

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 vermenget 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 Witter-

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 gross geformt wird, dass sie bequem auf einmal niederschluckt 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 (Syrupe, 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.

Beispiele 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.