

Die Formulae nosocomiales des Wiener Allgemeinen Krankenhauses

Thomas K. Langebner, A-4010 Linz, thomas.langebner@krankenhausapotheke.at

Die k. k. Medikamenten-Eigenregie der Wiener k. k. Krankenanstalten

Die Arzneiversorgung des Wiener Allgemeinen Krankenhauses wurde bei dessen Gründung im Jahr 1784 dem Großhändler F. Natorp übertragen. Später wurde sie von Wiener Apothekern wahrgenommen. Ab 1870 betrieb ein Pächterkonsortium, dem zuletzt 86 Apotheker angehörten, die Apotheke im Allgemeinen Krankenhaus. 1894 wurde die Medikamenten-Eigenregie geschaffen, weil man sich dadurch bedeutende Einsparungen erwartete.



Dr. Alois P. Hellmann (1841-1903)
Begründer der Pharmazeutischen Post (1868)
Gründungsmitglied der Österreichischen Pharmazeutischen Gesellschaft (1873)
Erster Direktor der Medikamenten-Eigenregie
Mitglied des obersten Sanitätsrates [2]

Die Eigenregie gliederte sich in vier Teile:

- die Medikamentendirektion als „Oberleitung des Institutes“,
- die Medikamentenverwaltung als Einkaufs- und Lieferorganisation,
- das Zentrallaboratorium als zentrale Produktionseinheit und
- die sechs Regieapotheken und sieben Exposituren.

Die Medikamenten-Eigenregie der Wiener k. k. Krankenanstalten beschäftigte zum Ende der Monarchie in zwölf Einrichtungen insgesamt 133 Personen, davon 47 Apotheker. Der Frauenanteil unter den Apothekern betrug 4%, beim sonstigen Personal waren es 44%. [1]



Das Zentrallaboratorium als leistungsfähiger Produktionsbetrieb

Jahresproduktion 1896, auszugsweise [5]

• Sirupi	ca.	5.300 kg
• Unguenta	ca.	3.300 kg
• Spiritus	ca.	2.200 kg
• Emplastra	ca.	1.500 kg
• Tincturae	ca.	1.100 kg
• Sublimatpastillen	ca.	250.000 Stk
• Aqua destillata	ca.	42.000 kg
• imprägn. Gaze	ca.	11.000 lfm
• mikrobiol. Nährböden...	ca.	140 kg

Verschlussmarken

lösten ab der Zeit des Biedermeier in der behördlichen Korrespondenz das Briefsiegel ab.

In der parallel dazu bestehenden Militär-Medikamenten-Eigenregie wurden in den Kriegsjahren u. a. mehr als 220 Tonnen Salben, 1,5 Tonnen Lapisstäbchen und 30 Tonnen Äther produziert. In der Ersten Republik wurden die beiden Produktionsbetriebe in der Heilmittelstelle zusammengefasst und bildeten den Grundstock einer verstaatlichten pharmazeutischen Industrie.

Verzeichnis

der in der Regieapotheke des k. k. Allgemeinen Krankenhauses in Wien vorrätigen Pulver, Tabletten, sowie bestimmter einheitlicher Spitalsformeln (mit Einschluß von Pillen, Salben, Zäpfchen, ferner von Reagentien, Farbstoffen und Materialien).
(Stark wirkende Mittel sind durch Fettdruck gekennzeichnet.)

A. Pulver und Tabletten.

Acidi acetylo-salicylici (= Aspirin)	0,5, 1,0 (Tabletten).
Acidi diaethylbarbiturici (= Veronal)	0,5, 1,0.
> salicylici	0,5.
> benzoici	0,5.
Albumini tannici (= Tannalbin)	0,25, 0,5, 1,0.
Albumini tannici }	0,5 } und 1,0. }
Extracti Opii }	0,01 } und 0,01. }
Antipyrini	0,5, 1,0 (Tabletten).
> coffeino-citrici (= Migraenin) 0,5, 1,1.	
> salicylici (= Salipyrin)	0,5, 1,0.
Bismuthi subgallici (= Dermatol)	0,5, 1,0.
> subnitrici	0,5, 1,0.
> subnitrici }	1,0 } und 0,5. }
Extracti Opii }	0,01 } und 0,01. }
Bismuthi subnitrici }	0,5. }
Extracti Belladonnae }	0,01. }
Bismuthi tribromphenylici (= Xeroform)	0,5, 1,0.
Calcii lactici	0,5, 1,0.
> phosphorici	1,0.
Calomelanos	0,01, 0,05, 0,1, 0,2.

Zusammenfassung, Ausblick:

Die möglichst effiziente Nutzung der verfügbaren, limitierten Ressourcen ist seit jeher ein Leitthema der Arzneiversorgung im Krankenhaus. Das 1916 im Wiener Allgemeinen Krankenhaus eingeführte Reglement nimmt Bestimmungen vorweg, welche in neuerer Zeit allgemein üblich wurden und mit der Novelle zum Krankenanstaltengesetz im Jahr 2002 verpflichtend vorgeschrieben wurden.

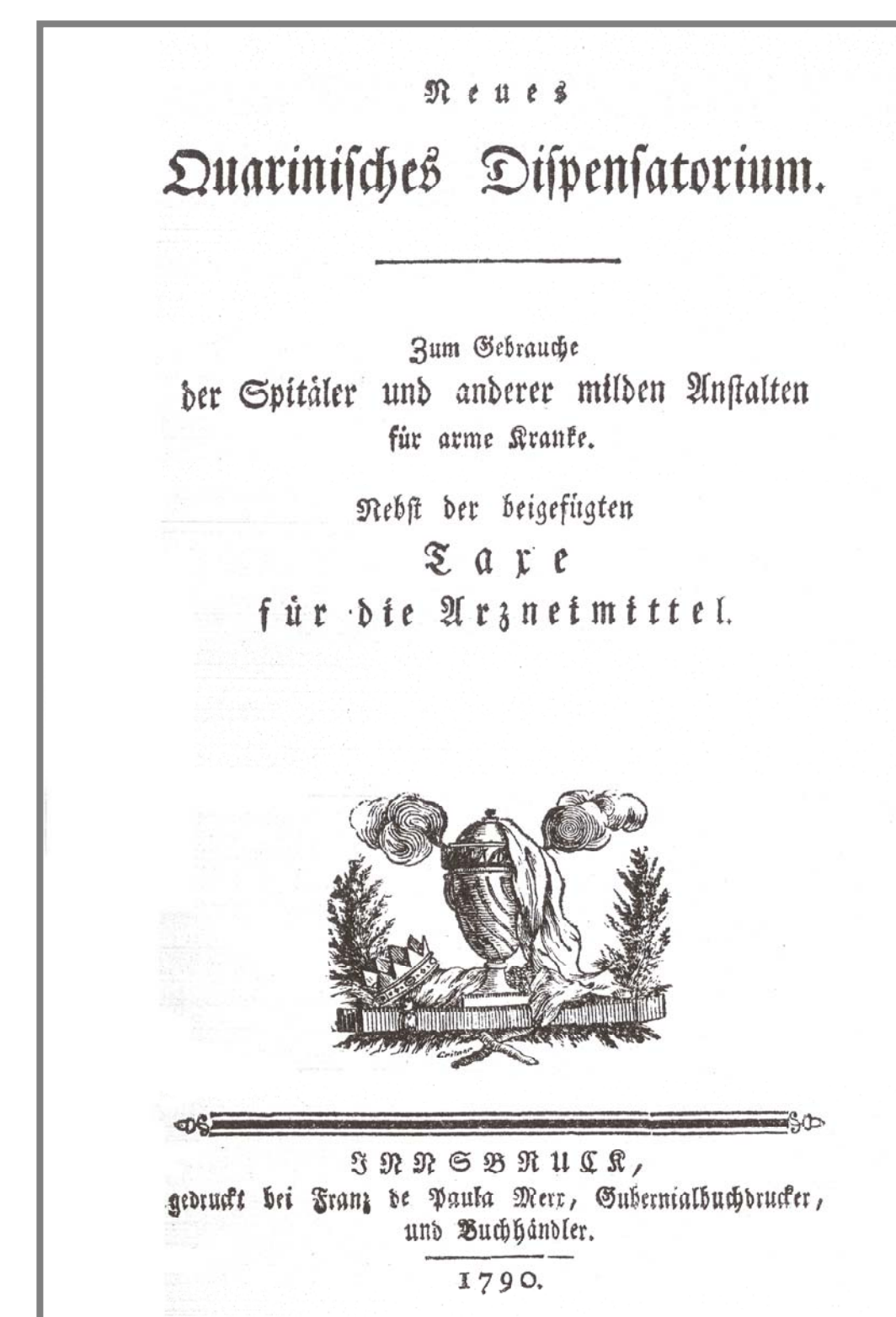
Österreichische Hospitalformularen

„Wer in einem Spital vielerley Medicamente, und den ganzen Catalogus nach unserer verbesserten Pharmacopoe nöthig hat, und nicht die meisten dort angeführten Mittel entbehren kann, versteht seine Kunst nicht.“ Stoll 1783 [3]

- 1662: Katalog und Taxe des Wiener Bürgerspitals (Die Apotheke wurde seit 1652 als öffentliche Apotheke geführt.)
- 1760: „Pharmacopoea pauperum pro nosocomio Viennense“ und „Catalogus remediumum, quae ad usum pauperum in nosocomio praestant“ (verschollen)
- 1783: Dispensatorium pauperum (J. G. Mikan, Prag)
- 1784: Quarinisches Dispensatorium (nicht erhalten)
- 1790: Neues Quarinisches Dispensatorium (Innsbruck)

Unter dem Direktorat von Johann Peter Frank wurde 1795 die Pharmacopoea Austriaca castrensis zur Ordinationsnorm des Allgemeinen Krankenhauses erklärt, wodurch bedeutsame Einsparungen erzielt werden konnten:

„Die ehemals sehr gute, bloß schriftlich verfaßte Pharmacopoe des allgemeinen Krankenhauses, war den, doch immer vorrückenden, Zeiten nicht mehr ganz angemessen, und die jährlichen Auslagen für Arzeneien, welche im Durchschnitt gegen 45.000 fl. betragen, schienen mir ohne allen Nachtheil, und sogar zum gewissen Nutzen der Kranken, gemäßigt werden zu können.“ Frank 1802 [4]



Ab 1813 bestand wieder eine eigenständige Ordinationsnorm für das Allgemeine Krankenhaus, die im 19. Jahrhundert mehrfach überarbeitet wurde, und deren Gültigkeit auch auf andere Wohlfahrtseinrichtungen ausgedehnt wurde. Ab 1870 erschien eine „Arznei-Taxe für die drei k. k. öffentlichen Krankenhäuser in Wien“ mehrfach im Druck. Die Besonderheiten der Materia medica des Wiener Allgemeinen Krankenhauses fanden auch in Druckwerken wie dem Österreichischen Medizinal-Kalender ihren Niederschlag und wurden später in Buchform mehrfach publiziert (z.B.: Landesmann 1888. Die Therapie an den Wiener Kliniken).



Kriegswirtschaftliche Maßnahmen

„Da gegenwärtig die Einfuhr von Arzneistoffen und Präparaten stark beschränkt und teilweise vollständig gesperrt ist, die Kriegereignisse jedoch einen gesteigerten Bedarf an Arzneien und Heilbehelfen gewärtigen lassen, ist es ein Gebot der Notwendigkeit, die vorhandenen Vorräte nach Möglichkeit zu schonen und den Verbrauch auf das zulässige Mindestmaß zu beschränken. Daher sind sämtliche Ärzte aufzufordern, bei ihren Ordinationen auf tunlichst einfache Verschreibung Bedacht zu nehmen und nur die notwendigsten Verschreibungen durchzuführen.“

Erlass des k. k. Ministeriums des Innern vom 7. August 1914 [6]

An arzneilich relevanten Maßnahmen wurden propagiert bzw. vorgeschrieben:

- Sammlung und Anbau von Arzneipflanzen
- Sparsamkeit mit Arzneimitteln durch Anwendung von Ersatzpräparaten
- Wiederaufbereitung von Verbandstoffen
- Vermeidung der Verordnung von Arzneispezialitäten
- Vorbehalt bestimmter Fette für nutritive bzw. militärische Zwecke [7]

„Arzneigebarung: Anpassung an die ersten Kriegsverhältnisse durch sparsame Wirtschaftlichkeit bei der Arzneiverschreibung“

Erlass der Direktion des k. k. Allgemeinen Krankenhauses in Wien vom 5. April 1916 [8]

„Durch die langwierigen Kriegereignisse bestehen bei Beschaffung der für die Krankenbehandlung notwendigen Arzneimittel, sowie der wichtigen ärztlichen Chemikalien und der Materialien erhebliche Schwierigkeiten. Einzelne wichtige wirksame Arzneistoffe sind derzeit im Handel überhaupt nicht mehr erhältlich, bei den anderen sind die Preise fast unermeßlich gestiegen, insbesondere bei solchen, die unter einer mit gesetzlichem Wortschutze versehenen Bezeichnung die weiteste Verbreitung gefunden haben.“

Regelung der Arzneigebarung

- Einrichtung einer Arzneimittelkommission „vorläufig für Kriegsdauer“
- Erstellung einheitlicher Spitalsformeln „zum Handgebrauch für die Ärzte“
- Bestellvordrucke im Durchschreibeverfahren
- Durchschlag an den Klinikvorstand
- Abweichungen nur im „unerlässlichen und dringenden Bedarfsfalle“
- Abweichungen „zur nachträglichen Einsicht und Gegenfertigung“ an den Klinikvorstand
- monatliche Verbrauchsauswertung durch die Regieapotheke („Extrakte“)
- Revision der Stationsvorräte (mindestens zweimal monatlich)
- Vermeidung von Arzneispezialitäten
- spezielle Einzelregelungen (z.B.: für Alkohol, Desinfektionsmittel und Salbengrundlagen)

Formulae nosocomiales

Das Spitalsformularium weist elf Seiten auf. Im ersten Teil sind neun Tabletten und 43 abgeteilte Pulver (z. T. mit multiplen Stärken) gelistet. Im zweiten Teil sind 160 Rezepturen angeführt, davon:

Innerliche Mittel (Infuse, Decocte)..	4
Mund- und Gurgelwässer.....	4
Narkosemittel.....	4
Pillen.....	11
Sirupe.....	1
Tropfen.....	2
Suppositorien.....	6
Externa (davon 21 Salben).....	33
Reagentien und Farbstofflösungen	50
div. Medizinprodukte.....	41

Anmerkungen, Literatur:

- [1] Pharmazeutischer Almanach 1919, S.203-204
- [2] Deutsche Apotheker-Biographie 1975, Bd.1 S.259-260
- [3] Stoll, M., & Beeckhen, G. (Hg.) 1788. Über die Einrichtung der öffentlichen Krankenhäuser. Wien: Wappler. S.40-41
- [4] Frank, J. 1802. Biographie des D. Johann Peter Frank. Wien: Schaumburg und Compagnie. S.155
- [5] Jahrbuch der Wiener k. k. Wiener Krankenanstalten, 5(1896), S.11-12
- [6] Das österreichische Sanitätswesen 26(1914), S.852-853
- [7] div. Erlässe und Mitteilungen. in: Das österreichische Sanitätswesen Jg. 26-28
- [8] Z.1.161. Das österreichische Sanitätswesen 28(1916), S.784-796

