel in Anschlag bringt. Beym Verordnen setzt man entweder das Hauptmittel zuerst, dann die Corrigentia und zuletzt die gestaltgebende Flüssigkeit, oder setzt auch wohl diese letztere zuerst. Die allgemeine Dosis ist von sechs bis acht, auch zehn Unzen, je nachdem der Patient mehr oder weniger, öfterer oder seltner einnehmen soll. Die Unterschrift besteht ganz einfach in dem Worte: *miscé*, oder auch: *fiat mixtura*, wobey man auch wohl bemerkt, dass sie in ein Glas gethan werden soll: *detur ad vitrum*. Die Signatur bestimmt die specielle Dose, die ge-

wöhnlich zu einen Esslöffel, zu zwey Esslöffeln oder einer halben Tasse voll bestimmt wird. Ein Esslöffel voll wird zu einer halben Unze gerechnet; eine halbe Tasse zu einer Unze. Bey solchen Mixturen, welche pulverichte Substanzen enthalten, bemerkt man auf der Signatur, dass sie vorher müssen umgeschüttelt werden.

§. 204.

Diese Arzneyform ist eine der allergewöhnlichsten. Die Mixtur ist bequem und leicht einzunehmen, weil sie schnell heruntergeschluckt werden kann, und nicht so, wie Pulver und Latwergen zum Theil im Munde und Halse hängen bleibt. Auch ist sie leicht zu bereiten und gemeiniglich von schneller und kräftiger Wirkung. Weil sich aber die einzelnen Gaben nicht völlig genau bestimmen lassen, so darf man solche Mittel, die eine bedeutende Wirksamkeit haben, in dieser Form nicht gut anwenden. Wegen der wässerigen Beschaffenheit sind die Mixturen mehrentheils leicht einer Verderbniss ausgesetzt, und dürfen deshalb nicht in gar zu grosser Menge auf einmahl verordnet werden.

§. 205.

Beyspiele von Formeln.

Rec. Aquae Sambuci uncias sex,
 Liquoris ammonii acetici,
 Syrupi Rhoeados ana unciam unam
 Spiritus nitrico-aetherei drachmam unam.
 M. D. S. Alle zwey Stunden zwey Esslöffel.

Rec. Aquae communis uncias octo,
 Pulveris Corticis Chinae unciam unam,
 Syrupi Aurantiorum unciam unam cum
 dimidia.

M. D. S. Umgeschüttelt alle zwey Stunden eine
 halbe Tasse voll.

Rec. Kali carbonici puri drachmam unam,
 Aceti Scillae q. s. ad Saturationem,
 adde
 Infusi Baccarum Juniperi uncias quatuor,
 Extracti Cardui benedicti drachmas duas,
 Spiritus muriatico - aetherei drachmam
 unam

Succi Juniperi inspissati unciam unam et
 dimidiam.

M. D. S. Alle anderthalb Stunden einen Esslöf-
 fel voll.

IV.

Tränkchen. Haustus.

§. 206.

Ein Tränkchen ist ein flüssiges Arzneymittel, welches aus einer oder mehrern Unzen Flüssigkeit besteht, und gemeinlich auf einmahl, zuweilen auch in kurzen Zwischenräumen nach und nach genommen wird. Es ist von der eigentlichen Mixtur in Ansehung der Quantität verschieden und verhält

sich zu derselben ohngefähr so, wie der Bolus zur Latwerge.

§. 207.

Die zum Tränkchen anwendbare Arzneyform kann sehr verschieden seyn, und entweder in einer Auflösung, in einer blossen Zusammenmischung, einer Emulsion, Infusion oder einem Julep bestehen. Die Flüssigkeit muss nur nicht gar zu dick seyn, eine Mittelconsistenz und einen möglichst angenehmen Geschmack haben.

§. 208.

Die Bereitung richtet sich nach der dazu gewählten Arzneyform. Die Quantität beträgt gewöhnlich eine bis höchstens drey Unzen. Ist die Arzney widrig zu nehmen, so suche man sie in einer so kleinen Dose als möglich darzustellen. Den Geschmack und Geruch verbessert man, wie bey den Mixturen durch wohlriechende Wasser, Zucker oder angenehme Syrupe. Die Unterschrift heisst gemeinlich: *Misce, detur ad vitrum*, obgleich das letztere sich von selbst versteht. Die Signatur bestimmt das Tränkchen entweder auf einmahl oder auf zweymahl und den Umständen nach umgeschüttelt zu nehmen.

§. 209.

Man kann diese Form nur in solchen Fällen anwenden, wo ein Mittel auf einmahl wirken soll. Zu einem anhaltenden Gebrauche schickt sie sich nicht. Das Opium, *Extractum hyoscyami* und ähn-

liche Mittel werden gern in dieser Form gegeben. Auch schweisstreibende Mittel, Brech- und Laxiermittel giebt man häufig in dieser Form, so wie überhaupt Mittel, die schon in kleiner Gabe wirksam sind, und sich zu einer flüssigen Arzneiform schicken. In England liebt man diese Form sehr.

§. 210.

Beispiele von Formeln.

Rec. Infusi Sennae compositi uncias duas.
D. S. Laxiertränkchen.

Rec. Liquoris ammonii acetici unciam unam,
Syrupi Rhoeados unciam dimidiam.
M. D. S. Auf einmahl zu nehmen.

Rec. Tartari stibiati grana tria,
Pulveris Rad. Ipecacuanhae grana decem,
Aquae Foeniculi uncias duas,
Oximellis Scillae drachmas duas.
M. D. S. Brechmittel, umgeschüttelt erst die Hälfte zu nehmen, und das übrige nach Verordnung.

Rec. Emulsionis Amygdalarum unciam unam
cum dimidia,
Extracti opii aquosi grana duo,
Syrupi opii unciam dimidiam.
M. D. S. Beruhigendes Tränkchen, des Abends vor Schlafengehen zu nehmen.

V.

Julep. Julapium.

§. 211.

Der Julep ist im Grunde nichts weiter als eine Mixtur, die aber mehr zum Wohlgeschmack und zur Erquickung, als der therapeutischen Heilkräfte wegen verordnet wird. Diese Arzneiform hat daher eine schöne, gewöhnlich rothe Farbe, ist mehrentheils durchsichtig und besitzt einen angenehmen Geruch und Geschmack, so dass sie sich leicht und lieblich einnehmen lässt. Es verhält sich der Julep zur Mixtur ohngefähr so, wie der Linctus zur Latwerg.

§. 212.

Da der Julep eine wohlschmeckende Arznei abgeben soll, so dient alles dazu, was einen angenehmen Geruch und Geschmack besitzt, was sehr auflöslich oder doch wenigstens in der Flüssigkeit leicht zertheilbar ist. Hierher gehören denn nach der verschiedenen Absicht, in welcher man den Julep anwendet (§. 214.): vegetabilische und mineralische Säuren, versüsste Säuren, Sauerhonig, säuerliche Fruchtsäfte und andere Syrupe, säuerliche und andere Tincturen, Oelzucker, destillirte Wässer u. s. w. Hingegen darf diese Form keine herbe, bittere, widerliche, und überhaupt keine Arzneien von unangenehmen Geruch und Geschmack enthalten,

so wie keine undurchsichtige und unauflösliche Substanzen, wodurch die Mischung trübe und dicklich wird und eine unangenehme Farbe erhält. Bittere Extracte, schwer auflösliche übel-schmeckende Salze u. dgl. schicken sich daher nicht für diese Form.

§. 213.

Die Zubereitung ist dieselbe, wie bey den Mixturen und gemeinlich noch leichter, da hier nur leicht auflösliche und flüssige Mittel zusammen-gemischt werden. Das Verhältniss der In-gredienzen lässt sich überhaupt genommen, nicht genau angeben und richtet sich nach der verschiedenen Absicht, in welcher man den Julep anwendet. Man sieht dabey auf die nöthige Durchsichtigkeit und Dünigkeit, so wie auch auf die erforderliche An-nehmlichkeit im Geschmack und Geruch. Den mei-sten Menschen ist ein mässig säuerlicher oder aro-matischer Geschmack am angenehmsten; man setze daher nicht gar zu viel Süßigkeit hinzu, damit es nicht widerlich werde, so wie man sich im Gegen-theil auch zu hüten hat, den Julep durch Mineral-säuren und starke gewürzhafte Wässer gar zu sauer und brennend zu machen. Zuweilen überlässt man die nöthige Menge des hinzuzusetzenden Syrups oder Zuckers dem Apotheker, indem man dabey bemerkt: *quantum satis ad saporem gratum*. Die allgemeine Dosis beträgt von vier bis acht Un-zen. In Hinsicht der speciellen Dose, der Ordnung im Verschreiben, der Unter-schrift und Signatur gilt dasselbe, was bey der Mixtur gesagt worden ist.

§. 214.

Man giebt den Julep in verschiedener Absicht, nemlich: 1) als kühlendes durstlinderndes Mittel in hitzigen Fiebern; hier dienen angenehm säuerliche Mischungen: 2) als excitirendes reizend-stärkendes Mittel, bey grosser Schwäche und Entkräftung, wovon z. B. die Julepe aus Wein, aromatischen Wässern und Tincturen gehören: 3) als Mittel zum Wohlgeschmack, um den unangenehmen Geschmack anderer genommenen Arzneymittel zu vertreiben. Man kann indessen diese Form sehr wohl entbehren und mit den Mixturen alles das ausrichten, weshalb man den Julep giebt. Doch giebt es Fälle, zumahl bey reichern Kranken, die nicht gerne wohlfeil curirt seyn wollen, wo man den Julep zur Abwechslung zweckmässig anwenden kann. In Anfange der Krankheit giebt man sie aber nicht gerne, um den Patienten nicht durch den Geschmack zu verwöhnen.

§. 215.

Beyspiele von Formeln.

Rec. Acidi tartarici drachmam unam,
 solve in
 Aquae fontanae unciiis sex,
 adde
 Syrupi Rubi Idaei unciam unam.

M. D. S. Alle Stunden einen Esslöffel voll zu nehmen.

Rec. Aquae Cinnamomi uncias quatuor,
Spiritus sulphurico-aetherei drachmam
unam,

Syrupi Aurantiorum unciam unam.

M. D. S. Alle Stunden einen Löffel voll.

Rec. Aquae fontanae uncias sex,
Acidi sulphurici diluti drachmam unam,
Syrupi Rhoeados unciam unam.

M. D. S. Zu einem bis zwey Esslöffel voll.

VI.

Auflösung. Solutio.

§. 216.

Die in seinen kleinsten Theilen gleichmässig erfolgte Vertheilung eines festen Körpers in einer Flüssigkeit, so dass in derselben ein solcher Körper gar nicht mehr als feste Materie erkannt werden kann, sondern alles ein vollkommen gleichförmiges Ganze, worin man die Theilchen beyder Stoffe auf keine Weise mehr unterscheiden kann, darstellt, nennt man Auflösung oder Lösung. Eine Arzneiform, die von dem Arzte sehr häufig verordnet wird, und welche die Grundlage vieler andern Arzneiformeln ausmacht.

§. 217.

Alle Substanzen, in so fern sie auflöslich sind, lassen sich zu dieser Form anwenden. Nur kommt

es dabey überall auf die Wahl einer schicklichen Flüssigkeit und auf die Umstände, unter welchen die Bereitung dieser Form anzustellen ist, an. So lösen sich viele Substanzen, wie z. B. Salze, wässerichte Extracte, die zuckerartigen Arzneymittel, die Gummata u. s. w. in reinem Wasser und überhaupt in wässerichten Flüssigkeiten auf. Andere Heilmittel, z. B. die Harze, die ätherischen Oele u. dgl. lösen sich nur in Weingeist auf. Bey manchen andern Mitteln ist der Wein das beste Auflösungsmittel. Manche Auflösungen können nur bey einem erhöhten Wärmegrade bereitet werden, oder gehen doch dabey leichter und schneller von statten. Andere hingegen bedürften derselben nicht, gehen schon in der gewöhnlichen Temperatur vor sich und würden bey angewandeter Hitze an Heilkräften verlieren. Unauflösliche Mittel gehören gar nicht in diese Form.

§. 218.

Der Arzt muss bey dieser Arzneyform hauptsächlich auch mit dem Grade der Auflösbarkeit {der verschiedenen dazu tauglichen Körper bekannt seyn, um Fehler zu vermeiden. Am häufigsten wird diese Arzneyform bey den Salzen angewendet. Nun giebt es aber in Hinsicht der Auflösbarkeit der Salze in Wasser eine sehr grosse Verschiedenheit. So erfordert z. B. der gereinigte Weinstein, um ganz zu zerschmelzen, kochendes Wasser, aber er fällt selbst aus diesem nach der Erkaltung grösstentheils in Salzgestalt nieder. Auch das schwefelsaure Kali ist ein solches schwer auflösliches Salz. Und häufig ge-

schieht es, dass auch bey andern Salzauflösungen so wenig Flüssigkeit von dem Arzte zur Auflösung verordnet wird, dass das Salz sich wieder herauscrystallisirt und die Patienten alsdann nicht wissen, was sie damit anfangen sollen. So wie bey den Salzen, so findet man aber auch bey andern aufzulösenden Substanzen, dass die eine, verhältnissmässig eine grössere Menge des Auflösungsmittels erfordert, als eine andere. Richtige pharmaceutisch-chemische Kenntnisse lassen in dieser Hinsicht Fehler und Irrthümer am besten vermeiden.

§. 219.

Die Zubereitung der Auflösungen ist verschieden. Ueberhaupt genommen wird eine jede Auflösung durch feine Zertheilung und Pulverung der festen Körper, durch Bewegung, Reiben, Umrühren und Schütteln der unter einander aufzulösenden Substanzen, wodurch alle ungleichartige Theile in öfterer unmittelbarer Berührung kommen, und so nicht allein in kürzerer Zeit, sondern auch vollkommener auf einander wirken können, befördert. Ausserdem ist auch die Wärme eins der allgemeinsten und wirksamsten aller Auflösungsmittel.

Ist sowohl die aufzulösende Substanz, als auch das Auflösungsmittel flüssig, so kann die Auflösung durch blosse Vermischung und Umschütteln geschehen. Bey Salzen, Gummen, Extracten und ähnlichen Körpern bedient man sich eines serpentinsteinernen Mörsers, zerreibt sie unter allmähligem Zugiessen des Auflösungsmittels, und setzt nach und

nach mehr davon hinzu, bis alles vollkommen aufgelöst ist. Ist der aufzulösende Körper von der Art, dass zur Auflösung desselben Wärme erforderlich ist, so muss man sich immer eines Gefäßes bedienen, das davon nicht angegriffen wird. Man rührt, um in diesem Falle die Auflösung zu befördern, alles mit einem Spatel um, und seihet nach erfolgter Auflösung die Flüssigkeit durch ein Tuch, um sie von zufälligen Unreinigkeiten zu säubern.

§. 220.

Beym Verordnen dieser Arzneiform setzt man zuerst die aufzulösende Substanz, und berechnet, wie viel davon auf die specielle Dose gehöre, um hiernach die Quantität des Auflösungsmittels zu bestimmen. Als Verbesserungsmittel des Geruchs und Geschmacks dienen verschiedene Mittel, versüßte Säuren, Syrupe, Honig, Oelzucker u. s. w. Die allgemeine Dosis ist dieselbe, wie bey Mixturen. Die Unterschrift heisst entweder: Fiat Solutio, oder im Fall man schon vorher das Wort: Solve gesetzt hat, bloss D. S. Die Signatur hat nichts besonderes.

§. 221.

Der Nutzen dieser Form ist sehr gross, indem sie den Arzt in den Stand setzt, alle feste Arzneikörper, in so fern sie auflöslich sind, vollkommen in flüssiger Gestalt darzustellen und anzuwenden. Ganz vorzüglich passt sie bey stark wirkenden Mitteln, so wie bey jedem Heilmittel, das in sehr geringer Gabe angewendet wird, wo es oft unmöglich

ist, die einzelnen Gaben genau abzutheilen, wenn es für sich allein gegeben wird. Durch Auflösung eines solchen Mittels in einer Flüssigkeit wird alsdann aber eine solche Theilung möglich, und es lässt sich auf diese Art die jedesmalige Gabe des aufgelösten Mittels sehr genau bestimmen, welche, ohne sich in Auflösung zu befinden, dem Auge vielleicht kaum sichtbar erscheinen würde, wie z. B. bey dem Sublimat, Brechweinstein u. s. w. Der Arzt hat daher die Wirkung solcher Heilmittel mehr in seiner Gewalt, als es bey jeder andern Form möglich ist.

§. 222.

Beyspiele von Formeln.

Rec. Natri sulphurici unciam unam

solve in

Aquae fontanae unciiis octo,

adde

Mellis depurati unciam unam.

D. S. Alle zwey Stunden eine halbe Tasse voll.

Rec. Extracti Taraxaci,

Kali tartarici ana unciam unam,

solve in

Aquae melissae unciiis duodecim.

D. S. Alle drey Stunden zwey Esslöffel.

Rec. Tartari stibiati grana quatuor,

solve in

Aquae fontanae destillatae unciiis tribus.

D. S. Brechmittel nach Verordnung.

Rec. Mannae electae,

Magnesia sulphuricae ana unciam unam,
solve in

Aquae fontanae ferventis unciiis sex;

Colaturae refrigeratae adde

Spiritus sulphurico - aetherei drachmam di-
midiam.

M. D. S. Alle zwey bis drey Stunden zwey Esslöf-
fel voll.

VII.

Tropfen. Guttae.

§. 223.

Mit diesem allgemeinen Namen bezeichnet man sehr verschiedenartige flüssige Arzneyen, die jedoch in der Gebrauchsart darin übereinkommen, dass sie nur in geringer Gabe, bey abgezählten Tropfen, zu nehmen verordnet werden. Nach andern Schriftstellern versteht man darunter Mixturen, die so concentrirt sind, oder aus so kräftigen Mitteln bestehen, dass man sie nur in kleiner Gabe tropfenweise giebt. Sie verhalten sich in dieser Hinsicht zur gewöhnlichen Mixtur, wie die Pillen zur Latwerge. Sie erfordern jedoch, wenn sie auch sehr oft, was ihre Bereitungsart betrifft, zu einer der übrigen flüssigen

N 2

Arzneyformen gerechnet werden können, so viele besondere Rücksichten, dass sie immer als eine eigene Arzneyform aufgeführt werden können.

§. 224.

Im Ganzen genommen kann jedes flüssige Arzneymittel diese Form darstellen. Sie wird indessen hauptsächlich nur bey solchen Mitteln angewendet, die schon in einer geringern Quantität wirksame Kräfte äussern. Vorzüglich gehören also hierher: die in den Officinen schon vorrätigen Tincturen und Elixire; die mineralischen und versüßten Säuren und andere durch die Destillation gewonnenen flüchtigen Geister; die flüssigen Balsame und ätherischen Oele; die Auflösungen der Extracte; die Auflösungen von starkwirkenden Salzen. Alle Mittel, die nicht vollkommen flüssig sind, die eine ungleiche Mischung bewirken, Pulver u. dgl. gehören nicht in diese Form, bey welcher alles vermieden werden muss, was dem gleichmässig richtigen Abzählen der einzelnen Gaben hinderlich ist, da bey dieser concentrirten Form die geringste Ungleichheit der Mischung nicht selten bedenkliche Folgen haben kann.

Alle Arzneymittel, die in grossen Dosen gegeben werden müssen, schicken sich ebenfalls nicht zu den Tropfen. So muss auch alles hier vermieden werden, was sich einander zersetzt, was eine Gährung verursacht und was sich überhaupt nicht zusammen verträgt.

§. 225.

Die Bereitung der Tropfen ist demnach verschieden. Sie werden entweder nur aus bereits vorräthigen Mitteln zusammengemischt, oder durch Auflösung u. s. w. bereitet. Es kommt nur darauf an, dass ihre Consistenz so flüssig ist, dass man sie bequem aus dem Glase, worin sie enthalten sind, herauströpfeln kann, und dass sie nicht so zähe sind, um sich nicht in Tropfen zu zertheilen oder bey dem Herauströpfeln einen Faden zu ziehen. Auf Farbe, Geruch und Geschmack nimmt man hier keine besondere Rücksicht, obgleich man gar zu widrige Dinge, z. B. *Asa foetida* u. dgl. lieber in Pillenform verschreibt. Wählt man zu den Tropfen Officialformeln, so muss man ihre Bestandtheile kennen, um nicht etwa das noch zusetzen zu wollen, was bereits darin enthalten ist.

§. 226.

Das Verhältniss der Ingredienzen richtet sich nach den therapeutischen Kräften oder nach der speciellen Dose jedes einzelnen Mittels. Bey Extractauflösungen kommt es darauf an, dass man von den flüssigen Mitteln nicht mehr als nöthig ist, doch aber auch die gehörige Menge, hinzusetze, damit das Ganze nicht zu dick werde und das Extract auch wirklich darin aufgelöst werde. Man darf deshalb auch nicht zu vielerley unter einander mischen, um desto besser die Dose des Hauptmittels bestimmen zu können.

In der Ordnung kommt zuerst das Hauptmittel vor, dann das Auflösungsmittel und zuletzt die

nöthigen Zusätze. Die allgemeine Dose, in welcher man Tropfen verschreibt, ist von einer Drachme bis zu zwey Unzen. Die specielle Dose ist nach der Wirksamkeit der Tropfen verschieden; über sechzig steigt man nicht gern. Die Unterschrift ist bey gemischten Tropfen ein Misce oder Solve; bestehen sie nur aus einer Materie, so heisst es bloss: Detur ad Vitrum. Bey flüchtigen Mitteln, z. B. Aether sulphuricus u. s. w. bemerkt man auch wohl, dass das Glas sehr genau verschlossen werde, z. B. detur ad Vitrum bene obturatum.

Die Signatur muss sehr genau abgefasst seyn, welches bey so kräftigen Mitteln, als die Tropfen zuweilen sind, um desto nöthiger ist, da hier ein Irrthum leicht gefährliche Folgen haben könnte. Auch muss man gewöhnlich dabey bemerken, womit die Tropfen eingenommen werden sollen. Bey der Bestimmung der speciellen Dose kommt nicht selten viel auf den Rand des Glases an, worin die Tropfen enthalten sind, weil demselben die Grösse der einzelnen Tropfen entspricht.

§. 227.

Diese Arzneiform ist nicht nur bey den Aerzten häufig im Gebrauch, sondern auch bey den Kranken sehr beliebt. Da die Tropfen keine unaufgelöste Theile enthalten, so sind sie leicht einzunehmen, und dennoch von schneller, kräftiger Wirkung. Man hat bey den Tropfen weniger, als bey allen andern Formen, den Ekel und die Weigerung des Kranken

zu fürchten, da sie nur in kleinen Gaben, auf etwas Zucker oder mit weniger Flüssigkeit, genommen werden. Wegen der so geringen Quantität, in welcher sie gegeben werden, verursachen sie keine mechanische Nebenwirkung, z. B. Ausdehnung des Magens. In manchen Fällen sind sie auch die einzig anzuwendende Form. Mehrentheils haben sie etwas angenehm reizendes, welches in vielen Fällen gute Wirkung thut. Ueberhaupt ist in diese Form die unverfälschte, ungeschwächte Heilkraft vieler Arzneyen am besten in Anwendung zu bringen und zu erproben. Sie halten sich ziemlich lange, ohne zu verderben; doch aber leiden manche derselben bald durch Verflüchtigung ihrer wirksamen Bestandtheile. Ihre Anwendung findet übrigens in sehr vielen Krankheitszufällen statt.

§. 228.

Beyspiele von Formeln.

Rec. Spiritus sulphurico-aetherei,
Liquoris ammonii succinici ana unciam
dimidiam.

M.D.S. Täglich dreymal fünf und zwanzig Tropfen zu nehmen.

Rec. Barytae muriaticae drachmam dimidiam,
solve in
Aquae destillatae uncia una.

D.S. Alle drey Stunden funfzehn bis zwanzig Tropfen zu nehmen.

Rec. Camphorae drachmam dimidiam,
 solve in
 Spiritus sulphurico-aetherei uncia dimi-
 dia.

D.S. Nach Verordnung zehn bis fünfzehn Tro-
 pfen auf Zucker zu nehmen.

Rec. Extracti Quassiae drachmam unam,
 solve in
 Vini hispanici uncia una.

D.S. Magentropfen.

VIII.

Ausgepresste Kräutersäfte. Succi Her- barum.

§. 229.

Sie werden erhalten, indem man frische Pflan-
 zen und Gewächse zerstösst und mittelst der Presse
 die flüssigen Theile aus ihnen abscheidet. Man ge-
 braucht dazu frische, saftige Vegetabilien, aber keine
 verwelkte oder halb trockne, weil diese keinen Saft
 geben würden. Nachdem sie mit Wasser abgewa-
 schen und alle Unreinigkeiten davon abgespült sind,
 das Wasser auch wieder abgetropfelt ist, werden sie
 zerschnitten und in einen steinernen Mörser mit ei-
 ner hölzernen Keule gequetscht, so dass eine brey-
 artige Masse daraus entstehe. Diese wird sodann

in einen leinenen Beutel gethan und unter der Presse die Flüssigkeit ausgepresst, welche sodann der Saft ist.

§. 230.

Auf diese Art erhält man aus verschiedenen saftreichen Pflanzen, z. B. dem Bitterklee, dem Kerbel, der Brunenkresse, dem Löffelkraut, dem Erdrauch, Sauerampfer, Seifenkraut, der Bachbunge, Schatgarbe u. s. w. den darin enthaltenen Saft. Aus manchen andern Pflanzen lässt er sich jedoch nicht mit gleicher Leichtigkeit abscheiden. Zuweilen ist der in den Pflanzen enthaltene Saft zu zähe und zu schleimicht, als dass er sich, ohne etwas Flüssigkeit hinzuzusetzen, sollte auspressen lassen, wie bey dem Freysamkraute. Zuweilen haben die Pflanzen, ob sie gleich völlig frisch sind, eine zu trockne Beschaffenheit, um den Saft gehörig auspressen zu können, wie bey dem Cardobenediktenkraut, Tausendgüldenkraut, der Salvey u. s. w. Man muss hier also den Pflanzen bey dem Zerquetschen etwas reines Wasser hinzusetzen und sie allenfalls eine Nacht hindurch zerquetscht stehen lassen, da sich dann der Saft losgiebt und besser auspressen lässt.

Sollen Wurzeln und Früchte hinzukommen, so müssen diese gewöhnlich erst zerrieben oder zerschnitten werden, weil sie sich sonst nicht gut zerquetschen lassen.

§. 231.

Gleich nach dem Auspressen ist der Saft ganz trübe, von grüner Farbe und undurchsichtig, weil

noch verschiedene unauflösliche Theile darin enthalten sind, die ihn unangenehm und widerlich machen. Man pflegt ihn deshalb abzuklären, um den dünnen Saft von den dicken unauflöslichen Theilen zu befreyn. Dies geschieht zum Theil dadurch, dass man den Saft ruhig stehen lässt, bis sich die grausichten Theile zu Boden gesetzt haben, da man ihn dann klar abgiessen kann. Am besten aber ist es, wenn man den Saft in verschlossenen Flaschen schüttelt, und diese durch öfteres Eintauchen in heissem Wasser erwärmt, da alsdann die gröbern Theile in Klumpen gerinnen, und durch Abseihen davon geschieden werden können. Die gewöhnliche Methode, den Saft durchs Aufkochen oder auch durch Eyweiss helle zu machen, ist deswegen nicht rathsam, weil dadurch nicht allein die meisten wirksamen Theile ganz abgeschieden werden, sondern auch die flüchtigen Bestandtheile, besonders bey den kressartigen Pflanzen, verloren gehen.

Ausserdem setzt man den Kräutersäften, theils des Geschmacks wegen, theils damit der Magen sie besser verträgt und sie nicht so sehr blähen, zuweilen auch wohl etwas Zimmtwasser, versüsste Schwefelsäure, einen Syrup, oder auch den Saft einer angenehmen säuerlichen oder bittern Frucht hinzu.

§. 232.

Das Verhältniss der sämmtlichen Ingredienzen richtet sich nach der speciellen Dose jedes einzelnen Saftes, und lässt sich hier nicht genau ange-

ben. Man verschreibt entweder auf dem Recepte die Quantität von jedem Saft, wenn mehrere unter einander gemischt werden sollen, oder man giebt die Quantität von den verschiedenen Kräutern an, und lässt sie alle zugleich auspressen, damit die bestimmte Quantität herauskomme, wornach sich denn auch die Unterschrift richtet. Die allgemeine Dosis ist gewöhnlich auch die specielle, und beträgt von zwey bis zu vier Unzen. Da der Salt leicht verdirbt und in Gährung geräth, so muss er täglich frisch bereitet werden. Man lässt ihn gewöhnlich des Morgens nüchtern mit etwas Fleischbrühe oder einem schicklichen Mineralwasser nehmen und meistens damit einige Wochen lang fortfahren.

§. 233.

Diese Arzneiform wird hauptsächlich als sogenannte Frühlingskur gebraucht, und ist an manchen Orten sehr in der Mode. Sie scheint wohl mehr in gewissen Vorurtheilen von unbekannten Kräften in Kräutern zur Zeit der sich verjüngenden Natur ihren Grund zu haben, als dass sich beträchtlicher Nutzen davon sollte erwarten lassen. Bey einem langwierigen Gebrauche werden die Verdauungskräfte dadurch bedeutend geschwächt, und Blähungen, Magenschwäche u. s. w. verursacht, weshalb es immer dienlich ist, zugleich eine bittere, magenstärkende Arznei nebenbey gebrauchen zu lassen. Es wird auch wohl im Ganzen diese Form niemals grosse Vortheile vor den andern Gattungen der flüssigen Form gewähren, weil nur selten die eigentlichen Heilkräfte von

Pflanzen mit ihren wässrigen Bestandtheilen auf diesem Wege gewonnen werden dürfen.

§. 234.

Beispiele von Formeln.

Rec. Succi recenter expressi

Herbae Millefolii,

—— Fumariae,

—— Beccabungae ana unciam
unam.

M.D.S. Jeden Morgen zu nehmen.

Rec. Herbae recentis Taraxaci,

—— Cochleariae,

—— Nasturtii aquatici, ana
uncias duas.

Contusis in mortario lapideo exprimitur
succus.

D.S. Kräutersaft.

IX.

Emulsionen. Emulsiones.

§. 235.

Eine Emulsion ist ein flüssiges Arzneymittel von einer milchartigen Beschaffenheit, welches durch Zerstoßen und Zerreiben aus festen, schleimicht-ösa-

lichte Theile enthaltenden Substanzen unter allmähligem Hinzumischen einer wässrigen Flüssigkeit bereitet wird. Man unterscheidet zweyerley Arten, nemlich: 1) die eigentliche Saamen- oder Pflanzenmilch, welche durch Zerstossen von frischen öltreichen Saamen oder Kernen mit Wasser erhalten wird, und 2) die unächte Emulsion oder Oelmilch, die aus öhlichten, fettigen oder harzichten Substanzen, den eigentlichen Harzen, Gummiharzen, ausgepressten Oelen, natürlichen Balsamen u. s. w. durch Reiben im Mörser und durch Beyhülfe eines zugesetzten zweckmässigen Zwischenmittels mit Wasser bereitet wird. Zuerst von der eigentlichen Saamenmilch.

1) Saamenmilch, Emulsio vera:

§. 236.

Die eigentliche Saamenmilch, welche im Gegensatz der thierischen Milch, womit sie viele Aehnlichkeit hat, auch Pflanzenmilch genannt wird, ist eigentlich eine unvollkommene Auflösung, oder vielmehr nur eine mechanische Zertheilung des Oeles im Wasser, welche durch die schleimichten Bestandtheile bewirkt und einigermaßen erhalten wird, woher denn auch ihre undurchsichtige weisse Farbe rührt. Alle Saamen und Kerne, aus denen man durch das Pressen ein fettes Oel erhält, können demnach zu Emulsionen angewendet werden. Die gebräuchlichsten sind indessen: die Mandeln, der Mohnsaft, Hanfsaamen, Leinsaamen, zuweilen auch noch die Melonen- Gurken- und Kürbiskerne, der

Kardobenedictensaame, der Päoniensaame, Mariendiestelsaame u. s. w. Die Flüssigkeit, der man sich zur Bereitung der Emulsionen bedient, ist gemeinlich reines Brunnenwasser oder irgend ein destillirtes Wasser, in seltenen Fällen auch wohl ein wässriges Infusum oder ein Decoct.

§. 237.

Die Saamen und Kerne, welche zu der Emulsion genommen werden, müssen frisch und frey von aller Ranzigkeit seyn, weil sonst die Emulsion ebenfalls einen ranzigen Geschmack erhält. Die kleinern Saamen werden so genommen, wie sie sind; die grössern hingegen abgeschält und die Mandeln durch Abbrühen in heissem Wasser ihres äussern Häutchens beraubt. Alle wurmstichige, beschädigte und angefressene Mandeln und Saamen müssen verworfen werden. Man stösst darauf die Saamen in einem Mörser mit etwas von der Flüssigkeit zu einem ganz feinen nicht mehr körnichten Breye oder Teige, und setzt während dem Stossen allmählig mehr Flüssigkeit hinzu. Der auf diese Art erhaltene Teig wird alsdann durch mehr hinzugegossene Flüssigkeit verdünnt, bis die verordnete Menge dazu verbraucht ist, worauf die milchartige Flüssigkeit durch ein leinenes oder durch ein Haartuch geseiht und das zurückgebliebene gelinde ausgedrückt wird.

§ 238.

Wenn die Saamenmilch einige Zeit gestanden hat, so sondern sich die ölicht-schleimichten Theile von dem Wasser ab, und schwimmen oben, wie

der Rahm bey der thierischen Milch. Die darunter stehende Flüssigkeit wird bald sauer, besonders an einem warmen Orte. Auch saure Sachen trennen die Mischung der ölicht-schleimichten Theile mit dem Wasser, und dürfen deshalb den Emulsionen nicht hinzugemischt werden. Ferner dürfen keine spirituöse Flüssigkeiten, Tincturen, Essenzen, Elixire u. s. w. dazu kommen, weil sie ebenfalls theils die Emulsion zersetzen, theils die Farbe, den Geruch und Geschmack verderben. Wird Campher hinzugesetzt, so muss dieser nicht, wie es oft geschieht, mit Weingeist abgerieben, sondern in einem besondern Mörser mit etwas abgeschälten Mandeln fein zerrieben und die bereits fertige Emulsion nach und nach damit vermischt werden. Pulver und andere Dinge, die einen Bodensatz geben, Extracte, Conserven und andere widerliche Mittel passen gleichfalls nicht unter Emulsionen, weil sie theils den Geschmack, der bey der Emulsion nicht unangenehm seyn soll, verderben, theils die weisse Farbe und gleichförmige milchartige Consistenz verderben. So vermeidet man auch gerne die Salze, ausser dem Salpeter und Salmiak, die zuweilen hinzugesetzt werden.

§. 239.

Das Verhältniss der Saamen zum Wasser ist verschieden. Im Durchschnitt genommen, rechnet man einen Theil Mandeln oder Saamen auf acht bis zwölf Theile Wasser, denn gar zu dick darf in den meisten Fällen die Emulsion nicht seyn. Die Ordnung, in welcher die Ingredienzen aufgeführt

werden, besteht darin, dass man zuerst die Saamen angiebt und dann die Flüssigkeit bestimmt, womit die Emulsion bereitet werden soll. Man sagt nun entweder: *Terendo senaim affunde aquam ut fiat emulsio*, oder auch bloß: *fiat lege artis emulsio*, weil dem Apotheker die Bereitung der Emulsion ohnehin bekannt ist. Alsdann folgen die etwa hinzuzusetzenden Mittel, die Verbesserungsmittel u. s. w. Zu den letztern gehören besonders der Zucker, weisse Syrupe, Zimmtwasser, Orangenblüthwasser u. dgl. Farbrichte und säuerliche Syrupe nimmt man nicht dazu. Zuweilen setzt man den süßen Mandeln auch wohl einige bittere hinzu, wodurch die Emulsion einen angenehmen Geschmack bekommt. Die Unterschrift besteht dann ferner in einem: *misce, detur ad vitrum*.

Die allgemeine Dosis richtet sich nach den Umständen und beträgt gewöhnlich von acht bis zwölf Unzen. Gar zu grosse Portionen darf man nicht verschreiben, weil sich die Emulsion nicht lange hält, sondern bald sauer wird, besonders wenn sie an einem warmen Orte steht. Die specielle Dose beträgt einen oder zwey Esslöffel, auch wohl zuweilen eine ganze Tasse. Hiernach richtet sich denn auch die Signatur.

§. 240.

Man verschreibt die Emulsionen in verschiedener Absicht. Zum Theil dienen sie als kühlendes verdünnendes Getränk. Oft sind sie nur das Vehikel, in welchem man andere wirksame Mittel, z. B. den

Campher, giebt. Selbst die Canthariden lassen sich sehr gut in dieser Form innerlich anwenden, wenn sie mit den Mandeln zugleich angestossen werden. Wegen ihrer dünnen flüssigen Form ist die Emulsion meistens sehr lieblich einzunehmen, obgleich ihre Zubereitung etwas langwierig ist und sich die Emulsion, zumahl in der Wärme nicht lange hält, weshalb sie immer an einem kühlen Orte, oder in kaltes Wasser gesetzt, aufbewahrt werden muss. Hat die Emulsion eine gar zu dicke Consistenz, so wird sie, besonders bey schwachen Verdauungsorganen, nicht gut vertragen und ist dann auch widerlich zu nehmen.

§. 24r.

Beyspiele von Formeln.

Rec. Amygdalarum dulcium unciam unam,
 — — — amararum drachmam unam,
 decorticas contunde et paulatim affunde
 Aquae fontanae libram unam;
 in collatura solve
 Sacchari albi unciam dimidiam.

D. S. Tassenweise zu trinken,

Rec. Amygdalarum dulcium excorticatarum un-
 ciam unam,
 Aquae Florum Sambuci uncias octo,
 Fiat lege artis Emulsio; colaturae adde
 Camphorae cum amygdalis excorticatis bene
 triuae grana decem,
 Syrupi Sacchari unciam unam.

O

M. D. S. Alle zwey Stunden zwey Esslöfel voll
zu nehmen.

Rec. Seminis Papaveris albi unciam unam,
Aquae fontanae uncias octo;
Fiat. l. a. Emulsio, cui adde
Syrupi Diacodii unciam unam.

M. D. S. Alle zwey Stunden eine halbe Tasse.

2) Die unächte Emulsion oder Oelmilch:
Emulsio spuria.

§. 242.

Diese stimmt im Ganzen genommen mit der vorigen überein; sie erfordert aber doch etwas verschiedene Rücksichten und eine etwas veränderte Bearbeitung. Die Substanzen, welche man gewöhnlich hierzu nimmt, sind unter andern: fette Oele, das Leinöl, Mandelöl, Ricinusöl u. s. w., die verschiedenen Harze und Gummiharze, das Jalappenharz, das Ammoniak, Galbanum, Guajak, die Asa foetida, ferner die natürlichen Balsame, der Copaivabalsam, der peruanische Balsam, der dicke Terpentin; der Campher, Wallrath und ähnliche Arzneykörper. Dagegen schicken sich zu dieser Art, wie zu der vorigen, keine Pulver, saure Sachen, Laugensalze, Neutralsalze, Tincturen, spirituöse Mittel und überhaupt keine Substanzen, die eine gar zu dicke Consistenz machen und Eckel erregen.

§. 243.

Um jene Substanzen mit dem Wasser oder irgend einer andern wässerichten Flüssigkeit, als dem zweyten Hauptbestandtheil dieser Form, mischbar zu machen, wird immer ein zweckmässiges Zwischenmittel erfordert, und dieses ist gewöhnlich der Schleim vom arabischen Gummi, von Traganthgummi oder auch das Gelbe von einem Eye, welches als ein seifenhafter Körper sich sehr dazu schickt, um ölichte Theile mit dem Wasser zu verbinden. Mit einem von diesen Verbindungsmitteln wird nun die mit dem Wasser zu mischende Substanz in einem Mörser so lange allein gerieben, bis beyde sich ganz genau vereiniget haben. Ist dies geschehen, so wird unter fortgesetztem Reiben von der Flüssigkeit allmählig etwas wenigens und nach und nach mehr hinzugesetzt, so dass das Ganze eine möglichst gleichförmige und milchartige Flüssigkeit darstellt.

§. 244.

Um sich indessen einen richtigen Begriff von der Zubereitung dieser Form in den Apotheken zu machen, wird es nicht überflüssig seyn, sie durch einige Beyspiele näher zu erläutern, zumahl da eine accurate Verfertigung derselben sehr viel dazu beiträgt, das Mittel angenehmer für den Patienten zu machen. Wenn man z. B. eine solche Mischung aus einem fetten Oele und Wasser verordnet hat, so wird zuerst das dazu verordnete Bindungsmittel, der Gummischleim oder das Eygelb in einen Mörser gethan. Das Oel wird nun aus einem besondern Gla-

se, worin es abgewogen ist, unter beständigem Umrühren zuerst tropfenweise und allmählig in etwas grössern Portionen hinzugegossen. Hieraus entsteht ein ziemlich dickes salbenähnliches Gemisch, welches, wenn das Oel mit der gehörigen Vorsicht nach und nach hinzugegossen ist, eine ganz gleichförmige, im Gegentheil aber körnige Beschaffenheit hat. Um dies nun mit dem Wasser genau zu vereinigen, darf man nicht gleich zu viel davon hinzugiessen und muss auch die wenige hinzugegossene Flüssigkeit erst ganz genau mit der Oelmischung in Verbindung setzen. Allmählig thut man etwas mehr hinzu, sucht aber immer erst das von neuem hinzugegossene innig mit dem vorigen zu verbinden. Wird diese Vorsicht nicht befolgt, so bekommt die Mischung ein hässliches körnichtetes Ansehen; es schwimmen Klumpen und Fasern darin herum und sie ist ekelhaft zu nehmen.

Auf dieselbe Weise verfährt man mit dem Copaivabalsam und dem peruanischen Balsam. Diese werden gewöhnlich, so wie der Terpentin, mit Eygelb abzureiben verordnet.

Das Jalappenharz wird zuvörderst mit etwas Mandeln oder Zucker höchst fein zerrieben, und dann mit etwas Eygelb, welches meistens dazu angewendet wird, sehr genau und fein abgerieben, worauf die Flüssigkeit allmählig zugesetzt wird.

Der Wallrath und der Campher erfordern gemeinlich einige Tropfen Weingeist, um sie vorher aneinander reiben und pulvern zu können. Soll der

letztere mit dem Schleime von arabischem Gummi aufgelöset werden, so wird er zuerst mit dem gepulverten Gummi genau gemischt und dann so viel Wasser hinzugesetzt, dass daraus ein Schleim entsteht, womit er bis zur völligen Auflösung gerieben und dann die Flüssigkeit nach und nach zugesetzt wird.

§. 245.

Die Gummiharze, das Ammoniak, die Asa foetida, das Galbanum u. s. w. lassen sich ebenfalls durch die genannten Bindungsmittel sehr gut mit dem Wasser mischbar machen. Sie werden vorher zerrieben, und dann das Eigelb oder der Gummischleim hinzugesetzt, womit sie vollends bis zur Auflösung unter einander gerieben werden und dann die Flüssigkeit allmählig zugesetzt wird. Indessen geben die bey diesen Substanzen befindlichen gummichten Theile schon an und für sich ein schickliches Bindungsmittel ab und vertreten die Stelle der schleimichten Zwischenmittel. Wenn sie daher gepulvert sind und mit allmählig hinzugegossenem Wasser lange genug gerieben werden, so entsteht eine milchartige Flüssigkeit, worin die ganze Substanz dieser Gummiharze in Wasser fein zertheilt und in halber Auflösung schwebend erhalten wird. Gewöhnlich giesst man die Mischung durch ein looses Haartuch.

§. 246.

Hieraus erhellet denn auch die Ordnung, in welcher man die zu nehmenden Ingredienzen auf

dem Recepte verschreibt. Zuerst setzt man das Hauptmittel, welches mit dem Zwischenmittel, dessen Quantität man zuweilen dem Apotheker überlässt, zuvörderst genau zu verbinden ist. Dann folgt die wässerichte Flüssigkeit und endlich das, was zur Verbesserung des Geschmacks oder in anderer Hinsicht zugesetzt werden soll. Das Verhältniss der Ingredienzen ist leicht zu bestimmen, und kommt es hier vorzüglich auf das Hauptmittel und dessen specieller Dose an. Die allgemeine Dosis ist dieselbe wie bey den Mixturen, nur darf sie auch hier nicht zu gross seyn, weil sich die Theile, zumahl an einem warmen Orte, leicht von einander scheiden. Die Unterschrift heisst gewöhnlich: *Misce, fiat lege artis Emulsio*; doch richtet man sich hier nach dem, was etwa schon vorher in der Formel angegeben ist. Die specielle Dosis ist von einem bis zu zwey Esslöffel, welches in der Signatur mit dem etwa nöthigen Zusatze des vorherigen Umschüttelns beym Einnehmen bemerkt wird.

S. 247.

Der Hauptnutzen dieser Form besteht darin, dass man die dazu brauchbaren Ingredienzen auf eine zweckmässige Weise geben kann. Uebrigens darf man dabey auf besondere Annehmlichkeit keinen Anspruch machen, es bleibt dieselbe immer ein widerliches Mittel, dessen der Patient leicht überdrüssig wird.

§. 248.

Beyspiele von Formeln.

Rec. Olei Amygdalarum unciam unam,
 Gummi arabici pulverati drachmam unam
 cum dimidia,

Aquae fontanae uncias tres,
 Syrupi Amygdalarum unciam unam.

M. F. l. a. Emulsio D. S. Alle zwey Stunden
 einen Esslöffel voll.

Rec. Olei Olivarum unciam unam,
 Vitellum ovi unius,
 Exacte misce et sensim adde
 Aquae foeniculi uncias septem,
 Syrupi Althaeae unciam unam.

M. D. S. Alle zwey Stunden zwey Esslöffel.

Rec. Ammoniaci depurati drachmas tres, ters
 exacte cum

Aquae foeniculi uncias octo,
 Fiat lege artis Emulsio, cui adde
 Syrupi Althaeae uncias duas.

D. S. Umgeschüttelt alle zwey Stunden einen
 Esslöffel voll.

X.

Aufguss. Infusum.

§. 249.

Wenn eine oder mehrere, einfache oder zusammengesetzte feste Arzneysubstanzen mit irgend einer Flüssigkeit übergossen, und diese, nachdem sie eine kürzere oder längere Zeit, entweder in der Kälte oder in einer gelinden Wärme, die aber nie bis zu dem Grade des Siedens ausgedehnt werden darf, darüber gestanden und mehr oder weniger wirksame Theile aus ihnen aufgenommen hat, durchgeseiht und der Rückstand ausgepresst wird, so nennt man die auf diese Art gewonnene flüssige Arzneiform einen Aufguss oder ein Infusum. Die Arznei selbst aber, deren wirksame Theile auf diese Art extrahirt werden sollen, nennt man überhaupt genommen Species.

Das Infusum unterscheidet sich also von der Auflösung dadurch, dass bey dem erstern nur einzelne Bestandtheile eines Körpers befindlich, in der Auflösung hingegen alle Theile aufgelöst sind. Von einem Decocte aber, mit welchem es die meiste Aehnlichkeit hat, ist es dadurch unterschieden, dass kein Kochen bey der Zubereitung statt findet und bey dem Infusum nur die flüchtigern und feinem Bestandtheile extrahirt und der übergewonnenen Flüssigkeit mitgetheilt werden.

§. 250.

Die Infusion findet daher am meisten bey solchen Arzneysubstanzen statt, die das Kochen nicht gut vertragen können, besonders bey den aromatischen und riechbaren Pflanzentheilen, deren Geruch bey nahe die ganze Kraft derselben enthält, und der mehrentheils so flüchtig ist, dass er durch die bey dem Kochen nöthige Siedhitze verloren gehen würde. Man wendet sie ferner bey denjenigen arzneylischen Substanzen an, die ihre auflöslichen Bestandtheile leicht fahren lassen, so dass dazu keine Siedhitze nöthig ist. Ausserdem bedient man sich derselben auch da, wo leicht zu entwickelnde und auflösliche Bestandtheile von den übrigen, schwerer zu entwickelnden, abgesondert werden sollen, ungeachtet jene eben nicht flüchtiger Natur sind, wie z. B. bey dem Sennesblätteraufguss und dem Aufgusse der Süssholzwurzel. Wollte man hingegen solche Substanzen, die nur durch anhaltendes Kochen extrahirt werden können, zur Infusion anwenden, so würde man nur eine kraftlose, weniger wirksame Flüssigkeit erhalten. Diese schicken sich daher nicht zu Infusionen, so wie man überhaupt auch alle Mittel von sehr widerlichem Geschmack und Geruch, die sich besser zu Pillen und Bissen schicken, bey dieser Form vermeiden muss. Auch darf das Infusum nicht gar zu dick oder schleimicht seyn, weil sonst das Einnehmen, besonders bey einem anhaltenden und reichlichen Gebrauch sehr unangenehm und widerlich wird.

Die Ingredienzen zu den Infusionen, überhaupt genommen, sind von dreierley Art, nemlich:

1) Die Species zu dem Infusum oder die excipientia. Nach dem, was so eben hierüber gesagt worden ist, dienen daher zu Infusionen die verschiedenen vegetabilischen Substanzen, namentlich Wurzeln, Rinden, Hölzer, Stengel, Blätter und Saa-men, vorzüglich aber diejenigen, deren Heilkräfte auf ihre flüchtigen Bestandtheile beruhen und die daher kein anhaltendes Kochen vertragen können. Harze und Gummiharze wendet man bey den Magistralformeln eben nicht dazu an, wenn gleich die davon gebräuchlichen Tincturen ebenfalls durch Infusion bereitet werden. Aus dem Mineralreiche und Thierreiche dienen nur einige wenige Mittel zu Infusionen, unter andern die Eisenfeile zum Stahlwein, das Biebergeil zu der davon officinellen Biebergeiltinctur u. s. w.

2) Die Flüssigkeiten, womit die Species extrahirt werden sollen oder die excipientia. Diese sind nach der Natur derjenigen Materien, welche damit infundirt werden sollen, so wie nach den Bestandtheilen, welche die Flüssigkeit aus ihnen aufnehmen soll, verschieden, und zwar:

a) Gemeines oder destillirtes Wasser. Dieses wird da angewendet, wo schleimichte, gummigte, seifenhafte, bittere und überhaupt in Wasser auflösliche Theile ausgezogen werden sollen.

b) Milch und Molken. Sie besitzen zwar keine andere auflösende Kräfte, als blosses Wasser, werden jedoch um ihrer therapeutischen Kräfte willen zuweilen dazu angewendet.

c) Bier. Auch dieses löset weiter nichts auf, als was in Wasser auflöslich ist. Zuweilen werden indessen verschiedene antiscorbutische Kräuter und ähnliche Substanzen damit infundirt; worauf die Bereitung der sonst üblichen Kräuterbiere (*Cerevisia medicata*) beruht.

d) Wein. Ein vortreffliches Ausziehungsmittel, besonders da, wo gummichte und harzichte Theile in Verbindung extrahirt werden sollen. Auf diese Art bereitet man verschiedene Kräuterweine (*Vina medicata*) in den Apotheken.

e) Essig. Auch dieser wird häufig zu Aufgüssen gebraucht. Diese Form liefert die verschiedenen gebräuchlichen medicinischen Essige (*Aceta medicata*).

f) Spirituöse Feuchtigkeiten; Weingeist, Brantwein. Diese dienen vorzüglich, um harzige Bestandtheile, ätherische Oele, Balsame, Campher u. dgl. aufzulösen und zu extrahiren. Hierauf beruhet die Verfertigung der mancherley Tincturen, des sonst gebräuchlichen Clarets u. s. w. Wird ein schwacher Brantwein genommen, so wirkt er vorzüglich nur auf Schleimharze und überhaupt auf solche Substanzen, die sich zum Theil im Wasser, zum Theil in Weingeist auflösen.

3) Die Zusätze. Sie werden den Umständen nach dem schon fertigen Infuso, theils zur Erhöhung der Heilkräfte, theils zur Verbesserung des Geruchs, Geschmacks u. s. w. hinzugesetzt, ob sie gleich nicht wesentlich zur Infusion gehören. Es darf indessen, wenn das Ganze den Namen eines Aufgusses behalten und nicht etwa mehr eine Mixtur abgeben soll, niemahls die Consistenz eines Aufgusses dadurch verändert werden. Die gewöhnlichsten Zusätze sind Syrupe, Oelzucker, destillirte Wässer, versüßte Säuren, Säfte, Wein u. dgl.

§. 252.

Die Infusion wird entweder warm oder kalt angestellt. Das erstere findet statt, wo der Aufguss mehr von den fixern und schwerer auflöslchen Theilen der infundirten Substanz enthalten soll, wo derselbe geschwinder bereitet werden muss, wo keine flüchtige Bestandtheile durch die Wärme verloren gehen können, und wo die auszuziehenden Bestandtheile nicht so leicht entwickelt werden können. Die Species werden hier mit der dazu bestimmten Flüssigkeit entweder warm oder kalt übergossen und in eine gelinde Wärme, die aber nicht bis zum Siedepuncte reicht, gestellt, etwa in die Sonne, auf den warmen Ofen oder in ein mässig warmes Sandbad. Zuweilen lässt man auch, um die Species noch etwas kräftiger zu extrahiren, die Infusion vor dem Durchseihen noch ein paarmahl gelinde aufwallen, wodurch gleichsam der Uebergang von der Infusion zum Decocte gemacht wird. Man bezeichnet dieses alsdann durch: *Ebulliant paulisper*.

§. 253.

In manchen Fällen ist dagegen die kalt bereitete Infusion vorzuziehen, nemlich da, wo die Species oder die zum Ausziehen derselben bestimmte Flüssigkeit von der Art sind, dass sie durch die Wärme viel von ihren wirksamen Bestandtheilen verlieren würden, oder wenn man nur ein schwaches, wenig saturirtes Infusum verlangt. Hier wird die Flüssigkeit kalt über die Species gegossen, und den Umständen nach eine kürzere oder längere Zeit unter öfterm Umschütteln bloß damit stehen gelassen. Je feiner und flüchtiger die Bestandtheile sind, die man extrahiren will, um desto mehr hat man Ursache, das Infusum kalt zu bereiten. Diese kalt bereiteten Aufgüsse sind in vielen Fällen weit angenehmer, als die warmen und verdienen bey manchen Arzneykörpern den Vorzug vor den letztern. Sie enthalten die flüchtigen und feinsten Stoffe ungeschwächt, da diese hingegen bey den warm bereiteten mehr oder weniger verloren gehen. Das kalte Wasser zieht auch wirklich bey verschiedenen Substanzen mehr Kräfte aus, als das warme, welches letztere überdem den Aufguss nicht selten unangenehm und widrig schmekkend macht.

§. 254.

Die Zubereitung der Aufgüsse erhellet zum Theil schon aus dem vorigen. Zuförderst müssen die Species gehörig verkleinert werden, damit sie von der aufzugießenden Flüssigkeit besser durchdrungen werden. Bestehen sie aus mehrern ver-

schiedenen Substanzen, so muss man darauf sehen, dass sie alle von der gewählten Flüssigkeit ausgezogen werden können und keine heterogene Dinge zusammen kommen. Soll das Infusum nicht sehr saturirt seyn, so schliesst man die Species auch wohl in einem leinenen Beutel (Sacculus, Nodulus) ein, den man in die Flüssigkeit hinein hängt.

§. 255.

Die Species werden nun in eine Kruke, in eine Bouteille oder in einen Kolben, auch wohl in besonders dazu eingerichtete Infundirbüchsen, (Pyxides infusoriae) gethan, die vorgeschriebene Flüssigkeit darüber gegossen und die Mündung verschlossen. Während dem Digeriren oder Maceriren wird die Mischung öfters gelinde umgeschüttelt, wodurch die Extraction sehr befördert wird. Wenn alsdann die Extraction, entweder in der Wärme oder in der Kälte hinreichend geschehen ist, welches man nach dem Geruch, Geschmack und der Farbe der darüber stehenden Flüssigkeit, oder nach einem gewissen Zeitraum von Stunden, Tagen und Nächten bestimmt, und wobey man sich nach der Natur der auszuziehenden Substanzen, und den Bestandtheilen, welche die Flüssigkeit aufnehmen soll, richtet, so giesst man die Flüssigkeit durch ein leinenes oder wollenes Tuch und drückt oder presst den Rückstand vollends aus. Man lässt nun die Flüssigkeit eine Zeit lang ruhig stehen, damit sie sich abklären könne, und giesst sie dann ganz helle und klar von dem Bodensatze ab, oder filtrirt sie

durch Löschpapier, um ein schönes, klares und angenehmes Infusum zu erhalten. Im Recepte bestimmt man dieses gewöhnlich nur durch das Wort: cola. Gemeinlich bleibt in dem Rückstande von der Flüssigkeit etwas hängen, und man bekommt daher nicht gerade so viel Colatur, als man Flüssigkeit aufgegossen hat. Um nun aber in Fällen, wo es sehr darauf ankommt, eine bestimmte Menge Colatur zu erhalten, überlässt man dem Apotheker die aufzugießende Menge der Flüssigkeit und giebt die Quantität der Colatur an, die man zu haben wünscht, damit alsdann nach dem Durchseihen gerade diese bestimmte Quantität zurückbleibe.

§. 256.

Ueber das Verhältniss der verschiedenen Ingredienzen zu einander lassen sich folgende Bemerkungen machen. Weil bey der Infusion doch immer nicht alle wirksame Bestandtheile extrahirt werden, so nimmt man wenigstens die doppelte Portion zur Infusion, als man zum Pulver oder zur Latwerge gebraucht hätte. In manchen Fällen, wenn nemlich die Ingredienzen nicht viele ausziehbare Theile enthalten, nimmt man auch wohl drey bis viermahl so viel, als man von derselben in Pulverform nehmen würde. Auch kommt es dabey auf die Zeit an, wie kurz oder wie lange die Species in der Infusion stehen können; je kürzer diese seyn soll, um desto mehr Species muss man nehmen.

In Rücksicht der Quantität der überzugießenden Flüssigkeit richtet man sich nach der grössern

oder geringern Wirksamkeit der Ingredienzen, nach ihrer leichtern oder schwerern Auflösbarkeit und nach der stärkern oder geringern Concentration ihrer Bestandtheile. Bey sehr kräftigen Species nimmt man eine grössere Quantität Flüssigkeit, bey schwächern braucht man weniger. Ueberhaupt genommen richtet man sich nach der speciellen Dose, und nimmt in dieser Hinsicht sechs, acht, ja zwölfmahl so viel von der Flüssigkeit, als die Species betragen.

Was die Zusätze betrifft, so kommt es auf die Umstände und auf den beabsichtigten Zweck an.

§. 257.

Die Ordnung auf dem Recepte erfordert zuerst die Nennung der zu infundirenden Species und die Bestimmung der etwa nöthigen Vorbereitung derselben in Absicht des Stossens, des Zerschneidens, des Bindens in einem Beutel u. s. w. Alsdann bestimmt man die Flüssigkeit und ihre Quantität, womit die Species übergossen werden sollen, indem man sagt: Infunde cum etc. Hierauf folgt die Bestimmung der Zeit, wie lange die Species in der Infusion stehen sollen, und ob sie kalt oder warm angestellt werden soll, wobey man auch das Gefäss bestimmt, in welchem die Species infundirt werden sollen, z. B. Stent in vase clauso per horae spatium loco tepido saepius agitando u. s. w. Alsdann kommt die Anzeige, dass die Flüssigkeit durchgeseiht werden soll, nemlich: Cola. Kommen nun noch Zusätze hinzu, so heisst es: colaturae adde, oder auch: In Colatura

olve. Man schliesst alsdann die Unterschrift mit einem blossen: Detur, oder mit einem Misce, Detur.

Die Quantität des Ganzen lässt sich schwerlich durch allgemeine Regeln bestimmen. Sie richtet sich nach der Anwendung und nach dem verschiedenen Gebrauche, den man von dem bereiteten Aufgusse machen will, und geht von einigen Unzen bis zu mehrern Pfunden. Auch die specielle Dosis ist nach der verschiedenen Wirksamkeit des Aufgusses verschieden. Man giebt den Aufguss zu einem oder zwey Esslöffel, einer halben bis ganzen Tasse oder einem Spitzglase voll. Spirituöse Tincturen werden meistens Tropfenweise gegeben.

§. 258.

Der Nutzen dieser Arzneyform ist nicht unbedeutend. Sie ist ausnehmend bequem, die wirksamen Theile aus den Vegetabilien herauszuziehen, ohne dass dieselben gleichsam erpresst werden. Gewürzreiche oder sonst flüchtige Theile enthaltende Heilmittel können fast allein durch diese Form in flüssiger Gestalt wirksam dargestellt werden. Sie fasst aus allen Heilkörpern am leichtesten den eigentlichen Geist, das eigentliche Wirksame auf. Wegen ihrer dünnen Consistenz ist sie leicht und gut einzunehmen; auch hält sie sich mehrere Tage, ja die Kräuterweine und spirituösen Infusa, Wochen und Monate lang, ohne zu verderben. Ihre Bereitung ist nur immer etwas umständlich, daher sie in sol-

P

cken Fällen, wo augenblickliche Hülfe nöthig ist, nicht passt.

Uebrigens werden zuweilen blos die Species zu den Aufgüssen verschrieben und dem Kranken selbst die Bereitung des Aufgusses überlassen, den man alsdann mit dem nöthigen Verfahren mündlich bekannt machen muss, oder in der Signatur bestimmt, wie und womit der Aufguss bereitet werden soll. Manchen chronischen Kranken ist eine solche Theilnahme an der Zubereitung ihrer Arzneymittel oft sehr willkommen.

§. 259.

Beyspiele von Formeln.

Rec. Radicis Valerianae unciam unam,
Infunde cum
Aquae fervidae libra una,
Digeratur per horam in vase clauso, tunc
cola.

D. S. Alle zwey Stunden zwey Esslöffel.

Rec. Corticis Chinae pulverati unciam unam,
Infunde cum
Aquae fontanae frigidae uncis duodecim;
Stent in loco frigidus per XXIV horas
deinde cola et adde
Syrupi Aurantiorum unciam unam.

M. D. S. Alle drey Stunden eine halbe Tasse voll.

Rec. Radicis Valerianae unciam unam,
 Florum Arnicae unciam dimidiam,
 Concis. Contus. infunde cum
 Aquae bullientis unciis decem;
 Stent in loco tepido per horas quatuor.
 Colaturae adde
 Spiritus sulphurico aetherei drachmas duas,
 Syrupi Florum chamomillae unciam unam.
 M. D. S. Alle zwey Stunden zwey Esslöffel voll.

Rec. Corticis Chinae,
 Ligni Quassiae ana unciam unam,
 Corticis Aurantiorum unciam dimidiam;
 Concis. Contus. infundantur cum
 Vini rhenani generosi libris quatuor;
 Stent in leni digestionem saepe agitando per
 dies tres; tunc exprime et cola.
 D. S. Drey bis viermahl täglich ein Spitzglas
 voll zu nehmen.

Rec. Radicis Caryophyllatae unciam unam,
 Concis. infunde cum
 Aquae Cinnamomi unciis octo;
 Digerantur leni calore per horas octo;
 Colaturae adde
 Syrupi Aurantiorum unciam unam.
 D. S. Alle zwey Stunden zwey Esslöffel voll.

 XI.
Absud, Decoct. Decoctum.

§. 260.

Unter einem Absude oder Decocte (Decoctum, Apozema) versteht man ein flüssiges Arzneymittel, welches durch Kochen einer Flüssigkeit mit festen Substanzen bereitet wird und aus den letztern vermittelt dieser Behandlung wirksame Theile in sich aufgenommen hat. Nach der grössern oder geringern Menge dieser aufgenommenen Theile, nach der kürzern oder längern Dauer der Kochung, nach Beschaffenheit der verschiedenen Arzneykörper selbst, die zum Decocte vorgeschrieben werden, hat dasselbe eine mehr oder weniger gesättigte, dunkle, undurchsichtige Farbe und einen geringern oder stärkern Geschmack. Durch beydes unterscheidet es sich von einem Aufgusse (§. 249.), der sowohl in Hinsicht der Farben als des Geschmacks schwächer ist. Der Aufguss wird überdem allemahl in verschlossenen, das Decoct meistens in offenen Gefässen bereitet; jener enthält mehr flüchtige Theile, die hingegen bey dem Decocte mehr oder weniger verloren gehen. Bey dem Decocte werden die auflöslichen Theile vollständiger und in einer kleinern Menge Flüssigkeit ausgezogen, als es bey einem Aufgusse möglich ist.

§. 261.

Die Ingredienzen der Decocte sind, wie bey der Infusion von dreyerley Art, nemlich 1) die Species zum Abkochen, oder die excipienda; 2) die Flüssigkeit, womit jene abgekocht werden sollen, oder das excipiens und 3) die zur Verbesserung des Geschmacks, des Geruchs oder zur Erhöhung der Heilkräfte erforderlichen Zusätze.

§. 262.

Die zu einem Decocte schicklichen Arzneysubstanzen sind überhaupt genommen solche Körper, die ihre wirksamen Theile der zum Abkochen dienenden Flüssigkeit mittheilen, die aber von einem zu festen und dichten Gewebe sind, als dass man durch eine blosse Infusion die auflöslichen Theile alle herausziehen, und dadurch einen so kräftigen Auszug gewinnen könnte, als durchs Kochen. Da bey dürfen sie zugleich bey der zum Kochen nöthigen Hitze keine wirksamen Bestandtheile in die Luft gehen lassen. Fast alle vegetabilische Substanzen, in so fern ihre Wirksamkeit nur nicht einzig und allein auf aromatische flüchtige Theile beruhet, die in der Siedhitze entweichen, schicken sich daher zu Abkochungen. Namentlich gehören hierher: die Wurzeln, Rinden, Hölzer, Stengel, Blätter, Kräuter, Blumen, Moose, Saamen u. s. w. In seltenen Fällen werden auch wohl einige thierische Substanzen, z. B. Hirschhorn, Schnecken, Korallenmoos u. dgl. so wie zuweilen auch verschiedene mineralische Substanzen, Quecksilber, Spiessglanz u. dgl. zu Abkochungen angewendet.

Gar zu unangenehme und übel-schmeckende Substanzen verschreibt man nicht gerne zu Decocten, sondern wählt für solche lieber eine andere Form, weil die Decocte mehrentheils anhaltend und in grossen Dosen genommen werden. Die Decocte dürfen deswegen auch nicht gar zu dick und zu saturirt seyn, um das Einnehmen nicht zu erschweren. Auch vermeidet man gerne solche Substanzen, deren Wirkung in ihren flüchtigen Theilen liegt. Man giebt diese lieber in Infusionen, oder wenn man sie etwa mit andern Mitteln, welche ohne Kochen nicht extrahirt werden können, in Verbindung geben will, so lässt man sie um der Bequemlichkeit willen am Ende der Kochung hinzuthun, indem man sagt: *ad finem coctionis adde etc.*, damit sie auf diese Art nicht lange gekocht werden, sondern nur ein paarmal mit dem Decocte aufwallen und gleichsam nur intundirt werden.

§. 263.

Die zu den Abkochungen gebräuchlichste und tauglichste Flüssigkeit ist das Wasser, und zwar ein reines, gutes und weiches Fluss- oder Quellwasser. Wein und ähnliche geistige Flüssigkeiten schicken sich nicht dazu, weil sie bey dem zum Kochen nöthigen Feuersgrade ihre Kräfte verlieren würden. Auch die aromatischen destillirten Wasser würden dabey ihren Geruch, wovon doch hauptsächlich die Wirksamkeit derselben abhängt, einbüßen. Zuweilen bedient man sich indessen zu den Abkochungen auch wohl anderer Flüssigkeiten, als des Wassers, z. B. der Milch, Molken, des Biers u. dgl., jedoch aber

nicht etwa wegen ihrer vorzüglichern auflösenden Kräfte, sondern um ihrer therapeutischen Wirkung willen. Wollte man sich aber des Weins oder eines abgezogenen Wassers zu einer Abkochung bedienen, so müsste die Bereitung in einem verschlossenen Gefäße bey ganz gelindem Feuer vorgenommen werden.

§. 264.

Die Zusätze zu dem Decocte sind dieselben, wie bey dem Aufgusse, und sie werden den Decocten auch in gleicher Absicht hinzugesetzt. Weil aber das Decoct schon an und für sich saturirter und kältiger ist, als bey dem Infuso, so muss man von Pulvern, Extracten u. dgl. lieber weniger als mehr zusetzen, da hingegen von den Zusätzen, die der Verbesserung des Geschmacks wegen hinzukommen, dem Zucker, Syrup, destillirten Wasser u. s. w. gewöhnlich mehr genommen wird, weil die Decocte von weit durchdringenderm Geschmacke sind.

§. 265.

Die Bereitung der Decocte erfordert mehrere pharmaceutische Rücksichten, die auch dem Arzte nicht unbekannt seyn müssen; wenn er ein wirksames Decoct verschreiben will.

Zuförderst kommt es hier auf eine schickliche Zubereitung der zum Decoct dienenden Arzneykörper an. Die Ingredienzen dazu müssen ihrer Beschaffenheit zufolge vor dem Abkochen allemal gröblich zerkleinert werden, damit dem Wasser, welches

zu ihrer Abkochung angewendet wird, mehrere Berührungspunkte dargeboten werden, und die abzukochenden Substanzen der Wirkung des kochenden Wassers in einer grössern Oberfläche ausgesetzt werden. Hölzer, Wurzeln, Kräuter, Moose, Blumen, Stengel und zähe Rinden werden vorher auf dem Schneidebrette zerschnitten; die Saamen hingegen, die zerbrechlichen, spröden Rinden und Wurzeln in einem Mörser gröblich zerstossen, oder auch erst zerschnitten und dann zerstossen. Sehr harte Substanzen, wie verschiedene harte Hölzer, werden vorher geraspelt.

§ 266.

Sehr viel kommt dann auch ferner auf die Art und Weise des Kochens an, besonders auf die Zeit und Dauer desselben. Die letztere ist nach der verschiedenen Natur der auszukochenden Substanzen, nach ihrer festern oder lockerern Beschaffenheit, verschieden. Man bestimmt sie gewöhnlich durch die Menge des aufzugießenden Wassers und durch die Quantität, welche von dem bey der gewöhnlichen Siedhitze bereiteten Decocte zurückbleiben soll. Die Menge des aufzugießenden Wassers muss in dieser Hinsicht immer genau angezeigt werden. Weil aber manche Aerzte mit der Natur der Drogen in Betreff ihrer Ausziehbarkeit nicht hinlänglich bekannt sind, so bleibt es oft dem Apotheker überlassen, wie viel Wasser zur Abkochung nöthig ist, und dieser muss die nöthigen Grundsätze hierüber kennen, und aus Erfahrung wissen und beurtheilen können, wie viel Wasser nach Beschaffenheit der verschiedenen

Ingredienzen, die zu einem Decocte vorgeschrieben sind, erforderlich sey, um eine wirksame und kräftige Abkochung zu erhalten.

Weniger genau, und daher zu vermeiden, ist die Bestimmung nach der Zeit, wenn man z. B. im Recepte sagt, dass ein Decoct eine viertel, halbe oder ganze, auch wohl mehrere Stunden kochen soll, weil man nicht wissen kann, wie viel von der Flüssigkeit einkocht und zurückbleibt.

§. 267.

Sind die Species zum Decocte sehr hart und zähe, z. B. verschiedene Wurzeln, Hölzer und Rinden, so müssen sie vor dem Kochen mit dem zur Abkochung bestimmten Wasser übergossen und eine Zeitlang damit eingeweicht werden, damit das Wasser bey dem nachherigen Kochen desto besser darauf wirken und die auflöselichen Theile ausziehen könne. Dergleichen Substanzen erfordern auch allemal ein längeres anhaltendes Kochen. Sind hin. gegen die Ingredienzen von einer zarten und weichen Beschaffenheit, sind es frische Gewächstheile, zarte, trockne Kräuter oder Blumen, die dem Wasser ihre Bestandtheile eher mittheilen können, so darf die Kochung nicht zu lange fortgesetzt werden.

Im Allgemeinen kann man zwar als ohngefähren Maassstab für die Dauer des Kochens annehmen, dass ein Theil einer vegetabilischen Substanz mit sechzehn Theilen Wasser bey der gewöhnlichen Siedehitze, bis zur Hälfte des Ganzen eingekocht,

ein wirksames Decoct gebe. Indessen leidet dies, wie aus dem Vorhergehenden erhellet, mancherley Ausnahmen. Das Guajakholz z. B. erfordert, um ein kräftiges Decoct daraus zu erhalten, ein längeres Kochen, und mithin eine grössere Menge von Wasser zum Abkochen, als die China, Columbowurzel, die Angusturarinde u. s. w., da man im Gegentheil, wenn die Baldrianwurzel, die Schlangenzurzel und ähnliche mit flüchtigen Theilen versehene Arzneykörper mit der doppelten Quantität der zurückbleibenden Flüssigkeit gekocht würden, ein unwirksames kraftloses Decoct erhalten würde. Auch kommt es immer auf die Menge der Ingredienzen an. Bey einer ziemlich beträchtlichen Quantität derselben versteht es sich von selbst, dass man eine verhältnissmässige grössere Menge von Wasser darauf giessen und das Kochen um so viel länger fortsetzen müsse. Sind die Ingredienzen von einem sehr lockern Gewebe, so dass sie im Wasser anschwellen und einen guten Theil davon in sich ziehen, so müssen sie ebenfalls in einer grössern Menge Wasser abgekocht werden.

§. 268.

Wenn mehrere Ingredienzen zu einem Decocte abgekocht werden sollen, so werden diejenigen, welche ein längeres Kochen erfordern, anfänglich allein gekocht. Diejenigen aber, welche kein so langes Kochen vertragen können, werden gegen die Mitte oder gegen das Ende der Kochung, und die auch dieses nicht, ohne ihre Kräfte ganz einzubüssen, vertragen können, oder deren Kraft durch das Kochen

schnell davon geht, erst dann zugesetzt, wenn das Decoct eben vom Feuer genommen wird, so dass sie nur bloß ein- oder ein paarmal damit aufwallen. Schleimichte Substanzen, die wegen des darin enthaltenen Schleimes die Wirkung des Wassers auf die übrigen Species schwächen würden, wie z. B. Salap, Althaewurzeln u. dgl. müssen gegen das Ende der Kochung hinzugethan oder allein gekocht und mit dem andern Decocte nachher zusammengegos- sen werden. Zuckerartige Dinge, der Honig, die Manna oder der Zucker selbst, der Lakritzsaft u. a. werden, wenn das Decoct colirt ist, in die heisse Colatur gethan, und wenn sie zergangen sind, das Ganze nöthigenfalls noch einmal colirt.

Metallische Substanzen, die etwa mit zu dem Decocte genommen werden sollen, wie z. B. Spiess- glanz, Zinnober u. dgl. müssen in einen leinenen Beutel gethan und während dem Kochen in das De- coct gehangen werden.

§. 269.

Ein anderer Umstand, der bey der Bereitung ei- nes Decocts sehr wohl in Betracht zu ziehen ist, ist der, dass bey manchen Substanzen, wenn sie zu lau- ge gekocht werden, die beabsichtigte Wirkung ent- weder beträchtlich verändert wird, oder ganz verlo- ren geht. Es beruhet dieses auf der grössern oder geringern Auflösbarkeit der verschiedenen Bestand- theile mancher Pflanzenkörper. Bey einigen erhält man z. B. durch die erste gelinde Aufkochung Be-

standtheile von einer ganz andern Natur, als in der Folge durch stärkeres und länger anhaltendes Kochen. Ist es also die Absicht des Arztes, nur die erstere zu haben, so muss die Kochung auch nicht länger fortgesetzt werden, als es zu diesem Zwecke nöthig ist. So erhält das Decoct der Süssholzwurzel, welches anfänglich eine angenehme Süßigkeit hat, bey fortgesetztem Kochen einen scharfen, bitterlichen und unangenehmen Geschmack. Das Quassiaholz hingegen verliert durch langes Kochen viel von seiner Bitterkeit. Andere bittere Substanzen, der Wermuth, die Coloquinten, die rothe Gentianwurzel, das Dreyblatt, Tausendgüldenkraut u. s. w. bekommen, wenn das Kochen zu lange fortgesetzt wird, den widerlichsten Geschmack. Bey manchen Substanzen werden die Arzneykräfte, wenn das Kochen zu lange anhält, gänzlich verändert, und mehr oder weniger geschwächt. Das Decoct der Rhabarber z. B. erhält dadurch neben der purgirenden auch eine adstringirende Eigenschaft, büsst aber in Hinsicht der ersten beträchtlich ein. Die Sennesblätter geben durch ein zu starkes und anhaltendes Kochen ein sehr ekelhaftes Decoct, welches der dadurch aufgelösten harzichten Bestandtheile wegen bey empfindlichen Personen gewöhnlich Bauchschmerzen verursacht, da sie hingegen bey einem gelinden Aufkochen oder auch nur bey einer blossen Infusion mit kochendem Wasser ein ziemlich angenehmes Laxiermittel geben. So büsst ferner selbst die Chinarinde durch gar zu langes Kochen sehr viel von ihren Kräften ein. Die Haselwurzel, welche sonst brechen-erregend ist, wird durch das Kochen urintreibend,

und das Opium verliert durch langwieriges Kochen sehr von seiner narcotischen Eigenschaft.

Manche andere heftigwirkende Pflanzen, deren Kräfte einzig und allein in einem flüchtigen Bestandtheile liegen, namentlich die Belladonna, das Bilsenkraut, der Schierling, der Sturmhut, der Kirschlobeer u. s. w. verlieren durch anhaltendes, selbst durch mässiges Kochen alle ihre Kräfte. Die Bittersüsstengel, die Benediktenwurzel, die schwarze Niesewurzel, die Ipecacuanha, die Arnicawurzel und mehrere andere verlieren ebenfalls durch zu lange Abkochung einen grossen Theil ihrer schätzbaren Heilkräfte. Dass es sich mit allen gewürzhafte Wurzeln, Rinden, Blättern, mit Blumen und Saamen, deren Kraft in einem aetherischen Oele liegt, eben so verhalte, und dass sie mithin eben so wenig ein langes Kochen vertragen können, ist schon oben erinnert worden.

Aus allem diesem erhellet, dass es sehr nöthig sey, auf die verschiedenen Grade der Kochung, die ein jeder Gewächstheil leidet und erfordert, bey der Bereitung eines Decoctes aufmerksam zu seyn, um dasselbe so wirksam darzustellen, wie es nach Beschaffenheit der Ingredienzen möglich ist.

§. 270.

Die zu dem Abkochen gebräuchlichen Pfannen sind gewöhnlich von Kupfer; sie müssen aber mit reinem englischen Zinn gut verzinnt seyn. In manchen Apotheken hat man sie blos von Zinn verfertigt, und diese sind ohnstreitig besser. Werden et-

wa, um die Species besser auszu ziehen, Salze hinzugesetzt, so müssen die metallenen Gefässe ganz vermieden und dafür Gefässe von deutschem Steingute oder Porcellain genommen werden.

Meistentheils wird die Bereitung der Decocte in offenen Gefässen vorgenommen. Zuweilen lässt man sie aber in verschlossenen anstellen. Dies ist der Fall, wenn die Ingredienzen zu den Decocten flüchtige und aromatische Theile enthalten. Nur muss dabey die Dauer des Kochens nach der Zeit bestimmt werden, weil aus einem verschlossenen Gefässe nicht viel verdampfen kann. Auch bey sehr harten und zähen Substanzen, die ein länger anhaltendes Kochen erfordern, ist es sehr zweckmässig, die Kochung in verschlossenen Gefässen anzustellen, weil das siedende Waser dann in kurzer Zeit mehr Kräfte daur auf äussert, und die unnöthige Verdampfung des Wassers verhindert wird.

S. 271.

Eine jede Abkochung muss übrigens immer bey einem mässigen, gelinden Feuer von gut ausgebrannten Holzkohlen, die eine gleichförmige Hitze geben, angestellt werden. Bey einem langsamen Abkochen nimmt die Flüssigkeit bey weitem mehr wirksame Bestandtheile aus den Körpern auf, als bey einem stürmischen, schnell beendigten Kochen, wobey viele wirksame Theile in die Luft entweichen. Das Feuer darf daher nicht so stark seyn, dass die Abkochung ins Schäumen gerathe, oder das Decoct etwa überkoche, wodurch immer ein grösserer oder geringerer

Theil der Species verloren gehen und das Decoct unkräftiger werden würde.

§. 272.

Wenn das Decoct nun bis auf die vorgeschriebene Quantität, deren genaue Bestimmung der Apotheker aus Uebung und Erfahrung kennen muss, eingekocht ist, so wird es vom Feuer genommen, alsobald durch ein reines flanelleues Tuch geseiht oder colirt, und der Rückstand gelinde ausgedrückt. Das colirte Decoct bleibt eine Weile stehen, damit es erkalte und die Flüssigkeit von dem sich zeigenden Bodensatze klar abgessen werden könne. Die Decocte mit Eyweiss abzuklären, wie es ehemals Sitte war, ist eine verwerfliche Methode, weil das Decoct dabey den Grad des Aufwallens noch einmal überstehen muss, und das Eyweiss viele wirksame Theile daraus mit coagulirt, das Decoct also um vieles schwächer werden muss. Dem colirten Decocte werden dann die übrigen Zusätze hinzugemischt. Sind dies Extracte und andere darin aufzulösende Dinge, so kann man sich den Umständen nach des noch warmen Decoctes dazu bedienen. Kommen aber versüsste Säuren oder aromatische Wässer und andere stark riechende Sachen hinzu, so muss es erst völlig erkalter seyn, damit jene nichts durch die Wärme einbüßen.

§. 273.

Das Verhältniss der verschiedenen Ingredienzen eines Decocts ist, wie bey den Infusionen verschieden, und beruhet theils auf die Beschaffenheit

der abzukochenden Substanzen, auf ihre leichtere oder schwerere Ausziehbarkeit und auf ihre verschiedene Heilkraft, theils aber auf die allgemeine und specielle Dosis, in welcher das Decoct verordnet wird. Da hier aber mehr wirksame Theile extrahirt werden, als bey der Infusion, so nimmt man gewöhnlich eine etwas geringere Menge des abzukochenden Mittels, als man zur Infusion nehmen würde. Ueber die Quantität der zum Abkochen dienenden Flüssigkeit muss man das vorher gesagte in Betreff der verschieden einzurichtenden Dauer des Kochens berücksichtigen, und es so einrichten, dass die gehörige Dose des abzukochenden Mittels auf eine solche Quantität des fertigen Decocts falle, als zur speciellen Dose desselben bestimmt ist. Die verschiedenen Zusätze werden nach der besondern Absicht, die man mit dem Decocte verbindet, bestimmt.

§. 274.

Die Ordnung bey dem Verschreiben eines Receptes zu einem Decocte ist folgende. Zuerst wird das Hauptmittel angegeben, welches abgekocht werden soll, und dann die Flüssigkeit nebst dem Gewicht derselben, womit jenes soll abgekocht werden, angegeben, z. B. Coque cum Aquae unciae sedecim. Kommen nun noch solche abzukochende Ingredienzen hinzu, die kein langes Kochen vertragen können und daher erst zu Ende der Kochung hinzugehan werden sollen, so führt man diese jetzt an, und bemerkt dabey: sub fine m coctionis adde etc. Dann bestimmt man die zurückbleiben-

de Quantität, indem man z. B. entweder sagt: ad remanentiam (ad colaturam) unciarum octo oder dimidiae partis, oder auch, wenn nachher noch Species hinzugethan worden sind: ut remaneant unciae octo, u. s. w. Hierauf wird angezeigt, dass das Decoct durchgeseiht werden soll, entweder durch: Cola, Coletur, oder auch, indem man in Rücksicht der Zusätze gleich bemerkt: Colaturae adde etc. Nun folgen die verschiedenen Zusätze, nach deren Aufzählung man den Umständen nach bloß ein Detur oder ein: Misce, Detur setzt und dann die Signatur bemerkt.

§. 275.

Die allgemeine Quantität des Decocts richtet sich theils nach der Beschaffenheit seiner Bestandtheile, theils nach dem Zwecke seiner Anwendung. Gewöhnlich wird eine Quantität von acht bis zwölf Unzen verschrieben. Wegen der mühsamen Zubereitung verschreibt man nicht gerne zu wenig auf einmahl, zumahl da die Decocte meistens anhaltend gebraucht werden müssen, und doch auch nicht so gar leicht verderben. Die specielle Dosis reicht von einem Esslöffel bis zu einer halben Tasse vier bis sechsmal täglich.

§. 276.

Diese Arzneiform gewährt sehr viele Vortheile. Besonders hat sie da, wo ein blosser Aufguss zum Extrahiren der wirksamen Bestandtheile nicht hinreicht, und wo solches schneller und besser durch das Abkochen geschieht, welches allemahl der Fall

Q

ist, wo keine flüchtige Bestandtheile in der flüssigen Form dargestellt werden sollen, vor jeder andern Gattung einer flüssigen Form den Vorzug. Sie ist auch eben so gut einzunehmen, als die Infusion, und meistens wirksamer und saturirter an Arzneykraften. Bey uns werden daher auch die Decocte sehr häufig verschrieben.

§. 277.

Beyspiele von Formeln.

Rec. Ligni Guajaci concisi unciam unam cum
dimidia.

Coque cum

Aquae fontanae libris tribus ad remanentiam librae unius, tunc cola.

D. S. Alle zwey bis drey Stunden eine halbe Tasse voll.

Rec. Ligni Quassiae concisi unciam unam,
Coque cum

Aquae fontanae unciis sedecim, ut remaneant unciae octo. Colaturae adde

Syrupi Corticum Aurantiorum unciam unam.

M. D. S. Alle drey Stunden eine halbe Tasse voll.

Rec. Corticis Chinae unciam unam,
Coque cum

Aquae fontanae unciis sedecim;

Sub linem coctionis adde

Radici serpentariae virginianae,

— — valerianae ana drachmas duas.

Colaturae unciarum octo adde
 Spiritus sulphurico aetherei drachmas duas,
 Syrupi Corticum Aurantium unciam unam.

M. D. S. Alle zwey Stunden zwey Esslöffel voll.

Rec. Radicis Althaeae unciam unam,
 — — Senegae drachmas tres,
 Concis. Contus. coquantur cum
 Aquae fontanae unciis sedecim ad rema-
 nentiam unciarum octo.

Colaturae admisce:

Liquoris Kali acetici

Extracti liquidi Graminis ana unciam unam,
 Spiritus muriatico - aetherei drachmam
 unam.

D. S. Alle zwey Stunden eine halbe Tasse voll.

Rec. Herbae Violae tricoloris drachmas duas,
 Coque cum
 Lactis vaccini unciis decem
 ad remanentiam unciarum sex;
 In Colatura solve
 Sacchari albi unciam dimidiam.

D. S. Alle zwey Stunden einen Esslöffel voll.

XII.

Absud - Aufguss. Decocto - Infusum.

§. 278.

Wenn man irgend eine Substanz, die sich nach
 den oben (§. 262.) aufgestellten Grundsätzen nicht

Q 2

eigentlich zur Abkochung schickt, mit einem besonders bereiteten Decocte infundiren lässt, so entsteht dadurch eine eigene gemischte Form, die man Absud-Aufguss nennt. In diesem Falle wird das Decoct zuerst nach den oben angegebenen Regeln bereitet. Wenn es colirt ist, so wird die damit zu infundirende Substanz mit der noch heissen Colatur des Decocts übergossen und bleibt damit entweder bis zur völligen Erkältung oder den Umständen nach auf eine längere Zeit stehen. Man kann auch die zur Infusion bestimmte Substanz in das vom Feuer genommene heisse Decoct noch vor dem Coliren werfen, und damit stehen lassen. Alsdann verfährt man damit auf die (§. 272.) angegebene Weise.

§. 279.

Diese Form hat demnach das Eigene, dass hier nicht bloß zwey verschiedene Formen zusammen gemischt werden, sondern dass mit einer schon bereiteten Form auch eine zweyte hervorgebracht wird, und beyde nun in einer dritten dargestellt sind. In solchen Fällen, wo die innige Verbindung zweyer Heilmittel in flüssiger Gestalt bewerkstelligt werden soll, von denen das eine nur zum Absud, das andere nur zum Aufguss sich schickt, ist diese Form von wesentlichem Nutzen. Es versteht sich, dass hier immer das Kochen dem Aufgusse vorgehen muss.

§. 280.

Beyspiele von Formeln.

Rec. Corticis peruviani unciam unam,
Coque cum

Aquae Fontanae uncis sedecim ad remanentiam Colaturae unciarum octo.

Tunc recipiatur

Radici serpentariae virginianae uncia dimidia,

ac infundatur cum colatura adhuc ferventi; post refrigerationem cola et adde

Spiritus sulphurico - aëtheri drachmas duas,
Syrupi Florum Chamomillae unciam unam.

M. D. S. Alle zwey Stunden eine halbe Tasse voll.

XIII.

Ptisane, Trank. Ptisane.

§. 281.

Mit dem Namen *Ptisane* bezeichnet man gewöhnlich einen schwachen Absud von Vegetabilien, der mithin nicht so concentrirt ist, als ein eigentliches Decoct. Ausserdem versteht man darunter auch wohl jede Flüssigkeit, die nur im verhältnissmässigen geringern Grade Heilkräfte in sich enthält, so dass sie in grössern Dosen genommen werden kann, als dieses bey den übrigen flüssigen Formen der Fall ist, obgleich diese letztere eigentlich ein *Trank* genannt werden kann.

§. 282.

Es sind demnach alle Gattungen von Flüssigkeiten, in so fern die angegebenen Merkmale der *Ptisane*, oder des *Tranks* dabey statt finden, hierher zu

rechnen. Die jedesmahlige Arzneiform dazu kann nemlich eine Auflösung, eine blosse Zusammenmischung oder ein dünner Absud seyn. Es kommt nur darauf an, dass die zur Ptsane anzuwendenden Mittel, ausser den zu benannten Arzneiformen gehörigen Orts angeführten Eigenschaften, nicht unangenehm von Geschmack sind. Die Ptsanen sollen nemlich anhaltend und in Menge getrunken werden; sie müssen daher so viel wie möglich wohlschmeckend seyn, auch den Umständen nach öfters verändert werden, damit der Kranke nicht durch das beständige Einerley vom reichlichen Trinken abgehalten werde. Sie dürfen deshalb auch nicht zu dick und schleimicht seyn, weil sie dadurch widerlich werden.

§. 285.

Dergleichen Getränke werden gemeinlich aus mucilaginösen, süssen und säuerlich-süssen Substanzen, z. B. aus Brodgrumen, Althaewurzeln, Hirschhorn, Haber, Gerste, Reiss, Graupen, Rosinen, Kirschen u. s. w. durch Abkochung bereitet. Ferner durch eine Zusammenmischung von Wasser mit Essig und Honig, Oxymell, säuerlichen Pflanzensäften u. dgl., so wie durch eine Auflösung der Althaeapaste und Reglise. Zum Wohlgeschmack dienen Zucker, saure und süsse Syrupe, Citronensaft, Wein, Essig und ähnliche Dinge. Ausserdem gehören auch die bekannten Holztränke hierher.

Die Zubereitung und das übrige in Hinsicht der Verordnung richtet sich nach den allgemeinen und besondern, bey jeder sich dazu schickenden Form,

angegebenen Regeln. Die Signatur heisst meistens: zum Getränk.

§. 284.

Der Nutzen dieser Form besteht überhaupt genommen darin, dass der Kranke durch sie ein angemessenes Getränk bekommt, und neben den Heilmitteln eine reichliche Menge flüssiger Materie in den Körper gebracht wird. Häufig lässt man dergleichen Getränke auch in dem Hause des Kranken selbst bereiten, da ihre Ingredienzen mehrentheils leicht zu haben sind, und die Zubereitung eben keine besondere Geschicklichkeit erfordert.

§. 285.

Beispiele von Formeln.

Rec. Aquae fontanae libras tres,
Aceti Vini,
Mellis depurati ana uncias duas.

M. D. S. Zum Getränk.

Rec. Seminis Hordei uncias duas,
Coque cum
Aquae fontanae libris tribus ad crepaturam. Colaturae adde
Succi Citri recentis unciam unam,
Sacchari albi unciam unam cum dimidia;

M. D. S. Zum Getränk.

Rec. Pastae de Althaea uncias duas,
Solve in
Aquae fontanae ferventis libris tribus.

D. S. Zum gewöhnlichen Getränk.

Rec. Radicis Sassaparillae uncias duas,
 Coque cum
 Aquae fontanae libris quatuor ad remanentiam
 librarum trium;
 Sub finem coctionis adde
 Radicis Liquiritiae unciam dimidiam.

D. S. Theetassenweise zu trinken.

Rec. Ligni Sassafras unciam dimidiam,
 Radicis Bardanae unciam unam,
 Concisa coque cum
 Aquae fontanae libris duabus in vase clauso
 per horam dimidiam; sub finem coctionis
 adde
 Radicis liquiritiae drachmas duas.
 Cola.

D. S. Den Tag über Tassenweise zu trinken.

XIV.

Molken. Serum lactis.

§. 286.

Wenn die thierische Milch einige Tage an einem lauen Orte steht, so scheidet sie sich in ihre Bestandtheile; der Rahm schwimmt oben auf, und die schleimichten und gallertartigen Theile trennen sich von dem wässrig-süssen Bestandtheile, der sogenannten Molke, die ein süßes Salz, den Milchzucker, enthält. Zum medicinischen Gebrauche wird die Molke künstlicher Weise geschieden, indem man durch irgend einen Zusatz den käsigten Theil in der

erwärmten Milch zum Gefinnen bringt, welches durch Säuren aller Art, durch das bekannte Laab oder der sauren geronnenen Milch aus dem Kälbermagen, durch den aufgetrockneten Magen von jungen geschlachteten Kälbern, durch Eyweiss, Zucker, Wein und mehrere andere Mittel geschehen kann. Auf diese Art erhält die Molke nach Verschiedenheit der zum Gerinnen angewendeten Mittel verschiedene arzneylische Kräfte, weshalb nicht selten diese Arzneyform von dem Arzte verordnet wird.

S. 287.

Gewöhnlich werden die verschiedenen Arten dieser Molken auf den Recepten mit ihrem allgemeinen Namen bezeichnet und als Officinalformeln verschrieben, ob sie gleich keinesweges zu diesen zu rechnen sind, da sie sich nicht lange halten, sondern jedesmahl frisch bereitet werden müssen. Die gebräuchlichsten Arten sind folgende:

- 1) Saure Molken, Weinsteinmolken. *Serum lactis cum Tartaro paratum.*

Man nimmt anderthalb Pfund Kuhmilch, die wenigstens vor sechs Stunden gemolken ist, schöpft allen Rahm von derselben ab, und setzt sie in einem gut glasurten Topfe oder Tiegel aufs Feuer. Sobald sie anfängt aufzuwallen, schüttet man nach und nach zwey Loth gepulverte Weinsteinkrystallen hinzu, läßt die Milch unter beständigem Umrühren noch einige Minuten sieden, nimmt sie vom Feuer, und rührt sie so lange um, bis die völlige Scheidung der käsichten Theile erfolgt ist. Alsdann siebet man sie durch

reine etwas dichte Leinwand, und lässt die durchgelaufene Molke kalt werden. Während der Zeit wird das Weisse von zwey bis drey Eyern zu Schaum geschlagen, mit der kalten Molke vermischt, und diese unter beständigem Umrühren in dem Topfe noch einmahl zum Aufwallen gebracht. Jetzt seihet man sie wieder durch ein dichtes leinenes Tuch, das mit doppeltem Fliesspapier belegt worden und giesst die helle klare Molke in ein Glas.

2) Essigmolke. *Serum lactis cum Aceto paratum.*

Sie wird auf dieselbe Weise, wie die vorige bereitet, nur mit dem Unterschiede, dass statt der Weinstinkrystallen so viel scharfer Weinessig hinzugesetzt wird, als zur Abscheidung der käsichten Theile erforderlich ist.

3) Citronenmolke. *Serum lactis citratum.*

Statt des Essigs nimmt man hier Citronensaft zur Abscheidung der käsichten Theile. Die übrige Bereitung ist dieselbe, wie bey der Essigmolke.

4) Alaunmolke. *Serum lactis aluminatum.*

Man nimmt hierzu zwölf Unzen abgerahmte Milch, kocht sie in einem Topfe, und mischt, sobald sie im vollen Aufwallen ist, ein Quentchen Alaun hinzu. Die Mischung wird beständig umgerührt und so lange gelinde gesotten, bis sie völlig geschieden ist. Alsdann nimmt man sie vom Feuer, seihet sie durch ein leinenes Tuch noch warm durch, lässt sie völlig

kalt werden und filtrirt sie durch doppeltes Fließpapier.

5) Süsse Molke. Serum lactis dulce.

Zwey Pfund abgerahmte Milch werden in einem Topf gethan und zum Aufsieden gebracht. Man thut alsdann ein Stückchen getrockneten Kälbermagens oder Laab, das vorher in ohngefähr zwey Unzen Wasser zwölf Stunden lang eingeweicht worden ist, sammt diesem Wasser in die siedende Milch, nimmt sie unter fortgesetztem Umrühren vom Feuer und setzt sie noch eine halbe Stunde lang in eine gelinde Wärme, in warmen Sand oder warme Asche, wohey man sie öfters umrührt. Wenn sie völlig geronnen ist, so seihet man sie noch warm durch reine dichte Leinwand, lässt sie kalt werden und klärt sie mit Eyweisschaum ab.

Um den zur Bereitung dieser Molken nöthigen Kälbermagen eine Zeitlang vorrätzig halten zu können, wird der Magen von einem Säugkalbe einige Stunden in Essig gelegt, dann aufgeblasen und so getrocknet. Hat man keinen vorrätzig, so kann man auch die süssen Molken mit gepulverten Weinsteinkrystallen bereiten. Man thut alsdann aber nur eine kleine Portion davon, so viel als eben nöthig ist, in die kochende Milch, und setzt, wenn die Molke nach dem ersten Durchsiehen noch säuerlich ist, vor ihrer Abklärung mit Eyweiss so viel präparirte Austerschalen oder Krebssteine unter beständigem Umrühren hinzu, als der saure Geschmack zum Abstumpfen erfordert, oder bis die Molke das Lackmuspapier nicht mehr röthet. Hernach giesst man sie von dem

Bodensätze ab und klärt sie mit Eyweiss. Die auf diese Art bereitete Molke nennt man auch versüßte Molke (*Serum lactis dulcificatum*).

6) Senfmolke. *Serum lactis sinapium*.

Zwey Pfund abgerahmte Kuhmilch thue man in einem Topfe, lasse sie aufwallen und schütte vier Loth gestossenen schwarzen Senfsamen hinzu. Die fernere Bereitung ist dieselbe, wie die der Alaunmolke.

7) Tamarindenmolke. *Serum lactis tamarindinatum*.

Sechs Theile Milch lässt man aufkochen, und mischt bey dem ersten Aufwallen einen Theil Tamarinden unter stetem Umrühren hinzu, bis sich die käsichten Theile geschieden haben, worauf man die Molke abklärt.

8) Weinmolke. *Serum lactis vinosum*.

Zu drey Theilen Milch setzt man bey dem ersten Aufwallen einen Theil Rheinwein hinzu und verfährt, wie bey den sauren Molken.

§. 288.

Aus dem bisher Gesagten erhellet deutlich genug das Verhältniss und die Ordnung, wonach sich der Arzt, im Fall er die Molken als Magistralformeln verschreiben will, zu richten hat. Die allgemeine Quantität und die specielle Dose richten sich nach dem Zweck, den der Arzt bey der Verordnung der Molken beabsichtigt. Sie

werden theils als verdünnende und auflösende Getränke nach Art der Pisanen verordnet, theils aber in mancherley anderer Absicht nach Maassgabe der verschiedenen Trennungsmittel und Zusätze verordnet.

S. 289.

Beyspiele von Formeln.

Rec. Lactis vaccini uncias octodecim,
Ebulliat in olla testacea, tunc admisceatur,
Tartari depurati uncia una,
Mixta ebulliant, usque dum caseus coagulatus sit; tunc cola et filtra.

D. S. Alle zwey Stunden eine Tasse voll zu nehmen.

Rec. Lactis vaccini uncias duodecim,
Ebulliant in vase idoneo, tunc admisce
Tamarindorum uncias duas;
Coque ad separationem casei et serum cola.

D. S. Tamarindenmolke.

Rec. Lactis vaccini libram unam,
Ebulliat in vase figulino, dein adde
Aluminis pulverati drachmam unam
Coque usque ad separationem casei; tunc serum cola.

D. S. Zu einer halben bis ganzen Tasse voll.

Rec. Lactis vaccini libras duas,
 Seminis sinapeos contusi uncias duas,
 Coque ad separationem casei, tunc serum
 cola et filtra.

D. S. Senfmolken.

Rec. Lactis vaccini libras tres,
 Ebulliat in vase idoneo et inter ebullien-
 dum adfundatur
 Vini rhenani libra una,
 Simulac coagulatio facta fuerit, serum co-
 letur.

D. S. Weinmolke.

ZWEYTER ABSCHNITT.

Von den zum äussern Gebrauch bestimmten Arzneiformen.

§. 290.

Wir kommen nun zu denjenigen Arzneiformen, welche äusserlich angewendet werden. Sie unterscheiden sich von den bis jetzt abgehandelten innern Arzneiformen dadurch, dass sie nicht durch den Mund genommen und verschluckt werden, obgleich das unmittelbare Einnehmen mit dem Munde wohl nicht allein für ein unterscheidendes Kennzeichen eines innern Gebrauchs gelten kann. Manche der äussern Mittel, wenn sie gleich nicht durch den Mund in den Körper kommen, sondern nur auf die Oberfläche des Körpers applicirt werden, wirken dennoch durch Resorption nicht selten auf den ganzen Organismus eben so vortheilhaft, als durch den Mund genommen. Der Begriff also, den wir hier mit dem Worte äusserlich verbinden, muss in einem ausgedehntern Sinne genommen werden, und darf sich nicht einzig und allein auf äussere chirurgische Krankheiten erstrecken.

Die zum äussern Gebrauche bestimmten Arzneiformen sind übrigens meistens einfacher, als die innern. Es können dazu auch, besonders was die

eigentlichen chirurgischen Arzneiformeln betrifft, z. B. Pflaster, Salben u. s. w., manche officinelle Formeln gewählt werden, die man in einem sogenannten einfachen Recepte zu verschreiben pflegt. Ausserdem werden sie leicht aus den vorher abgehandelten innern Arzneiformen verstanden, daher sie zum Theil kürzer abgehandelt werden können, als jene.

ERSTES KAPITEL.

Von den zum äussern Gebrauch bestimmten trocknen Arzneiformen.

I.

Streupulver. Adspargo.

§. 291.

Ein Streupulver ist ein zum äussern Gebrauch bestimmtes, mehr oder weniger feines Pulver, welches in verschiedener Absicht äusserlich auf gewisse Theile des Körpers gestreut wird. Vorzüglich bedient man sich desselben: gegen das Wundwerden an verschiedenen Stellen des Körpers bey kleinen Kindern und bey korpulenten stark ausdünstenden Personen; gegen oberflächliche nässende Hautausschläge, Excoriationen und flache Geschwüre; zur Einsaugung und Verbesserung der scharfen Jauche bey böartigen Geschwüren und beym feuchten Brande nach gemachten Scarificationen; zur Stillung geringer Blutungen; zur Austrocknung und Heilung alter Geschwüre; zur Zertheilung rosenartiger Hautentzündungen und katarrhalischer Anschwellungen des

Zäpfchens. Auch gegen aufgesprungene Brustwarzen bedient man sich zuweilen eines zweckmässigen Streupulvers.

§. 292.

Die Ingredienzen, deren man sich zu den Streupulvern bedient, sind nach der verschiedenen Absicht, in der sie angewendet werden sollen, verschieden. So gebraucht man gegen das Wundwerden und gegen oberflächliche Hautexcoriationen gewöhnlich das Lycopodium, das man den Umständen nach auch wohl mit Zinkblumen, präparirtem Kallmeystein und ähnlichen Mitteln verbindet. Es kommt hier vorzüglich darauf an, dass man solche Mittel wählt, welche die Feuchtigkeiten einsaugen, ohne damit eine klebrichte Masse zu bilden, ohne Reiz und Entzündung zu erregen, und ohne einen auffallenden Geruch zu verbreiten. — Beym Krebse wählt man nicht bloß austrocknende, sondern auch zugleich mehr oder weniger ätzende Mittel, z. B. ein Pulver aus Schwefelblumen, Kalmuswurzel und Salmiak, auch wohl die Zinkblumen, das Pulver vom Sadebaum u. s. w. — Zur Stillung leichter Blutungen dient hauptsächlich das Pulver von arabischem Gummi, welches in Verbindung mit Compressen und einem gehörigen Verbande auch wohl bey stärkern Blutungen herrliche Dienste thut, indem es über die Gefässe eine zähe Kruste bildet, welche die Blutung hemmt. — Beym Brande soll das Streupulver nicht bloß einsaugen, sondern auch die Jauche verbessern und der Fäulniss entgegen wirken; hier dienen hauptsächlich die China, Eichenrinde, Weidenrinde, das Pulvis

R

Herbae Scordii, Florum Chamomillae, Gummi Myrrhae, der Alaun, Salmiak, Campher u. s. w. — Bey alten Geschwüren empfiehlt man das Rhabarberpulver und das Pulver der Columbowurzel. — Gegen die Rose dienen als Hausmittel die Kreide, der rothe Bolus auf blaues Papier gestrichen und auf die Haut gelegt. — Zur Zertheilung entzündlicher Anschwellungen des Zäpfchens nimmt man gewöhnlich eine Mischung aus Alaun und Ingber, oder Kochsalz und Pfeffer und betupft das Zäpfchen damit. — Bey aufgesprungenen Brustwarzen dient ein Pulver aus präparirten Muschelschalen, Gummi arabicum und Mastix.

§. 293.

Ein bestimmtes Verhältniss der verschiedenen Ingredienzen bey den Streupulvern müssen die besondern Indicationen an die Hand geben. Die allgemeine Dosis ist hiernach ebenfalls verschieden. Im Ganzen genommen müssen die Streupulver fein und zart seyn; nur bey dem Brande können sie des bessern Einsaugens wegen etwas gröblich seyn. Man versendet sie nach Verschiedenheit ihrer Quantität in Papierkapseln, Schachteln oder Kruken. Die Unterschrift und Signatur haben nichts Besonderes; letztere heisst gewöhnlich: zum äusserlichen Gebrauch.

§. 294.

Die Art der Anwendung des Streupulvers ist etwas verschieden. Gemeinlich werden sie unmittelbar auf den schadhaften Theil gestreuet. Bey klei-

nen Kindern thut man sie auch wohl in ein kleines Beutelchen von loser Leinwand, oder Flor, und streuet auf diese Art das durchstäubende Pulver auf, oder man pudert die wunden Stellen mit einem kleinen Charpiequästchen, das man vorher in das Pulver gesteckt hat. Zuweilen wird das Streupulver auch auf etwas Baumwolle gestreut und so applicirt. Die excoriirten Stellen bey Kindern und korpulenten Personen wäscht man gerne vorher mit fließendem Wasser ab, ehe man das Pulver aufstreuet. Sind die Theile sehr roth und empfindlich, so lässt man das Pulver auch wohl mit Leinwand auflegen, oder mit Papier, wie bey der Rose, wo das Abwaschen aber nicht geschehen darf. An das geschwollene Zäpfchen werden sie mit einem Löffel angetupft.

S. 295.

Beyspiele von Formeln.

Rec. Lycopodii unciam unam,
Zinci oxydati albi drachmas duas.
M. D. S. Austrocknendes Streupulver.

Rec. Pulveris Herbae Scordii,
— — Florum Chamomillae,
— — Corticis Salicis,
— — Myrrhae ana unciam unam,
— — Kali nitrici,
— — Ammonii muriatici ana drachmas
duas.

M. D. S. Nach vorhergehenden Scarificationen
auf die brändigten Theile zu streuen.

R 2

Rec. Concharum praeparatarum drachmas tres,
 Gummi arabici drachmas duas,
 Mastichis drachmam unam.

M. F. pulvis tenuissimus. D. S. Die aufgesprungenen Brustwarzen damit zu bestreuen.

Rec. Opü purissimi drachmam dimidiam,
 Pulveris Rad. Rhei unciam dimidiam.

M. F. pulvis. D. S. Alle Tage einmahl ins Geschwür zu streuen, und darüber mit Digestivsalbe zu verbinden.

II.

Zahnpulver. Pulvis dentifricius.

§. 296.

Ein Pulver, welches bestimmt ist, um damit die Zähne, wenn sie mit Schleim oder Schmutz überzogen sind, zu reinigen, oder auch vermittelst desselben das weiche, schlaffe, leicht blutende und scorbutische Zahnfleisch zu stärken und zu befestigen. Die gewöhnlichen Ingredienzen, deren man sich zu den Zahnpulvern bedient, sind als bloß mechanisch wirkende Mittel zum Abreiben der Zähne: schwarz gebrannte Brodrinde, gebrannte Kaffeebohnen, gebranntes Hirschhorn, gepulverte Salbey, Sandelholzpulver u. dgl. Zur Stärkung und Befestigung des Zahnfleisches dienen: Chinarinde, Weidenrinde, Holzkohlen, Cascarillpulver, Tormentillwurzel, Drachenblut, Myrrhe, Kino u. s. w. Des Wohlgeruchs we-

gen setzt man Violonwurzelpulver hinzu, oder bedient sich in dieser Hinsicht des Nelkenöls, Bergamottöls, Lavendelöls, Citronenöls. Um die Farbe angenehm zu machen, wird auch wohl etwas Florentinerlack hinzugesetzt.

Alle harte, scharfe, rauhe, schneidende Substanzen, z. B. Bimstein, Korallen, *Os sepiae*, so wie saure und Mittelsalze müssen vermieden werden, weil sie das Email der Zähne zerstören und sie dadurch zum Weich- und Faulwerden disponiren. Zuweilen setzt man jedoch etwas gestossene Weinsteinkrystallen hinzu; nur nicht zum beständigen Gebrauch.

§. 297.

Ueber das Verhältniss der einzelnen Ingredienzen lassen sich keine besondere Regeln angeben, vorzüglich wenn das Zahnpulver blos zur mechanischen Reinigung der Zähne dienen soll. Bey schlaffen scorbutischem Zahnfleische müssen die stärkenden adstringirenden Substanzen am meisten betragen. Von den wohlriechenden Zusätzen ist am wenigsten nöthig. Die Quantität des Ganzen beträgt eine halbe bis ganze Unze. Das Pulver, welches hier meistens nicht so gar fein zu seyn braucht, wird in eine Schachtel gethan. Auf der Signatur wird es blos mit: Zahnpulver, bezeichnet.

§. 298.

Die Anwendung geschieht entweder mittelst der Finger, eines Läppchens oder einer Zahnbürste.

Man bringt etwas von dem Pulver darauf, und reibt damit die Zähne und das Zahnfleisch. Nach dem Abreiben wird der Mund mit Wasser ausgespült, um das Pulver wieder wegzubringen; soll es aber zugleich durch seine stärkende adstringirende Kraft das Zahnfleisch verbessern, so lässt man es einige Minuten darauf, damit seine Wirkung nicht zu schnell aufhört.

§. 299.

Beyspiele von Formeln.

Rec. Crustae Panis tostae,
Seminis Coffeae tostae ana drachmas duas,
Radiciis Iridis florentinae drachmam unam
cum dimidia,
Myrrhae drachmam dimidiam.

M. F. pulvis. D. S. Zahnpulver.

Rec. Pulveris Corticis Salicis,
— — Radicis Calami ana drachmas duas,
Tartari depurati drachmam dimidiam,
Olei Caryophyllorum guttas octo.

M. D. S. Das Zahnfleisch damit zu reiben.

Rec. Pulveris Corticis Chinae,
— — Ligni Santali rubri ana drachmas
tres,
— — Radicis Iridis florent. drachmam
unam,
Olei Bergamott. guttas decem.

M. D. S. Zahnpulver.

III.

Niese pulver. Pulvis sternutatorius.

§. 300.

Ein Pulver, welches, wenn es in die Nase geschnupft wird, durch seinen mechanischen Reiz im Stande ist, Niesen zu erregen. Die gewöhnlichen Ingredienzen dazu sind gewürzhafte, mehr oder weniger reizende vegetabilische Pulver, namentlich: Pulvis Herbae Majoranae, Asari, Salviae, Serpylli, Betonicae, Florum Arnicae, Lavendulae, Liliorum convallium, Meliloti, Radicis Valerianae, Hellebori albi, Iridis florentinae. Auch des Zuckers bedient man sich öfters zu dieser Absicht. Als Zusatz dient zuweilen etwas weisser Vitriol oder auch versüßtes Quecksilber, um die Wirkung zu verstärken.

§. 301.

Das Verhältniss der einzelnen Ingredienzen ist verschieden. Die vegetabilischen Substanzen, in Verbindung mit dem Zucker, machen gleichsam die Basis aus. Der weisse Vitriol, das versüßte Quecksilber, die schärfern Vegetabilien, als Helleborus albus, Asarum u. dgl. werden nur in kleiner Dosis zur Erhöhung der Wirkung hinzugethan. Das Niesepulver muss sehr fein seyn. Die allgemeine Dosis beträgt ungefähr eine halbe Unze; die specielle Dosis eine Prise. Man thut es in eine Schachtel und versieht es blos mit der Signatur: Niese pulver.

§. 302.

Die Anwendung der Niesepulver besteht darin, dass sie wie Schnupftaback in die Nase gezogen oder geschnupft werden, um die Nerven der Nase zu reizen, den Schleimfluss aus der Nase zu befördern und durch Niesen Stockungen zu lösen. Auch können sie als allgemeine Reizmittel bey Scheintodten dienen. Ueberhaupt können sie in vielen Fällen, unter andern auch bey dem schwarzen Staar sehr hilfreich seyn.

§. 303.

Beyspiele von Formeln.

Rec. Pulveris Florum Lavendulae,
 — — Herbae Majoranae,
 — — Foliorum Asari ana drachmas duas,
 — — Radicis Iridis flor. drachmam unam,
 Olei caryophyllorum guttas octo.

M. F. pulvis subtilissimus. D. S. Niesepulver,
 dann und wann eine Prise zu nehmen.

Rec. Pulveris Herbae Majoranae,
 — — Radicis Valerianae ana drachmam
 unam cum dimidia,
 Zinci Sulphurici grana tria.
 Exacte misce, fiat pulvis subtilissimus.

D. S. Niesepulver.

Rec. Pulveris Foliorum Asari,
 — — Herbae Salviae,
 — — Radic. Iridis florentinae,

Pulveris Sacchari albi ana drachmam
unam,

Hydrargyri muriatici mitis praeparati scrupu-
pulum unum.

Misce exacte.

D. S. Niesepulver.

IV.

Augenpulver, Pulvis ad Oculos.

§. 304.

Bey verschiedenen topischen Augenfehlern, z. B. bey Staphylomen, Flecken oder Fellen auf den Augen, bedient man sich zuweilen verschiedener pulverreicher Arzneimitteln, die ohne vorhergehende Auflösung in trockner Gestalt auf den schadhafte Theil des Auges gebracht werden. Die Ingredienzen solcher Augenpulver sind nach der Absicht, die man mit ihnen verbindet, verschieden. Durch bloße mechanische Friction wirken z. B. feiner Glasstaub, die Zinnfeile, Os sepiae und andere harte unauflöslche Mittel. Zertheilend und auflösend zugleich sind der Zucker, gepulverte Weinsteinkrystallen, Salmiak, das versüßte Quecksilber, mit Zucker und weissem Glasstaube abgeriebenes lebendiges Quecksilber, der rothe Präcipitat und ähnliche Mittel. Zusammenziehend, stärkend und austrocknend sind der rothe und weisse Bolus, der gebrannte Alaun, der weisse und blaue Vitriol, die Tutia und ähnliche Substanzen.

Ueber das Verhältniß der Ingredienzen zu einander läßt sich nichts allgemeines bestimmen. Die gelindern, z. B. der Zucker, geben gleichsam die Basis, welcher die mehr oder weniger schärfern der Indication zufolge zugesetzt werden, und zwar immer mit der nöthigen Rücksicht, dass das Pulver nicht gar zu stark reize. Die allgemeine Dosis ist von einer bis zwey Drachmen. Man läßt das Pulver in eine Schachtel thun. Bey der Signatur heisst es entweder: zum bewussten äusserlichen Gebrauch, oder blos: Augenpulver.

Eine Hauptsache bey den Augenpulvern ist es, dass sie aufs feinste zubereitet sind. Man bezeichnet dieses in der Subscription durch: *Fiat pulvis subtilissimus*, oder: *per linteum trahendum*.

Die beste Methode, die Augenpulver anzuwenden, besteht darin, dass man mit einem feinen angefeuchteten Mahlerpinsel etwas von dem Pulver auffasst, und dieses unmittelbar auf die schadhafte Stelle streicht. Auf diese Art werden sie am gewissen und sichersten applicirt. Die Methode, das Pulver mit einem Federkiele ins Auge zu blasen, ist sehr verwerflich, weil es dann nicht blos auf die schadhafte Stelle allein gebracht wird, sondern im ganzen Auge umherstiebt, und einen weit stärkern allgemeinen Reiz verursacht.

Beyspiele von Formeln.

Rec. Boli albae,
 Sacchari canariensis,
 Tartari depurati ana drachmam dimidiam.
 Misce fiat pulvis subtilissimus. D. S. Augenpul-
 ver, drey bis viermahl täglich mit einem
 feuchten Pinsel aufs Auge zu streichen.

Rec. Hydrargyri muriatici mitis,
 Aloes ana grana quatuor,
 Sacchari canariensis drachmas duas.
 Exacte misce, fiat pulvis subtilissimus.
 D. S. Augenpulver.

Rec. Hydrargyri scrupulos duos,
 Vitri albi,
 Sacchari canariensis ana drachmam unam.
 Terantur in mortario lapideo ut fiat pul-
 vis finissimus per lintecolum cribrandus.
 D. S. Zum bewussten äusserlichen Gebrauch.

Rec. Sacchari canariensis,
 Aluminis usti ana drachmam unam.
 M. F. pulvis subtilissimus. D. S. Augenpulver.

V.

Festes Riechpulver. Odoramentum solidum.

§. 308.

Man versteht hierunter ein Mittel, welches einen starken Geruch verbreitet. Gemeinlich giebt davon das flüchtige Ammonium, entweder für sich allein gepulvert in ein Glas gethan, oder eine Mischung von Salmiak und kohlensaurem Kali, die alsdann das sich entwickelnde Ammonium ausdünstet, die Basis ab, der man dann noch andere gewürzhafte und starkriechende Dinge, z. B. Ambra, Moschus, starkriechende ätherische Oele, Nelkenöl, Bergamottöl, auch wohl Biebergeil, Campher, Asand u. dgl. hinzumischt. Die gepulverten und gemischten Ingredienzen werden in ein Glas, gewöhnlich in ein Krystallglas mit eingeriebenem Stöpsel gethan. Es dient diese Form hauptsächlich bey Ohnmachten zur Erquickung und Belebung, indem das Glas vor die Nase gehalten und der Geruch von den darin enthaltenen Riechspecies eingezo-gen wird. Die Quantität darf nicht gar zu gross seyn, weil der Geruch leicht verfliehet und das Mittel dann unkräftig wird.

§. 309.

Beyspiele von Formeln.

Rec. Ammonii muriatici drachmas duas,
Kali carbonici puri unciam dimidiam.

Misce fiat pulvis et adde

Spiritus Vini q. s. ad humectandum pulverem.

D. in Vitro bene clauso. S. Zum Riechen.

Rec. Sacchari albissimi unciam dimidiam,

Olei destillati Cinnamomi guttas sex,

— — — Melissae,

— — — Rorismarini ana guttas quatuor,

Ammonii sicci scrupulum unum,

Cinnabaris q. s. ad coccineum ruborem.

Cito mista immittantur vasculo vitreo, obturaculo vitreo claudendo.

D. S. An die Nase zu halten.

VI.

Aeusserliche Species. Species ad usum externum.

§. 310.

Die zum äusserlichen Gebrauch bestimmten Species werden in verschiedener Hinsicht angewendet und verschrieben. So wie die Species zu den Ptisänen, Decocten und Aufgüssen häufig blos für sich verschrieben werden, damit sie im Hause des Kranken selbst abgekocht oder infundirt werden können, so werden nun auch die Kräuter zu Bädern, Bähungen und Breyumschlägen sehr oft für sich allein verordnet, damit diese Arzneiformen bey dem Kranken selbst bereitet werden können. Wie die Species

hierzu beschaffen seyn müssen, erhellet aus der weiter unten folgenden Betrachtung dieser Arzneiformen.

Hier ist demnach die Rede von den zum anderweitigen Gebrauche bestimmten, nemlich von den zum Kräuterküssen und andern trocknen Umschlägen oder sogenannten trocknen Bähungen (*Fomentum siccum*) dienenden Species. Sie sind entweder dazu bestimmt, um den Theil mässig zu erwärmen und gegen die äussere kalte Luft zu bewahren, wie z. B. bey der Rose, oder auch, um durch ihre flüchtigen, aromatischen und reizenden Bestandtheile, die sich vorzüglich nach einiger Erwärmung derselben entwickeln, zu stärken, zu zertheilen und Schmerzen zu stillen.

§. 311.

Die hierzu dienlichen Ingredienzen sind verschieden. Sollen sie blos zur Erwärmung dienen und nur die äussere Kälte abhalten, wie z. B. bey der Rose und leichten Entzündungen, so dient oft schon blosses Roggenmehl, Kleie, Spreu, gehackte Wolle oder Baumwolle, ein Stück Flanell u. s. w. Oft mischt man dann noch einige andere Sachen, z. B. Chamillen und Fliederblumen hinzu, um der Anwendung ein mehr medicinisches Ansehen zu geben. Sollen die Kräuter aber mehr zertheilen und stärken, als blos erwärmen, so müssen solche Mittel gewählt werden, deren Heilkraft auf riechbaren, flüchtigen und gewürzhaltigen Theilen beruht. Hierher gehören demnach die verschiedenen gewürzhaltigen Kräuter, z. B. *Herba Hyssopi*, *Menthae*, *Melissae*,

Majoranae, Saturejae, Serpylli, Rorismarini; die Flores Chamomillae, Sambuci, Rosarum, Lavendulae; Meliloti; die Semina Carvi, Cumini, Anisi, Foeniculi; die Baccae Juniperi, Lauri. Ferner auch verschiedene Gewürze, Wurzeln und Rinden, Cortex Cinnamomi, Sassafras, Radices Calami, Iridis florentinae, Nuces Moschatae, Caryophylli u. s. w. Zuweilen werden auch den fertigen Species verschiedene stark riechende Oele, Spiritus und Tincturen, das Oleum Cajuput, der Spiritus Serpylli, Liquor ammonii vinosus, Campher u. dgl. in geringerer Quantität beygemischt.

Ausserdem gehören noch hierher der trockne Sand, die Asche, die flüchtigen Räucherungen aus Salmiak und Potrasche, das abgeknisterte Küchensalz, das zu Pulver gestossene und in einem Säckchen genähete Glas u. m. a.

§. 312.

Das Verhältniss der Ingredienzen muss nach Maassgabe der Heilkräfte und nach der Anwendung bestimmt werden. Die schwächern und einheimischen Mittel geben die Basis; die stark riechenden Substanzen müssen den Geruch der schwächern überwiegen, ohne jedoch das Ganze durch einen zu starken Geruch widerlich zu machen. Die feinern Gewürze und ätherischen Oele werden gleichsam als adjuvantia zugesetzt. Die allgemeine Dosis richtet sich nach Verschiedenheit des Theils, worauf die Species applicirt werden sollen; man verschreibt lieber etwas mehr als zu wenig, damit das Kräuterküsen zu Zeiten erneuert und gross genug gemacht

werden kann, um den Theil gehörig zu bedecken. Die Species zu dergleichen trocknen Umschlägen müssen feiner seyn, als die zu Decocten und Bädern, und beynabe ein gröbliches Pulver darstellen; doch dürfen sie auch nicht gar zu fein seyn, damit sie nicht etwa durchstäuben, den kranken Theil reizen und Schmerz und Entzündung erregen. In der Unterschrift heisst es gewöhnlich: *Minutim concisa*, oder: *Fiat pulvis grossiusculus*. Man versendet sie gewöhnlich in weisses Papier. Die Signatur heisst: zum äusserlichen Gebrauch, oder: zum Kräuterküssen u. s. w.

§. 313.

Die Anwendung ist verschieden. Am gewöhnlichsten lässt man sie in ein Säckchen von feiner lo-
ser Leinwand oder Taft locker einstopfen, so dass das Säckchen nur mässig gefüllt wird. Dieses wird dann vollends zugenähet und hin und wieder durchstochen, damit die Species überall gleich dick liegen. So wird das Küssen mässig erwärmt und auf den kranken Theil gelegt. Häufig werden die Kräuter auch nur in ein blosses Tuch geschlagen und dieses damit aufgelegt.

Hierher gehören denn auch die verschiedenen Formen, welche bey den Alten nach den verschiedenen Theilen des Körpers, worauf die Kräuter applicirt werden sollten, gebräuchlich waren, namentlich: die Kräutermütze (*Cucupha*) in Form einer Mütze, die auf den Kopf gesetzt wird; das Kräuterschild (*Scutum*) von einer rundlichen ovalen Gestalt, nach Art eines Schildes, um es auf den Ma-

gen oder auf die Herzgrube zu legen; die Stirnbinde (Frontale), wenn das Küssen eine längliche Gestalt hatte, um auf der Stirn getragen zu werden.

Zuweilen werden die Kräutersäckchen, ehe sie gebraucht werden, auch wohl in einer kalten oder erwärmten Flüssigkeit getaucht, z. B. in Essig, rothen Wein, süsse Milch u. s. w. und so aufgelegt. Diese halten dann gleichsam das Mittel zwischen den trocknen Kräutersäckchen und den eigentlichen Fomentationen oder auch den Cataplasmen. Häufig geschieht dieses mit solchen Species, die wegen ihrer zusammenziehenden Wirkung zur Stärkung geschwächter Theile gebraucht werden.

Auch die mit gewürzhaltigen klein zerschnittenen Vegetabilien angefüllten Bettpolster (*Lectulus medicatus*), auf welchen man rhachitische Kinder schlafen lässt, sind hierher zu rechnen.

§. 314.

Beispiele von Formeln.

Rec. *Florum Chamomillae*,

— — *Sambuci ana unciam unam.*

Concis. fiant Species pro Sacculo.

D. S. Zum Kräuterkissen.

Rec. *Herbae Absinthii*,

— — *Menthae piperitae*,

— — *Origani vulgaris ana unciam unam,*

Florum Chamomillae,

— — *Lavendulae*,

Florum Sambuci ana unciam dimidiam;
Concis. fiant Species.

D. S. Zum Kräuterküssen.

Rec. Herbae Majoranae,

— — Menthae piperitae,

— — Rorismarini,

— — Serpylli,

Florum Lavendulae ana unciam dimidiam,
Caryophyllorum,

Cubebae ana drachmas duas.

Concis. Contus. fiant Species subtilissimae;

D. S. Zum Kräutersäckchen.

VII.

Species zum Räuchern. Species fumales.

§. 315.

Gröbliche Species, die auf glühende Kohlen geworfen, durch ihr Verbrennen einen Dampf oder Rauch verbreiten. Man benutzt dergleichen Räucherungen in einer doppelten Absicht, nemlich 1) um dadurch einen Wohlgeruch zu verbreiten und üble Gerüche zu verhüllen, und 2) um den dadurch entstandenen Rauch wirklich in therapeutischer Hinsicht zu benutzen, indem man denselben entweder durch Einathmen einziehen lässt, ihn durch passende mechanische Einrichtungen an den leidenden Theil bringt, oder ihn mit wollenen Tüchern aufhängt und diese zum Reiben des kranken Theiles anwendet.

§. 316.

Zuerst von den Räucherspecies zur Verbreitung irgend eines Wohlgeruchs. Man wählt hierzu solche Substanzen, welche leicht entzündlich sind, und bey dem Verbrennen auf glühenden Kohlen, oder auch auf den warmen Ofen gestreuet, einen angenehmen starken Wohlgeruch verbreiten. Hierher gehören ganz vorzüglich die wohlriechenden Harze und Gummiharze, der Mastix, Weihrauch, der Benzoe, Bernstein, Storax. Diesen setzt man grösstentheils zur Verschönerung des äussern Ansehens noch verschiedene Hölzer, Rinden, Wurzeln, Kräuter, Blumen und Saamen hinzu z. B. *Lignum Rhodii*, *Cortex Cascarillae*, *Radices Iridis florentinae*, *Flores Rosarum*, *Lavendulae*, *Baccae Juniperi*, *Semen Abelmoschi* und ähnliche. Ausserdem kommen auch wohl Moschus, Ambra und verschiedene angenehm riechende ätherische Oele hinzu, und zuweilen wird auch weisser Zucker darunter gemischt.

§. 317.

Das Verhältniss der einzelnen Ingredienzen zu einander lässt sich im allgemeinen so genau nicht bestimmen. Von den Hölzern, Rinden, Blumen und Saamen müssen bey solchen Rauchs species, die auf glühende Kohlen geworfen werden, nicht zu viel hinzu genommen werden, weil diese bey dem wirklichen Verbrennen den Geruch eher unangenehm als lieblich machen; da hingegen bey solchen, die auf den warmen Ofen geworfen werden, mehr davon hinzukommen können. Die Bereitung ist übrigens dieselbe, wie bey den Species; was zu zer-

schneiden ist, wird zerschnitten, das übrige in einem Mörser zerstoßen und alles durch ein angemessenes Perforatorium geschlagen, damit die verschiedenen Ingredienzen gleichförmig zerkleinert erscheinen. Die allgemeine Quantität ist von zwey bis zu vier Unzen; nach der verschiedenen Stärke werden ein bis zwey Pugille auf Kohlen oder auf den Ofen geworfen. Man sieht übrigens darauf, dass sie schön bunt gefärbt und selbst unverbrannt von angenehmen Geruche sind. Die Signatur ist ganz einfach: Räucherspecies und Räucherpulver.

Zu demselben Gebrauche dienen auch die in den Apotheken vorräthigen Raucherkerzen (*Candellae fumales*) und die Räucherstangen oder das Ofenlack (*Baculi fumales*, *Massa ad Fornacem*).

§. 318.

Was nun die zweyte Art der Rauchspecies betrifft, in so ferne nemlich die Benutzung der bey dem Verbrennen sich erzeugenden Dämpfe in therapeutischer Hinsicht zum Grunde liegt, so dienen hierzu ebenfalls allerley entzündliche Körper, die, wenn sie verbrennen, einen flüchtigen Geruch von sich geben und dadurch ihre Fähigkeit zur Hervorbringung wirksamer Dämpfe beweisen. Man benutzt dazu unter andern auch verschiedene Harze und Gummiharze, als Weihrauch, Mastix, Bernstein, Pech, Wachs, Terpentin, Benzoe, Storax, Myrrhe u. dgl. Ferner die Fichten und Tannensprossen, Wacholderbeeren, *Lignum Guagaci*, *Cortex Casca-*

rillae, Radices Calami n. s. w. Ausserdem bedient man sich dazu auch wohl des Schiesspulvers, Salpeters, Zinnobers und verschiedener anderer Mittel.

§. 319.

Auch hier lässt sich kein bestimmtes Verhältniss angeben; man hat vorzüglich auf die beabsichtigte therapeutische Wirkung zu sehen. Dasselbe gilt von der allgemeinen und speciellen Dose. Die Bereitung ist übrigens dieselbe, wie die der vorigen Art, nur dass man nicht nöthig hat, auf Schönheit der Farbe, des Geruchs u. s. w. Rücksicht zu nehmen, da hier die therapeutische Wirkung die Hauptsache ist. Die *Signatur* führt entweder blos den Namen: Räucherpulver, oder sie bestimmt auch zugleich die Art der Anwendung, im Fall dies nicht zu weitläufig ist.

§. 320.

Der Gebrauch und die Art der Anwendung der von solchen Rauchspecies durch das Verbrennen erzeugten Dämpfe ist verschieden. So lässt man bey ödematösen, rheumatischen oder arthritischen Geschwulsten die Dämpfe von balsamischen, reizenden, gewürzhaften Substanzen (Mastix, Myrrhe, Bernstein, Wacholderbeeren u. dgl.) nachdem etwas davon auf Kohlen geworfen, mit wollenen Tüchern auffangen und den kranken Theil damit sanft und anhaltend reiben, oder man lässt auch die Dämpfe selbst unmittelbar an die Theile selbst gehen. So sucht man ferner eine dumpfige und feuchte Luft in Krankenzublen und Hospitalern durch Räuchern und Schiess-

pulver für sich allein oder mit Essig angefeuchtet, zu verbessern. Gegen Schwindsuchten, besonders Schleimschwindsucht, lässt man reizend balsamische Dämpfe einathmen und bedient sich unter andern dazu auch der auf Kohlen gestreuten Myrrhe. Auch lässt man hier gelbes ungereinigtes Wachs mit gleich viel Terpentin oder Pech im Krankenzimmer zusammen auf Kohlen schmelzen, und so oft wieder erneuern, als sich der Geruch davon verliert. Gegen venerische Krankheiten wendet man Mercurial-Räucherungen von Zinnober an, und alte Geschwüre räuchert man wohl mit Zinnober und schwarzem Quecksilbermoor in Verbindung mit dem innern Gebrauche des versüßten Quecksilbers.

§. 321.

Beyspiele von Formeln.

Rec. Olibani,

Baccarum Juniperi ana unciam unam.

Contus. fiant Species.

D. S. Zum Räuchern.

Rec. Baccarum Juniperi unciam unam.

Myrrhae,

Mastichis,

Succini ana drachmas tres.

Contus. fiant Species.

D. S. Stärkendes Räucherpulver, womit die Tücher zum Umschlagen und Reiben zu beräuchern.

Rec. Baccarum Juniperi uncias tres,
 Resinae albae unciam unam cum dimidia,
 Succini,
 Myrrhae,
 Corticis Cascarillae ana unciam dimidiam,
 Contus. fiant Species.

D. S. Räucherpulver, etwas davon auf Kohlen
 zu streuen und den Dampf an den lei-
 denden Theil gehen zu lassen.

VIII.

Mutterzäpfchen. Pessarium.

§. 322.

Nur von den eigentlichen Mutterzäpfchen,
 das heisst, von denjenigen Körpern, die bey ver-
 schiedenen Krankheiten der weiblichen Geschlechts-
 theile in die Mutterscheide gebracht, und vermit-
 telst welcher zugleich gewisse Arzneymittel applicirt
 werden, kann hier die Rede seyn. Die sonst ge-
 bräuchlichen Mutterkränze, nebst ihrer Verfer-
 tigung und Anwendungsart gehören in die Manual-
 Chirurgie.

§. 323.

Der Mutterzapfen stellt demnach einen härtli-
 chen cylindrischen Körper vor, der entweder blos
 für sich, oder indem zugleich irgend ein medicin-
 isches Mittel dadurch angewendet wird, in die Mut-
 terscheide gesteckt wird. Man bereitet ihn von Lein-

wand, Charpie, Flachs oder Hanf, woraus ein Pfropf von der erforderlichen Grösse gebildet, mit Leinwand überzogen, und mit einem Bindfaden an dem untern Ende zum Herausziehen versehen wird. Zu gleichem Zwecke dient auch wohl ein weiches leinenes Säckchen, das mit gewissen pulverichten Arzneymitteln in der gehörigen Quantität angefüllt ist. Ausserdem bereitet man dergleichen Mutterzapfen auch aus einem Stück weichen Waschschwamm, entweder für sich allein oder stark zusammengepresst in feine Leinwand eingenähet.

§. 324.

Dergleichen Mutterzapfen sind nun sehr schicklich, um an diesen Theilen, wo sie applicirt werden, die nöthigen Medicamente anwenden zu können. Man bedient sich ihrer daher in verschiedener Absicht. Bey dem Gebrauche eines Schwammes kann man bey frischen Gebärmutter- und Scheidenvorfällen sogleich eine Radicalcur mit berücksichtigen, wenn man ihn mit stärkenden und zusammenziehenden Flüssigkeiten befeuchtet. Zur Stillung der Gebärmutterblutflüsse nach der Geburt wird ein angefeuchteter Schwamm mit einem Pulver aus Alaun, arabischem Gummi und Colophonium bestreuet, mit dem grössern Nutzen angewendet. Auch thut ein Mutterzapfen von Leinwand, in der gehörigen Form und Grösse wie ein Beutelchen genähet, mit gepulverter Eichenrinde angefüllt und in rothem Wein eingeweicht, bey Scheidenvorfällen vortreffliche Dienste. Ausserdem finden die Mutterzapfen auch bey widernatürlichen Verengerungen der Scheide, bey

Geschwüren an diesen Theilen, beym weissen Fluss u. s. w. ihre Anwendung.

IX.

Wachskerzen, Bougies. Cereoli.

§. 325.

Diese sind lange, dünne, allmählig spitzer zulaufende, aus verschiedenen Materien, gewöhnlich auch aus einer Pflastermasse bereitete Cylinder, welche vorzüglich bey Krankheiten der männlichen Harnröhre angewendet werden. Sie haben gemeinlich eine Länge von acht bis elf Zoll, und höchstens die Dicke einer Schreibfeder. Ihre Oberfläche muss höchst glatt und eben seyn. Man kann sie in einfache und zusammengesetzte theilen. Zu den einfachen rechnet man die bleynen Stäbchen, die Darmreiten, die hohlen elastischen Bougies, die aus aufgerollten Pergamentstreifen bereiteten, mit Goldschlägerhaut umwickelten und an den Spitzen in irgend eine Wachsmasse getauchten Bougies des Herrn van Gesscher. Die nähere Beschreibung dieser verschiedenen Arten, so wie ihre Anwendungsart gehört indessen in die Manualchirurgie. Von den zusammengesetzten wird hingegen hier das nöthige angeführt werden.

§. 326.

Zusammengesetzte Bougies sind solche, die ausser ihrer einfachen mechanischen Wirkung auch

noch durch ihre medicinische Heilkräfte wirken sollen. Sie bestehen aus mancherley Compositionen von Pflastermassen, in welche, nachdem sie geschmolzen worden, feine, zwar schon getragene, aber doch noch dauerhafte Leinwand getaucht wird, so dass dieselbe von der geschmolzenen Pflastermasse gleichförmig getränkt wird. Nach dem Erkalten schneidet man diese Leinwand in Streifen von acht bis elf Zoll lang, an der einen Seite gerade, an der andern verhältnissmässig schräge, und zwar mehr oder weniger breit, je nachdem die Kerzen mehr oder weniger dick seyn sollen, überhaupt von einem halben bis ganzen Zoll breit. Wegen der verschiedenen Dicke aber, von welcher man die Bougies zum Auswählen haben muss, macht man einen Streifen immer um eine Linie schmalere oder breitere als den andern. Jedes einzelne Stück rollt man nun zuerst zwischen den Fingern ganz egal, und alsdann mittelst eines harten Körpers, dessen Oberfläche aber sehr glatt seyn muss, auf einer Marmorplatte zusammen, bis es völlig rund, fest, glatt und eben ist. Man muss sich hierbey in Acht nehmen, dass nicht etwas von der Masse an der Spitze hängen bleibt, weshalb auch die Gewohnheit einiger Apotheker verwerflich ist, welche die Spitze, damit sie runder werde, nach geschehenem Glätten von neuem in die Masse eintauchen. Denn wenn gleich das hieraus an der Spitze entstehende Kügelchen das Einbringen der Kerze in die Harnröhre erleichtert, so bleibt es doch leicht nach herausgezogenem Instrument in der Blase zurück und kann alsdann den Kern zu Blasensteinen abgeben.

§. 327.

Die Masse, in welche man die Leinwand taucht, ist nach den verschiedenen Curabsichten verschieden. Es giebt hier eine grosse Menge von Compositionen, die man bey den Schriftstellern über die Chirurgie aufgezeichnet findet. So nimmt man z. B. zu den sogenannten besänftigenden oder erweichenden Kerzen, Wachs, Hammeltalg, Emplastrum diachylon simplex, Mandelöl; zu den eitererregenden, Terpentin, Oel, Harz, Wachs; zu den austrocknenden Bleyextract und andere Bleymittel; zu den zerschmelzenden, Mercurialpflaster u. s. w.

Da der Wundarzt in manchen Fällen die Kerzen selbst gern bereitet, so wird dazu nur die Pflastermasse aus der Apotheke von einigen Unzen bis zu einem halben Pfunde verschrieben. Oefters werden aber auch die Bougies selbst in den Apotheken verfertigt.

§. 328.

Beyspiele von Formeln.

Rec. Cerae flavae uncias sex,

Olei Olivarum unciam unam.

Leni calore liquefactis et ab igne remotis
immerge telas linteas tenues, ex quibus
lege artis fiant Cereoli, superficie laevi
et forma exacta.

D. S. Bougies.

Rec. Cerae flavae uncias sex,

Liquatis admisce assidue agitando

Extracti Saturni unciam dimidiam.

Fiant ex Massa ab igne remota lege artis
Cereoli.

D. S. Austrocknende Kerzen.

ZWEYTES KAPITEL.

Von den zum äussern Gebrauch bestimmten
zähen Arzneiformen.

I.

Pflaster. Emplastrum.

§. 329.

Unter Pflaster versteht man eine feste, durch Wärme aber sich leicht erweichende klebende Materie, die auf Leder, Leinwand oder Seidenzeug gestrichen, äusserlich auf der Haut oder überhaupt der Oberfläche des Körpers angebracht wird. Es muss, wenn es gut bereitet ist, eine zusammenhängende Consistenz haben, in der Kälte hart und trocken seyn und die Finger nicht beschmutzen, bey gelinder Wärme hingegen sich leicht zusammen drücken lassen, weich, zähe und dehnbar werden und sich mit einem Messer oder Spatel bequem ausbreiten oder streichen lassen. Es muss ferner an dem Leder, der Leinwand oder dem Seidenzeuge, worauf es gestrichen wird, so wie an der Haut gut ankleben. Zum völligen Schmelzen und Flüssigwerden muss es schon einen ziemlich beträchtlichen Wärme-grad verlangen. Die Ingredienzen des Pflasters müs-

sen sehr genau durch einander gemischt seyn; das Pflaster darf daher nicht bröcklicht oder buntfarbicht seyn, sondern muss inwendig und auswendig einerley Beschaffenheit und Consistenz haben.

§. 330.

Man theilt die Pflaster überhaupt genommen in zwey Hauptgattungen, nemlich in Bleypflaster und Wachspflaster. Die Bleypflaster (*Emplastra saturnina*) sind diejenigen, welche man durch Kochen und Auflösen eines Bleyoxydes, des Bleyweisses, der Silberglätte oder der Mennige, in einem ausgepressten Oele, wozu gewöhnlich das Baumöl angewendet wird, erhält. Die Wachspflaster (*Emplastra cerodea*) erhalten ihre Consistenz nicht von in Oelen aufgelösten Bleyoxyden, sondern von andern, durch blosse Mischung und Schmelzung unter einander verbundenen Materialien. Die Bestandtheile derselben sind sehr verschieden; vorzüglich aber gehören dazu: Wachs, Harz, Talg, Terpentin, Gummiharze, Oele, und ausserdem manche andere Substanzen, Pulver, Campher u. s. w.

§. 331.

Die Anzahl der in den Apotheken als officinell vorrätig zu haltenden Pflaster ist noch immer so beträchtlich, dass man nicht leicht nöthig hat, ein Pflaster als Magistralfornel zu verschreiben. Man kann theils füglich mit den officinellen Pflastermassen ausreichen, theils sie auf verschiedene Art zusammensetzen, theils ihre Kräfte durch mancherley Zu-

sätze erhöhen: Dies gilt besonders von den Bleyplastern, die gewöhnlich nur im Grossen bereitet werden, weil sie eine weitläufige Bearbeitung erfordern und sich im Kleinen nicht gut bereiten lassen. Nur solche Pflaster, welche zu den Wachspflastern gehören, und durch einfache Schmelzung und Vermischung der dazu tauglichen Substanzen bereitet werden können, pflegen als Magistralformeln ver-
schrieben zu werden. Auch lässt man nicht selten aus zwey oder mehrern Pflastern durch Zusammenschmelzen und Kneten ein drittes verfertigen.

§. 332.

Die Bereitung der Bleyplaster kann demnach auch hier keine Stelle finden. Was aber die Zubereitung der einfach gemischten Pflaster betrifft, so beruhet dieselbe auf folgenden Grundsätzen. Zuvörderst lässt man nehmlich das Wachs, Fett, Schmalz, Harz, Pech, Oel u. s. w., welches gleichsam die gestaltgebenden Ingredienzen oder die *excipientia* sind, in einer kupfernen Pfanne über gelindem Feuer zusammenschmelzen. Terpentin und andere Ingredienzen, die bey dem Feuer verfliegen, werden erst zuletzt, wenn die übrigen schon geschmolzen sind, hinzuge-
mischt. Die geschmolzene Mischung wird nöthigenfalls durch ein reines leinenes Tuch geseiht. Man rührt sie nun mit einem hölzernen Agitakel so lange um, bis sie anfängt zu erkalten, und mischt sodann unter beständigem Umrühren die etwa hinzukommenden *excipientia*, Pulver u. dgl. hinzu. Sollen Gummiharze darunter gemischt werden, so werden diese entweder gepulvert, oder besser in dem etwa

hinzukommenden Terpentin bey höchst gelindem Feuer zerlassen und dann darunter gemischt. Den Campher zerreibt man vorher mit etwas Weingeist, löset ihn auch wohl in einer zurückgelassenen Portion Oel auf, und setzt ihn, so wie die natürlichen Balsame und die ätherischen Oele ganz zuletzt hinzu. Alles wird nun aufs genaueste unter einander gemischt, damit man die verschiedenen Materien, aus welchen das Pflaster besteht, auf keine Weise unterscheiden kann.

§. 333.

Die beynahe erkaltete Mischung wird darauf theilweise herausgenommen und zwischen den Händen geknetet, bis alles durch und durch von gleicher Weiche ist, wobey man die Hände, um das Ankleben des Pflasters zu verhüten, in kaltes Wasser taucht. Man nennt dieses das Malaxiren (Malaxatio). Bey solchen Pflastern, welche schleimichte, gummichte oder andere in Wasser auflösliche oder dadurch auszuspülende Ingredienzen enthalten, darf man indessen das Malaxiren nicht zu lange fortsetzen. Man rollt alsdann das Pflaster auf einem glatten, nass gemachten Brette, Bleche oder Steine in Strängen oder Rollen (Magdaleones) von gehöriger Dicke und Länge aus, legt diese einige Zeit an die freye Luft, damit das Wasser abtrockne und wickelt jede Stränge in Papier oder hebt sie zwischen Papier gelegt auf.

§. 334.

Sollen zwey oder mehrere schon fertige officinelle Pflaster unter einander gemischt werden, so

ist es nicht immer nöthig, dass sie durch Schmelzen über dem Feuer zusammen vereinigt werden. Man knetet sie, wenn sie weich sind, in einem Mörser durch einander und malaxirt sie nachher zwischen den Händen, damit die Mischung ganz gleichförmig werde. Sind aber die Pflaster zu hart dazu, so müssen sie freylich über ganz gelindes Kohlfeuer zusammen geschmolzen und dann ausgerollt werden. Eben so verfährt man, wenn einem Pflaster noch irgend eine andere Substanz hinzugemischt werden soll. Nur muss man solche Mittel, die bey dem Feuer verfliegen, im Fall das Pflaster erst geschmolzen werden muss, immer zuletzt erst hinzumischen. Das fertige Pflaster wird erst in Wachspapier, und dann in weisses Papier gewickelt.

§. 335.

Das Verhältniss lässt sich im allgemeinen so genau nicht bestimmen. Als ungefähren Maassstab des Verhältnisses der vorzüglichsten Bestandtheile eines Pflasters kann man indessen auf zwey Theile Wachs, einen Theil Oel und eben so viel eines trocknen Pulvers rechnen, oder auf vier Theile Wachs einen Theil Oel oder Fett, zwey Theile Harz, Terpentin oder Pech und etwa die Hälfte oder ein Drittheil eines trocknen Pulvers. Die allgemeine Dosis richtet sich nach dem Gebrauch, den man davon machen will. Man sieht dabey auf den Theil des Körpers, dem es applicirt werden soll und auf die nöthige Wiederholung. Bey der Subscription ist es nicht nöthig, alle kleine Handgriffe der Bereitung anzugeben, man nennt nur

die Ingredienzen und sagt: *Misce fiat Emplastrum*, oder auch bey vorzunehmender Vermischung schon officineller Pflastermassen: *Malaxando misce*. Die Signatur ist den übrigen äussern Formeln ähnlich und lautet gewöhnlich: zum äusserlichen Gebrauch, oder blos, Pflaster.

Zuweilen lässt man das Pflaster gleich in der Apotheke, entweder auf Leder oder Leinwand streichen. In der Unterschrift heisst es sodann: *Extende supra alutam seu linteum*. Man bestimmt hiebey öfters die Grösse und Form, wie bey dem spanischen Fliegenpflaster z. B. *extende supra alutam magnitudine manus*, oder in *forma rotunda*, in *hac forma*, indem man ein Stück Papier von der Grösse, die das gestrichene Pflaster haben soll, dabey schickt.

Lässt man Leinwand durch ein geschmolzenes weiches Pflaster ziehen, so dass dieselbe auf beyden Seiten damit getränkt wird, so nennt man dieses: Sparadrap.

§. 336.

Der Nutzen dieser Arzneyform ist sehr gross und man gebraucht die Pflaster zu mancherley Absichten, nach welchen sie auch wohl verschiedene Namen bekommen. So giebt es unter andern blosse Heft- oder Klebpflaster zur mechanischen Vereinigung kleiner Wunden und Festhaltung anderer Verbandstücke, wohin z. B. das *Emplastrum adhaesivum*, *diachylon simplex*, das englische Pflaster gehören; ferner zertheilende Pflaster bey Drü-

T

senverhärtungen, Bubonen u. s. w. als Emplastrum Cicutae, Hyosciami, mercuriale, meliloti, Saponatum; trocknende Pflaster, die gelinde adstringirend sind, gegen das Wundliegen und zur Austrocknung oberflächlicher Geschwüre, wie das Emplastrum Cerussae, de Minio, defensivum rubrum; erweichende und maturirende Pflaster um Abscesse zur Zeitigung zu bringen, namentlich Emplastrum diachylon compositum, de Galbano crocatum, de Amoniac; aromatische, erwärmende und krampflindernde Pflaster bey Coliken, Magenkrämpfen, heftigen Erbrechen u. s. w. auf die Herzgrube oder auf den Unterleib zu legen, z. B. Emplastrum de Cumino, de Baccis Lauri; rothmachende und blasenziehende Pflaster, z. B. das Emplastrum Cantharidum, Cantharidum perpetuum u. s. w.

§. 337.

Beyspiele von Formeln.

Rec. Cerae flavae unciam unam,
Terebinthinae venetae,
Axungiae Parci ana drachmas duas.
Leniter liquefactis fiat lege artis Emplastrum;
D. S. Auf Leinwand zu streichen.

Rec. Cerae flavae unciam unam,
Sevi ovilli drachmas sex
Liquatis et semirefrigeratis immisce
Pulveris Olibani unciam dimidiam,
— — Caryophyllorum drachmas duas,

Olei Nucis moschatae expressi drachmā
unam cum dimidia,

— Menthae piperitae guttas quindecim.

Fiat l. a. Emplastrum.

D. S. Magenpflaster.

Rec. Emplastri Conii,

— — — mercurialis,

Saponis medicati ana unciam dimidiam,

Asae foetidae pulverisatae drachmas duas,

Camphorae c. Spiritu Vini trit. drachmam
dimidiam.

Exacte misce, fiat l. a. Emplastrum.

D. S. Zertheilendes Pflaster.

Rec. Emplastri Cantharidum unciam dimidiam,

Extende supra alutam in forma rotunda.

D. S. Spanisch Fliegenpflaster.

II.

Stuhlzäpfchen. Suppositoria:

§. 338.

Eine zähe, feste, doch etwas nachgiebige
teigichte Masse, welche die Form eines zugespitz-
ten Cylinders oder Kegels hat, und gewöhnlich,
um Oeffnung des Leibes zu bewirken, als Reizmit-
tel in den After eingebracht wird, nennt man
Stuhlzäpfchen.

T 2

§ 339.

Dergleichen Stuhlzäpfchen werden häufig im Hause des Kranken selbst bereitet, indem man dazu ein Stückchen Seife, Talg, Speck oder eine grosse Rosine mit Oel bestrichen, nimmt. Man lässt sie aber auch öfters in der Apotheke bereiten. die dazu gewöhnlichen Substanzen sind dann: Seife, Honig, Gummiharze, Oele, Mehl, Butter, Eydotter u. s. w. Den Umständen nach setzt man auch Salze oder andere reizende Mittel hinzu. Zuweilen wird blos der über gelindem Feuer eingedickte Honig dazu verordnet.

§. 340.

Der Honig, die Seife, Butter und dergleichen weiche Substanzen geben hier gleichsam die excipientia ab, zu denen man von den trocknern Sachen und Pulvern so viel hinzusetzt, dass durch Kneten der Ingredienzen eine teigförmige Masse, nach Art der Pillenmasse, hervorgebracht wird, aus welcher sodann das Stuhlzäpfchen gebildet werden kann. Die Masse muss nicht zu weich seyn, damit sie nicht zerflüsse und damit sie der zusammenziehenden Kraft des Mastdarms Widerstand leisten könne; sie darf aber im Gegentheil auch nicht zu hart seyn, damit sie nicht zu sehr drücke und reize. Die Grösse des Stuhlzäpfchens muss ohngefähr in der Länge die Breite von zwey bis drey Queerfinger betragen und gegen einen Finger dick seyn, mit den Fingern des Kranken gemessen. Gut ist es, wenn man aus mehreren von verschiedener Grösse das pas-

sendeste auswählen kann. Die zu einem Stuhlzäpfchen nöthige Quantität ist daher auch verschieden und kann von einem halben Quentchen bis zu zwey, höchstens drey Quentchen betragen. Man überlässt die Consistenz und Form dem Apotheker, und sagt nur in der Unterschrift: *Misce fiat Suppositorium*. Es wird mit Oel überstrichen, erst in Wachspapier, und dann in weisses Papier gewickelt, oder auch in eine Kruke gethan. Die Signatur hat nichts besonders.

§. 341.

Diese Arzneyform ist heutiges Tages nicht mehr sehr gebräuchlich und wird jetzt viel besser und zweckmässiger durch Clystiere ersetzt. Wo die Kranken gegen diese eine Abneigung haben, können allenfalls Stuhlzäpfchen dienen. Mehrentheils sind sie doch nur als Hausmittel gebräuchlich. Ihre zu häufige und anhaltende Anwendung kann aber des öftern Reizes wegen leicht nachtheilig auf den Mastdarm wirken und chronische Entzündung, Geschwüre, selbst Hämorrhoiden veranlassen. Man hat sie deshalb auch wohl zur Erregung des Hämorrhoidalflusses, wenn dieser unvorsichtiger Weise gestopft worden, empfohlen; allein sie sind in dieser Hinsicht doch keinesweges anzurathen. Auch ist es eben so wenig rathsam, sie in der Absicht, um Ascariden zu tödten, aus Zittwersamen, Sabadillsamen und andern wurmtödtenden Mitteln bereiten zu lassen, weil dadurch die Würmer nur höher hinauf gehen, dann um desto mehr Beschwerden erregen und schwerer abzutreiben seyn würden.

Beyspiele von Formeln.

Rec. Saponis medicati drachmam unam.

Forma massam conicam.

D. S. In den After zu bringen.

Rec. Mellis crudi leni igni inspissati q. s.

Formetur inde massa conica ponderis
drachmae unius.

D. S. Stuhlzäpfchen.

Rec. Mellis crudi drachmas duas,

Natri muriatici pulverisati drachmam unam,
Farinae tritici quantum satis.

Fiat massa ex qua formentur supposito-
ria tria.

D. S. Stuhlzäpfchens.

DRITTES KAPITEL.

Von den zum äussern Gebrauch bestimmten
weichen Arzneiformen.

I.

Breyumschlag. Cataplasma.

Der Breyumschlag ist ein zum äussern Ge-
brauch bestimmtes Mittel von weicher, breyiger
Consistenz. Man bereitet ihn aus verschiedenen,

mehr oder weniger zerkleinerten festen Substanzen mit irgend einer Flüssigkeit.

§. 344.

Es giebt zwey Arten des Breyumschlags, der rohe und gekochte. Der rohe Breyumschlag erfordert bloß eine Zubereitung der dazu tauglichen Ingredienzen zu einer breyartigen Masse, die man hauptsächlich durchs Zerreiben oder Zerstossen bewirkt. So erhält man aus weichen, saftigen und frischen Früchten und Kräutern eine bleyförmige Masse, wenn sie für sich allein zerrieben oder gequetscht werden. Beyspiele sind: ein Brey von Aepfeln, Kartoffeln, gehackten und zerstoßenem Petersilienkraut, Schierlingskraut u. dgl. m. Die Bereitung eines solchen rohen Breyes ist so einfach, dass sie mehrentheils im Hause des Kranken selbst vorgenommen wird. Es wird daher hier nur von dem gekochten Breyumschlage die Rede seyn, der zwar auch sehr oft bey dem Kranken selbst, doch aber auch nicht selten in der Apotheke zubereitet wird, weil dessen Bereitung oft mehr oder weniger umständlich ist.

§. 345.

Die zu einem gekochten Breyumschlage dienenden Ingredienzen sind sehr verschieden, je nachdem der Endzweck des Arztes sie erfordert. Die gewöhnlichsten sind: Kräuter, Blumen, weiche Wurzeln, das Mark von verschiedenen Früchten, verschiedene Samen, als Leinsamen, Foenugräcum, Semmelkrumen, verschiedene Mehlgattungen, Grütze, gebrauchene Zwiebeln, Seife, Gummiharze u. s. w. Sehr

harte Körper, Hölzer, Rinden, Stengel, schicken sich nicht dazu. Die Flüssigkeiten, welche man wählt, um durch sie aus den obigen Ingredienzen einen Brey hervorzubringen, sind mehrentheils Wasser oder Milch, oder beyde zugleich. Andere Flüssigkeiten, Wein, Essig, Bier, Molken, Buttermilch und ähnliche, sind weniger gebräuchlich und schicklich. Zuweilen setzt man dem bereits fertigen Breye noch ein Oel, eine Salbe, Honig, Bleymittel u. dgl. hinzu.

§. 346.

Die Zubereitung eines Breyes erfordert zuerst, dass die dazu nöthigen Ingredienzen gehörig zerkleinert werden. Kräuter, Blumen, weiche Wurzeln, Samen u. dgl. werden entweder fein zerschnitten oder zerstoßen und durch ein besonders dazu bestimmtes Haarsieb oder durch einen feinen Durchschlag gesiebt, damit alles möglichst gleichförmig werde. Die zu einem Breyumschlag bestimmten Species müssen überhaupt nicht zu grob seyn, sondern die Beschaffenheit eines gröblichen Pulvers haben. Ein aus groben Species verfertigter Brey hängt nicht gleichförmig zusammen, belästigt und drückt den Theil, worauf er zu liegen kommt und ist nicht so wirksam, als wenn die Species gehörig fein zerkleinert sind. Gebratene Zwiebeln werden vorher in einem Mörser gleichförmig zerstoßen; frische Kräuter erst zerhackt und darauf gequetscht; die Semmel zerrieben; die Seife mit einem Messer fein geschabt. Alsdann wird die Flüssigkeit hinzu gesetzt und alles unter beständigem Umrühren in einer Pfanne oder Topfe bey gelindem Kohlenfeuer langsam gekocht,

bis die gehörige Consistenz herauskommt. Da der Breyumschlag bey seiner Anwendung entweder zwischen leinene Tücher geschlagen, oder die Leinwand damit bestrichen wird, so muss er eine solche Consistenz haben, dass er weder durch die Tücher dringen, noch daran herunterfliessen kann. Der Breyumschlag darf aber auch nicht zu fest oder zu trocken seyn, weil er dann den beabsichtigten Zweck nicht würde erreichen lassen.

Honig, Gewürze und andere Dinge, deren Kraft in flüchtigen Theilen besteht, die bey dem Kochen verloren gehen würden, dürfen nur erst zu Ende der Kochung hinzugehan werden. Gummiharze müssen ebenfalls erst zuletzt hinzugemischt werden, sie werden gewöhnlich zuvor mit Eygelb abgerieben und wenn sie fein zerrieben sind, dem Breye zugemischt. So müssen auch die fetten Oele, Salben u. dgl. zuletzt darunter gemischt und in diesem Falle der Brey vorher etwas dicklicher gekocht werden.

§. 347.

Das Verhältniss der verschiedenen Bestandtheile richtet sich hauptsächlich nach den Heilkräften. Kräuter, Wurzeln, Blumen, Samen u. dgl. machen immer die Basis aus. Von den übrigen z. B. Gummiharzen u. s. w. setzt man in dem Maasse hinzu, als der Krankheitszustand es verlangt. Die nöthige Quantität der Flüssigkeit lässt sich nicht genau angeben; man überlässt daher dieselbe dem Apotheker und sagt nur in der Unterschrift z. B. *Coque cum lacte recente quantum satis, ut fiat Cataplasma.* Die allgemeine und

specielle Dosis richtet sich nach der Grösse des Theils worauf der Brey applicirt werden soll. Man verschreibt aber immer mehr als zu einem einzigen Umschlag nöthig ist, damit er den Umständen nach öfters erneuert werden kann. Das fertige Cataplasma wird in einer Krucke versandt. In der Signatur wird entweder bemerkt, dass es warm aufgelegt und öfters erneuert werden solle, oder man sagt bloß: Breyumschlag, zum bewussten Gebrauch.

§. 348.

Die Anwendung des Breyumschlages besteht, wie schon gesagt, darin, dass er entweder zwischen zwey Tücher geschlagen oder auf Leinwand gestrichen, unmittelbar auf die Haut gelegt wird. Die erstere Methode ist gewöhnlicher, reinlicher und auch mehrentheils hinreichend. Der mässig warm gemachte Brey muss nur so weich seyn, dass er das Tuch durch und durch nass macht und zum Theil durchdringt. Wird der Brey auf Leinwand gestrichen und unmittelbar auf die Haut gelegt, so muss er von feiner sanfter Beschaffenheit, wie ungefähr eine Salbe seyn.

Der Nutzen dieser Arzneiform ist übrigens sehr gross. Man braucht den Breyumschlag in verschiedener Hinsicht, theils um bey sehr schmerzhaften Geschwülsten und Geschwüren, bey Verletzung nervöser und sehnichtiger Theile Schmerzen zu lindern, theils bey Entzündungen, um sie zu zertheilen oder bey Entzündungsgeschwülsten, die in Eiterung gehen wollen, die Zeitigung zu befördern.

S. 349.

Beyspiele von Formeln.

Rec. Farinae Seminis Lini uncias duas,
 Coque cum
 Aquae fontanae quantitate sufficiente ut
 fiat Cataplasma.

D. S. Breyumschlag.

Rec. Herbae Conii maculati,
 — — Hyoscyami ana unciam dimidiam,
 — — Malvae,
 Florum Chamomillae ana unciam unam,
 Seminis Lini uncias duas.
 Concis. Contus. coque cum
 Lactis Vaccini quantitate sufficiente ad con-
 sistentiam cataplasmatidis, cui adde
 Olei Lini uncias duas.

M. D. S. Zu Breyumschlägen.

Rec. Micae panis uncias duas,
 Saponis rasi unciam dimidiam,
 Aquae fontanae quantum sufficit;
 Fiat l. a. coquendo cataplasma.

D. S. Zum äusserlichen Gebrauch.

Rec. Herba Conii concisae unciam unam,
 Coque cum
 Aquae fontanae quantitate sufficiente ad
 consistentiam pultis; adde
 Ammoniacy in vitello ovarum q. s. soluti
 drachmas duas.

D. S. Zum bewussten äusserlichen Gebrauch.

II.

Senfumschlag. Sinapismus.

§. 350.

Eine teigartige Masse, die aus Sauerteig, Essig und gepulvertem Senf bereitet, und als ein Breyumschlag äusserlich auf die Haut gelegt wird, um dieselbe zu reizen und roth zu machen. Den Umständen nach werden auch wohl noch andere scharfwirkende und die Haut stärker reizende Substanzen, z. B. Pfeffer, Ingwer, Meerrettig, Salmiak, Knoblauch, Zwiebeln, Meerzwiebeleessig, Salz u. dgl. hinzugemischt.

§. 351.

Das Excipiens bey dieser Arzneyform ist gemeiniglich der Sauerteig, oder wenn man diesen nicht haben kann, Roggenmehl mit etwas Honig, auch wohl Brodkrumen von saurem Brod. Man knetet dieses mit dem gepulverten Senf, wozu man den schärfern schwarzen Senfsamen vorzieht, und einer hinlänglichen Menge scharfen Weinessig oder Meerzwiebeleessig genau durch einander. Kommen noch andere Pulver hinzu, so werden diese vorher mit dem Senfpulver vermischt. Soll Meerrettig hinzugemischt werden, so werden die frischen Wurzeln auf einem Reibeisen möglichst fein zerrieben. Zwiebeln und Knoblauch werden vorher fein zerquetscht. Die Consistenz dieses Teiges darf nicht gar zu dick seyn, weil er durch die Wärme der Haut bey seiner

Anwendung leicht austrocknet und dann keine hinreichende Wirkung leistet. Beym Verordnen richtet man sich nach der eben gemachten Angabe. Die Unterschrift heisst blos: *Misce ut fiat Sina-
pismus*. Der fertige Teig, den man nach den Umständen in einer Quantität von zwey bis vier Unzen verschreibt, wird in eine Kruke gethan und mit der Signatur: zum äusserlichen Gebrauch, oder blos *Senfteig*, bezeichnet.

§. 352.

Der Senfteig wird wie eine Salbe auf Leinwand gestrichen und unmittelbar auf die Haut gelegt. Er ist in vielen Fällen den spanischen Fliegenpflastern vorzuziehen, weil er schneller wirkt und doch den stärksten Hautreiz erregen kann. Er zieht dabey nicht so geschwind Blasen wie jene, ist also auch nicht so leicht schwächend und hat überdem auch keine so nachtheilige Nebenwirkungen wie die spanischen Fliegenpflaster.

§. 353.

Es können hierher noch einige andere Teigumschläge ähnlicher Art gerechnet werden. Ein Umschlag von blossem geriebenen Meerrettig mit etwas Essig benetzt, wird z. B. oft bey rheumatischen Schmerzen angewendet und pflegt nicht selten so schnell zu reizen, dass man ihn nicht lange kann liegen lassen. — Ein eben so schnell, fast augenblicklich wirkendes roth machendes Mittel erhält man, wenn man ein paar Loth gepülverten Ingwer in einem Löffel oder kleinem Topfe mit so viel ordinärem Weingeist übergiesst, dass er

etwa einen halben Finger breit darüber steht, den Weingeist anzündet, ihn so lange brennen lässt, bis er von selbst ausgeht und den zurückgebliebenen Brey als ein Cataplasma anwendet. — Auch von blossen Brodkrumen und Essig bereitet man öfters einen Teig, der bey starken Kopfschmerzen auf die Stirn gebunden wird.

Endlich verdient auch der Seidelbast hier eine Stelle, weil er eine Rinde ist, die in der Länge eines halben oder ganzen Zolles mit Essig aufgeweicht, gewöhnlich am Arme, und zwar an der Stelle, wo der Deltamuskul sich einsenkt, aufgelegt, mit einer Compresse bedeckt und mit einer Binde befestiget wird. Er dient nicht allein um die Haut roth zu machen, sondern auch, um nachher eine beständige Ergiessung einer wässerichten Feuchtigkeit zu unterhalten, weshalb er anfänglich Morgens und Abends in der Folge aber nur jeden Tag oder auch einen Tag um den andern abwechselnd erneuert werden muss.

§ 354.

Beyspiele von Formeln.

Rec. Fermenti panis uncias duas,
Pulveris Seminis Sinapis unciam unam,
Aceti Vini acerrimi quantum satis,
Fiat Sinapismus. D. in fictile,

S. Senlteig.

Rec. Pulveris Seminis Sinapis,
Rasurae Radicis Armoraciae ana unciam
unam.

Pulveris Piperis nigri unciam dimidiam,
 Fermenti Panis uncias tres,
 Aceti scillae q. s. ad consistentiam Sinapi.
 pismi.

D. S. Nach Verordnung.

III.

Zahnlatwerge. Electuarium dentifricium.

§. 355.

Die Zahnlatwerge oder das Zahnopiat ist nichts anders als eine Latwerge, die theils zur Conservation der Zähne, theils zur Verbesserung schadhafter Zähne, gegen Zahnschmerzen und scorbutisches Zahnfleisch, an die Zähne oder das Zahnfleisch applicirt wird. Was weiter oben (§. 174 u. f.) von den Latwergen überhaupt gesagt worden, gilt daher auch von der Zahnlatwerge, und sie hat weiter nichts besonders, als dass sie, um Eckel zu vermeiden, gewürzhalt von Geschmack und schön von Farbe seyn muss. Die excipientia sind gewöhnlich Rosenhonig, Rosenconserve, Rosensyrup u. s. w.; die excipienda hingegen solche Mittel wie sie bey den Zahnpulvern angegeben sind. Die Anwendung ist im Ganzen genommen auch dieselbe wie die der letztern. Was die Consistenz betrifft, so muss diese etwas dicker seyn, wie bey den gewöhnlichen Latwergen.

Beispiele von Formeln.

Rec. Pulveris Radicis Iridis flor. drachmam
 unam et dimidiam,
 — — Myrrhae electae drachmam dimi-
 diam,
 — — Coccinellae scrupulum unum
 Mellis Rosarum unciam unam et dimidiam
 Olei Caryophyllorum guttas octo,
 — Cinnamomi guttas quatuor.
 Exactissime misce. D. in Ollula porcel-
 lanea.

S. Zahnlatwerge.

Rec. Pulveris Corticis Chinae drachmas tres,
 — — Catechu drachmam unam,
 Mellis Rosarum uncias duas,
 Olei Pergamott. guttas duodecim.
 Misce exacte.

D. S. Zahnlatwerge.

Rec. Pulveris Myrrhae drachmas duas,
 — — Tartari depurati,
 — — Coccinellae ana drachmam unam
 et dimidiam.
 — — Caryophyllorum drachmam unam.
 Tere exacte in mortario lapideo et adde
 Mellis Rosarum q. s. ut fiat Electua-
 rium.

D. S. Zahnlatwerge.

IV.

Salben. Unguenta.

§. 357.

Die Salben sind äusserliche Arzneymittel von einer fettigen Beschaffenheit und einer butterähnlichen Consistenz. Sie sind von den Pflastern blos in ihrer Consistenz unterschieden, weicher als ein Cerat (§. 373), aber härter als ein Liniment (§. 375).

§. 358.

Die Bestandtheile der Salben müssen wenigstens grösstentheils schon an und für sich weich seyn, oder doch durch die Wärme weich und flüssig werden können. Sie sind übrigens sehr verschieden. Die Grundlage oder die *excipientia* sind gewöhnlich: Oele, Butter, Schmalz und andere fette Substanzen, denen man noch Wachs, Talg, Harz, Terpentin u. s. w. zusetzt. Nach Verschiedenheit der daraus zu verfertigenden Salben werden sie alsdann um der therapeutischen Wirkung willen mit manchen andern Mitteln, mit Pulvern, Gummiharzen, Seifen, Campher, Pflanzensäften, Decocten, Quecksilber und dessen Zubereitungen, natürlichen Balsamen u. s. w. vermischt, die dann als *excipienda* anzusehen sind.

§. 359.

Die Salben werden entweder durchs Kochen oder durch blosse einfache Zusammenschmelzung

U

oder Mischung bereitet. Zu den erstern gehören die aus verschiedenen Bleyoxyden und Oelen, oder aus Schmalz, Oel und frischen Pflanzensäften und Schleimen gekochten Salben; zu den letztern die meisten übrigen Salben, die durch Zusammenschmelzen der fettigen Theile, durch Hinzumischen der übrigen Mittel und bis zur Erkaltung mit einem hölzernen Agitakel fortgesetztes Umrühren, zubereitet werden.

So wie bey den Pflastern, so ist auch die Anzahl der in den Apotheken als officinell vorrätzig zu haltenden Salben ziemlich gross. Man verschreibt daher gewöhnlich schon fertige officinelle Salben, besonders solche, die nicht leicht verderben oder ihres häufigen Gebrauchs wegen oft frisch bereitet werden müssen, und lässt nach den Umständen das eine oder andere Mittel noch hinzumischen. Ausserdem werden aber doch häufig die Salben als Magistralformeln verschrieben.

§. 360.

Die Bereitung der Salben ist verschieden, hat aber im Ganzen mit der Zubereitung eines Pflasters viele Aehnlichkeit, nur dass die Consistenz verschieden ist. Zuvörderst lässt man das Oel, Fett, Harz, Wachs u. s. w. über ganz gelindem Feuer zergehen und seihet es durch ein leinenes Tuch, worauf das Geschmolzene mit einem Agitakel bis zur Erkaltung umgerührt wird. Die Gummiharze werden den Salben erst zuletzt in etwas Terpentin über mässigem Feuer aufgelöst, hinzugemischt. Eben so kommen

der Campher; die wesentlichen Oele u. dgl. ganz zuletzt hinzu.

Bey solchen Salben, zu welchen Quecksilber kommt, muss dieses zuvor mit dem etwa hinzukommenden Terpentin oder einer kleinen Portion Fett so lange durch einander gerieben werden, bis keine Küchelchen von dem Quecksilber mehr sichtbar sind. Alsdann mischt man erst die übrigen Ingredienzen hinzu.

Besteht die Salbe aus Fett, welches mit Pflanzensäften oder Schleimen von frischen Pflanzentheilen soll abgekocht werden, so muss das Kochen bey sehr gelindem Feuer vorgenommen und so lange fortgesetzt werden, bis die Feuchtigkeit verdunstet ist. Man siehet es alsdann durch und setzt die übrigen Ingredienzen, Wachs, Harz, Pulver u. s. w. nach den bekannten Regeln hinzu.

Die Bereitung der aus Bleyoxyden und Oel durch Kochung zu bereitenden Salben ist dieselbe, wie die der Bleypflaster; es gehören aber diese ganz zu den Officialformeln.

§. 36r.

Nach diesen allgemeinen Grundsätzen über die Bereitung der Salben richtet sich nun auch die Bereitung derjenigen Salben, die der Arzt als Magistralformeln ex tempore zu bereiten vorschreibt. Fertige Salben oder andere Fette, zu denen irgend ein Pulver gemischt werden soll, müssen in einem serpentinsteinernen Mörser oder in einer hölzernen Reibschale so damit vermischt werden, dass man das Pulver erst mit etwas von der Salbe oder dem Fette

aus einander reibt und allmählig mehr hinzumischt, bis alles eine gleichförmige wohlgemischte Salbe darstellt. Es darf hier nicht die geringste Ungleichheit statt finden. Die Pulver welche zu den Salben kommen, müssen sehr fein gepulvert seyn und man muss in der fertigen Salbe keine unzertheilte Klumpen oder Pulverkörner unterscheiden können.

§. 362.

Das Verhältniss der Ingredienzen muss theils nach der beabsichtigten Wirkung, theils so bestimmt werden, dass die Salbe weder zu dick noch zu dünne werde. Die Salbe muss Festigkeit genug haben, damit die etwa darin befindlichen Pulver nicht zu Boden sinken; sie darf aber auch nicht zu hart seyn, weil sie dann weniger wirksam ist und sich auch nicht so leicht anwenden lässt. Die allgemeine Dosis richtet sich nach den Umständen, besonders nach dem Zweck, weshalb man sie verschreibt. Auch über die specielle Dose ist nichts bestimmtes zu sagen. Die Subscription lautet gewöhnlich: *Misce, fiat l. a. unguentum*; die Signatur: zum äusserlichen Gebrauch.

§. 363.

Man bedient sich der Salben in mancherley Absicht. Theils werden sie bey Wunden, Geschwüren und andern offenen Schäden auf Charpiebauschen oder Leinewand gestrichen, angewendet; theils aber werden sie auch zum Einreiben auf schmerzhaftes oder mit Ausschlägen behaftete Theile gebraucht. Bey offenen Wunden wird indessen nicht selten grosser

Missbrauch mit ihnen getrieben und ihr langwieriger Gebrauch kann hier durch Erschlaffung sehr oft schaden. Manche Personen können auch die Salben nicht gut vertragen, weil die Haut dadurch verstopft und leicht Entzündung verursacht wird. Da sie mehrentheils Oele und Fette enthalten, so werden sie, wenn sie zu alt sind, leicht scharf und ranzig und schaden dann auch auf diese Weise.

S. 364.

Beispiele von Formeln.

Rec. Adipis suillae unciam unam,
Zinci oxydati albi drachmam unam.
Exacte misce; fiat unguentum.

D. S. Salbe.

Rec. Olei Olivarum optimi unciam unam,
Cerae albae drachmas duas;
Leni igne liquefactis fiat Unguentum.

D. S. Salbe zum Verbinden.

Rec. Adipis suillae uncias tres,
Sulphuris depurati unciam unam,
Ammonii muriatici drachmas duas.
Misce, fiat unguentum.

D. S. Zum äusserlichen Gebrauch.

Rec. Unguenti pomadini unciam unam,
Hydrargyri praecipitati albi drachmam unam.
Exacte misce.

D. S. Aeusserlich zu gebrauchen.

Rec. Unguenti althaeae unciam unam cum dimidia,

Laudani Liquidi Sydenhami drachmas duas.
M. D. S. Schmerzstillende Salbe.

V.

Augensalbe. Unguentum ophthalmicum.

§. 365.

Die Augensalben werden bey verschiedenen topischen Fehlern der Augen angewendet. Als gestaltgebendes Mittel gebraucht man hauptsächlich frische ungesalzene Butter, seltner Baumöl und Vipernfett, weil das letzte gewöhnlich verfälscht oder ranzig ist. Um die Festigkeit der Salbe zu vermehren, setzt man auch wohl etwas weisses Wachs hinzu. Schweinefett vertragen die Augen nicht gut. Die übrigen Mittel, welche man den Augensalben zuzusetzen pflegt, sind gewöhnlich gelinde zusammenziehende und reizende Mittel, besonders aber solche, die sich nicht gut in wässrigen Substanzen auflösen, oder die der Erfahrung zufolge gegen Augenkrankheiten wirksam sind, z. B. der rothe und weisse Quecksilberpräcipitat, die Zinkblumen, die Tutia u. s. w.

§. 366.

Die Bereitung der Augensalben erfordert im Ganzen genommen die Beobachtung der bey den übrigen Salben angegebenen Regeln. Ihre Zubereitung ist mehrentheils leicht, weil die Ingredienzen

gewöhnlich nur kalt zusammengerieben werden. Die Bereitung muss aber mit aller Vorsicht geschehen und die Salben müssen aufs genaueste zusammen gemischt seyn. Ganz besonders müssen die hinzukommenden Pulver fein und unfühlbar (*finissime pulverisati*) verordnet werden. Auch darf die Butter nicht ranzig seyn, um das Auge nicht auf eine nachtheilige Weise zu reizen. Das Verhältniss der Ingredienzen zu einander ist verschieden, je nachdem sie mehr oder weniger scharf und das Auge mehr oder weniger empfindlich ist. Die allgemeine Dosis beträgt von zwey bis zu vier Drachmen. Die Consistenz muss nicht zu hart seyn, damit die Salbe leicht applicirt werden kann. Doch darf sie, zumahl bey solchen Salben, welche *Mercurialia* enthalten, nicht zu weich seyn, damit sich das Pulver nicht zu Boden senke, weshalb die Salbe auch nicht an einem warmen Orte, sondern an einem kühlen Orte aufbewahrt werden muss. Der Reinlichkeit wegen lässt man sie in eine weisse Porcellankrücke thun. Die Signatur ist: Augensalbe, oder: zum äusserlichen Gebrauch.

§. 367.

Die Anwendung der Augensalben besteht gewöhnlich darin, dass man einer Linse oder eines Gerstenkornes gross mit den Fingern oder mit einem feinen Malerpinsel auf die Ränder der Augenlieder streicht, und das Auge einigemahl auf- und zumachen lässt, um die Salbe überall gleichmässig zu vertheilen. Auch legt man wohl ein Klümpchen von der angezeigten Grösse auf das andere Augenlied, lässt das Auge schliessen

und die Augenlieder hin und her reiben, um die Salbe zu vertheilen. Ist das Auge sehr empfindlich, so kann man auch ein kleines Läppchen mit der Salbe bestrichen auf die Augenlieder legen und über Nacht liegen lassen.

Die Augensalben dienen hauptsächlich gegen chronische Augenentzündungen, gegen trübe feuchte, klebrichte, schmutzige Augen, gegen Lippitud; Psorophthalmie und Vereiterung der Augenlieder, so wie bey Staphylomen, Fellen und Flecken der Hornhaut, um sie abzutrocknen und wegzuzäten.

Manche Personen vertragen die Augensalben besser als die Augewasser, zuweilen werden doch aber nur die letztern vertragen.

§. 368.

Beyspiele von Formeln.

Rec. Butyri recentis non saliti drachmas tres,
Hydrargyri oxydati rubri grana decem.
Exacte misce.

D. S. Ein Gerstenkorn gross davon an das Auge zu streichen.

Rec. Butyri recentis in Sulsi drachmas tres,
Cerae albae drachmam dimidiam,
Liquefactis adde
Hydrargyri oxydati rubri finissime pulveri-
sati scrupulum unum,
Tutiae praeparatae grana octo,

Camphorae grana sex.
Misce exacte, fiat Unguentum.

D. S. Augensalbe.

Rec. Butyri recentis insulsi unciam dimidiam,
Zinci oxydati albi drachmam unam.
Exactissime misce.

D. S. Augensalbe.

VI.

Künstlicher Balsam. Balsamus artefactus.

§. 369.

Die künstlichen Balsame gehören im Grunde zu den Salben; sie unterscheiden sich nur dadurch von diesen, dass sie von dickerer, zäherer Consistenz seyn, besonders aber einen mehr oder weniger starken Geruch besitzen sollen und meistens nur in geringer Dosis angewendet werden. Die Grundlage derselben oder das excipiens ist gewöhnlich das ausgepresste Muskatennussöl oder auch die Cacaobutter; zuweilen auch andere feinere officinelle Salben und ausgepresste Oele z. B. das Oleum Baccarum Lauri. Unguentum rosatum, nervinum, Butyrum Majoranae. Die Zusätze bestehen sodann in solchen Ingredienzen, die einen flüchtigen penetranten Geruch besitzen, als Oleum Cajepur, Caryophyllorum, Lavendulae und andern ätherischen Oelen, starkriechenden Harzen und Gummiharzen, natürlichen Balsamen, Campher, Moschus, Ambra, flüchtigen Salzen u. s. w. Zuweilen werden auch

für hysterische Personen verschiedene übelriechende Dinge z. B. *Oleum animale foetidum*, *animale aethereum*, *Asa foetida*, Biebergeil u. dgl. hinzugemischt.

§. 370.

Die Bereitung ist ganz dieselbe wie bey den Salben und besteht blos in genauer Mischung der Ingredienzen durch Reiben; nur selten ist ein Zusammenschmelzen dabey nöthig, welches dann immer bey gelinder Wärme oder nur in einem warm gemachten Mörser geschehen muss. Die flüchtigen stark riechenden Ingredienzen werden im letztern Falle erst nach der Erkaltung hinzugemischt, weil sie sonst verfliegen. Man verschreibt gewöhnlich von der Basis oder dem excipiens eine halbe bis ganze Unze und lässt von den übrigen Ingredienzen nach Verhältniss hinzumischen. Das übrige in der Verordnung ist, wie bey den Salben.

§. 371.

Man benutzt dergleichen Balsame theils als Riechmittel bey Ohnmachten, hysterischen Krämpfen, beym Scheintode u. s. w., wo man sie vor die Nase halten lässt, theils auch blos zum Wohlgeruch, in welchem Falle sie aus wohlriechenden Substanzen bereitet seyn müssen. Ausserdem braucht man sie auch zu Einreibungen in die Schläfe, die Magengegend u. s. w. bey hysterischen Zufällen, Magenkrämpfen, Schwindel, Paralysis, Ohnmachten und ähnlichen Zufällen.

§. 372.

Beyspiele von Formeln.

Rec. Olei Nucis Moschat. expr. unciam dimi-
diam,

— — — destillat. Lavendulae

— — — Caryophyllorum ana drach-
mam dimidiam.

M. F. Balsamus. D. ad Pyxidem.

S. Nervenstärkender Balsam zum Einreiben und
Riechen.

Rec. Olei Nucis Moschat. express. drachmas
duas,

Castorei scrupulos duos,

Ammonii carbonici pyro-oleosi scrupulum
dimidium,

Olei Rutae guttas sex.

M. D. S. Vor die Nase zu halten oder an den
Schläfen einzureiben.

Rec. Olei de Baccis Lauri,

— — Nucis Moschat. ana unciam dimi-
diam,

— — — destill. Menthae piperitae.

— — — Foeniculi,

— — — Carvi ana drachmam dimi-
diam.

M. D. S. Magenbalsam, auf den Magen und
Unterleib einzureiben.

VII.

Cerat, Oelwachs. Ceratum.

§. 373.

Das Cerat oder Oelwachs ist eine zum äussern Gebrauch bestimmte klebrige und fette Materie, welche in der Mitte zwischen Pflaster und Salbe steht, indem es weicher als jenes, aber härter als diese ist. Dieselben Ingredienzen, aus welchen ein Wachspflaster besteht, können auch zu Cerate dienen, nur dass dieses weicher seyn muss. Uebrigens ist die Bereitung desselben von der eines Wachspflasters keinesweges verschieden. Die geschmolzene Mischung wird gewöhnlich in eine mit Oel ausgestrichene Papiercapsel gegossen, nach dem Erkalten herausgenommen und die Täfelchen zerschnitten. Die bekannten Mundpomaden gehören unter diese Arzneiform.

§. 374.

Beyspiele von Formeln.

Rec. Cerae albae drachmas duas,
Cetacei,
Olei Amygdalarum ana unciam dimidiam,
Liquefactis supra ignem fiat lege artis Ceratum. Detur in charta cerata.

S. Zum äusserlichen Gebrauch.

Rec. Olei Cacao unciam dimidiam,
— Amygdalorum drachmas duas,

Leniter liquefactis adde

Olei Bergamott. guttas decem.

Fiat l. a. Ceratum.

D. S. Mundpomade.

VIERTES KAPITEL.

Von den zum äusserlichen Gebrauch bestimmten flüssigen Arzneiformen.

I.

Liniment. Linimentum.

§. 375.

Das Liniment ist eine fettige oder schleimichte Flüssigkeit, welche äusserlich zum Einreiben in die Haut angewendet wird. In Hinsicht der Consistenz unterscheidet es sich von einer Salbe und einem Oele dadurch, dass es weicher als jene, aber etwas dicker als ein Oel ist. Es verhält sich zu einer gewöhnlichen Salbe ohngefähr so, als der Linctus zur Latwerge.

§. 376.

Alle Heilmittel, welche sich mit einer fetten oder sonst dem Zwecke entsprechenden Basis vereinigen lassen, es sey durch erhöhte Temperatur oder auf andere Weise, können zu dieser Form dienen. Gemeinlich geben ölichte Materien, namentlich die gekochten und ausgepressten Oele die Basis ab; ausserdem schicken sich noch dazu das Eyweiss und

verschiedene thierische Säfte, der Magensaft, Speichel, die Galle, Milch, Fleischbrühe u. s. w. Diesen Mitteln werden nun den Umständen nach noch verschiedene andere Substanzen, besonders flüchtige Salze und Spiritus, Salmiakgeist, spirituose Tincturen, Tinctura Cantharidum, ätherische Oele, Campher, Seife u. dgl. hinzugesetzt. Auch Gummiharze werden zuweilen durch zweckmässige gestaltgebende Mittel in Form eines Liniments angewendet.

§. 377.

Das Verhältniss der verschiedenen Ingredienzen zu einander richtet sich nach der Absicht des Arztes, nach ihrer grössern oder geringern Heilkraft, nach ihrer Schärfe u. s. w. Die Bereitung ist ziemlich einfach, und erfordert nur, dass alles dazu gehörige genau und vorsichtig gemischt werde, oder wenn sich auch die Bestandtheile wieder trennen, doch durch geringes Umschütteln eine gleichartige Mischung entstehe. Wird Campher hinzugesetzt, so muss dieser erst in dem Oele aufgelöset und dann das übrige hinzugemischt werden.

Die allgemeine Dosis richtet sich nach den Umständen und reicht von einer halben bis zu drey oder vier Unzen. Die specielle Dosis ist nicht genau zu bestimmen; man lässt ohngefähr einen Theelöffel voll auf den leidenden Theil einreiben, wenn derselbe mässig gross ist. Bey Einreibungen auf den Unterleib, Lähmungen des Schenkels u. dgl. müssen hingegen mehrere Theelöffel voll, ja wohl gar ein Esslöffel voll eingerieben werden. Die Subscription ist gewöhnlich: *Misce, fiat*

Linimentum. Es muss immer in ein wohl verschlossenes Glas gethan werden, weil die Ingredienzen leicht verdunsten. Die Signatur bestimmt, wie oft und wie viel davon eingerieben werden soll, oder heisst bloß: zum äusserlichen Gebrauch.

§. 378.

Das Liniment dient hauptsächlich zu Einreibungen bey mancherley örtlichen Krankheitszufällen. bey Geschwülsten, Kröpfen, Lähmungen, Coliken und verschiedenen Krankheiten der Brust und des Unterleibes. Es lässt sich seiner Flüssigkeit wegen leichter einreiben und dringt besser durch die Hautporen zu tiefer liegenden Theilen, als die Salbe, die mehr auf die Oberfläche wirkt. Die sanfte Fettigkeit schützt die Haut, damit sie nicht durch das Reiben zu sehr angegriffen, entzündet und schmerzhaft werde. In einigen Fällen wird das Liniment auch auf Flanell gegossen und dann eingerieben; gewöhnlich geschieht es mit der flachen Hand.

Ausser der örtlichen Wirkung des Liniments gibt dasselbe auch eine schickliche Form ab, um gewisse Heilmittel in Einwirkung auf den ganzen Organismus zu bringen, indem sie während des Einreibens von den einsaugenden Gefässen aufgenommen werden. Von dieser Art sind die von Brera in neuern Zeiten empfohlenen Einreibungen einer Mischung von Magensaft oder Speichel mit verschiedenen kräftigen Arzneymitteln z. B. Mohnsaft, Aconitum, Meerzwiebel, Brechweinstein, versüßtem Quecksilber u. s. w. Diese Linimente wirkten, wenn sie eingerieben wurden, eben so gut und noch kräftiger,

als die innerlich gegebenen Mittel und griffen den Kranken weniger an. Wurde aber ein anderes excipiens z. B. Oel, Fett, Gummischleim u. dgl. gewählt, so war die Wirkung bey weitem nicht so stark.

§. 379.

Beyspiele von Formeln.

Rec. Olei Amægdalorum unciam unam.
Liquoris ammonii caustici drachmas duas.
M. D. S. Zum Einreiben.

Rec. Olei hyoscyami cocti unciam unam.
Liquoris ammonii caustici drachmas duas,
Camphorae,
Tincturae opii simplicis ana scrupulos duos.
M. D. S. Zum äusserlichen Gebrauch, vorher umzuschütteln.

Rec. Ammoniacy depurati unciam dimidiam,
Aceti scillae quantum satis, ut fiat terendo lege artis Linimentum.
D. S. Aeusserlich zu gebrauchen.

II.

Pinselsaft. Litus oris.

§. 380.

Der Pinselsaft ist eine Art von Liniment, nur mit dem Unterschiede, dass keine Fettigkeit dazu gebraucht wird, und dass er nicht eingerieben, son-

dern mit einem Pinsel oder einer rauhen Feder auf den leidenden Theil gestrichen wird. Man wendet ihn vorzüglich bey Schwämmchen, bey Geschwüren im Munde und bey verschiedenen Fehlern der Zunge und des Gaumens an. In Hinsicht seiner Consistenz und seiner Ingredienzen kömmt er sehr mit dem Lecksaft überein; er soll aber nicht, wie dieser, niedergeschluckt werden. Die gewöhnlichen Ingredienzen dazu sind: Honig, Rosenhonig, Himbeersaft, Johannisbeersaft, Quittenschleim u dgl. Die Zusätze bestehen den Umständen nach in Borax, verdünnter Salz- oder Vitriolsäure, alten Wein, Myrrhentinctur u. s. w. Bey venerischen Geschwüren im Gaumen wendet man auch wohl eine verdünnte Sublimatauflösung mit Rosenhonig zum Pinseln an, und lässt vor und nach dem Pinseln einen einwickelnden Haberschleim trinken. Das übrige ist, wie bey dem Lecksaft und ergiebt sich aus den nachstehenden Beyspielen.

§. 381.

Beyspiele von Formeln.

Rec. Mellis rosati unciam unam,
Boracis drachmam dimidiam.
Exacte misce.

D. S. Zum Pinseln.

Rec. Syrupi Rubi idaei,
Mucilaginis Cydoniorum ana unciam dimidiam.

M. D. S. Pinselsaft.

Rec. Mellis rosarum unciam unam,
Acidi muriatici diluti guttas quindecim.

M. D. S. Zum Pinseln.

Rec. Mellis rosati unciam unam,
Tincturae Myrrhae drachmam unam.

M. D. S. Das Zahnfleisch damit zu bestreichen.

III.

Augenwasser. Aqua ophthalmica, Collyrium.

§. 382.

In den ältern Zeiten nannte man alle diejenigen Mittel, die äußerlich bey den Krankheiten der Augen angewendet werden, sie mochten von flüssiger oder fester Beschaffenheit seyn, Collyria. Heutiges Tages versteht man unter der letztern Benennung, wenn sie noch gebraucht wird, meistens bloß flüssige Mittel, die an oder in das Auge gebracht werden, indem man sie entweder hinein tröpfelt oder mittelst Compressen darauf legt. Gewöhnlich aber nennt man dergleichen Mittel jetzt Augenwasser.

§. 383.

Die Augenwasser müssen von flüssiger wasserdünnere Consistenz seyn. Die dazu gebräuchlichen Flüssigkeiten sind entweder destillirte Wasser, z. B. Rosenwasser, welches seines Wohlgeruchs wegen am häufigsten dazu gebraucht wird, Augentrostwasser,

Hollunderblüthwasser u. a., oder auch Decocte von Malvenblüthen, Altheewurzeln, auch wohl von stärkend zusammenziehenden Mitteln, von der Weidenrinde, Chinarinde u. s. w. Nach den verschiedenen Indicationen werden diese alsdann mit den nöthigen Zusätzen vermischt, z. B. mit Alaun, weissen Vitriol, Bleyzucker, Bleyextract, Opium und dessen Zubereitungen, Extractum Cicutae, Sublimat, Lapis divinus, Franzbrantwein und mehreren andern. Oft wird auch Quittenschleim oder der Schleim von arabischen Gummi zugesetzt. Pulverichte Dinge, die sich auf den Boden des Glases setzen, und überhaupt unauflösliche Substanzen schicken sich nicht dazu, weil sie die Mischung dick machen und Reiz und Schmerz im Auge verursachen können. Aus gleicher Ursache müssen auch keine Mittel hinzugemischt werden, die sich einander zersetzen, und einen unauflöslichen Niederschlag geben, wie z. B. Bleyzucker und weisser Vitriol. Auch Säuren schicken sich nicht zu Augenwässern, weil sie zu stark reizen würden.

S. 384.

Die Bereitung der Augenwässer richtet sich nach den allgemeinen und besondern Regeln der verschiedenen Arzneiformen, die hiebey zum Grunde gelegt werden, der Auflösung, Zusammenmischung, des Decocts u. s. w. Sie ist im Ganzen genommen sehr leicht; es kommt aber hauptsächlich darauf an, dass sie mit der möglichsten Genauigkeit und Behutsamkeit angestellt werde, weil das Auge ein so sehr empfindlicher, im höchsten Grade

zarter und edler Theil ist. Ueber das Verhältniss der verschiedenen Ingredienzen lässt sich im allgemeinen nichts bestimmen, weil sich dieses theils nach der grössern oder geringern Heilkraft der Ingredienzen, theils nach der individuellen Empfindlichkeit und Reizbarkeit des Auges richtet. Man muss hier die specielle Dose jedes einzelnen Mittels aus der Materia medica und chirurgica, so wie die wirksauesten Verbindungen und Zusammensetzungen aus der Lehre von den Augenkrankheiten kennen. Die Quantität, welche man verschreibt, ist nach Art der Anwendung verschieden; wo das Augewasser nur tropfenweise angewendet wird, hat man weniger nöthig, als da, wo es zugleich zu Umschlägen und zum Auswaschen der Augen dienen soll. Doch verschreibt man ein Augewasser nie in zu grosser Quantität, weil er bey dem öftern Auf- und Zumachen des Glases leicht durch Staub u dgl. verunreinigt werden kann, wegen allmählicher Ausdünstung der flüssigen Bestandtheile auch wohl an seinen Heilkräften verändert wird, und man nicht selten genöthigt ist, eine Veränderung damit vorzunehmen. Die Subscription richtet sich nach der gewählten Arzneyform. Die Signatur heisst gewöhnlich: Augewasser, oder: zum bewussten Gebrauch.

§. 385.

Die Augewasser werden in verschiedener Hinsicht bey Augenkrankheiten angewendet. So braucht man bey acuten Augenentzündungen, bey einem scharfen Thränenflusse, beym Eiterauge u. s. w.

schleimicht erweichende und involvirende Augenwasser aus süßer Milch, Quitten oder Flöhsamenschleim mit Rosenwasser verdünnt, Decocte von *Herba Malvae*, *Radices Althaeae* u. s. w. Bey scrophulösen und mehr chronischen Augenkrankheiten, Verdunkelung und Flecken der Hornhaut und ähnlichen Augenübeln dienen reizend zertheilende und auflösende Augenwasser als Sublimat, Borax, Tartarus stibiatus, Salmiak, Aqua Laurocerasi u. s. w. mit einem schicklichen Vehikel verbunden. Bey widernatürlicher Reizbarkeit, und da, wo Krampf und Schmerz die Hauptzufälle sind, bedient man sich besänftigender narcotischer Augenwasser aus Opium, Tinctura Opii, Laudanum liquidum, Extractum Cicutae, einem Decocte aus Mohnköpfen u. dgl. Bey übermässiger Schlafheit, bey einem Thränenflusse des Auges, zur Heilung und Austrocknung von Excoriationen und superficiellen Eiterungen der Augenlider, gegen Schwäche und Blödigkeit der Augen dienen Augenwasser, die aus zusammenziehenden, stärkenden und austrocknenden Mitteln bestehen, z. B. Acetum saturninum, Plumbum aceticum, Zincum sulphuricum, Lapis divinus, Alaun, Weingeist, Franzbrantwein mit Rosenwasser, Decocte von der Weidenrinde, Chinarinde u. a. m.

§. 386.

Auf die richtige Anwendung der Augenwasser kommt sehr viel an. Die gewöhnliche Methode besteht darin, dass man eine Comprime damit beleuchtet, sie aufs Auge legt und diese, so oft sie trocken ist, von neuem damit anfeuchtet, oder auch das

Auge gelinde damit auswäscht. Auf diese Weise wirkt das Augenwasser aber nur hauptsächlich auf die Augenlieder. Um sie daher recht wirksam anzuwenden, muss man zugleich auch öfters einige Tropfen davon ins Auge tröpfeln, damit sie wirklich auf den Augapfel selbst wirken können. Der Kranke legt sich hiezu entweder auf den Rücken, oder beugt sich sitzend oder stehend mit dem Kopfe zurück. Man zieht nun das untere Augenlid etwas vom Auge ab, lässt in die dadurch entstehende Vertiefung einige Tropfen aus einem Theelöffel oder vermittelt einer Feder hineinfallen und das Auge schliessen, damit es sich über das ganze Auge vertheilt. Zuweilen ist man auch genöthigt, das Augenwasser mittelst einer kleinen Sprütze zu appliciren, besonders bey der eiternden Augenentzündung neugeborner Kinder und bey Blattern, wenn die Augenlieder nicht ganz geöffnet werden können.

Ob ein Kranker besser ein Augenwasser oder eine Salbe vertragen könne, lässt sich nicht immer vorher bestimmen. Die Augenwasser passen aber doch im Ganzen genommen vorzüglich gegen allgemeine Augenentzündungen und solche Uebel wobey vorzüglich oder doch zugleich der Augapfel mit leidet,

S. 387.

Beyspiele von Formeln.

Rec. Zinci sulphurici grana tria,
 solve in
 Aquae Rosarum uncii duabus.
 D. S. Augenwasser.

Rec. Plumbi acetici grana quatuor,
 solve in
 Aquae destillatae unciiis tribus.

D. S. Zum Waschen der Augen.

Rec. Florum Malvae drachmas duas,
 Infunde cum
 Aquae fontanae coctae unciiis quatuor.
 Stent in loco tepido per dimidiam horam;
 post refrigerationem cola.

D. S. Zum Bâhen des Auges.

Rec. Aquae rosarum uncias duas,
 Tincturae opii simplicis guttas quindecim,
 Mucilaginis Cydoniorum unciam dimidiam,
 M. D. S. Augenwasser.

IV.

*Gurgel- und Mundwasser. Gargarisma,
 Collutorium.*

§. 388.

Eine Flüssigkeit, die dazu bestimmt ist, dass sie eine Zeit lang im Munde behalten, in der Mundhöhle und im Rachen hin und her bewegt und dann wieder ausgespritzt wird, nennt man im Allgemeinen Gurgelwasser (Gargarisma). Das Geräusch, welches dabey bemerkt wird, das Gurgeln, rührt von dem Ausstossen der Luft her, wodurch der Flüssigkeit, während sie in der Mundhöhle und im

Rachen verweilt, eine sprudelnde Bewegung ertheilt wird. Wird die Flüssigkeit blos zum Ausspülen des Mundes gebraucht, so nennt man sie Mundwasser (Collutorium).

§. 389.

Die Flüssigkeiten, deren man sich hierzu bedient, sind nach den verschiedenen Heilanzeigen verschieden, und eben so verschieden ist auch die jedesmahlige Arzneiform dazu. Es sind entweder Decocte oder Aufgüsse von allerley Kräutern, Blumen, Wurzeln, Rinden, Samen, z. B. Altheewurzeln und Kraut, Hollunderblumen, Salvey, Scordium, China, Eichenrinde, Malven, Haber, Gersten, Feigen n. dgl., oder auch blosse Zusammenmischungen von destillirten Wässern, Wein, Kalkwasser, Essig, und vielen andern Mitteln. Den Umständen nach bestehen dann die nöthigen Zusätze in mancherley Mitteln, z. B. Honig, Sauerhonig, Rosenhonig, Carottensaft, frische und eingedickte Pflanzensäfte, Salmiak, Borax, Salpeter, Campheressig, Alaun, Weingeist, Tinctura Pimpinellae, verdünnte Vitriol- oder Salzsäure u. s. w. Pulver gehören nicht in diese Form.

§. 390.

Bey der Wahl dieser Mittel muss man immer auf den therapeutischen Zweck und auf die grössere oder geringere Wirksamkeit sehen, und darnach die Ingredienzen, so wie das Verhältniss bestimmen. Die Zubereitung richtet sich ganz nach den bey jeder sich dazu schickenden Form angegebenen Re-

geln. Geschmack und Geruch müssen so viel wie möglich nicht zu widerlich seyn, da man die Gurgelwasser doch immer schmeckt und sie oft anhaltend gebraucht werden müssen. Ihre Consistenz muss wasserdünne seyn. Die allgemeine und specielle Dosis sind nach den Umständen verschieden, je nachdem sie häufiger oder seltner gebraucht werden sollen. Die Subscription richtet sich nach jeder dazu gewählten Arzneiform. Die Signatur heisst gewöhnlich: zum Gurgeln, oder auch: zum Ausspülen des Mundes, wenn es nemlich ein blosses Mundwasser ist.

§. 391.

Diese Arzneiform leistet in manchen örtlichen Krankheiten des Mundes und Rachens vielen Nutzen, und kann hier, wo die Nerven und Saugadern so sehr thätig sind, recht wirksam seyn. Man bedient sich ihrer zum Erweichen, Zusammenziehen, Kühlen, Zeitigen der Abscesse im Munde, Beleben, Zertheilen, Erquickern, Lindern u. s. w., je nachdem man die Ingredienzen dazu auswählt. Die Mundwasser sollen vorzüglich auf den Mund wirken, indem sie ohne damit zu gurgeln, bloß im Munde gehalten und dann wieder ausgespritzt werden. Die eigentlichen Gurgelwasser von denen der Patient einen guten Mund voll nimmt und sich damit gurgelt, sollen hingegen mehr auf den hintern Theil des Mundes und Rachens wirken, wie z. B. bey der Bräune, ob sie gleich wohl nicht so tief nach hinten im Rachen kommen können, als ob man gewöhnlich glaubt. Zuweilen kommen aber auch Fälle vor, wo der Pa-

tient, ohnerachtet es nöthig wäre, sich gar nicht gurgeln kann. In solchen Fällen ist man genöthigt, das Gurgelwasser mit einer Spritze behutsam einzuspritzen, wobey man sich aber hüten muss, dass man nicht etwa neue und heftigere Reize durch das Einspritzen erzeuge. Bey Kindern sind die Gurgelwasser auch nicht gut anzuwenden, weil sie nicht damit umzugehen wissen und sie leicht niederschlucken, weshalb man hier solche Gurgelwasser wählen muss, deren Niederschlucken keinen weitem Nachtheil erregen kann.

§. 392.

Beyspiele von Formeln.

Rec. Aquae Florum Sambuci uncias octo,
Aceti optimi unciam unam,
Mellis depurati uncias duas.
M. D. S. Gurgelwasser.

Rec. Herbae Salviae unciam unam,
Concis. infunde cum
Aquae fontanae ferventis unciis duodecim;
Stent in loco tepide per horas quatuor,
tunc cola et adde
Aluminis drachmam unam,
Mellis Rosarum uncias duas.
M. D. S. Zum Gurgeln.

Rec. Boracis drachmam unam,
Solve in

Aquae Salviae uncis sex,
adde

Mellis Rosarum unciam unam.

M. D. S. Mundwasser, den Mund damit fleissig auszuspülen.

V.

Bähung. Fomentatio.

§. 393.

Unter einer Bähung versteht man ein flüssiges, zum äusserlichen Gebrauch bestimmtes Mittel, welches mittelst eines andern, die Feuchtigkeiten ein-
saugenden und eine Zeit lang in sich behaltenden Stoffes, z. B. eines vierfach zusammengelegten Tuches von Leinwand oder einem Stücke Flanell, oder auch mittelst eines Schwammes an den Körper gebracht wird. Genauer genommen nennt man indessen dasjenige Mittel eine Bähung (Fomentatio), welches dem Körper auf diese Art warm applicirt wird, bleibt hingegen die Flüssigkeit kalt, so heisst sie ein Umschlag (Epithema).

§. 394.

Die zu den Bähungen dienlichen Arzneysubstanzen sind verschieden. Ueberhaupt genommen müssen die Bähungen ganz dünne und flüssig seyn; sie dürfen mit keinen dicken, groben, klumpichten Ingredienzen verbunden seyn. Gewöhnlich werden dazu Decocte und Infusionen von Kräutern, Wurzeln, Rinden, Blumen u. dgl., ferner Mischungen von

gemeinem oder destillirten Wässern mit Essig, Wein, Brantwein, Bleymitteln, oder auch Auflösungen von Salzen, z. B. Borax, Alaun, Salmiak u. s. w. verordnet. Auch werden den Umständen nach noch manche andere Mittel, Campher, Opium, verschiedene zusammengesetzte Essige, Mineralsäuren, Tincturen, ätherische Oele u. dgl. hinzugesetzt.

§. 395.

Die Bereitungsart der Bähungen und Umschläge ist demnach eben so verschieden, als die dazu gewählten Arzneiformen, und richtet sich nach den allgemeinen und besondern Regeln der letztern. Das Verhältniss der verschiedenen Ingredienzen zu einander richtet sich ebenfalls nach ihrer grössern oder geringern Wirksamkeit, die man aus der Materia Medica kennen muss. Was die Ordnung bey dem Verschreiben betrifft, so setzt man hier, wie bey ähnlichen Mitteln, zuerst die Basis, oder auch die gestaltgebende Flüssigkeit und zuletzt die Adjuvantia. Die zu verschreibende Quantität des Ganzen beruhet auf die Anwendungsart, auf den mehr oder weniger grossen Theil, der gebähet werden soll, und auf die Dauer des Gebrauchs. Grössere Fomentationen zu Umschlägen auf den Kopf, bey grossen Quetschungen u. s. w. verschreibt man oft zu zwey, drey und mehreren Pfunden; wässricht-schleimichte hingegen, die sich nicht lange halten, in kleinern Quantitäten. Auch die specielle Dose ist verschieden; man hat dabey vorzüglich auf den Umstand zu sehen, ob die Leinwand oder der Flanell mehr oder weniger davon in sich zieht, und ob

durch Ausdünstung wegen Hitze in dem etwa entzündeten Theile vieles wegdünsten könne. Auf Farbe und Geruch braucht man eben nicht zu sehen. Man versendet sie in Gläsern oder Flaschen. Die Signatur heisst auch hier, wie bey den meisten äussern Mitteln: zum äusserlichen Gebrauch; doch bestimmt man auch zuweilen die Anwendungsart, ob nemlich die Bähung kalt oder warm gebraucht werden soll, und wie oft der Umschlag erneuert werden müsse.

§. 396.

Der Nutzen der Bähungen und Umschläge ist sehr gross. Da sie in flüssiger Gestalt applicirt werden und unmittelbar auf den kranken Theil zu liegen kommen, so sind sie auch recht wirksam und nicht selten kräftiger als Pflaster und Salben. Man bedient sich ihrer zu sehr vielen Absichten, namentlich zum Erweichen, Zertheilen, Erschlaffen, Reizen, Stärken, Kühlen, Erwärmen, Erquickern, zur Linderung der Schmerzen u. s. w. Ob sie kalt oder warm angewendet werden, macht sehr oft einen grossen Unterschied, worüber indessen die jedemahlige Natur des Uebels entscheiden muss. Weingeistige, spirituöse und flüchtige Mittel enthaltende Bähungen, so wie überhaupt stärkende, zusammenziehende und antiseptische Fomentationen werden in der Regel kalt applicirt. So wirken auch die bekannten kalten Umschläge bey Kopfverletzungen hauptsächlich durch ihre Kälte, und müssen deshalb oft erneuert werden. Wässricht-schleimichte, erweichende, schmerzstillende Fomentationen werden hin-

gegen mehrentheils warm angewendet. Kalte Bähungen werden übrigens lieber mit Leinwand, und warme mit Flanell applicirt, weil der Flanell mehr erwärmt und die Wärme länger hält.

Ein sehr wichtiger Umstand, den man bey der Anwendung vieler Fomentationen nicht übersehen darf, ist der, dass bey den Bähungen eine besondere Resorbtion entsteht, dass also, wenn man unter einer Bähung Bleymittel, Mercurialia, Opium und ähnliche Mittel verordnet, bey einem lange anhaltenden Gebrauch leicht eben solche Zufälle entstehen können, als wenn man diese Mittel innerlich gebraucht. Es kommt hier hauptsächlich auch auf den mehr oder weniger resorbtionsfähigen Theil des Körpers an. So hat man auch bey den Bähungen auf die Idiosyncrasie des Kranken Rücksicht zu nehmen, indem der eine dieses, der andere jenes besser verträgt. Da, wo die Haut sehr dünne und der Körper zu rosenartigen Entzündungen geneigt ist, hüte man sich, dass man keine scharfe Sachen zu den Bähungen anwende.

Häufig werden zu den durch Abkochung oder Infusion zu bereitlebenden Bähungen bloß, die Species aus der Apotheke verschrieben, und die Zubereitung im Hause des Kranken selbst vorgenommen.

§. 397.

Beyspiele von Formeln.

Rec. Specierum resolventium uciam unam et
dimidiam,

Infunde cum

Vini gallici uncis octodecim.

Sient in leni digestionē per horas quatuor;
tunc cola et adde

Spiritus vini camphorati uncias duas.

D. S. Den leidenden Theil damit zu bähnen.

Rec. Corticum Quercus uncias duas;

Concis. coque cum

Aquae fontanae libris duabus

ad remanentiam dimidiaē partis,

in Colatura solve

Aluminis crudi unciam dimidiam.

D. S. Die Compressen damit anzuleuchten.

Rec. Herbae Hyoscyami,

— — Conii maculati,

Florum Chamomillae ana unciam unam;

Concis. infunde cum

Lactis dulcis fervid, libris duabus,

Sient per horam, tunc cola.

D. S. Warm umzuschlagen.

Rec. Aquae fontanae Libras quatuor,

Aceti Vini libram unam,

Kali nitrici unciam unam cum dimidia,

Ammonii muriatici drachmas sex.

M. D. S. Mit dicken leinenen Compressen kalt
auf den Kopf zu schlagen.

VI.

Waschwasser. Lotio, Lavacrum.

§. 398.

Ebenfalls ein flüssiges Arzneymittel, welches viele Aehnlichkeit mit den Bähungen hat, sich aber dadurch von ihnen unterscheidet, dass man dabey keines bey jenen nöthigen Zwischenmittels bedarf. Es dient zum Waschen verschiedener Theile des Köpers, und zwar so, dass der damit gewaschene Theil eine Zeit lang nass bleibt, die Feuchtigkeit aber nachher wieder verfliegt. Die Ingredienzen, welche dazu genommen werden, bestehen in gemeinem oder destillirten Wassern, unter welchen das Rosenwasser das gebräuchlichste ist, in geistigen Flüssigkeiten, Wein, Brantwein, abgezogenen Geistern, aufgelösten Laugensalzen, Borax, Seife, verschiedenen Tincturen, ätherischen Oelen, Säuren u. s. w. Nimmt man starke concentrirte Mittel dazu, so kommt es darauf an, dass man eine schickliche gestaltgebende Flüssigkeit wählt. Zuweilen werden auch feine pulverichte Mittel dazu genommen, und dann ist es sehr gut, etwas Quittenschleim hinzuzusetzen, wodurch die Pulver der Haut mehr anhängend gemacht werden.

§. 399.

Das Verhältniss der Ingredienzen richtet sich nach den Umständen; die Quantität des Ganzen, so wie die specielle Dose nach der Grösse

und dem Umfang des einzelnen Theils, der gewaschen werden soll. Die Subscription geht gemeinlich auf eine blosse Mischung hinaus. Die Signatur heisst entweder Waschwasser, oder zum äusserlichen Gebrauch.

§. 400.

Man benutzt das Waschwasser bey Contusionen, Verrenkungen, oberflächlichen Excoriationen, zum Waschen der Hände, gegen Sprödigkeit der Haut u. s. w. Das mit dem Gebrauch des Waschwassers verbundene Einreiben ist in vielen Fällen ein Hauptbeförderniss seiner heilsamen Eigenschaften.

§. 401.

Beyspiele von Formeln.

Rec. Boracis drachmas duas,
solve in
Aquae rosarum unciiis octo.

Ö. S. Zum Waschen.

Rec. Saponis medicati unciam dimidiam,
Spiritus Rorismarini,
— — Vini camphorati ana uncias quatuor.

M. D. S. Zum äusserlichen Gebrauch.

Rec. Aquae Rosarum uncias duodecim,
Spiritus Rorismarini unciam unam,
Tincturae Benzoes drachmam unam.

M. D. S. Zum Waschen der Hände.

Rec. Aquae Rosarum uncias quatuor,
 Zinci oxydati albi drachmam dimidiam,
 Sulphuris praecipitati drachmam unam,
 Mucilaginis Cydoniorum unciam dimidiam,
 M. D. S. Zum äusserlichen Gebrauch.

VII.

Bäder. Balnea.

S. 402.

Man versteht hierunter solche Flüssigkeiten, womit entweder der ganze Körper oder nur gewisse Theile desselben umspület und darin gebadet werden. Es giebt verschiedene Arten von Bädern, nemlich: kalte, laue und warme Bäder; Halbbäder, Hand- und Fussbäder und ganze Bäder; natürliche Bäder von gemeinem oder Mineralwasser, und künstlich bereitete medicinische Bäder; Kräuterbäder, Seifenbäder, Eisenbäder, Schwefelbäder, Schlammbäder, Erdbäder, Sandbäder, Luftbäder; ferner Tropfbäder, Stürzbäder, die Dusche, das Sprützbäd u. s. w. Hier ist nur die Rede von den eigentlich sogenannten medicinischen Bädern, welche eine flüssige Form haben, und zu welchen irgend ein Arzneymittel angewendet wird. Die übrigen gehören nicht hierher.

S. 403.

Die Basis oder das excipiens aller medicinischen Bäder ist das Wasser, entweder Brunnen-, Regen oder Flusswasser, dem man nach den verschiedenen Absichten, die man durch die Anwen-

gung des Bades bezweckt, verschiedene Arzneysubstanzen zusetzt, und sie entweder durch blosse kalte Zumischung, oder durch vorherige Auflösung, Aufgussung oder Abkochung damit in Verbindung bringt. Dergleichen Substanzen bestehen nun in Flüssigkeiten aller Art z. B. Milch, Molken, Wein, Brantwein, Weingeist, Essig, Kalkwasser; ferner in verschiedenen salzartigen Körpern, die sich in Wasser auflösen, z. B. Kochsalz, Salmiak, Alaun, Eisenvitriol, Stahlkugel, Seife, Schwefelleber u. s. w. Ausserdem wendet man zu den Bädern viele trockne vegetabilische Substanzen an, die entweder so wie sie sind in das Badewasser gethan oder vorher abgekocht werden. Diese sind unter andern: Kleien, Malz, Heusamen, Herba Malvae, Althaeae, Verbasci, Scordii, Rorismarini, Melissae, Menthae, Salviae, Serpylli, Rutae, Saponariae, Flores Chamomillae, Sambuci, Tiliae, Meliloti, Lavendulae, Baccae Juniperi, Lauri, Semen Sinapis, Radices Calami, Bistortae, Valerianae, Taraxaci, Cortex Salicis, Chinae u. m. a. Von thierischen Substanzen sind es vorzüglich die Ameisen, welche sammt der Spreu, woraus ihr Haufen besteht, zum Bade angewendet werden.

S. 404.

Das Verhältniss, in welchem die Ingredienzen zu dem Badewasser genommen werden, richtet sich nach ihrer Heilkraft, nach dem Krankheitszustande und nach der Menge des Wassers, je nachdem es entweder ein ganzes, halbes, oder nur ein Fussbad seyn soll. In Absicht der nöthigen Quantität des Wassers kommt es ebenfalls auf die Umstän-

Y 2

de an. Man verschreibt in dieser Hinsicht niemahls ein schon fertiges Bad aus der Apotheke, sondern nur die Species dazu, und lässt das Bad selbst in dem Hause des Kranken zurichten. Nach der verschiedenen Menge der Flüssigkeit, welche zu einem Bade nöthig ist, richtet sich denn auch die Menge der Species überhaupt und der einzelnen Ingridienzen insbesondere. Sehr häufig lässt man das Bad auch aus leicht zu habenden Hausmitteln zusammensetzen. Die Menge des Badewassers wird meistens nach Gutdünken genommen, so dass es in dem Badegeschirre bis an die Brust, die Knie u. s. w. geht. Auch kocht man die Species zu dem Bade nicht mit der ganzen Quantität des Badewassers auf einmahl ab, sondern nur mit so vielem Wasser, als zur Extraction nöthig ist, und schüttet das Decoct dann zu dem übrigen Badewasser. Die Ingridienzen zum Bade kommen übrigens entweder in Papier oder in ein Glas, je nachdem sie trocken oder flüssig sind. Die Subscription richtet sich nach der zu den Species gewählten Arzneyform; die Signatur lautet entweder blos: zum Baden, oder man bestimmt zugleich, wie der Kranke damit zu verfahren hat. Um bey abzukochenden Species sich das Durchseihen zu ersparen, lässt man sie in einem Sack binden und so mit dem Wasser abkochen. Leicht auflösliche Substanzen werden nur ins Badewasser geschüttet oder vorher aufgelöst und dann dazu gegossen. Flüssigkeiten giesst man so blos hinzu und vermischt sie durch Umrühren mit dem Wasser.

§. 405.

Die Bäder gehören, weil sie unmittelbar auf die ganze Oberfläche des Körpers und vermöge der einströmenden Gefäße auf die ganze Masse der Säfte, so wie vermittelst der Hautnerven auf das ganze Nervensystem wirken, mit zu den wirksamsten Heilmitteln. Man wendet sie daher in sehr vielen Fällen mit Nutzen an, namentlich bey solchen Krankheiten, die ihren Sitz im lymphatischen Systeme haben, wie z. B. bey Scropheln; ferner bey verschiedenen Hautkrankheiten und Ausschlägen, bey rheumatischen, arthritischen und andern Krankheiten, die vorzüglich durch die Haut entschieden werden; bey nervösen Krankheiten; gegen allgemeine Schwäche, sowohl des ganzen Körpers als auch einzelner Theile; bey Entzündungskrankheiten, als anfeuchtende, erschlassende Mittel; so wie in solchen Fällen, wo der Kranke gegen den Gebrauch innerer Mittel einen eigensinnigen Abscheu hat u. s. w. Ihre Anwendung ist nur etwas umständlich und bey armen Kranken nicht immer wohl ausführbar.

Ob ein Bad warm oder kalt gebraucht werden soll, kommt auf die Natur der Krankheit an. Erweichende, krampfstillende, reizende, anfeuchtende; antirheumatische Bäder lässt man mehrentheils lauwarm gebrauchen und den Kranken eine halbe Stunde oder etwas länger darin sitzen. Stärkende Bäder werden gewöhnlich kalt, und so wie alle kalte Bäder nur eine kurze Zeit hindurch etwa zehn Minuten bis zu einer Viertelstunde angewendet. Zertheilende Bäder werden theils warm, theils kalt gebraucht.

Die Geräthschaft zur Anwendung eines ganzen oder Halbbades besteht übrigens in einer Badewanne, die für den Kranken geräumig genug ist und die mit der zum Bade nöthigen Flüssigkeit hinreichend angefüllt wird. Sie wird mit einem eigenen Deckel oder mit einem Tuche bedeckt. Im Bade selbst, so wie nach dem Bade ist das Reiben des Körpers oft sehr heilsam, das Abtrocknen nach dem Bade aber nothwendig. Zu Hand- und Fussbädern bedient man sich kleinerer Geräthschaften.

§ 406.

Beyspiele von Formeln.

Rec. Radicis Althaeae,

Herbae Althaeae,

— — Malvae,

— — Verbasci,

Florum Sambuci ana uncias sex,

Concis. F. Species.

D. S. Mit gleichviel Weizenmehl in einem Beutel zu binden, mit hinlänglichem Wasser eine Stunde zu kochen und zu lauwarmen Bade zu gebrauchen.

Rec. Corticis Salicis uncias octo,

Radicis Calami aromatici,

Herbae Menthae,

— — Thymi,

— — Salviae,

Florum Lavendulae,

Florum Chamomillae ana uncias duas.

Concis. F. Species.

D. S. Stärkende Species zum lauen Bade.

Rec. Furfurum Tritici,

Farinae Sinapis ana uncias tres.

M. D. S. Zum Fussbade.

VIII.

Tropfbad. Stillicidium.

§. 407.

Dasselbe, was von dem allgemeinen Bade in Rücksicht der dazu schicklichen Ingredienzen u. s. w. gesagt worden ist, gilt auch von dem Tropf- oder Giessbade, nur dass die Anwendung verschieden ist. Das Tropfbad besteht nemlich aus einer Flüssigkeit, die den Umständen nach gewählt und mit den erforderlichen Arzneykräften versehen wird, und die man aus der Höhe tropfenweise oder gussweise auf den leidenden Theil fallen lässt. Es wird ebenfalls entweder kalt oder warm angewendet. Das erstere ist unter andern der Fall, wenn man bey scheintodten Kindern eiskaltes Wasser aus einem Theekessel von einer beträchtlichen Höhe herab auf die Herzgrube fallen lässt. In andern Fällen braucht man das Tropfbad auch wohl mässig warm, füllt ein bequemes Gefäss mit der Flüssigkeit an und lässt sie in freyer Luft aus der Röhre des Gefässes auf den leidenden Theil herabtropfen. Unter demselben wird ein Becken gestellt, um das Wasser oder die

Flüssigkeit der Reinlichkeit wegen wieder aufzunehmen. Nachdem dieses eine halbe Stunde fortgesetzt ist, wird der Theil mit trockenem Flanell warm gerieben und der Kranke in ein warmes Bette gelegt.

§. 408.

Beyspiele von Formeln.

- Rec. Specierum resolventium uncias sex,
 Baccarum Juniperi,
 — — — Lauri ana uncias duas,
 Concis. Contus. coque cum
 Aquae fontanae mensuris tribus in vase
 clauso per quadrantem horae. Cola-
 turae admisce
 Ammonii muriatici uncias tres,
 Spiritus Juniperi libram unam.
 Detur ad Lagenam.
- §. Flüssigkeit zum Tropfbade.

IX.

*Dampfbad (Vaporarium) und andere
 feuchte Dämpfe.*

§. 409.

Ein Dampfbad ist ein solches Bad, wo die Feuchtigkeiten erst in Dämpfe verwandelt werden, so dass entweder der ganze Körper denselben ausgesetzt wird, oder die Dämpfe nur an einzelnen Theilen desselben geleitet werden. Die Flüssigkeit, welche hierzu gebraucht wird, muss demnach heiss genung seyn, damit sie sich in Dämpfe erheben

kann. Die eigentliche Basis des Dampfbades besteht daher auch immer in einer hierzu schicklichen Flüssigkeit, der man sodann den verschiedenen Heilanzeigen zufolge noch andere feste oder flüssige Mittel als adjuvantia hinzusetzt.

§. 410.

Zu den sich hierzu schickenden Flüssigkeiten gehören nun unter andern das Wasser, sowohl blosses natürliches Wasser, als auch die verschiedenen gewürzhaften und riechbaren destillirten Wasser, ferner Weingeist, Wein, Essig, Brantwein u. dgl. Als Zusätze passen allerley aromatische und andere flüchtige riechbare Vegetabilien, z. B. *Herba Menthae*, *Melissae*, *Hyssopi*, *Cicutae*, *Flores Chamomillae*, *Sambuci*, *Meliloti*, *Baccae Lauri*, *Semen Foeniculi*, der Honig, Sauerhonig u. s. w. Man wählt diese Mittel nach Verschiedenheit der gewünschten Wirkung und der therapeutischen Heilkräfte und bringt sie entweder durch blosse Auflösung und Mischung oder durch Infundiren und Abkochen mit der Flüssigkeit in Verbindung.

§. 411.

Ueber das Verhältniß der Ingredienzen müss die Natur des Uebels, so wie der Theil, an welchem die Dämpfe geleitet werden sollen, entscheiden. Das Bad wird in einigen Fällen in fertiger flüssiger Gestalt aus der Apotheke verschrieben; mehrentheils aber werden blos die trocknen Species dazu verordnet und die weitere Zubereitung im Hause des Kranken selbst besorgt. Die allgemeine

Dosis richtet sich nach der speciellen, und wird den Umständen gemäss eingerichtet. Auf Farbe, Geruch u. dgl. braucht man keine besondere Rücksicht zu nehmen, da die therapeutische Wirkung des Dunstes die Hauptsache ist. Die Unterschrift beruht auf die gewählte Arzneyform und die Signatur bestimmt entweder die Anwendungsart, oder heisst auch blos: zum bewussten Gebrauch.

§. 412.

Die Anwendung des Dampfbades selbst besteht darin, dass man die dazu bestimmte Flüssigkeit nach ihrer grössern oder geringern Flüchtigkeit entweder blos erwärmt oder aufkocht, und den davon aufsteigenden Dampf durch einen Trichter, durch eine eigene Maschine oder durch eine sonstige zweckmässige Vorrichtung an den leidenden Theil gehen lässt. Die Flüssigkeit wird entweder durch untergelegtes Feuer warm erhalten, oder der bereits kühler gewordenen Flüssigkeit eine heisse beygemischt, oder es werden heisse Kiesel oder Ziegelsteine in dieselbe gelegt. Nach der Anwendung muss der dem Dunste ausgesetzt gewesene Theil abgetrocknet und mit warmen wollenen Tüchern gerieben werden.

Man wendet übrigens dergleichen Dampfbäder in mancherley Fällen an, z. B. bey Hämorrhoiden, bey verhaltener Menstruation, in welchen Fällen sich die Kranken über einen Leibstuhl setzen, unter welchem die dampfende Flüssigkeit befindlich ist. Ferner bey catarrhalischer Entzündung des Halses, bey dem Seitenstich, Asthma, bey der Schwindsucht und an-

den Brustkrankheiten zum Einathmen durch Nase und Mund; bey verschiedenen Krankheiten der Ohren, vorzüglich bey verhärtetem Ohrenschmalz, bey Ohrenentzündungen; bey Rheumatismus und bey der Gicht. Die Indicationen dazu können also verschieden seyn, theils zum Erweichen, zum Zertheilen, Auflösen, Reizen u. s. w. Nach diesen verschiedenen Heilanzeigen müssen sodann die Ingredienzen gewählt werden.

§ 413.

In diese Rubrik gehören nun auch ferner die feuchten Ausdünstungen verschiedener anderer Mittel, die man zuweilen anwendet. So lässt man bey einer Schwäche der Augen und ähnlichen Augenfehlern das Cajeputöl, den Hoffmannschen Lebensbalsam, den Salmiakgeist und andere Mittel dieser Art in die hohle Hand tröpfeln und indem man dieselbe vor die Augen halten lässt, den sich entwickelnden Dunst gegen die Augen leiten. — Um die Luft in Krankenzimmern zu verbessern, lässt man Essig, entweder für sich oder mit etwas Campher versetzt, bey gelinder Wärme verdunsten. — Auch das Bedecken des ganzen Körpers, den Kopf ausgenommen, mit frischen Birkenblättern, als diaphoretisches Mittel gegen die Gicht, wirkt vorzüglich durch die reizend balsamischen Ausdünstungen des frischen Laubes. — So wird ferner der Dunst des schon in der gewöhnlichen Temperatur verdunstenden Schwefeläthers zuweilen zum Einathmen angewendet.

Beyspiele von Formeln.

Rec. Specierum resolventium uncias duas,
 Infundantur cum
 Aquae fontanae uncis octo,
 Aceti vini uncis quatuor.

D. S. Die Dämpfe der siedendheissen Flüssigkeit an den leidenden Theil zu leiten.

Rec. Infusi Florum Sumbuci libram unam,
 Aceti vini,
 Mellis ana uncias duas.

M. D. S. Zum öftern zu erwärmen und den Dunst einzuathmen.

Rec. Spiritus Lavendulae,
 — — Rosmarini,
 Liquoris ammonii vinosi,
 Mixturae oleoso-balsamicae ana drachmam
 unam.

M. D. S. Zwey bis viermahl des Tages einige Tropfen in die Hand zu giessen und den aufsteigenden Dunst ans Auge zu lassen.

Vollständig findet man die ganze Lehre von den Bädern und ihrer Anwendung abgehandelt in Dr. C. H. T. Schregers Balneotechnik, oder Anleitung, Kunstbäder zu bereiten und anzuwenden. Zwey Theile, Fürth, 1803.

X.

Gasaudünstung. Evaporamentum Gasis.

S. 415.

Wirkliche Gasaudünstungen werden in verschiedenen Fällen angewendet, theils zur Verbesserung der Luft in Krankenzimmern, theils als Injectionen in verschiedene Höhlen des Körpers, so wie bey verschiedenen äussern Krankheiten, theils auch zum wirklichen Einathmen. Um das Gas zu entbinden, gebraucht man solche Substanzen, die durch Hülfe der nöthigen Vorrichtung und der gehörigen Entbindungsmittel das verlangte Gas fahren lassen. So erhält man das Sauerstoffgas entweder aus dem bey starkem Feuer geschmolzenen Salpeter oder auch aus dem crystallinischen Braunstein; das kohlensaure Gas aus der Kreide vermittelst verdünnter Schwefelsäure, ausserdem auch auf manche andere Weise; das hepatische Gas aus den verschiedenen Arten der Schwefelleber, wenn man sie mit einer Säure, besonders Kochsalzsäure übergiesst; das kochsalzsaure Gas durch Erhitzung der Kochsalzsäure oder aus dem mit Schwefelsäure übergossenem Kochsalze oder Salmiak.

S. 416.

Die Art und Weise anzugeben, diese und verschiedene andere in neueren Zeiten zum arzneylischen Gebrauch vorgeschlagene Gasarten zu bereiten, wür-

de indessen hier zu umständlich seyn. Was die Anwendung derselben betrifft, so geschieht dieselbe entweder mittelbar, indem man sie in Verbindung mit angemessenen Flüssigkeiten setzt und solche Mischungen anwendet, aus welchen sich nach einiger Zeit die bestimmte Gasart entwickelt, oder unmittelbar, indem man schon fertige oder sich eben entwickelnde Gasarten einathmen oder sonst äusserlich appliciren lässt, wie z. B. die Anwendung des kohlensauren Gas bey Geschwüren, des Schwefellebergas bey der Krätze. Es haben indessen die Beobachtungen und Erfahrungen über diese Classe von Heilmitteln noch lange nicht einen solchen Grad von Genauigkeit und Gewissheit erhalten, dass sich über die einzelnen Fälle ihrer Anwendung bestimmte Regeln geben liessen. In neuern Zeiten haben jedoch die von Morveau zuerst bekannt gemachten Räucherungen mit Mineralsäuren, die eigentlich in der Entwicklung des salpetersauren und oxigenirten salzsauren Gas bestehen, einen grossen Ruf erhalten, indem sie gegen die Ansteckung von dem höchst gefährlichen gelben Fieber offenbar von dem heilsamsten Nutzen gewesen sind.

XI.

Riechflüssigkeit. Odoramentum liquidum.

§. 417.

Eine Flüssigkeit, welche einen starken Geruch von sich giebt und deswegen an die Nase gehalten

wird, um den ausdünstenden Geruch durch dieselbe einzuziehen. Die Ingredienzen dazu bestehen in allerley flüssigen stark riechenden Dingen, in Tincturen und andern spirituösen Flüssigkeiten z. B. Salmiakgeist, concentrirtem Essig, Campheressig, Lavendelgeist, Rossmaringeist u. dgl. Ferner in solchen starkriechenden Sachen, die auch eben keinen angenehmen Geruch haben, z. B. Tinctura Castorei, asae foetidae, Oleum animale foetidum, animale aethereum, Liquor ammonii pyro-oleosi u. s. w.

S. 418.

Die Wahl unter diesen und andern Riechmitteln hat eben keine bestimmte Regeln. Man muss nur daran denken, dass hysterischen nervenschwachen Personen, die auch in gesunden Tagen keine Wohlgerüche vertragen können, oft die widerlichsten Gerüche am besten bekommen. Bey Scheintodten, die an narcotischen Dämpfen erstickten, möchte der Geruch des concentrirten Essigs und anderer sauren Flüssigkeiten, so wie denen, die an kohlensaurem Gas erstickten, der Salmiakgeist nebst andern laugenhaften Riechmitteln, am besten bekommen. Der Nutzen solcher Riechmittel ist überhaupt erweckend, belebend und erquickend. Die Anwendung besteht entweder darin, dass das offene Glas, worin sie enthalten sind, vor die Nase gehalten wird, oder dass man einige Tropfen auf einem kleinen Schwamm, der sich in einer Riechbüchse befindet, oder auch auf ein Schnupftuch giesst und die Ausdünstung davon durch die Nase einziehen lässt.

Beispiele von Formeln.

Rec. Liquoris ammonii vinosi,
Tincturae Asae foetidae ana drachmas
duas.

D. S. Zum Riechen.

Rec. Liquoris ammonii vinosi unciam dimidiam,
Olei bergamott. guttas decem.

M. D. S. Zum Anriechen.

Rec. Spiritus vini rectificatissimi uncias duas,
Saponis medicati grana quinque
Olei Succini rectificati drachmam dimidiam,
Liquoris ammonii caustici quantum satis
donec mistura lactescat. D. in vitro
bene obturato.

S. Zum Riechen (das bekannte Eau de Luce).

XII.

Einspritzungen. Injectiones.

Unter Einspritzung versteht man ein flüssiges Medicament, welches dazu bestimmt ist, mittelst einer Spritze in irgend eine natürliche oder widernatürliche Höhle oder Oeffnung des Körpers eingespritzt zu werden. Zu den natürlichen Oeffnungen gehören die Nase, die Ohren, die Harnröhre, die Gebärmutter und die Mutterscheide. Der

Einspritzungen in die Mundhöhle und den Rachen ist schon bey dem Gurgelwasser Erwähnung geschehen. Von den Einspritzungen im After oder den Klystieren wird nachher gehandelt. Stichwunden, Hohl- und Fistelgeschwüre sind Beyspiele widernatürlicher Höhlen.

§. 421.

Zu den Einspritzungen dienen mancherley Mittel und Formen, die nach den verschiedenen Absichten, weswegen man Einspritzungen vornimmt, so wie nach den Regeln, welche die Chirurgie darüber angiebt, gewählt werden müssen. Im Ganzen genommen wendet man zu Einspritzungen an: Decocte und Infusionen, Auflösungen von Salzen, z. B. Alaun, Bleyzucker, Sublimat, weissen Vitriol, Opium u. s. w. Ferner Kalkwasser, Milch, Essig, Oel und viele andere Flüssigkeiten, je nachdem die Heilanzeigen es bestimmt. Pulver und ähnliche Mittel passen zu den Einspritzungen nicht, weil sie sich theils an den Seitenwänden der Röhre ansetzen und sie verstopfen, theils aber auch in der Einspritzung selbst nachher gefährlich werden könnten. Ueberhaupt muss eine zum Einspritzen bestimmte Flüssigkeit, um gehörig eindringen zu können, sehr dünne seyn, und eine vollkommen gleichförmige Mischung darstellen, wenn mehrere Ingredienzen dazu genommen werden.

§. 422.

Die Bereitungsart ist nach den verschiedenen Arzneiformen, deren man sich zu Injectionen bedient, verschieden, und richtet sich nach den all-

Z

gemeinen und besondern Regeln. Das Verhältniss der einzelnen Ingredienzen zu einander, die Quantität des Ganzen, so wie die specielle Dosis richten sich nach der Anwendung und nach den Heilanzeigen. Die Unterschrift beruhet ebenfalls auf die gewählte Arzneyform, und die Signatur heisst gewöhnlich: zum Einspritzen, oder: zum äusserlichen Gebrauch.

§. 423.

Die Einspritzungen haben einen mannigfaltigen Nutzen und sind, da sie sich in vielen Fällen durch nichts ersetzen lassen, dem Wundarzte unentbehrlich. Man benutzt sie zum Reinigen, Ausspülen, Erweichen, Auflösen, Eröffnen, Mildern, Zusammenziehen, Reizen, Beleben u. s. w. Die nähern Anzeigen hierüber, und ob die Injection kalt oder warm zu machen seyn müsse, muss die Chirurgie bestimmen, die auch über die Wahl der Ingredienzen entscheidet muss.

§. 424.

Beyspiele von Formeln.

Rec. Aquae Calcariae ustae uncias tres,
Mellis Rosarum unciam unam.

M. D. S. Zum Einspritzen.

Rec. Plumbi acetici grana decem.
Opii puri grana sex.
Solve in
Aquae fontanae destillatae unciiis sex.

D. S. Zum Einspritzen zu gebrauchen.

Rec. Florum Chamomillae unciam unam,
 Infunde cum
 Aquae fontanae ferventis uncis sex,
 Stent in digestionem per horam dimidiam,
 tunc cola et adde
 Liquaminis Myrrhae unciam dimidiam,
 Mellis Rosarum unciam unam.
 M. D. S. Zum Einspritzen.

Rec. Vini gallici albi uncias sex,
 Mellis Rosarum unciam unam,
 Tincturae Myrrhae drachmas duas.
 M. D. S. Zum äusserlichen Gebrauch.

XIII.

Klystiere. Clysmata, Enemata.

§. 425.

Ein Klystier ist ein flüssiges Arzneymittel, welches mittelst einer Röhre durch den After in den Mastdarm eingespritzt wird. Ausserdem setzt man auch zuweilen Klystiere von atmosphärischer Luft, von kohlen-saurem Gas und Tabacksrauch, diese aber sind kein eigentlicher Gegenstand des Receptschreibens, sondern der ausübenden Heilkunde und haben mit den hier gemeinten Klystieren nur den Namen und den Ort der Anwendung gemein.

§. 426.

Es ist irrig, wenn man glaubt, dass die Klystiere bloß in der Absicht, um den Leib zu eröffnen, an-

Z 2

gewendet würden. Man unterscheidet vielmehr 1) solche Klystiere, die vorzüglich auf den Darmkanal wirken und dazu bestimmt sind, entweder durch Quantität oder Qualität der eingespritzten Flüssigkeit diejenige Erregung im Darmkanal zu bewirken, wodurch eine Ausleerung aus dem After bewirkt wird. Ausserdem giebt es auch 2) Klystiere, die vermöge der Resorption auf den ganzen Körper wirken sollen, um dadurch verschiedene Heilzwecke, z. B. zu stärken, ernähren, Krämpfe zu lindern u. s. w., zu bewirken.

§. 427.

Die Ingredienzen zu Klystieren können demnach sehr verschieden seyn. Die gewöhnlichsten Flüssigkeiten oder die *excipientia* dazu sind: Milch, Molken, Wasser, Fleischbrühe, Essig, Wein, Bier, Oele, eisenhaltige und andere Mineralwasser, Decocte und Infusionen von Wurzeln, Hölzern, Rinden, Kräutern, Blumen und andern Vegetabilien, Auflösungen von Salzen und vielen andern Mitteln. Die *Excipientia* und *Adjuvantia* sind ebenfalls den Umständen nach verschieden, nemlich: Seife, Honig, Extracte, eingedickte Pflanzensäfte, Schleime, Eydotter, Gummiharze, Balsame, Fette, Oele, Campher und manche andere Pulver schicken sich nicht zu dieser Form. Ueberhaupt muss die Flüssigkeit zum Klystiere ganz dünne seyn, und es passen daher nur solche Ingredienzen dazu, die entweder an sich flüssig sind, oder durch Auflösung und Extraction in eine flüssige Form gebracht werden können.

§. 428.

Die Bereitung der Klystiere ist nach Verschiedenheit der Bestandtheile und der dazu gewählten Arzneiform verschieden, und lässt sich daher nicht allgemein bestimmen. In manchen Fällen ist schon ein einfaches Mittel ohne weitere Zubereitung hinreichend, z. B. blosses Wasser, Milch, Molken u. s. w. In andern Fällen werden sie blos durch Auflösung und Mischung nach Art der Mixturen, oder durch Infundiren und Abkochen zubereitet. Die Wahl und das Verhältniss der Ingredienzen zu einander richtet sich nach den Heilkräften und der beabsichtigten Wirkung. Im Allgemeinen nimmt man von den wässrigen Flüssigkeiten am meisten, von den übrigen Zusätzen nach Verhältniss mehr oder weniger. Bey sehr kräftigen Mitteln richtet man sich nach der speciellen Dose und rechnet gemeiniglich doppelt so viel zum Klystiere, als zum innerlichen Gebrauche. Von Purgiersalzen ist hingegen schon wegen der specifischen Empfindlichkeit des Darmkanals gegen dieselben, eine gleiche Dose, als man innerlich giebt, hinreichend. Ueberhaupt hat man auf die eigenthümliche Reizbarkeit des Darmkanals bey der Anwendung der Klystiere immer Rücksicht zu nehmen, besonders auch in Betreff der narcotischen Mittel, die man etwa mit der Flüssigkeit zum Klystiere verbindet, weil sie oft auch auf diese Art sehr stark aufs ganze Nervensystem wirken.

§. 429.

Die allgemeine Dosis ist mehrentheils auch die specielle, wenn man nicht etwa zu zwey oder

mehrern Klystieren zugleich verschreibt. Wo indessen ein anhaltender Gebrauch der Klystiere für nöthig erachtet wird, wie bey den sogenannten Visceral-Klystieren, da verschreibt man die Species auf acht oder vierzehn Tage und lässt sie in der Behausung des Kranken selbst abkochen, wie denn überhaupt die Klystiere sehr häufig bey dem Kranken selbst bereitet werden. Die specielle Dose ist nach der beabsichtigten Wirkung, nach der Constitution und dem Alter des Kranken verschieden. Abführende, eröffnende oder anthelmintische Klystiere erfordern eine grössere Menge Flüssigkeit, als da, wo man Klystiere zum involviren, nähren, stärken oder um Krämpfe zu stillen giebt, und wo überhaupt das Klystier eine längere Zeit bey dem Kranken verweilen soll. In den ersten Fällen bestimmt man die Quantität eines Klysters für Erwachsene auf acht bis zehn oder zwölf Unzen; für Knaben von zwölf bis sechzehn Jahren auf sechs bis acht Unzen, für Kinder von vier bis acht Jahren auf drey bis vier Unzen. Soll aber das Klystier eine längere Zeit bey dem Kranken verweilen, so rechnet man gewöhnlich nur die Hälfte oder höchstens zwey Drittheile von obiger Quantität auf ein Klystier. Je reizbarer hier der Darmkanal ist, um desto geringer muss die Quantität des Klysters seyn, welches man dagegen um desto öfterer geben kann.

§. 450.

Auf Farbe, Geruch und Geschmack hat man weiter keine Rücksicht zu nehmen. Die Unterschrift richtet sich nach der Arzneiform, die man

zum Klystiere wählt. Die Signatur lautet gewöhnlich: zum Klystier. Zuweilen bemerkt man auch dabey, wie viel auf einmahl zum Klystier genommen und wie oft es wiederholt werden soll, wenn man nemlich mehr als zu einem Klystiere verschreibt. Bey den Species zum Klystier fügt man deshalb auch die jedesmahl zu nehmende Quantität hinzu. Die verschiedenen officinellen Species zu Klystieren verschreibt man nicht gerne, weil sie gewöhnlich alt und verlegen sind.

§. 431.

Die zur Anwendung der Klystiere nöthige Geräthschaft besteht in der bekannten Klysterspritze, oder auch in einer mit einem Röhrchen versehenen Blase. Mittelst der Spritze kann die Flüssigkeit höher getrieben werden, als mit der Blase. Auch ist die Spritze bequemer und kann dabey so eingerichtet werden, dass sich der Kranke leicht selbst ein Klystier appliciren kann. Bey der Application eines Klysters muss sich der Kranke auf die rechte Seite legen, und um das frühere Abgehen zu verhüten, die Beine etwas höher legen, als den Unterleib. Nachdem alsdann die Flüssigkeit in die Klysterspritze oder in die Blase gethan worden, wird das Röhrchen mit etwas Oel bestrichen, langsam und behutsam in den After gebracht und hierauf die Flüssigkeit allmählig eingespritzt. Nach geschehenem Einspritzen muss der Kranke auf der linken Seite ruhig liegen, nicht stark athmen und die Leibesöffnung, im Fall sie nicht der Zweck des applicirten Klysters ist, etwas zurück halten.

Ob ein Klystier warm oder kalt applicirt werden soll, kommt auf die Heilanzeige an. Wird es warm angewendet, so darf es nicht zu heiss seyn, sondern muss mit dem Instrumente ans Gesicht gehalten, kein unangenehmes Gefühl erregen, vielmehr eine behagliche mässige Wärme äussern. Doch dürfen auch die kalten Klystiere, welche stärken, reizen, zusammenziehen sollen, nicht eiskalt seyn, sondern müssen nur eine temperirte Kälte haben, weil sie sonst durch die Kälte als topisch reizend auf den Darmkanal wirken und ihn zur schleunigen Ausleerung reizen.

Der Nutzen der Klystiere ist gross und ihre Heilkräfte sind in vielen Fällen sehr wichtig. Als ausleerende Mittel betrachtet, haben sie oft den Vorzug vor den innern Ablührungsmitteln, weil sie geschwinder und leichter Eröffnung bewirken, ohne andere Nebenreize und Nebenwirkungen zu verursachen. In manchen örtlichen Krankheiten des Darmkanals gehören sie unter die Hauptmittel. Ausserdem können sie aber auch in manchen allgemeinen Krankheiten des Körpers von vielem Nutzen seyn und die Stelle der innern Mittel vertreten, z. B. zur Ernährung, wenn der Weg durch den Mund verschlossen ist; ferner, wenn die innerlichen Mittel aus irgend einer Ursache immer wieder weggebrochen werden, oder nicht wirken; wenn der Kranke aus Eigensinn oder individueller Idiosyncrasie einen

unüberwindlichen Widerwillen gegen innere Mittel hat. So können ferner durch schickliche Klystiere die Wirkungen der innern Mittel sehr oft, z. B. in krampfhaften Krankheiten, Nervenfebern, bey Scheintodten u. s. w. unterstützt und vermehrt werden.

* Doch hat auch der gar zu häufige und langwierige Gebrauch der Klystiere den Nachtheil, dass dadurch gerne eine örtliche Schwäche und krankhafte Reizbarkeit des Darmkanals erzeugt wird, dass die Säfte zu sehr nach den Gedärmen geleitet werden, und Disposition zu Hämorrhoidalbeschwerden erzeugt wird. Ueberhaupt aber muss man bey dem Gebrauch der Klystiere nie vergessen, dass, wenn sich gleich ihre nächste Wirkung auf den Darmkanal erstreckt, sie doch auch eben so, wie die durch den Mund genommenen Mittel, durch Einwirkung auf die Nerven und durch Resorption auf den ganzen Körper Einfluss haben können, weshalb man in Ansehung heftig wirkender und reizender Ingredienzen zu den Klystieren immer Vorsicht und Behutsamkeit zu beobachten nöthig hat.

§. 434.

Zum Beschluss noch einige Worte von den Tabacksrauchklystieren. Man hat dazu verschiedene Instrumente erfunden. Die Hauptsache ist dabei ein biegsamer Schlauch, dessen eines Ende mit einer messingenen Büchse, das andere aber mit einem Röhrchen versehen ist, und dann ein Handblasbalg. Die Büchse wird mit zerschnittenen Tabacksblättern und einigen darauf gelegten angezün-

deten Stückchen Schwamm angefüllt, verschlossen, und mit dem Blasebalge vereinigt. Das Röhrchen am andern Ende wird in den After gesteckt und vermittelst des Blasebalges der Tabacksrauch durch den Schlauch in den Mastdarm geblasen. Hat man ein solches Instrument nicht gleich bey der Hand, so kann man das Mundstück einer mit Taback gefüllten brennenden Pfeife in den After stecken, auf den Kopf der Pfeife einen andern leeren Pfeifenkopf stecken, den Zwischenraum mit feuchtem Papier umwickeln und durch die Röhre der leeren Pfeife den Rauch in den Mastdarm hineinblasen.

§. 455.

Beyspiele von Formeln.

Rec. Saponis medicati drachmas tres,
Solve in
Aquae calidae unciis sex.
D. S. Zum Klystier.

Rec. Florum Chamomillae,
Avenae decorticatae ana drachmas sex,
Coque cum
Aquae fontanae unciis decem ad remanentiam unciarum sex. Colaturae adde
Natri sulphurici unciam dimidiam,
Mellis crudi,
Olei Lini ana unciam unam.
M. D. S. Zum Klystier.

Rec. Radicis Valerianae,
 Florum Chamomillae ana unciam dimi-
 diam,
 Infunde cum
 Aquae ferventis unciis decem;
 Stent per horam unam in loco calido,
 tunc cola et adde
 Asae foetidae cum vitello ovi bene sub-
 actae drachmas duas.

D. S. Zu zwey Klystieren.

Rec. Aquae fontanae,
 Aceti Vini optimi ana uncias duas;
 M. D. S. Essigklystier.
