unten an der Mündung und oben mit Bindfaden befestigt wird. Dieser Dialysator wird dann mit der zu untersuchenden Flüssigkeit in eine Schale gestellt, welche so viel Wasser enthält, dass dieses wenige Linien über die verschlossene Mündung des Dialysators emporragt.

Die Dialyse bietet bei ihrer Anwendung zu gerichtlich-chemischen Untersuchungen noch den Vortheil dar, dass die zu untersuchenden Gegenstände nicht weiter verändert werden und deshalb noch zu jedem anderen Versuche, den man damit vornehmen will, benutzt werden können.

Ueber graue Quecksilbersalbe;

von

J. Springmühl in Hildburghausen.

Herr Professor Dr. Ludwig in Jena empfiehlt im Aprilhefte des Archivs für die durch Tödtten des Quecksilbers auf mechanischem Wege herzustellende graue Salbe ein *Unguentum Hydrargyri cinereum chemice paratum*. Ich nehme Veranlassung hierauf Einiges zu bemerken. Die Herstellung der grauen Salbe bietet im Allgemeinen nicht mehr Schwierigkeiten, als viele andere uns obliegende Arbeiten. Nur verfällt man hierbei zuweilen in Fehler, wodurch die Arbeit zur unangenehmen und das Gelingen derselben schwierig wird. Zuerst ist Stetigkeit bei dieser Arbeit unerlässlich, will man nicht die doppelte und dreifache Zeit hierzu verwenden, als anders nöthig wäre und dann dürfen nie zu grosse Portionen auf Einmal in Angriff genommen werden, ohne dass die den Mengen entsprechenden Gefässe zur Hand sind. Wird das in der preussischen Pharmakopöe angegebene Verhältniss beibehalten, wählt man zum Tödtten des Quecksilbers einen zweckmässig geformten Mörser mit desgleichen Pistill, so sind innerhalb einer Stunde 16 Unzen Quecksilber getödtet (vorausgesetzt, dass auch eine Stunde lang ununterbrochen gerieben wurde) und

die ganze Arbeit ist in $2\frac{1}{2}$ bis 3 Stunden beendet; das beste Beförderungsmittel bei dieser Arbeit ist der Aether. Bringt man das Quecksilber mit der vorgeschriebenen Menge noch vorhandener grauer Salbe zusammen, fügt während des Reibens, drachmenweise nach und nach etwa 1 Unze Aether hinzu, so ist dem unbewaffneten Auge schon nach 10 Minuten das metallische Quecksilber entschwunden.

Uebrigens giebt es auch noch eine andere — unverdienter Weise vielfach angefeindete — Methode, wobei fast alle Schwierigkeiten schwinden. Sie besteht in Benutzung der Sägemühle als Schüttel-Apparat. Ich bediene mich derselben seit vielen Jahren und empfehle dieselbe als eben so bequem wie zweckentsprechend, und verfähre dabei wie folgt:

In ein Pfundglas, stark in Glasmasse, werden 24 Unzen Quecksilber zu 4 Unzen Olivenöl gegeben; sorgfältig verkorkt und der Kork festgebunden. Dieses wohlverwahrte Glas packt man in einer soliden Kiste zwischen feuchte Sägespäne fest ein und befestigt diese mittelst starker Stricke auf der Sägemühle. (Ganz ebenso lassen sich Schwefelquecksilber und ähnliche, durch Zusammenreiben herzustellende Präparate, sehr leicht und gut fertigen.) Ist die Sägemühle fortwährend in Bewegung, so ist die Arbeit während einiger Stunden vollständig bewirkt; andernfalls mehr Zeit erfordert wird. Die nun folgende Arbeit bereitet keine Schwierigkeiten mehr. Man lässt das im Oel höchst fein vertheilte Quecksilber rein auslaufen, spült noch mit $\frac{1}{2}$ Unze Olivenöl nach und verreibt nun nach und nach mit dem vorgeschriebenen Gemenge von Talg und Schmalz, deren Mengenverhältnisse man in so weit etwas abändert, als man Olivenöl verbrauchte, wofür etwas mehr Talg verwendet und so viel Schmalz abgebrochen wird als das Gewicht des Oeles betrug, damit das vorgeschriebene Verhältniss zwischen Quecksilber und Fetten eingehalten werde.

Die so gewonnene graue Salbe entspricht allen An-

forderungen, ohne dass die Arbeit eine geisttödtende wird, und ersetzt auch die in Vorschlag gebrachte Quecksilbersalbe, *chemice paratum*, ganz sicher; abgesehen davon, dass diese letztere, bezüglich der beanspruchenden Zeit und Kosten keine Vortheile bietet, vielmehr eine sehr umständliche Procedur erfordert. Wir wollen ganz kurz den von Herrn Professor Ludwig empfohlenen Gang verfolgen.

Zuerst soll salpetersaures Quecksilberoxydul bereitet, dieses fein zerrieben, durch schwefligsaures Gas reducirt werden. Das reducirte Quecksilber wird durch Absetzenlassen, Abgiessen und Waschen gereinigt, mit halbweichem Fett gemischt und das Reiben bei gelinder Wärme, bis zum Verdunsten des anhängenden Wassers fortgesetzt.

Welcher Aufwand von Gefässen, Apparaten und Feuer ist hierbei mehr erforderlich, als bei Bereitung der grauen Salbe nach der zcither üblichen Methode und was wird hierdurch gewonnen?!

Herr Professor Dr. Ludwig bemerkt schliesslich in seinen Mittheilungen, dass das Gelingen dieser Arbeit abhängig ist vom Auswaschen des fein zertheilten Quecksilbers und auch von dem Vermischen der durch Wasserstäubchen auseinandergehaltenen Quecksilberstäubchen mit dem Fett. Mit andern Worten: „Hier drohete Scylla und dort die grause Charybdis“.

Nach Vergleichung dieser Arbeiten für das neue und alte Präparat, der dabei zu beobachtenden Cautelen, der erforderlichen Zeit und Kosten, dürfte es kaum zweifelhaft bleiben, was wir behalten oder eintauschen wollen. Auch bin ich der Meinung, den Herren Aerzten dieses *Unguentum Hydrargyri cinereum chemice paratum* vor der Hand nicht zu empfehlen und für den „gerollten Mantel“ lieber das bewährte

Grau, Freund, ist alle Theorie,

Grün des Lebens gold'ner Baum.

beizubehalten.