Unguenta. — Salben.

Im Wesentlichen unverändert.

Bei der Bereitung der Salben ist in der Weise zu verfahren, dass die schwerer schmelzbaren Bestandtheile für sich oder unter geringem Zusatze der leichter schmelzbaren Körper geschmolzen, und die letzteren der geschmolzenen Masse nach und nach zugesetzt werden, wobei jede unnöthige Wärmeerhöhung zu vermeiden ist (*a*).

Diejenigen Salben, welche nur aus Wachs oder Harz und Fett oder Oel bestehen, müssen nach dem Zusammenschmelzen der einzelnen Bestandtheile bis zum vollständigen Erkalten fortwährend gerührt werden (*b*). Wasserhaltige Zusätze werden den Salben während des Erkaltens unter Umrühren beigemischt (*c*). Sollen den Salben pulverförmige Körper hinzugesetzt werden, so müssen die letzteren als feinstes, wenn nöthig, geschlämmtes Pulver zur Anwendung kommen und zuvor mit einer kleinen Menge des nöthigenfalls etwas erwärmten Salbenkörpers gleichmässig verrieben sein (*d*).

Wasserlösliche Extrakte oder Salze sind vor der Mischung mit dem Salbenkörper mit wenig Wasser anzureiben oder in Wasser zu lösen, mit Ausnahme des Brechweinsteins, welcher als feines, trockenes Pulver zugemischt werden muss (*e*).

Die Salben müssen eine gleichmässige Beschaffenheit haben und dürfen weder ranzig riechen, noch Schimmelbildung zeigen (*f*).

Bemerkungen zum Text der Phk.

a. Die an sich ganz zweckmässige und von dem denkenden Praktiker längst beachtete Regel lässt gerade den einfachsten und häufigsten Fall, dass zur Herstellung einer Salbe überhaupt gar keine Schmelzung erforderlich ist, ganz ausser Acht.

b. Als officinelle Repräsentanten dieser Gattung von Salben sind Unguentum basilicum, Cantharidum, cereum, Rosmarini compositum und Terebinthinae (allenfalls auch Ungt. Paraffini) zu betrachten. Es fehlt hier und bei den einzelnen Vorschriften jede Angabe, in welcher Art das Rühren zu bewerkstelligen ist. Ob man aber eine geschmolzene Salbe in einen Mörser oder eine Schale ausgiesst und mit dem Pistill bis zum Erkalten rührt, oder ob man sie in das (vorher stets von allen älteren Resten sorgfältig zu befreiende) Standgefäss bringt, einen Spatel oder Glasstab hineinstellt und nur von Zeit zu Zeit, anfangs seltener, von beginnendem Erstarren öfter (immer unter Vermeidung des Untermischens von Luft) so lange rührt, bis eine Trennung der Gemengtheile durch die erlangte dickere Consistenz ausgeschlossen wird, ist erfahrungsmässig nicht gleich. Nicht nur ist dieses letztere, einfachere, mit sehr geringem Zeitverlust verknüpfte Verfahren für die genannten Fälle vollkommen ausreichend, sondern es liefert auch Salben von zarterer Beschaffenheit und giebt weniger Anlass zur Bildung von festeren, aus schwerer schmelzbaren Antheilen bestehenden Knötchen und zur Untermischung von atmosphärischer Luft.

c. Zu den Salben mit wasserhaltigen Zusätzen gehören Unguentum leniens und solche, wie sie unter *e* angedeutet sind, falls ihre Bestandtheile des Zusammenschmelzens bedürfen, nicht aber Unguentum Kalii jodati, Plumbi, Plumbi tannici und ähnliche, mit weichen Grundmassen herzustellende. Das Unterrühren von Luft ist dabei möglichst zu vermeiden; nur bei Unguentum leniens sucht man dasselbe zur Erreichung einer schaumigen Beschaffenheit zu bewirken.

d. Zu dieser Gruppe gehören von den officinellen Salben Unguentum

acidi borici, Cerussae, Cerussae camphoratum, Hydargyri album und rubrum, Tartari stibiati und Zinci. Wie sehr durch Verreiben eines schon zuvor möglichst fein präparirten Pulvers mit wenig Salbe (Fett oder Oel) sein Feinheitsgrad noch gesteigert werden kann, zeigt ein vergleichender Versuch mit einem gefärbten Pulver, z. B. Quecksilberoxyd, das nach sonst gleichen Verhältnissen der ganzen Salbenmasse nur untermischt oder zuvor mit einer kleinen Menge davon vorschriftsmässig verrieben wird.

e. Es sollte hier nicht blos von wasserlöslichen Stoffen die Rede sein, sondern auch von solchen, die sich in wenig Spiritus, Aether oder Oel lösen, wie z. B. Quecksilberchlorid, Veratrin, Kampher, Seidelbast- und Sabinaextrakt u. v. a. Auch ist Rücksicht darauf zu nehmen, ob nicht der Wassergehalt die Salbe zu rascherem Verderben, zur Schimmelbildung und zum Ranzigwerden disponirt, und ob nicht das Wasser lieber durch Weingeist, wenn auch nur schwachen, zu ersetzen ist, wie z. B. beim Verreiben von Opiumpulver und narkotischen Extrakten.

f. Für frisch bereitete Salben selbstverständliche Bedingungen, die aber in Bezug auf das Ranzigwerden doch nur für einen gewissen Zeitraum erfüllbar sind, namentlich bei solchen Salben, welche basische Bestandtheile enthalten, wie die mit Blei-, Quecksilber- und Zinkoxyden hergestellten. Man muss deshalb Salben im Allgemeinen nicht für lange Zeit vorräthig halten, besonders nicht solche mit den genannten Substanzen.

Aufbewahrung in Gefässen, welche für Fette, auch im heissen Zustande, undurchdringlich und mit gut passenden Deckeln zu verschliessen sind, vor Zutritt von Licht, Luft, Feuchtigkeit und Wärme möglichst geschützt.

Dem freien Verkehr sind die Salben entzogen, mit Ausnahme von Cold-Cream, Lippen- und Pappelpomade und Salicyltalg.

Unguentum acidi borici. — Borsalbe.

Neu.

Zu bereiten aus:

Einem Theile fein gepulverter Borsäure 1

und

Neun Theilen Paraffinsalbe. . . . . 9.

Eine weisse Salbe.

Die Borsäure, die sich im krystallisirten Zustande schwierig fein reiben lässt, kommt seit einem Jahrzehnt in so feiner Vertheilung in den Handel, dass sich damit leicht eine sehr zarte, dabei gut haltbare Salbe darstellen lässt.

Unguentum basilicum. — Königssalbe.

Unverändert.

Zu bereiten aus:

Neun Theilen Olivenöl 9,

Drei Theilen gelbem Wachs 3,

Drei Theilen Kolophonium 3,

Drei Theilen Hammeltalg 3,

Zwei Theilen Terpentin. . . . . 2.

Eine gelbbraune Salbe.

Darstellung. Man schmilzt Wachs und Kolophonium zusammen, setzt dann das Talg und nach dem Schmelzen desselben unter Umrühren langsam das Oel zu, so dass dadurch das schon Flüssige nicht wieder erstarrt, zuletzt den Terpentin, rührt gut um, lässt etwa $^1/_4$ Stunde lang in der Wärme ruhig stehen, damit etwaige fremde Körper sich absondern und kolirt dann durch ein Stückchen Muslin in das Standgefäss, in welchem man nach S. 672 *b* bisweilen umrührt, bis die Masse sehr dickflüssig geworden und nahezu erkaltet ist.

Unguentum Cantharidum. — Spanischfliegensalbe.

Vorschrift verändert. Zu bereiten aus:

Drei Theilen Spanischfliegenöl 3

und

Zwei Theilen gelbem Wachs . . . . . 2.

Eine gelbe Salbe.

Bemerkungen zum Text der Phk. Dem bei gelinder Wärme geschmolzenen Wachs wird langsam, um ein Wiedererstarren zu verhindern, das Spanischfliegenöl unterrührt, die klare Schmelze in das gelind erwärmte Standgefäss gegossen und darin nach S. 672 *b* mit dem Spatel öfter gut umgerührt, bis die Masse nahezu erkaltet ist.

Die Germ. III hat eine zweckmässige Verbesserung dadurch herbeigeführt, dass sie das, auch nach der Germ. II schon vorräthig zu haltende Spanischfliegenöl (S. 487) fertig verwendet, ihm aber nicht wie bisher eine andere Zusammensetzung giebt, als für Herstellung der Salbe verlangt wird.

10 Th. der Salbe enthalten jetzt wieder, wie nach älteren Phkk., 4 Th. Wachs, nach der Germ. II nur 3 Th., also wird die Salbe jetzt wieder eine festere Consistenz haben. Der Gehalt an in heissem Oel löslichen Canthariden-Bestandtheilen kann als unverändert gelten.

Unguentum cereum. — Wachssalbe.

Unverändert. Zu bereiten aus:

Sieben Theilen Olivenöl 7

und

Drei Theilen gelbem Wachs . . . . . 3.

Eine gelbe Salbe.

In genau derselben Weise wie Unguentum Cantharidum darzustellen.

Die aus reinem Wachs und gutem Oel hergestellte Salbe ist 1—2 Jahre lang vortrefflich haltbar, während sie bei Verwendung minder guter Materialien schon in Wochenfrist ranzig und selbst missfarbig wird.

Unguentum Cerussae. — Bleiweisssalbe.

Unverändert. Zu bereiten aus:

Drei Theilen fein gepulvertem Bleiweiss 3

und

Sieben Theilen Paraffinsalbe . . . . . 7.

Eine sehr weisse Salbe.

Zur Bereitung.

Man schmilzt Wachs und Kolophonium zusammen, setzt dann das Fett und nach dem Schmelzen desselben unter Umrühren langsam das Oel zu, so dass dadurch das schon Flüssige nicht wieder erstarrt, zuletzt im Terpentin, rühre gut um, fand etwa ½ Stunde lang in der Wärme ruhig stehen, damit etwaige fremde Körper sich absondern und kolirt dann durch ein reinliches Tuch in das Standgefäss, in welchem man nach S. 372 5 kurzem rührt, bis die Masse sehr dickflüssig geworden und nahezu erkaltet ist.

Ungventum Cantharidum. — Spanischfliegensalbe.

Zu bereiten aus:

Fünf Theilen Spanischfliegenöl 9

und

Zwei Theilen gelbem Wachs 2

Eine gelbe Salbe.

Dient bei gelinder Wärme geschmolzenes Wachs wird langsam, um ein Wiedererstarren zu verhindern, das Spanischfliegenöl unterrührt, die klare Schmalze in das gelind erwärmte Standgefäss gegossen und darin nach S. 372 5 mit dem Spatel öfter gut umgerührt, bis die Masse nahezu erkaltet ist.

Die Germ. III hat eine zweckmässige Verbesserung dadurch herbeigeführt, dass sie das; auch nach der Germ. II schon vorräthig zu haltende Spanischfliegenöl (S. 187) fertig verwendet, dies aber nicht wie bisher eine andere Zusammensetzung giebt, als für Herstellung der Salbe verlangt wird.

10 Th. der Salbe entsprechen jetzt wieder, wie nach älterer Pharm., 4 Th. Wachs, nach der Germ. II nur 2 Th., aber wird die Salbe jetzt wieder eine festere Consistenz haben. Der Gehalt an in heissem Oel löslichen Cantharidin-Bestandtheilen kann als unverändert gelten.

Ungventum rosarum. — Wachssalbe.

Zu bereiten aus:

Sieben Theilen Olivenöl 7

und

Drei Theilen gelbem Wachs 3

Eine gelbe Salbe.

In genau derselben Weise wie Ungventum Cantharidum darzustellen.

Die aus reinem Wachs und gutem Oel hergestellte Salbe ist 1—2 Jahre lang vortrefflich haltbar, während sie bei Verwendung minder guter Materialien schon in Wochenfrist ranzig und selbst rosenfarbig wird.

Ungventum Cerussae. — Bleiweisssalbe.

Zu bereiten aus:

Drei Theilen fein gepulvertem Bleiweiss 3

und

Sieben Theilen Paraffinsalbe 7

Eine elfenbeinweisse Salbe.

Das Bleiweiss muss mit wenig Paraffinsalbe sehr fein gerieben und der Rest dieser Salbe dann nach und nach zugemischt werden.

Unguentum Cerussae camphoratum. — Kampherhaltige Bleiweisssalbe.

Unverändert.

Zu bereiten aus:

Neunzehn Theilen Bleiweisssalbe 19

und

Einem Theile fein zerriebenem Kampher . . . . . 1.

Eine weisse, nach Kampher riechende Salbe.

Der Kampher ist mit wenig Salbe zu verreiben, bis er darin gelöst zu sein scheint, dann wird die übrige Bleiweisssalbe nach und nach zugemischt.

Unguentum diachylon. — Bleipflastersalbe.

Unwesentlich geändert.

Ein Theil Bleipflaster 1

wird mit

Einem Theile Olivenöl 1

bei gelinder Wärme auf dem Wasserbade zusammengeschmolzen und darauf bis zum völligen Erkalten umgerührt. Nachdem die fertige Salbe einige Stunden gestanden hat, wird dieselbe nochmals durchgerührt.

Eine fast weisse Salbe.

Bemerkungen zum Text der Phk.

Hiess bisher in deutscher Uebersetzung Diachylonsalbe. Die von der Germ. II angeordnete Befreiung des Bleipflasters von Glycerin und Wasser erschien nicht mehr nöthig, weil sie bei dem Bleipflaster der Germ. III schon bei der Herstellung (vgl. S. 248 *b*) erfolgen soll. In Rücksicht hierauf kann auch die bisherige Vorschrift als unverändert gelten.

In dem Synonymen-Verzeichniss, Anlage VI S. 402/3 des Arzneibuches, ist Unguentum diachylon als gleichbedeutend mit Unguentum diachylon Hebrae und Unguentum Hebrae, auffallenderweise aber auch als gleichbedeutend mit Unguentum ad decubitum und plumbotannicum aufgeführt, was wohl nur irrthümlich geschah, aber zu verdriesslichen Verwechselungen führen kann. Vgl. Unguentum Plumbi tannici S. 680.

Unguentum Glycerini. — Glycerinsalbe.

Vorschrift geändert.

Zehn Theile Weizenstärke 10

werden mit

Fünfzehn Theilen Wasser 15

angerührt,

Hundert Theilen Glycerin 100

zugesetzt, alsdann wird der Mischung eine Anreibung von

Zwei Theilen fein gepulvertem Traganth 2

mit

Fünf Theilen Weingeist 5

hinzugefügt, und das Ganze unter Umrühren so lange erhitzt, bis der Weingeistgeruch verschwunden, und eine durchscheinende Gallerte entstanden ist.

Verschiedene Vorschriften.

Die neue Vorschrift ist eine Combination der Vorschriften der Germ. I und II, welche beide nicht allen Ansprüchen genügten; ihre Zusammenstellung ist folgende:

	Germ. I	Germ. II	Germ. III
Amylum Tritici	20	—	10
Aqua	10	—	15
Tragacantha	—	2	2
Spiritus	—	10	5
Glycerinum	100	100	100
	130	112	132

Unguentum Hydrargyri album. — Weisse Quecksilbersalbe.

Unverändert.

Zu bereiten aus:

Einem Theile weissem Quecksilberpräcipitat 1

und

Neun Theilen Paraffinsalbe . . . . . 9.

Eine weisse Salbe.

Das Präcipitat muss mit sehr wenig Salbe äusserst fein gerieben, und dann erst die übrige Salbe nach und nach zugemischt werden.

Unguentum Hydrargyri cinereum. — Graue Quecksilbersalbe.

Unverändert.

Dreizehn Theile Schweineschmalz 13

und

Sieben Theile Hammeltalg 7

werden bei gelinder Wärme zusammengeschmolzen. Nachdem das Gemisch vollkommen erkaltet ist, verreibt man 3 Theile desselben mit

Zehn Theilen Quecksilber 10

in einer eisernen Schale. Das Metall wird in kleinen Mengen in der Art beigemischt, dass ein neuer Zusatz immer erst dann erfolgt, wenn kein Quecksilber mehr für das unbewaffnete Auge sichtbar ist. Schliesslich setzt man den Rest der Fettmischung hinzu und mischt sehr sorgfältig. (*a*).

Bläulich graue Salbe, in welcher Quecksilberkügelchen mit blossem Auge nicht zu erkennen sein dürfen (*b*).

3 g graue Quecksilbersalbe müssen, nach Entfernung des Fettes durch Aether, nahezu 1 g Quecksilber aufweisen (*c*).

Bemerkungen zum Text der Phk.

a. Es ist verabsäumt, anzuordnen, dass das zusammengeschmolzene Gemisch von Talg und Schmalz bis zum Erkalten öfter umgerührt werden muss, weil es sonst zu einer körnigen, ungleichmässigen Masse erstarrt. Im Uebrigen sind die, S. 247 gegebenen Regeln zu beobachten, um rasch, d. h. innerhalb 3 voller Arbeitstage, ein tadelloses Präparat zu erlangen. Terpentinöl darf natürlich hier nicht zugesetzt werden. Die Anwendung der Lupe zur Beurtheilung des Grades und der Gleichmässigkeit der Vertheilung des Quecksilbers bleibt dringend zu empfehlen.

b. Man streicht ein Pröbchen der Salbe bei Zimmertemperatur mit der Fingerspitze unter nur leisem Druck sehr dünn auf glattes Papier und durchmustert die ganze Fläche mit einer schwachen Lupe. Etwa hierbei

bemerkbare grössere Quecksilberkügelchen müssen besonders genau darauf geprüft werden, ob sie den Anforderungen der Phk. entsprechen.

c. Prüfung auf den vorschriftsmässigen Quecksilbergehalt. Sie kann in einem tarirten Kölbchen oder Becherglas, in welchem man schliesslich das zurückbleibende Metall wiegt, vorgenommen werden; zweckmässig ist der Zusatz von ein wenig Salzsäure, um die Quecksilberkügelchen besser zu vereinigen. Dieterich empfiehlt, 1 g Salbe mit einer Mischung aus 60 g Aether, 5 g Spiritus und 6—8 Tropfen Salzsäure bis zur Lösung gelind zu erwärmen, nach dem Absetzen und Abgiessen den Rückstand mit einer gleichen Mischung, zuletzt mit Aether nachzuwaschen, und schliesslich bei 30—40° den Rest des Aethers zu verjagen. Bestimmung des Quecksilbergehalts.

Unguentum Hydrargyri rubrum. — Rothe Quecksilbersalbe.

Unverändert.

Zu bereiten aus:

Einem Theile rothem Quecksilberoxyd 1

und

Neun Theilen Paraffinsalbe . . . . . 9.

Eine rothe Salbe.

Das Quecksilberoxyd wird mit sehr wenig Salbe äusserst fein gerieben, dann die übrige Salbe nach und nach zugemischt.

Unguentum Kalii jodati. — Kaliumjodidsalbe.

Vorschrift abgeändert.

Zwanzig Theile Kaliumjodid 20

und

Ein viertel Theil Natriumthiosulfat 0,25

werden unter Zusammenreiben in

Fünfzehn Theilen Wasser 15

aufgelöst, und alsdann

Hundertfünfundsechszig Theile Schweineschmalz 165

hinzugemischt.

Eine sehr weisse Salbe.

Wird Kaliumjodidsalbe mit freiem Jod zusammen verordnet, so ist sie, unter Hinweglassung des Natriumthiosulfats, jedesmal frisch zu bereiten.

Bemerkungen zum Text der Phk.

Die Unzweckmässigkeit der bisherigen Vorschrift, in der zur Lösung des Jodkaliums unzureichenden Wassermenge und in dem zu geringen Bindungsvermögen der Paraffinsalbe für wässerige Flüssigkeiten beruhend, ist nun endlich durch Abänderung der Vorschrift anerkannt worden. Mit Recht hat man wieder auf das Schweineschmalz zurückgegriffen, das im frischen Zustande eine mehrere Wochen lang haltbare und weiss bleibende Salbe liefert. Dass auch wieder ein Zusatz von Natriumthiosulfat, wenn auch in geringerer Menge wie in der Germ. I, beliebt wurde, kann leicht Anlass geben, sich dieses Salzes als Entfärbungsmittel für gelb gewordene, also nicht mehr vorschriftsmässige Salbe, in reichlicherem Maasse zu bedienen. Da sich die Salbe sehr rasch, allenfalls *ex tempore* anfertigen lässt, und in dieser Weise nach der Phk. angefertigt werden muss, wenn sie einen Zusatz von freiem Jod (das bis zu einem gewissen Grade durch Natriumthiosulfat entfärbt wird) erhalten soll; da sie

sich auch bei Verwendung eines nicht schon ranzigen Fettes wochenlang hält, hätte man keinerlei fremden Zusatz gestatten, sondern nur eine weisse Salbe fordern und es dem Apotheker überlassen sollen, sie so oft frisch herzustellen, als dem Verbrauch innerhalb einer angemessenen Frist entspricht. — Ob das neu eingeführte „Benzoeschmalz" (S. 91), welches hier zum Ersatz des gewöhnlichen Schmalzes in Vorschlag gebracht ist, durch seinen Gehalt an freier Säure nicht schnell zersetzend auf das Jodkalium wirken würde, müsste vor Aufnahme in die Phk. erst experimentell genügend festgestellt werden. Die Brit., Gall., Norv. und U. S. wenden es allerdings dazu an, jedoch ohne anzugeben, ob die Salbe weiss oder gefärbt sein soll; auch schreibt trotzdem die Norv. Bereitung *ex tempore*, die U. S. aber einen Zusatz von Natriumthiosulfat vor.

Der Jodkaliumgehalt der Salbe ist nach den 3 Ausgaben der Ph. Germ. immer derselbe geblieben.

Unguentum leniens. — Cold Cream.

Zusammensetzung unverändert.

Zu bereiten aus:

Vier Theilen weissem Wachs	4,
Fünf Theilen Walrat	5,
Zweiunddreissig Theilen Mandelöl	32,
Sechszehn Theilen Wasser	16.

Zu 50 g dieser schaumig gerührten Salbe mischt man 1 Tropfen Rosenöl. Eine weisse, weiche Salbe.

Bemerkungen zum Text der Phk.

Wachs und Walrat werden bei gelinder Wärme zusammengeschmolzen, dann nach und nach das Oel zugesetzt, so dass keine feste Ausscheidung erfolgt, das Ganze in einen geräumigen, erwärmten Mörser gegossen, mit einem angewärmten Pistill kräftig und in verschiedenen Richtungen unter allmählichem Zusatz des Wassers umgerührt, so dass eine möglichst zarte und *schaumige* Mischung entsteht.

Die Summe der Ingredienzien beträgt 57 Gew. Th.; zu 50 g davon aber soll man 1 Tropfen Rosenöl zusetzen. Dass eine solche Anordnung, die dazu zwingt, entweder die Menge der Ingredienzien i. V. von 57:50 umzurechnen, oder einen gewissen Antheil der Salbe ($^1/_8$) von der Parfumirung auszuschliessen, unzweckmässig ist, bedarf keines weiteren Beweises. Man nehme statt ihrer folgende Mengen (oder deren Hälfte, bzw. ein beliebiges Multiplum davon):

7 g	weisses Wachs,
9 g	Walrat,
56 g	Mandelöl,
28 g	Wasser.
100 g	

und mische dieselben mit 2 Tropfen Rosenöl, welche Vorschrift mit der officinellen bis auf den ganz geringfügigen Umstand, dass sie 9 g Walrat statt $8^3/_4$ g anordnet, völlig übereinstimmt.

Unguentum Paraffini. — Paraffinsalbe.

Zu bereiten aus:

Einem Theile festem Paraffin	1

und

Vier Theilen flüssigem Paraffin . . . . . 4.

Eine weisse Salbe; sie verflüssige sich zwischen 40 und 50°.

Vorschrift unverändert; Schmelzpunkt erhöht.

Das geschmolzene Gemisch muss während des Erkaltens fast beständig umgerührt werden, damit die fertige Paraffinsalbe möglichste Geschmeidigkeit besitze. Alsdann sind auch die Krystalle (von Paraffin), welche nach der Germ. II bei der Betrachtung durch das Mikroskop die ganze Masse durchsetzen, nicht so deutlich ausgebildet, obwohl immer noch vorhanden. Den Schmelzpunkt setzte Germ. II auf 35—45° fest. Germ. III hat denselben den Thatsachen entsprechend um einige Grade erhöht. Zur Bestimmung des Schmelzpunktes der Paraffinsalbe kann man sich des vereinfachten Verfahrens (Seite 33) bedienen. Die an die Reinheit des flüssigen und des festen Paraffins (S. 513—515) gestellten Anforderungen gelten natürlich auch für die Paraffinsalbe, falls dieselbe fertig gekauft wird. Die Paraffinsalbe lässt sich nur mit geringen Mengen wässeriger Flüssigkeiten mischen; es ist deshalb doppelt wichtig, dass der Paraffinsalbe nicht etwa schon Wasser zur Vermehrung des Gewichts beigemengt ist. Zur Erkennung eines Wassergehaltes dient gepulvertes Kaliumpermanganat; wird dasselbe in geringer Menge mit etwas Paraffinsalbe auf einem Objektträger verrieben, mit einem Deckglas bedeckt und unter dem Mikroskop betrachtet, so ist das Kaliumpermanganat in einer wasserfreien Paraffinsalbe unverändert, während man bei einer wasserhaltigen Paraffinsalbe über das ganze Gesichtsfeld zerstreut kleine violette Tröpfchen der Permanganatlösung wahrnimmt. Bemerkungen zum Text der Phk.

Vaselin.

Während Germ. II Vaselinum als Synonym für Unguentum Paraffini erklärte, erwähnt Germ. III gar nichts über diesen Punkt. Es geht hieraus hervor, dass Paraffinsalbe (in der Receptur) nicht abzugeben ist, wenn ausdrücklich Vaselin verordnet ist, da diesem letzteren in manchen Fällen, z. B. für Augensalben, ganz entschiedene Vortheile vor dem ersteren eigen sind. Chemisch ist das, aus den Rückständen der Petroleumraffinerie durch Behandlung mit Schwefelsäure gewonnene Vaselin (Chesebrough Company in New-York) etwas anderes als Paraffinsalbe, welche nur ein schlechter Ersatz für das Vaselin ist.

Das flüssige Paraffin und das Vaselin sind Isoparaffine, welchen jede Krystallisationsfähigkeit abgeht, wodurch die zäh-weiche Consistenz des Vaselins bedingt wird. Aus festem Paraffin kann man ein dem Vaselin gleichwerthiges Produkt nur gewinnen, wenn ersteres aus Petroleumrückständen hergestellt ist; diese können sowohl amerikanischem, russischem, galizischem wie auch deutschem Petroleum entstammen. Derartige künstliche Vaselinsorten, die dem echten Vaselin gleichwerthig sind, werden von einigen Fabriken in Deutschland (Hellfrisch in Offenbach a/Main) und Oesterreich (J. Hell & Co. in Troppau) hergestellt. Benutzt man jedoch, wie es Germ. III thut, das krystallinische Paraffin (Normalparaffin) aus Erdwachs (richtiger Ceresin genannt), so erhält man eine Salbe, in der das in feinen Krystallen abgeschiedene Ceresin in dem Paraffinöl schwimmt. Streicht man Paraffinsalbe der Germ. auf Filtrirpapier, so wird der flüssige Antheil eingesaugt, und der feste krystallinische Theil bleibt zurück; echtes Vaselin zeigt dieses Verhalten nicht, es dringt allmählich vollständig in das Papier, ohne dass ein krystallinischer Antheil zurückbleibt.

Nur drei Phkk. (Belg., Fenn., Germ.) lassen die Paraffinsalbe durch

Nomenclatur. Zusammenschmelzen von festem und flüssigem Paraffin herstellen; Belg. nennt das Präparat Paraffina mollis. Die anderen Phkk. haben das Vaselin aufgenommen und nennen es: Paraffinum molle Brit.; Petrolatum U. S.; Pétroléine Gall.; Vaselina Hisp., Hung.; Vaselinum Austr., Nederl. Kein Stoff ist so mit Namen gesegnet wie das Vaselin; nachstehend nur einige davon: Adeps mineralis, A. Petroleï, Cosmolin, Pimelin, Paraffinum unguinosum u. v. a.

Unguentum Plumbi. — Bleisalbe.

Vorschrift verändert.

Zwei Theile Bleiessig 2
werden im Wasserbade auf 1 Theil eingeengt, und dann mit
Neunzehn Theilen Paraffinsalbe 19
gemischt.

Eine weisse Salbe.

Bemerkungen zum Text der Phk. An Stelle der ganz unbrauchbaren Vorschrift der Germ. II., welche auch bei Verwendung von ganz frischem Fett nach wenigen Tagen schon eine buntfarbige Salbe lieferte, ist wieder eine andere Vorschrift getreten, welche das Schweineschmalz durch Paraffinsalbe ersetzt; und weil letztere wässerige Flüssigkeiten nur in geringem Grade bindet, dem Bleiessig diese Flüssigkeit zum grossen Theil vorher durch Abdampfen entzieht. — Wenn die Wirkung der Kühlsalben zum wesentlichen Theil ihrem Wassergehalt zugeschrieben wird, so ist freilich die Beschränkung dieses Wassergehaltes als zweckentsprechend nicht anzusehen.

Im Uebrigen ist der Gehalt an basischem Bleiacetat (wenn dasselbe auch durch Verlust von Essigsäure beim Abdampfen noch basischer wird) unverändert.

Unguentum Plumbi tannici. — Tannin-Bleisalbe.

Unverändert.

Ein Theil Gerbsäure 1
und
Zwei Theile Bleiessig 2
werden zu einem gleichmässigen Brei zerrieben, welcher mit
Siebzehn Theilen Schweineschmalz 17
gemischt wird.

Eine etwas gelbliche Salbe.

Sie werde zur Abgabe frisch bereitet.

Die nach älteren Phkk. durch Fällung einer Eichenrindenabkochung mit Bleiessig und Mischen des Niederschlages mit Glycerin oder Glycerinsalbe erhaltene Zubereitung wurde häufig als Unguentum ad decubitum (vgl. die Bemerkung zu Ungt. diachylon) oder Unguentum Autenriethii contra decubitum (nicht zu verwechseln mit Ungt. Tartari stibiati s. d.) bezeichnet. — Die schon von der Germ. II vereinfachte Bereitungsweise ermöglicht die rasche Darstellung für jedesmaligen Gebrauch.

Unguentum Rosmarini compositum. — Rosmarinsalbe.

Unverändert.

Zu bereiten aus:
Sechszehn Theilen Schweineschmalz 16,
Acht Theilen Hammeltalg 8,
Zwei Theilen gelbem Wachs 2,

Zwei Theilen Muskatbutter . . . . . 2.
Dieser fertigen Mischung werden zugemischt:
Ein Theil Rosmarinöl 1,
Ein Theil Wacholderöl . . . . . 1.
Eine gelbliche Salbe.

Zuerst werden Wachs und Talg geschmolzen, nach und nach das Schmalz, zuletzt die Muskatbutter zugesetzt, nöthigenfalls die Schmelze nach Absetzen in der Wärme kolirt, im Standgefäss öfter mit dem Spatel umgerührt, und kurz vor dem Festwerden die Oele zugemischt.

Unguentum Tartari stibiati. — Brechweinsteinsalbe.

Zu bereiten aus: Unverändert.
Zwei Theilen fein gepulvertem Brechweinstein 2
und
Acht Theilen Paraffinsalbe . . . . . 8.
Eine weisse Salbe.

Der höchst fein gepulverte Brechweinstein wird erst (ohne Wasserzusatz) mit 1—2 Th. Paraffinsalbe noch feiner gerieben, dann der Rest der Salbe zugemischt. — Die noch von der Austr. VI und Hung. II als Unguentum Autenriethii bezeichnete Salbe darf bei dieser Benennung nicht mit Unguentum Plumbi tannici (S. 680) verwechselt werden.

Unguentum Terebinthinae. — Terpentinsalbe.

Zu bereiten aus: Unverändert.
Einem Theile Terpentin 1,
Einem Theile gelbem Wachs 1
und
Einem Theile Terpentinöl . . . . . 1.
Eine weiche Salbe von gelber Farbe.

Dem bei gelinder Wärme geschmolzenen Wachs wird erst der Terpentin, dann das Terpentinöl zugefügt, nöthigenfalls nach dem Absetzen in der Wärme kolirt, und im Standgefäss öfter umgerührt, bis das Gemisch nahezu erstarrt ist. — Die Benennung Unguentum digestivum, welche die Germ. I für ihr ganz anders zusammengesetztes Ungt. Terebinthinae compositum als Synonym eingeführt hatte, gebraucht die Anlage VI der Germ. III als Synonym für obige Salbe, was zu neuen Irrungen führen kann.

Unguentum Zinci. — Zinksalbe.

Zu bereiten aus: Unverändert.
Einem Theile rohem Zinkoxyd 1
und
Neun Theilen Schweineschmalz . . . . . 9.
Eine weisse Salbe.

Das Zinkoxyd wird mit $^1/_2$—1 Th. Schmalz möglichst fein verrieben, dann nach und nach das übrige Schmalz zugemischt. — Die Haltbarkeit

der Salbe ist auf wenige Wochen begrenzt, nach deren Verlauf sie zäher wird, bisweilen auch eine gelbliche Farbe annimmt. Die Belg., Hung. II und Norv. lassen sie daher nur *ex tempore* anfertigen, die Dan. und Russ. in nur geringer Menge vorräthig halten, während die Austr. VII, Brit. und Gall. zweckmässigerweise Adeps benzoatus zu ihrer Herstellung benutzen.

Veratrium. — Veratrin.

Unwesentlich verändert; *e* und *f* neu.

Weisses, lockeres Pulver oder weisse, amorphe Massen, deren Staub heftig zum Niesen reizt (*a*).

An siedendes Wasser giebt Veratrin nur wenig ab; die filtrirte Lösung schmeckt scharf, nicht bitter und bläut rothes Lackmuspapier nur langsam. Veratrin löst sich in 4 Theilen Weingeist und in 2 Theilen Chloroform; in Aether ist es weniger leicht, jedoch vollständig löslich. Diese Auflösungen zeigen stark alkalische Reaktion. In verdünnter Schwefelsäure und in Salzsäure löst es sich zu scharf und bitter schmeckenden Flüssigkeiten. (*b*). Mit Salzsäure gekocht, liefert es eine roth gefärbte Lösung (*c*). Mit 100 Theilen Schwefelsäure verrieben, ertheilt Veratrin derselben zunächst eine grünlichgelbe Fluorescenz, allmählich tritt jedoch starke Rothfärbung ein (*d*).

Bei Luftzutritt erhitzt, hinterlasse Veratrin keinen Rückstand (*e*). Seine weingeistige Lösung werde durch Platinchloridlösung nicht gefällt (*f*).

Sehr vorsichtig aufzubewahren.
Grösste Einzelgabe 0,005 g.
Grösste Tagesgabe 0,02 g. (*g*).

Formel.

$C^{32}H^{52}N^2O^8$ (Merck) = 592.
$C^{32}H^{49}NO^9$ (Schmidt) = 591.

Darstellung.

In den Sabadillsamen, den Samen von Schoenocaulon officinale Asa Gray, ist das Veratrin neben einigen anderen Basen, wie Sabadillin, Cevadillin, Sabatrin u. a. enthalten. Zur Darstellung wird gepulverter Sabadillsamen mit 5% Schwefelsäure enthaltendem Wasser durch wiederholtes Auskochen erschöpft; die erhaltenen, kolirten Flüssigkeiten werden auf das Gewicht des angewendeten Samens eingedampft, nach dem Absetzen filtrirt und durch Zusatz von Ammoniak gefällt. Der Niederschlag wird gesammelt, mit heissem Wasser bis zur Farblosigkeit der ablaufenden Flüssigkeit gewaschen, getrocknet und mit Aether ausgezogen. Die ätherische Lösung wird verdunstet, der Rückstand in verdünnter Salzsäure aufgelöst, mit Ammoniak gefällt und der entstehende Niederschlag wie vorstehend behandelt. Nöthigenfalls wird diese Behandlung noch einmal wiederholt. Nach einem anderen Verfahren werden die Sabadillsamen mit Weingeist erschöpft, die Auszüge mit Kalk behandelt, das Filtrat später angesäuert, der Weingeist abdestillirt und die wässerige Flüssigkeit mit Natronlauge gefällt und wie vorstehend weiter behandelt. Auch einige Phkk. (Brit., Gall., Hisp.) geben Vorschriften zur Darstellung.

Das Veratrin der Phkk. besteht aus zwei isomeren Verbindungen, dem krystallisirbaren, in Wasser unlöslichen Cevadin und dem amorphen, in Wasser löslichen Veratridin. Diese beiden Alkaloïde zeigen die auffällige Eigenschaft, dass geringe Mengen von Cevadin die Löslichkeit des Veratridins verhindern und geringe Mengen des Veratridins die Krystallisationsfähigkeit des Cevadins störend beeinflussen; eine Trennung der beiden Stoffe durch