

Salbe und Latwerge: Halbfeste Arzneiformen

Ausstellungstexte zum Herunterladen

Nutzung: Nur für nicht-kommerzielle Zwecke, Copyright ist anzugeben

Copyright

Deutsches Apotheken-Museum

Schloss Heidelberg, D-69117 Heidelberg

Telefon: (0049) - (0) 62 21 - 2 58 80

Telefax: (0049) - (0) 62 21 - 18 17 62

E-Mail: info@deutsches-apotheken-museum.de

Internet: www.deutsches-apotheken-museum.de

Konzept und Inhalte

Deutsches Apotheken-Museum

Dr. Elisabeth Huwer

Dr. Claudia Sachße

Gestaltung und Umsetzung

ID Kommunikation



Salbe & Latwerge: Halbfeste Arzneiformen

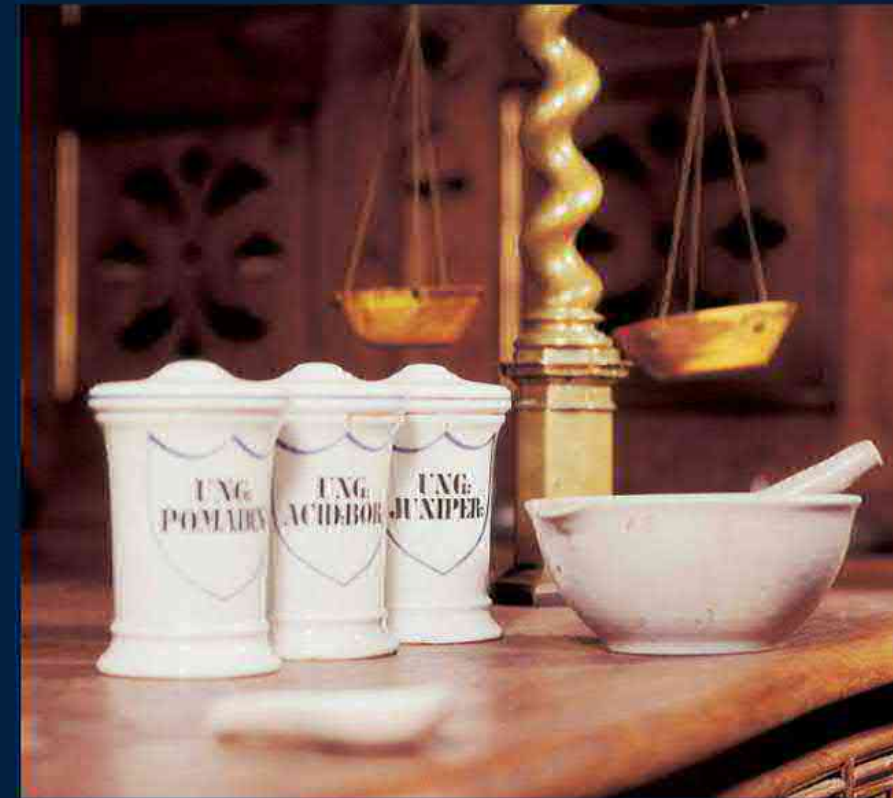
Im Verhältnis zu den festen und flüssigen Arzneien zeigten die halbfesten, d.h. zähflüssigen bis wachsweißen Arzneiformen eine relativ geringe Vielfalt. Sie dienten mehrheitlich zur Anwendung auf der Haut bzw. Schleimhaut – mit Fetten, Ölen und Wachs als Trägerstoffe für die Arzneidrogen.

Salben gelten als eine der ältesten Arzneiformen. Ihre Zubereitung hat sich über Jahrhunderte kaum verändert. Der Pharmazeut unterscheidet davon die Pasten: Sie enthalten demgegenüber einen deutlich höheren Anteil an festen Stoffen, der eine teigige Konsistenz bewirkt. Cremes weisen einen hohen Wasseranteil auf. Er macht sie geschmeidig und wirkt kühlend.

Pflaster sind früher wie heute ein wichtiges Medium der äußerlichen Arzneianwendung. Der Wirkstoff wird dabei direkt über die Haut in den Blutkreislauf gebracht. Dabei hatte das „Pflaster“ bis ins 19. Jh. ein völlig anderes Erscheinungsbild als das uns heute bekannte.

Fette und wachsartige Substanzen waren auch Grundlage für Zäpfchen (Suppositorien) und runde Globuli. Mit ihnen können Wirkstoffe direkt auf die Schleimhaut gebracht werden und unter Umgehung des Magens ist ein sehr schneller Wirkungseintritt zu erzielen.

Zum Einnehmen gab es nur wenige zähflüssige Arzneiformen. Hier sind vor allem Latwergen zu nennen: musartige Zubereitungen mit Zucker und Honig. Sie sind seit dem 19. Jh. nicht mehr in Gebrauch.



Salbenreibschale und Gefäße zur Aufbewahrung von Unguentae (Salben)

Salben
Pflaster
Latwergen



Salben

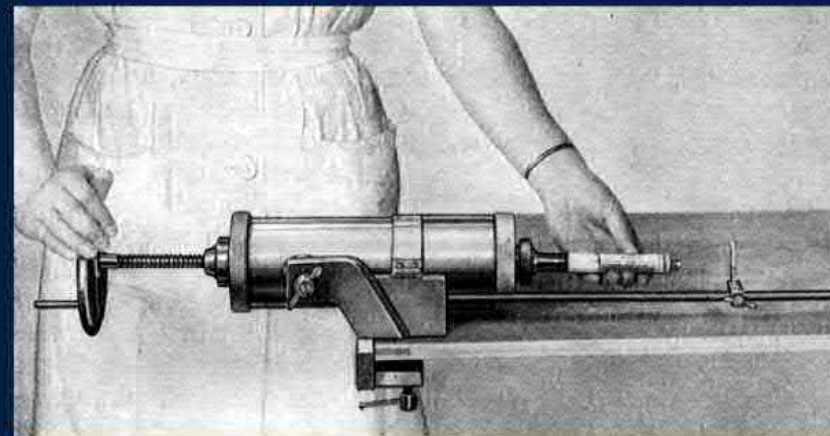
Die Salbe (lat. unguentum) ist eine streichfähige Arzneibereitung zum Auftragen auf die Haut. Lange Zeit waren Harze, Öle, Wachse und tierische Fette die Trägerstoffe. In einer Reibschale wurden bspw. Fett und Wirkstoffe mit einem Pistill sorgfältig vermischt („verrieben“). Oft kamen schräg zugeschnittene Spielkarten zum Einsatz: sie eigneten sich gut zum Verstreichen der Masse. Noch heute bieten Apothekenzulieferer Karten in ihrem Sortiment an. Kleinere Salbenmengen bereitete man mit einem Spatel auf einer Glasplatte. Der Patient erhielt die Salben lange in tönernen Salbentöpfen (Kruken) mit einem Verschluss aus Papier oder Leder (Tektur).

Im 19. Jh. änderten sich Trägerstoffe und Produktion der Salben grundlegend. Neben Vaseline als Grundlage kamen Emulgatoren auf (siehe Thema „Flüssige Arzneien“). Reib- oder Mischmaschinen arbeiteten mit exzentrisch pendelnden Pistillen. Bis heute sind Dreiwalzen-Salbenmühlen in Gebrauch: Drei glatt geschliffene Zylinder liegen waagrecht eng nebeneinander. Zwei bewegen sich gegenläufig mit unterschiedlicher Geschwindigkeit, die dritte steht fest. Sie bewirken so eine feinste Verreibung zu einer homogenen Salbenmasse in kurzer Zeit.

Zum Abfüllen von Salben nutzt man seit Beginn des 20. Jh. Tuben oder Kunststoffkruken. Tuben wurden erstmals um die Mitte des 19. Jh. zur sicheren Aufbewahrung zähflüssiger Stoffe wie Farbe patentiert. Das schnelle und hygienische Abfüllen der Salben in die Tube erleichtern spezielle Tubenfüllapparate, zum einfachen Verschließen dienen Tubenfalzzangen.



Dreiwälzensalbenrührwerk für Transmissions- oder Handbetrieb (um 1870)



Tubenfüllgerät aus der Rosen-Apotheke Wanfried (ca. 1960)

Tubenfüllgerät bei J. Arends: Praktische Pharmazie (1957)

Pflaster

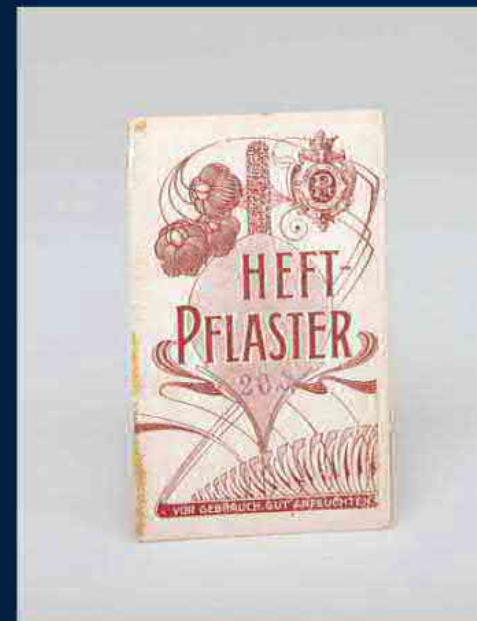
Das Pflaster (Emplastrum) war bis ins 19. Jh. eine beliebte Arzneiform. Mehl, Kleie, Wachs, tierisches Fett oder Öl wurden als Trägerstoffe geschmolzen – oft unter Zugabe von Bleisalzen – und mit Arzneistoffen vermischt. Harz gab ihnen die Klebekraft. Die fertige, noch warme Pflastermasse wurde auf eine Holzplatte gegossen, nach dem Erstarren in Streifen geschnitten und zu lagerfähigen Pflasterstangen portioniert. Bei Bedarf trennte man Teile mit einem erwärmten Spatel ab, strich sie auf ein Leder oder Tuch und legte das Emplastrum auf die zu behandelnde Körperstelle. Mit dem Pflasterstecheisen ausgestochen, konnte man kleine Stücke direkt auf die Haut aufkleben, bspw. das „Cantharidenpflaster“ mit einer hautreizenden Zubereitung aus Spanischen Fliegen. Hinter dem Ohr aufgelegt, sollte es schlechte Säfte aus dem Körper leiten. Eine ähnliche Form ist das Kataplasma: ein frisch bereiteter, zähflüssiger Breiumschlag.

Das Heftpflaster (Emplastrum adhesivum) gibt es seit dem späten 19. Jh., anfangs als „Englisches Pflaster“ bezeichnet. Das textile Klebeband fixiert Verbände o.a. Objekte auf der Haut. Der Wundschnellverband enthält eine Auflage zur Wundabdeckung. Als neutrale Klebemasse – die auf der Haut gut haftet, aber keine Verbindung mit dem Arzneistoff eingeht – bewährten sich Kautschukarten. In Deutschland erhielt 1882 der Apotheker Paul Carl Beiersdorf (1836-1896) das Patent für „Guttapercha-Pflaster“. Seit 1891 stellt Beiersdorf Kautschukpflaster industriell her.

Transdermale Pflaster enthalten die Wirkstoffe direkt im aufzuklebenden Trägerstoff. Neben den bekannten Nikotin-pflastern werden solche zur Hormonabgabe eingesetzt, gegen Bluthochdruck, Parkinson und Krebs sowie als opiat-haltige Schmerzpflaster.



Pflasterstangen und Stecheisen für Emplastra (19. Jh.)



Heftpflasterpackung mit Ornamentik im Jugendstil (ca. 1910)

Latwergen

Das sogenannte Leckmittel, die Latwerge (lat. electuarium), war eine bevorzugte Arzneiform historischer Zeit, ist heute jedoch nicht mehr üblich. Pulverisierte Drogen wurden mit Honig, Wein oder Sirup (Zuckerlösung) zu einer zähflüssigen, marmeladenartigen Zubereitung eingekocht. Je nach Ausgangskonsistenz des Arzneistoffes – pulverförmig oder flüssig bis halbflüssig – war die Konsistenz der Latwerge breiartig (Electuarium molle) oder eher teigig (Electuarium spissum). Verabreicht wurde die Latwerge zur direkten Einnahme durch Lecken aus Muscheln oder kleinen Schälchen.

In der Antike wurden Leckmittel v.a. gegen Lungenleiden mit Honig zubereitet, später fanden sie Einsatz gegen viele verschiedene Beschwerden. Unter anderem bediente sich der seit der Antike bekannte und als Universalarznei gerühmte „Theriak“, das Electuarium Theriaca, dieser Darreichungsform.



Fayence-Prunkgefäß für Theriak,
Talavera/Spanien (um 1700)