



**MEDICAL
HISTORY
IN
HUNGARY
1970**



Presented to the XXII. International
Congress for the History of Medicine

ORVOSTÖRTÉNETI
KÖZLEMÉNYEK

COMMUNICATIONES
DE HISTORIA ARTIS MEDICINAE

SUPPLEMENTUM 4.

SOCIETAS HUNGARICA HISTORIAE ARTIS
MEDICINAE
MUSEUM ET BIBLIOTHECA HISTORIAE ARTIS
MEDICINAE DE I. PH. SEMMELWEIS NOMINATA

MEDICAL HISTORY
IN HUNGARY

1970

BUDAPEST
1970

Editorial Board

J. ANTALL (the Editor), K. FARKAS (the Chairman), S. FEKETE, J. HALMAI,
I. KATONA, L. NEBENFÜHRER, Gy. REGÖLY-MÉREI, E. RÉTI,
E. SCHULTHEISZ, J. SÓS, L. SZODORAY. Z. SZŐKEFALVI-NAGY,
A. TASNÁDI-KUBACSKA, K. ZALAI, I. ZOLTÁN

Editorial Office

Budapest II., Török utca 12.
Hungary

A Semmelweis Orvostörténeti Múzeum és Könyvtár
(Museum et Bibliotheca Historiae Artis Medicinae de I. Ph. Semmelweis Nominata)
és a MOTESZ Magyar Orvostörténelmi Társaság
(Societas Hungarica Historia Artis Medicinae)
kiadványa

CONTENTS

Lecturis Salutem	9
------------------------	---

MEDICAL HISTORY IN HUNGARY

<i>E. Schultheisz—L. Tardy</i> : Summing-up of the Past and Present of Hungary's Medicohistorical Research Work (in English)	13
<i>J. Antall</i> : Museum Affairs Concerning Medical and Pharmaceutical History in Hungary (in English)	25

ESSAYS-LECTURES

<i>M. Kaba</i> : Aesculapius ab Aquinco (in German)	47
<i>Gy. Regöly-Mérei</i> : Paleopathological Examination of Skeletal Finds in the Roman Period and Description of Diseases in Greek and Roman Medical Texts (in English)	55
<i>L. Huszár</i> : On the Numismatic Collection of the Semmelweis Medical Historical Museum (in German)	69
<i>K. Kapronczay</i> : Comenius and Hygienic Education (in German)	81
<i>G. Buzinkay</i> : Sanitary References in Kelemen Mikes's Letters from Turkey (in English)	93
<i>Á. Szállási</i> : The Two Hundredth Anniversary of the Generale Normativum in Re Sanitatis (in German)	103
<i>J. Halmai</i> : Social Conditions of Pharmacists in Hungary in the Second Half of the 18th Century (in German)	111
<i>B. Bugyi</i> : Armenian Physicians of Transylvania and Their Medical Histori- cal Importance (in German)	123
<i>E. Réti</i> : Medical Theses of Hungarian, Rumanian and Saxon Students Coming from the Contemporary Rumania Graduating at the Hungarian Medical Faculty (1777—1848) (in French)	133
<i>J. Antall</i> : Absolutism and Liberalism in Health Policy in Hungary (in English)	147
<i>Gy. Huszár</i> : Döme Nedelkó (in French)	157
<i>B. Borsos</i> : Early Hungarian Spa Glasses (in English)	163
<i>K. Zalai</i> : Theses in Pharmacy Presented between 1872—1918 at the the Uni- versity of Claudiopolis (in French)	171
<i>J. Antall—D. Karasszon</i> : Victor Babeş and the Medical School of Pest (in English)	185

CONTENU

Lecturis Salutem	10
L'HISTOIRE DE LA MÉDECINE EN HONGRIE	
<i>E. Schultheisz—L. Tardy</i> : Les grandes lignes de la recherche médico-historiques en Hongrie au passé et au présent (en anglais)	13
<i>J. Antall</i> : La muséologie de l'histoire de la médecine et de la pharmacéutique en Hongrie (en anglais)	25
NOTES — CONFÉRENCES	
<i>M. Kaba</i> : Aesculapius ab Aquinco (en allemand)	47
<i>Gy. Regöly-Mérei</i> : Examen paléopathologique des trouvailles des ossements humains remontants à l'âge de la province romaine Pannonia et les diagnoses dans les œuvres médicales gréco-romaines (en anglais)	55
<i>L. Huszár</i> : De la collection numismatique du Musée Semmelweis d'Histoire de la Médecine (en allemand)	69
<i>K. Kapronczay</i> : Comenius et l'éducation hygiénique (en allemand)	81
<i>G. Buzinkay</i> : Rapports sanitaires dans les Lettres de Turquie de Kelemen Mikes (en anglais)	93
<i>Á. Szállási</i> : Il y a 200 ans fut édicté le Generale Normativum in Re Sanitatis (en allemand)	103
<i>J. Halmai</i> : La situation sociale des apothécaires en Hongrie dans la seconde moitié du XVIII ^e siècle (en allemand)	111
<i>B. Bugyi</i> : Médecins arméniens de la Transylvanie et leur portée médico-historique (en allemand)	123
<i>E. Réti</i> : Les thèses de doctorat en médecine des étudiants hongrois, roumains et saxons originaires du territoire de la Roumanie contemporaine, à la faculté de médecine hongroise de 1777 à 1848 (en français)	133
<i>J. Antall</i> : L'absolutisme et le libéralisme dans la santé publique en Hongrie (en anglais)	147
<i>Gy. Huszár</i> : Döme Nedelkó (en français)	157
<i>B. Borsos</i> : Vieilles verres balnéaires hongroises (en anglais)	163
<i>K. Zalai</i> : Thèses de doctorat en pharmacie présentées à l'université de Claudiopolis pendant le période 1872—1918 (en français)	171
<i>J. Antall—D. Karasszon</i> : Victor Babeş et l'école médicale de Pest (en anglais)	185

I N H A L T

Lecturis Salutem	11
DIE MEDIZINGESCHICHTE IN UNGARN	
<i>E. Schultheisz—L. Tardy</i> : Abriss der Vergangenheit und der Gegenwart der medizingeschichtlichen Forschung in Ungarn (englisch)	13
<i>J. Antall</i> : Das medizin- und pharmazeutengeschichtliche Museumswesen in Ungarn (englisch)	25
MITTEILUNGEN — VORTRÄGE	
<i>M. Kaba</i> : Aesculapius ab Aquinco (deutsch)	47
<i>Gy. Regöly-Mérei</i> : Paläopathologische Untersuchung von menschlichen Knochenfunden, die aus dem Zeitalter der römischen Provinz Pannonia stammen und die Krankheitsbefunde in den griechisch-römischen medizinischen Werken (englisch)	55
<i>L. Huszár</i> : Aus der Münzensammlung des „Sammelweis“ Medizingeschichtlichen Museums (deutsch)	69
<i>K. Kapronczay</i> : Comenius und die Erziehung zur Hygiene (deutsch)	81
<i>G. Buzinkay</i> : Gesundheitliche Beziehungen der Briefen aus Türkei von Kelemen Mikes (englisch)	93
<i>Á. Szállási</i> : Vor zweihundert Jahren war das Generale Normativum in Re Sanitatis herausgegeben worden (deutsch)	103
<i>J. Halmai</i> : Die soziale Lage der Apotheker in Ungarn in der zweiten Hälfte des XVIII. Jahrhunderts (deutsch)	111
<i>B. Bugyi</i> : Armenische Ärzte Siebenbürgens in ihrer medizinhistorischen Bedeutung (deutsch)	123
<i>E. Réti</i> : Dissertationen zur Erwerbung einer Doktorenwürde an der medizinischen Fakultät Ungarns in der Zeit zwischen 1777 und 1848, welche von ungarischen, rumänischen und sächsischen Studenten abgefasst worden, die vom Gebiet des heutigen Rumäniens abstammen (französisch)	133
<i>J. Antall</i> : Der Absolutismus und der Liberalismus im Gesundheitswesen Ungarns (englisch)	147
<i>Gy. Huszár</i> : Döme Nedelkó (französisch)	157
<i>B. Borsos</i> : Frühzeitliche ungarische Kurgläser (englisch)	163
<i>K. Zalai</i> : Dissertationen zur Erlangung einer Doktorenwürde der Pharmazie eingereicht an der Universität von Klausenburg zwischen 1872 und 1918 (französisch)	171
<i>J. Antall—D. Karasszon</i> : Victor Babeş und die Pester Medizinische Schule (englisch)	185

СО Д Е Р Ж А Н И Е

Lecturis Salutem	12
МЕДИЦИНСКАЯ ИСТОРИЯ НА ВЕНГРИИ	
<i>Э. Шультеис—Л. Тарди:</i> Очерк прошлого и настоящего исследования венгерской медицинской истории (на английском языке)	13
<i>Ю. Анталл:</i> Музейное дело медицинской и фармацевтической истории на Венгрии (на английском языке)	25
СООБЩЕНИЯ — ДОКЛАДЫ	
<i>М. Каба:</i> Aesculapius ab Aquinco (на немецком языке)	47
<i>Дь. Регэл-Мерей:</i> Палеопатологический осмотр человеческих кости из паннонической римской эпохи и данные осмотра из медицинских грецко-римских книг (на английском языке)	55
<i>Л. Гусар:</i> Из нумизматической коллекции Музея Медицинской Истории им. Семелвейса (на немецком языке)	69
<i>К. Капронцаи:</i> Комениус и санитарное воспитание (на немецком языке)	81
<i>Р. Бузинкаи:</i> Санитарное отношение турецких писм Микеша Келемена (на английском языке)	93
<i>А. Саллаши:</i> Generale Normativum in Re Sanitatis появлялся 200 год (на немецком языке)	103
<i>Й. Галмай:</i> Социальное положение венгерских аптекарьей в второй половине XVIII-ого века (на немецком языке)	111
<i>Б. Будьи:</i> О медицинской исторической значении армянских врачей на Трансильвании (на немецком языке)	123
<i>Э. Рети:</i> Венгерские, румынские и саксонские диссертации на соискание ученой степени доктора медицинских наук из территории современной Румынии на венгерской медицинской факультате (1777—1848) (на французском языке) ...	133
<i>Ю. Анталл:</i> Абсолютизм и либерализм в венгерской гигиене (на английском языке)	147
<i>Дь. Гусар:</i> Дэме Неделко (на французском языке)	157
<i>Б. Боршош:</i> Ранние венгерские купальные стаканы (на английском языке)	163
<i>К. Залаи:</i> Диссертации на соискание ученой степени доктора фармацевтических наук на клабиополисском университете в 1872—1918 году (на французском языке) ..	171
<i>Ю. Анталл—Д. Карассон:</i> Виктор Бабеш и пештская медицинская школа (на английском языке)	185

LECTURIS SALUTEM

*This modest publication is presented to the XXII. International Congress for the History of Medicine by the Hungarian Society for the History of Medicine and the Semmelweis Medical Historical Museum and Library. In Hungary organization and scope for medical history is provided by the Hungarian Society for the History of Medicine and by the Pharmaceutical Historical Section of the Hungarian Pharmaceutical Society, in close cooperation with the former, while the basic institute is the Semmelweis Medical Historical Museum and Library. From 1970 its periodical, *Communicationes de Historia Artis Medicinae* will be published jointly with the Society.*

The present publication does not aim to give a comprehensive picture of medical historical research in Hungary. The less so, as its publication was decided by the leadership of the Society only in February 1970, and it had to go in print on April 1st. Therefore our readers are asked to condone its deficiencies and regard it as a symbol of our belief in the importance of international scientific cooperation. We request the same from our hosts, our medical historian colleagues from Roumania. We cherish the hope that in future the examination of our common past will form rather a bridge than a barrier between us, and this volume will facilitate our future cooperation as a document of good neighbourhood.

LECTURIS SALUTEM

C'est à l'honneur du XXII^e Congrès International d'Histoire de la Médecine que la Société Hongroise d'Histoire de la Médecine et le Musée et la Bibliothèque Semmelweis d'Histoire de la Médecine à Budapest ont fait apparaître cette volume modeste. Les organisateurs et le forum d'histoire de la médecine en Hongrie sont la Société Hongroise de l'Histoire de la Médecine et la Section d'Histoire de la Pharmaceutique de la Société Pharmaceutique Hongroise étant dans une collaboration mutuelle étroite. Son institut de base est le Musée et la Bibliothèque de l'Histoire de la Médecine Semmelweis dont la périodique intitulée « Communicationes de Historia Artis Medicinae » paraît dès 1970 comme une publication commune avec la Société.

Avec cette édition nous n'avons pu nous efforcer à donner une image synthétique des recherches médico-historiques en Hongrie. D'autant moins que la publication de cette volume ne fût décidée par la direction de la Société qu'en février 1970 et son texte dût être bon à tirer pour l'avril 1970. Voulez-vous donc pardonner ses imperfections et considérez-la comme un symbole de notre croyance à l'importance de la bonne volonté et de la collaboration scientifique internationale. Nous prions la même chose de nos hôtes, des collègues historiens de la médecine en Roumanie. Nous avons la confiance que la recherche du passé commun nous réunira à l'avenir et que notre volume, elle facilitera aussi comme document d'un bon voisinage notre collaboration.

LECTURIS SALUTEM

*Zur Ehre des XXII-sten Internationalen Kongresses für Geschichte der Medizin liessen die Ungarische Gesellschaft für Medizingeschichte und das Semmelweis Medizingeschichtliche Museum und Bibliothek diesen bescheidenen Band erscheinen. Forum und Organisatoren der Medizingeschichte in Ungarn sind die erwähnte Medizingeschichtliche Gesellschaft, beziehungsweise die Sektion für Pharmaziegeschichte der Ungarischen Gesellschaft für Pharmazeuten, die mit der vorigen eng zusammenwirkt. Ihre Grundanstalten sind das Semmelweis Medizingeschichtliche Museum und Bibliothek, deren periodische Veröffentlichung, die *Communicationes de Historia Artis Medicinae* seit 1970 als gemeinsame Publikation des Instituts und der Gesellschaft erscheint.*

Mit diesem Band konnten wir kein umfassendes Bild über die ungarischen medizingeschichtlichen Forschungen darbieten um so weniger, weil die Leitung der Gesellschaft erst in Februar 1970 die Ausgabe dieses Bandes beschlossen hat und jener musste bereits am 1. April im druckfertigen Zustand der Redaktion übergeben werden. Eben darum entschuldigen Sie seine Schwächen, betrachten Sie ihn als ein Symbol des guten Willens und des Vertrauens in der Bedeutung der internationalen wissenschaftlichen Zusammenarbeit. Wir möchten um dasselbe von unseren Gastgebern, von den Medizinhistoriker-Kollegen in Rumänien bitten.

Wir vertrauen, dass die Forschung der gemeinsamen Vergangenheit in der Zukunft uns noch näher zusammenbringt, und dieser Band als Dokument der guten Nachbarschaft unseres Zusammenwirkens auch in der Zukunft begünstigen wird.

LECTURIS SALUTEM

*Это невзыскательный выпуск Общества Венгерской Медицинской Истории и Музей и Библиотека Медицинской Истории им. Семмелвейса издавался в честь XXII-ого Международного Конгресса Медицинской Истории. Общество Венгерской Медицинской Истории и Венгерское Фармацевтическое Общество — сотрудничает с Секцией Фармацевтической Истории — пользуются организаторами и трибунами на Венгрии. Музей и Библиотека Медицинской Истории им. Семмелвейса есть центром и периодическое издание — *Communicationes de Historia Artis Medicinae* — уже совместно с Обществом издаются от 1970-ого года. Мы не старались бы с этом изданием, что даем всеохватывающие представление о исследовании венгерской медицинской истории. Тем менее, ведь издание этого тома Руководство Общества решили только в феврале этого года и уже редакции нужно была сдавать рукопись в набор первого апреля. За этого просим, что прощайте слабости издания и смотрите так, как символ хорошего намерения и важности международного научного кооперирования. Этот же просим от наших хозяинов, коллег романических медицинский историков. Надеемся, что и исследование общественного прошлого скорее соединит нас и этот том тоже облегает содружество в будущем.*

MEDICAL HISTORY IN HUNGARY

SUMMING-UP OF THE PAST AND
PRESENT OF HUNGARY'S
MEDICOHISTORICAL RESEARCH
WORK

by EMIL SCHULTHEISZ and LAJOS TARDY

Medical science, as an independent discipline, was born by the 19th century; up to that time, it had been an integral part of medicine. Physicians have been induced only by rationalism and positivism to discuss and, so-to-say, to rebuild medical science anew in text books and other works, ignoring entirely any historical basis and preliminaries. Up to then, with varied intensity, the subject discussed had been lectured together with its preliminaries at the medical faculties. And as to literature, in some works medical past,—sometimes on purpose,—obtained a bigger role than medicine of the epoch, these may thus be regarded to a certain degree, works of medical history. Investigating the history of medicine, i.e. that of medical historiography, it were not expedient to limit the present research *sui generis* to the science of medicohistory. It seems therefore suitable to take into account bibliographies and biographies, too, dealing with great personalities and of their important works, eventually only in the form of a taxative listing.

I.

The above statements, meant generally, are also true in all respect for the past of Hungarian medical historiography. Accordingly, the present paper has to start with the Hungarian humanistic medicohistorian, *János Zsámboki* (1531—1584). His *Icones Medicorum* (Antwerpen, 1574) is a collection of portraits containing four-lined elogies praising outstanding physicians and philosophers. *Zsámboki* in the introduction of his work emphasizes that he took great care to keep to authenticity in the reproduced portraits. His catalogue "*Bibliothecae clarissimi viri Joannis Sambuci Catalogus librorum*" of his books and manuscripts kept at the Nationalbibliothek (National Library) of Vienna, may be regarded as the first Hungarian medical bibliography.

Due to the known historical reasons, a new collection of biography and bibliography, also from the point of view of Hungarian medical historiography, is published only after one and a half centuries: *David Czwittinger's Specimen Hungariae literatae virorum eruditione clarorum natione Hungarorum*, published in 1711. In view that he interpretes the "writer" still rather vaguely, scientific and belletristic literature are both included into the subject literature, and so he also lists and evaluates Hungarian physicians of importance. This same is

true for his follower's *Peter Bod's* work, the *Magyar Athenas* (Hungarian Athenas), published in 1766 and written already in Hungarian. These are the basic sources by the help of which *István Weszprémi* (1723—1799), physicist of Debrecen has written, based, of course, on his own most detailed researches, the first Hungarian medical biobibliography, striving for completeness. The *Succinta medicorum Hungariae et Transilvaniae biographia* had first been published in three parts, four volumes, in Leipzig and then in Vienna in 1774—1787. *Weszprémi's* great influence on medical research of his time and also how highly his work had been appreciated abroad, is best illustrated by the postscript of the Viennese publisher in Volume IV. Accordingly, *Weszprémi* has meant for Hungary, what meant *A. F. Hamberger* to Germany, professor of anatomy at the University of Jena, having founded the *Gelehrten Zeitung* (Journal of Scientists) of Jena (in 1749). *Weszprémi's* great, still unpublished correspondence is well proving his relationship to *Van Swieten* [1]. We shall return to the historical importance of this relationship.

The study of medicohistory of a not solely biographic character in Hungary had really started only by the survey of the history of the single medical disciplines and only much later had it been continued by general medicohistory. This is then followed by the specialized elaboration of the slowly differentiating disciplines of medicohistory, such as that of spas, hospitals, pharmaceuticals, veterinary science, etc.

The first scholar on a university level of medicohistory in a wider sense, had been *Vencel Trnka*, professor of European fame of the faculty of Nagyszombat who, related to his lectures delivered at the university has also disclosed the historical relations systematically of his special fields, i.e. anatomy, pathology and physiology. These were included also in his monographs. As regards this fact, we are of the opinion that *Tibor Győry* had been wrong by writing that: "*Vencel Trnka had written not less than 11 independent books of medicohistory . . .*" (quoted by the authors) [2]. The books quoted and bearing in their title the word "historia", render the entire and detailed survey of a disease or pathological state (rickets, tetanus, amaurosis, etc.) as to both pathological and clinical points of view, in the knowledge of the newest literature. In the first part of these books, *Trnka* is describing excellently the history of the pathological forms, i.e. that of pathological states and diseases. This chapter is, however, only one, sometimes insignificant part of the book. So, for instance, in the work of 339 pages, *Historia Rachitidis* (Vienna 1787), only the first 20 pages deal with the history of rickets [3]. *Trnka's* this kind of activity represents in Hungary the transition on hand of which in the second half of the 18th century, *medico-history, as an independent discipline of the 19th century had developed* from the slowly separating historical introductions of the entire medicine, i.e. from the parallelism discussed in the clinical part. This development, as also clinical progress, *ultima analysis*, can be led to *Boerhaave*.

The eclecticism of the Leyden-school which took advantage of the manyfoldedness of medical systems had shown great interest towards those of medicine of the antique world. Thus, therapeutic and diagnostic development and clinical progress have been linked to several historical views, the latter being

already in its essence, medicohistorical research. This idea had been brought to Vienna by *Van Swieten* and handed over by him to the professors of the faculty of Nagyszombat, and so to *Weszprémi*, too.

As known, he himself not only included development of medical science into his lectures, but participated also in the publication of the famous *Dioskorides-Codex*. Due to his initiative, several classics of the antique world have again been published in Vienna, serving several professors of Nagyszombat, Buda, and Pest, so also *Trnka*, *Stockinger* and *Schoepf-Merei*, as sources.

Paul Ádám (1739—1814) of Trencsén, going later to Vienna and then becoming professor of Cracow, had written a work of independent medicohistorical character. His book of epidemiological history, the *Bibliotheca loimica*, is a work of references. *Linzbauer* in writing his codex to be mentioned later, utilized it as a source.

II.

Also in Hungary, it was in the 19th century that medicohistory became a university subject. *Micheal Lenhossék* director of the board of that time, in his project serving the improvement of the level of study, submitted to the Hungarian Parliament on February 28th, 1828, had pointed out the subjects the systematical lecturing of which he has considered so-to-say as indispensably necessary. Of these, one was medicohistory, the literature of which (*historia pragmatica medicinae cum literatura medica*) he has proposed to lecture as an independent, separate subject. It is of interest that *Lenhossék* mentions the subject as “*extra-ordinarium studium utilissimum*” which could be lectured by one of the professors as “*erga peculiarem remunerationem*” [4].

Ágoston Schoepf Merei, in 1835 has applied for permission to deliver lectures of the domain of medicohistory. The king, already at the end of the same year effectuated *Schoepf's* application and the faculty accepted his appointment as associated professor on “*historia pragmatica medicinae et chirurgiae*” [5] at the session held in March 12th 1836. *Schoepf* has lectured on medicohistory until 1843. It was then that he started to lecture on paediatrics and applied for the acquittal of lectures on medicohistory which he has been given. *Schoepf* has not made any investigations of his own in the field of medicohistory, has however summed-up and systematized medical trends of his time and that preceding it directly, in his work entitled “*Orvosi rendszerek, gyógymódok, s némely rokon tárgyakról*” (Of medical systems, therapeutic methods and some related subjects). *Thomas Stockinger*, one of his pupils has taken over his inheritance in 1845.

After an interval of two years, in 1845, on the initiative and recommendation of the protomedicus (country-chief-physician) *Stáhly*, the Council of Governorship assented that *Thomas Stockinger* in the quality of associated professor should deliver medicohistorical lectures [6]. *Stockinger*, professor of theoretical and practical surgery has held then lectures on “*rational historical science of medical surgery*” until 1847. In his inaugural lecture, delivered on October 27th, 1845, he has dealt with the history of surgical instruments.

After *Stockinger*, the department of medicohistory has stopped at the Uni-

versity of Pest. Later, certain professors have lectured as temporary lecturers on this subject. This, too, speak for that there existed a demand for the subject and only had not been accepted by the authorities; *Markusovszky* had been the one to call attention to this fact supporting his standpoint also by that the *Orvosi Hetilap* (Medical Weekly) edited by him, has set a prize for a work discussing the history of Hungarian medicine [7]. Lectures on a university level could only be attended by medical students just for a few semestres held by *Zsigmond Purjesz, Sen.* (1845—1896) who had gained his degree as assistant professor in the subject of medical history of the antique world in 1877.

The Hungarian medicohistorical literature of the 19th century is abundant in both summarizing monographs and studies elaborating certain parts. So, for instance, already *Ferenc Toldy (Schedel)*, being called the “father of Hungarian History of Literature”, has elaborated and classified the literature in his medical dissertation (*Physiologia pulsus*, Pest, 1829) on the question of the physiology of pulsation, from Galenus on [8]. When appointed professor for dietetics, in his inaugural address, he has given a survey not only on his subject, the “science of physiology”, but the entire history of medicine. The series of works of medicohistory had been opened by *Paul Lósy*, in his doctoral dissertation, published in 1839 “Dissertation on the periods of medical science” (Pest, 1839). Significance of the work is due to the fact that it is the first medicohistorical book written in Hungarian. From the ancient world up to the time of the publication of the work, the history of medicine is discussed, dividing it into five periods. He gives a clear-cut picture presenting in a few lines the medical view of the period in question, i.e. the characteristic medical systems of the said period.

Although it is not a medicohistorical work in its aims, *Francis Xav. Linzbauer's* (1807—1888) book of three volumes in five parts, the *Codex sanitario-medicinalis Hungariae* (Buda, 1852—1865), is nevertheless the most important encyclopaedia of Hungarian medicohistory, especially as regards the history Hungarian Public Health and health organization. This work written with great thoroughness has conserved royal and regency decrees in reference to Hungarian hygiene and the content of documents still to be found. The diplomatorium of Hungarian public health from King Stephen the First up to 1848. *Linzbauer's* other book, “The international hygiene of the countries of the Hungarian Crown” (Pest, 1867), deals with the history of development of the single branches of hygienic trends and contains several most valuable and interesting data from both medicohistorical and administrative historical points of view.

In the course of the 19th century, the activity in the field of medicohistory had not much to do with the work of the university. Those who have dealt actively with medicohistorical literature did not belong to any so-called “school” and their work, except that of *Demkó*, have been the result of private enterprises.

The comprehensive work of *Dr. Lajos Fekete* (1834—1877), medical officer of Kisújszállás was “The Short History of Medicine” (Pest, 1864). The author in his introduction writes, “that the field where I try my weak efforts, was bare in our national language and I have lent my attention to it only to eliminate every field, every science which is forced to be deprived of the magic word of our beloved national language”. The first work on epidemiology has also been written by

Lajos Fekete : "The concised history of Hungary's infectious and epidemiologic diseases" (Debrecen, 1874). *Lajos Fekete's* hand-written manuscript collection of the biography of Hungarian medical writers is kept by the National Széchenyi Library, as also his bibliographic trial, entitled "Survey of the the bird's-eye view of the products of Hungarian medical literature". Because of his early death, these have never been published.

No doubt that from among works on Hungarian medicohistory, the monograph by *Kálmán Demkó* "The history of the Hungarian Medical Faculty" (Budapest, 1892) is the most important one. This excellently written book, most reliable as to data, has all along kept its character of a reference book. As seen from its subtitle, it discusses the development of Hungary's hospitals and other therapeutical institutes.

As to time, the book "Physicians and medical science in Hungary from oldest times up to the beginning of our century" by *Fabius Sugár*, precedes the work of *Demkó*, can, however, as to importance not be compared to the latter.

The last century's outstanding pathologist's *Endre Högyes'* monograph "The memory of the past and presence of the Medical Faculty of the Royal Hungarian University of Sciences of Budapest" dealing with the history of the medical faculty and written with great precicity is also considered a book of reference (published, Budapest, 1896). In 1901, *István Vámosy's*, medical officer of Pozsony (Bratislava) book, "The History of Medicine in Pozsony", again a work of reference, elaborating excellently several documental data, had been published. The most original Hungarian medical historian of the 19th century was *Mór Wertner*. Beside of monographs, his papers disclosing data, published in the "Századok" (Centuries), are of special interest.

Attention directed towards the past of public health became rather keen at the end of the century. One of the most original elaboration of this special subjects is the monograph by *Henrik Herbert* "Care of Health in Hermannstadt up to the end of the 16th century" (Hermannstadt, 1885). Again in the last decade of the century, interest had been revived towards the history of hospitals in Hungary, best shown by works by *János Bókay*, *Gábor Pap*, *Ignác Purjesz*, and especially *Frigyes Müller's* book: "History of Hospitals in Transylvania up to 1625" (Wien, 1856), a review of data. *Kornél Chyzer* has written the history on congresses of Hungarian physicians and natural scientists between 1840 and 1890, published in 1890.

III.

Already in the first decades of the 20th century, the number of publications on Hungarian medicohistorical literature is abundant. To begin with the name of *Tibor Gyóry* (1896—1938) has to be mentioned, who has become associate professor of medicohistory in 1902 at the University of Budapest. Several basic questions of Hungarian medicohistory were discussed by him and a great deal of new data added to our literature in his studies and numerous papers and in several of his monographs [9]. He has clarified the pathological question of the Morbus Hungaricus and the Morbus Brunogallicus. One of his greatest

merits is doubtlessly that he has achieved also the international acceptance of *Ignác Semmelweis'* life-work, still often debated at the beginning of the century. He has published the compelled papers of the great Hungarian obstetrician (Semmelweis: *Gesammelte Werke*, Jena, 1904), first in German, then in Hungarian (1906). His bibliography of Hungarian medical literature of four centuries "Medical bibliography of Hungary, 1472—1899" (Budapest, 1900) is still an indispensable manual of every researcher. His last work, based on research work of the archives and being of the importance of a reference book, is the history of the medical faculty of the Budapest University (1936).

The activity of *Lajos Nékám* is of great importance from both the point of view of general medicohistory and the disclosure of the past of Hungarian medical culture. His book with the title "From the memories of Hungarian dermatology" (Makó, 1928) and his studies on the history of syphilis are of basic significance.

It is at this place that *Béla Molnár's* "Medical History of Kassa" (Kassa, 1944) has to be mentioned.

Although in the medicohistory of Hungary of the 17th century and 18th century, several dissertations dealing with classic, antique medicine, and especially with *Hippocrates*, have been published, the first monograph about *Hippocrates* and meeting all scientific requirements had only been published in 1910 by *Gyula Hornyánszky* with the title "The science of Greek enlightenment".

Interest towards the history of epidemiology is again revived. Beside of the book by *István Bálint Nagy*, "Cholera Epidemics in the County of Csanád" (Makó, 1928), this same author has given an account of new data and presented a survey of epidemics in Hungary in several shorter studies. In another paper he has dealt with witchcraft-trials, so very important from the point of view of the history of psychology.

Concerning military hygiene and a most interesting period of army medicohistory is discussed by *Paul Héjja* in his book "Army hygiene in the epoch of the reoccupying of Buda", based on a great deal of reference material and rich literary data, published in 1936.

Historiography of the hospitals having been started in the last decades of the 19th century, is continued. Books presenting an account of the history of the hospital of Győr (*Aladár Petz*) and that of Debrecen (*Gábor Herpay*), are followed by the well-written work by *Clara Brüll, Madame Engländer*: "Physicians and hospitals in Pest-Buda (1930). The newest book on the subject is that by *Henrik Hollán*: "History of the Rokus-Hospital" (Budapest, 1967).

From among the biographies of a very large number concerning the great personalities of the Hungarian past—their listing would far outgrow the present study—the monograph by *János Orbán* of "*János Sámbocki*" (Szeged, 1916) and that by *Árpád Herczeg* of *János Manardus* (Budapest, 1929) have to be pointed out; both works publish new data. *Árpád Herczeg* is an extremely active medicohistorian, having translated the excellent surveying general textbook of the Polish *Szumowsky* ("History of medical science", Budapest, 1939). *Herczeg* has worked-in into this book Hungarian references in the form of footnotes.

The collection of biographies by *Győző Zétény* "Field surgeons of the Hungarian War of Independence" (Budapest, 1948) is based on archival data.

The most outstanding scholar of medicohistorical literature of the first half of the century is *István Irsay* (Stephen d'Irsay, 1894–1934), whose excellent works concerning the medicohistory of Medieval times have been published abroad. In addition, the names of *György Diósadi Elekes* and *András Daday* are met with frequently. Their studies contain reference material in abundance and are rich in archival data. *György Elekes* had made a significant attempt to start an independent periodical, "Orvostörténelem" (Medicohistory) which, however, could only be published regularly for two years (1937) [10]. *Elekes'* proposition for the foundation of a Society of the History of Medicine, a Museum and a Library, could only be effectuated after World War II [11]. As to the establishment of a museum of the history of medicine, a proposition by *Lajos Nékám* had already been made in 1918.

Neither the book by *Ferenc Kolozs Mayer* "The History of Medical Science" (Budapest, 1927), nor *Elek Hints'* beautifully illustrated book planned for four volumes of which, however, only the two first ones have appeared (Vol. I. Prehistoric and antique medical science; Vol II, Medieval medical science, Budapest, 1939) have not been aimed to report original material, but were expressively of compiling character. *Sándor Székely* has published a work of general medicohistory: "History of Medical Science" (Budapest, 1960).

No doubt that next to *Weszprémi*, the most active scholar of Hungarian medical history was *Gyula Magyary-Kossa* (1865–1944) [12]. Following numerous studies, smaller works and some monographs, his life-work, a collection of data: "Medical Memories of Hungary" (I–IV., Budapest, 1929–1940) had been published. This work of four volumes, containing an enormous material of data has furthered to a great deal the disclosure of details of the Hungarian medical past and remained therefore our most important text-book. The most interesting memories of the Hungarian medical past had been published in a work written in German by *Gyula Magyary-Kossa* making it thus accessible also to the foreign reader (Ungarische medizinische Erinnerungen, Budapest, 1935) (Hungarian Medical Memories). "The bibliography of Hungarian Veterinary Science" is so-to-say the completion of *Tibor Győry's* medical bibliography. Following the collection of data by *Magyary-Kossa*, only one such comprehensive book was published, discussing the larger part of Hungarian medical past, comprising two centuries, i.e. "The History of Hungarian Medical Culture and Hygiene of Recent Times" (Budapest, 1953), the author of which was *György Gortvay*.

IV.

After that publications, monographs, discuss the medical History in Hungary only in reference to one special field or discipline, each, i.e. some special chapter of medicohistory. Here can be listed the work by *Imre Bartók*: "History of Ophthalmology in Hungary" (Budapest, 1954), as also that by *György Huszár*: "History of Stomatology in Hungary" (Budapest, 1966). After *Henrik Salamon's*

(1892—1944) excellent book “Hungarian Stomatologic History” (Budapest, 1942), dealing, however, with the subject only from the specialized point of view, the former presents the history of stomatology in Hungary as an integral part of the medical history of Hungary. The general history of paediatrics had been written by *János Bókay* in German (*Geschichte der Kinderheilkunde*, Berlin, 1922) (*History of Paediatrics*). Studies referring to the history of Hungarian ophthalmology have been published also by *Imre Biró*. *Géza Hahn* has written the history of Hygiene in Hungary.

The monography “Chapters of the history of Russian-Hungarian medical relations” (Budapest, 1960), discloses a rich archival material [13]. *Lajos Varga*’s work “Regulation and situation of public health in Hungary in the last quarter of the 19th century”, published as a supplement of the *Communicationes ex Bibl. Hist. Med. Hung.* (Budapest, 1962), too, contains a considerable archival material as also another of his works, published in the same periodical in 1964, “Outstanding medical members of the State Public Health Council” (1868—1893).

As a third supplement of the above publication, an extremely important reference work is that by *Béla Iványi*: “Details of the history of infectious diseases in Hungary. Data derived of the archive of Körmend concerning the history of plague in the 16th and 17th centuries (1520—1692)”. The basis of the work was the hitherto unknown material of the Batthyány archives. An up to now hardly known epoch of medical history is discussed in the work published in 1968 by *Sándor Székely*, entitled “Ideological trends in Hungarian hygienic politics” (1920—1945).

From among biographic works of recent years, the followings are of interest: *Zoltán Alföldy—József Sós*: “Life and work of Endre Högyes” (Budapest, 1962); *Géza Hahn—József Melly*: “Life and work of József Fodor” (Budapest, 1965); *György Gortvay—Imre Zoltán*: “Life and work of Semmelweis” (Budapest, 1966); *István Benedek*: “Semmelweis and his times” (Budapest, 1967); *Béla Issekutz, Sen.*: “Miklós Jancsó, Sen. and Miklós Jancsó, Jun., two medical scientists” (Budapest, 1968); *László Haranghy*’s book about Viktor Babeş; *Endre Réti*: “Great Hungarian physicians” (Budapest, 1959), and by the same author: “Masters of the Hungarian medical school” (Budapest, 1969), published as a collection of biographies on the occasion of the 200 years’ memorial of the foundation of the medical faculty.

The literature of the history of pharmacology is inseparable from Hungarian medical historiography. The first summarizing work of Hungarian pharmacology is that by *Sándor Schedey*: “The concised history of Hungary’s pharmacology” (Budapest, 1897). *Gyula Orient*’s “The history of pharmacology in Transylvania and the Bánát” (*Kolozsvár-Cluj*, 1926) is based on independent research work. The book by *János Studény* and *Antal Vondra* “Famous pharmacists” (Budapest, 1929) contains the biography of Hungarian and foreign pharmacologic scientists.

Beside of his studies of great importance on synthesis, *József Ernyey* has enriched pharmacohistorical literature with a great deal of new data.

The extensive work of two volumes "The history of Hungarian pharmacology" (Budapest, 1930) by *János Baradlay* and *Elemér Bársony* is from a scientific point of view of less importance.

V.

In view of the given possibilities of the present study, Hungarian periodicals having published and still publishing medicohistorical studies have to be mentioned only in a concised form.

There existed no independent periodical of medical history in the last century. Most of the communications were published in the *Orvosi Hetilap* (Medical Weekly). New data, papers elaborating reference material were mostly published in the "Századok" (Centuries), edited by the Magyar Történelmi Társulat (Hungarian Historical Society).

The *Orvosi Hetilap* is up to our days publishing papers on medical history in a supplement, the *Horus*, appearing every fortnight, since 1959, edited by *Sándor Székely*. The *Horus* takes an important position in the distribution of medicohistorical data.

But also other periodicals, such as *Orvosképzés* (Postgraduate Journal), *Gyógyászat* (Therapy), and recently some specialized ones [*Katonaorvosi Szemle* (Review of Field Medicine); *Nőorvosok Lapja* (Journal of Gynaecologists); *Fogorvosi Szemle* (Review of Stomatology); *Orvosi Könyvtáros* (Medical Librarian). etc.] are publishing papers of medical history.

The periodical *Communicationes ex Bibliotheca Historiae Medicae Hungarica* had first been published in 1955. This independently medicohistorical periodical has in the meantime been changed as to title and appearance. At present, it appears with the title "Orvostörténeti Közlemények—Communicationes de Historia Artis Medicinae", as the periodical of the *Semmelweis Orvostörténeti Múzeum és Könyvtár* (Semmelweis Medical Historical Museum and Library), the Magyar Orvostörténelmi Társaság (Hungarian Society of Medical History) founded in 1958. It is edited by *József Antall*, author of several original studies of medical history, whose work in the first place is centered around Hungarian medical history of the 19th century and the development of hygiene-politics of the epoch of liberalism and the medical school of Pest (*Balassa, Markusovszky, Semmelweis*, etc.).

It is impossible to specify all collaborators of the mentioned periodicals, or the whole of published material on medical history; as to the latter, we refer to the work by *Sándor Dörnyey* "Bibliography of Hungarian Medical History" (1945—1960). (Budapest, 1961).

Some authors, have nevertheless to be mentioned. The studies of principal importance by *Károly Farkas* have been published in *Communicationes de Historia Artis Medicinae*, i.e. its predecessor. His work "From the Mohács-Disaster up to Sabin's vaccine" can be read in the third supplement of the periodical.

Gyula Regöly-Mérei [14], dealing with the disclosure of the past of Hungarian medical history, is the author of excellent paleopathological works [15] and the

book "Those who conquered the diseases" (Budapest, 1963), of an all-round medicohistorical value.

Beside of studies dealing with general medical history, *Lajos Szodoray* has contributed to the literature, especially data referring to dermatology venerology. *Sándor Fekete's* most significant medicohistorical studies are dealing with the life and work of Semmelweis [16]. *Balázs Bugyi*, on the other hand, has published papers on several parts of medical history, especially in the field of the history of radiology.

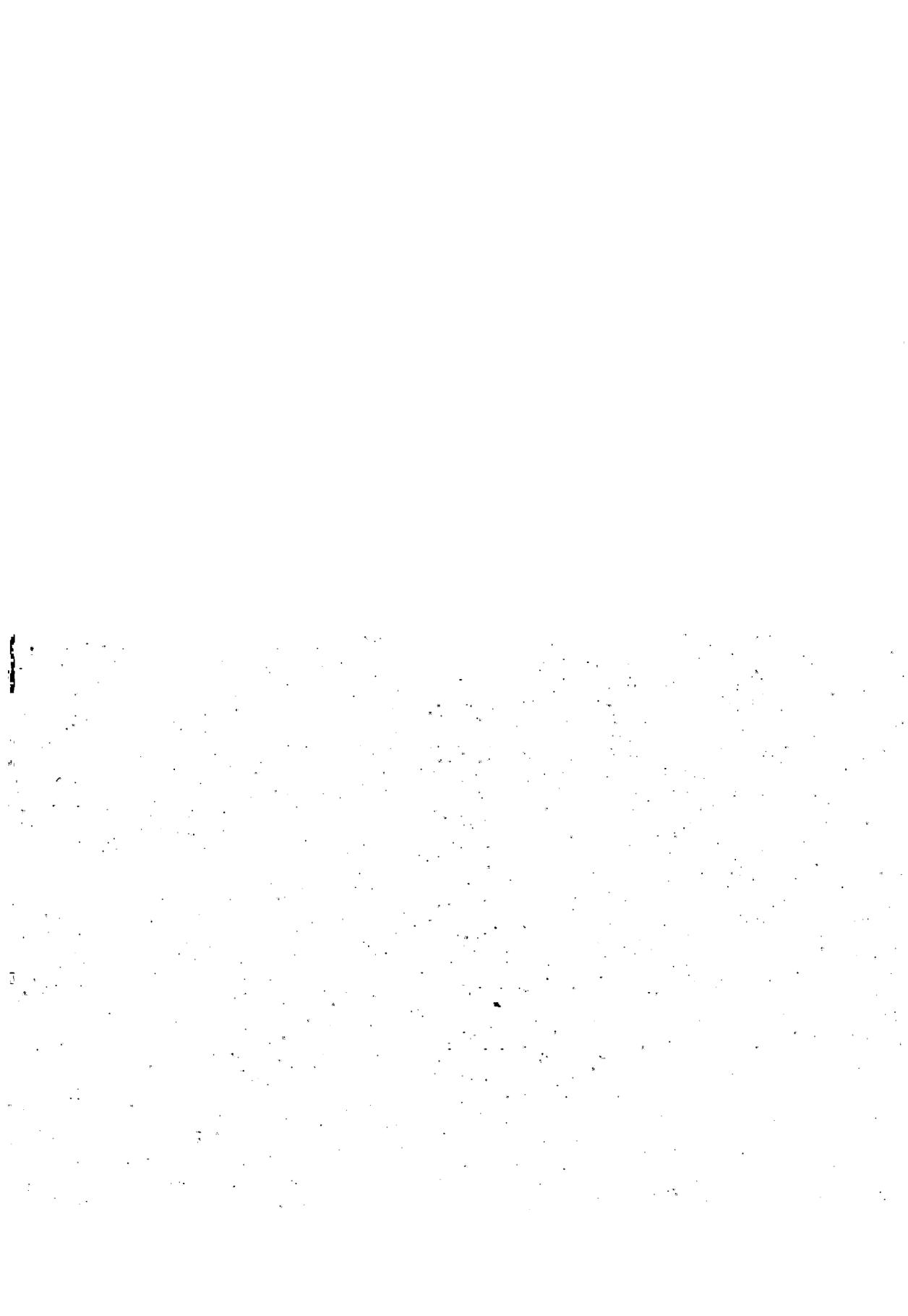
*

The present work, without thriving for completeness, was aimed to present the concised picture of medicohistorical research work and the development of special literature in Hungary.

NOTES

1. *S. Kozocsa*: Bibliography of Hungarian Medical Sciences and Public Health from the Beginning to present days. Magyar Tudomány, 1961. 2.
2. *T. Győry*: Education of Medical History Abroad and in Hungary. = Orvosképzés, 1935, Jubilee Issue. 348.
3. It has to be pointed out that not every book bearing the work "historia" in its title is a work of medical history. This is best proved by *János Orlay's* dissertation (. . . sistens doctrinae de viribus naturae . . . historiam . . .) (Dorpat, 1807) which *Tibor Győry*, in his otherwise excellent bibliography has specified as a medicohistorical dissertation, (P. 169) although it says only a few words in the introduction of historical references, Cfr. *E. Schultheisz—L. Tardy* "Chapters of the history of Russian-Hungarian medical relationships" (Budapest, 1960) 140.
4. *T. Győry*: History of the Medical Faculty. Budapest, 1935. 382—383.
5. Minutes of meetings of the Archives of the Medical Faculty in the years 1835—36. No. 26. and 60. Details referring to *Ágoston Schoepf's* lectures on medical history, see *A. Daday*: *Ágoston Schoepf at the University of Pest.* = Communicationes ex Bibliotheca Historiae Medicae Hungarica (in the followings, Comm. Hist. Artis Med.). 6—7, (1957) 8. *Schoepf* has not exerted any medicohistorical activity. Notes by *L. Haranghy* and *Gy. Regöly-Mérei* referring to *Schoepf's* "Medicohistorical works" (Magyar Tudomány, 1964. 2. 69.) are erroneous. Cfr. *L. Tardy* Magyar Könyvszemle, 1964. 3.
6. National Archives, document of the Medical Faculty. 1845. pos. 97.
7. Orvosi Hetilap, 1860, May 6th.
8. *J. Antall*: *Ferenc Toldy the physician.* = Természettudományi Közlöny, 1966. 5.
9. *E. Schultheisz*: *Tibor Győry.* = Orvosi Hetilap, 1963. 751—752.
10. *Gy. Batári*: Rememberence to "Orvostörténelem" (Medical History). = Orvosi Hetilap, 1969. 918—919.
11. *Gy. Elekes*: Tasks in the Interest of Hungarian Medicohistorical Science. = Orvosi Hetilap, 1938, No. 44.
12. Cfr. *Gy. Elekes*: Orvosi Hetilap, 1944. 348, as also *D. Karasszon* Comm. Hist. Artis Med. 1967. 21—27.

13. Cfr. *E. Niederhauser : Emil Schultheisz—Lajos Tardy : Chapters of the History of Russian-Hungarian Medical Relationships*. Budapest, 1960. = *Századok*, 1961. 425.
14. Cfr. *L. Haranghy—Gy. Regöly-Mérei : Past, Present Situation and Tasks of the Future of Hungarian Medical History*. = *Magyar Tudomány*, 1964. 69.
15. See *Gy. Regöly-Mérei : Systematic Pathology of Prehistoric and Later Human Relics*. Budapest, 1962. It is at this place that we wish to mention that in the present study we have not dealt with paleopathology, neither the rich historical literature of Hungarian folk-healing (*György Temesváry, Nándor Liszt, József Bencze*) or the likewise most significant literature of the history of veterinary science have been elaborated.
16. As to the Semmelweis-literature, see *V. R. Harkó's* manuscript A concised survey of the Semmelweis-literature in Hungary (1945—1970).



MUSEUM AFFAIRS CONCERNING MEDICAL AND PHARMACEUTICAL HISTORY IN HUNGARY

by JÓZSEF ANTALL

In Hungary museum affairs have a special significance in medical history. The only scientific institution of the country having a medical historical character is the Semmelweis Medical Historical Museum and Library, which keeps museum pieces, books, periodicals, and holds archival records. In addition it publishes *Orvostörténeti Közlemények* (Communicationes de Historia Artis Medicinae) and also deals with the publication of books on medical history. Consequently all researching activities are based on this institute. (Entrusting on it the duties of a special archive is under consideration.) Unfortunately this unique position goes with disadvantages, too: medical history is not a compulsory part of the curriculum, and there is no medical historical department or institute in the four medical universities of Hungary. Previously it was taught by "private professors" (Privatdozent) or by associate professors; it had a department and a professor of its own only in the University of Kolozsvár*. At present important decisions are expected in connection with the reform of medical training. (Also for dentists and pharmacists lectures on the history of their professions are delivered by teachers of other departments.)

MEDICAL HISTORY AND MUSEUM AFFAIRS IN HUNGARY

To a certain extent science-historical museums are in a different position than other museums. Here books, manuscripts, in general "paper-material" have a greater role in research than in other museums. That is why besides the museum pieces we value historical documentary archival material so highly, that is why our institute may appear to be a "museum of paper". That also explains that while in other cases the organizational linking of the museums with the libraries and archives have both supporters and opponents, those who understand the case of the museums of science-history have no doubts about the necessity of close cooperation, or even complete organizational unity. In addition if we consider the small size of such institutions, the principle of combined collections is even demanding.

What are the activities of a museum in general, and what are the duties of the

* Today Cluj in Roumania.

joint Semmelweis Medical Historical Museum and Library in particular? People are apt to speak of "a museum" whenever they see some old objects together, especially if they see old objects, instruments and documents together in an exhibition. The general public considers both a collection and an exhibition as a museum by itself, and regards collection or keeping as museum activities. In a historical perspective—as it is proved by our institute—such initiatives can indeed be included in the process of the formation of a museum, but a collection, an exposition does not make a museum in itself. Only scientific institutions which collect, keep, and process historical remnants and documents, and use them in the service of the dissemination of knowledge, can be considered a museum. There are disciplines that in the past (and partly even today) had been studied almost exclusively in museums, archeology, ethnography, art history, together with some of the branches of the natural sciences like palaeontology or zoology.

Bearing the above in mind we are entitled to say that medical and pharmaceutical history, too, are partly such "museum sciences", their subject-matter can be found mainly in museums, in Hungary in our special museum. Therefore it is a vital prerequisite for medical and pharmaceutical historical research that there should be museum units at their disposal to give some background for the study of the subject.

The development of medical historical museum affairs can be divided into two phases in effect. The first, when simply the objects of demonstration serving university training are kept in "the museums of the university institutes" (e.g. the Anatomical Institute). This can be traced back even to the 18th century, when the collections at the Buda and later the Pest university (indeed partly even those of Nagyszombat), were looked upon as a museum. In the course of its development more and more bequests, independent objects and collections found their way into the possession of the medical faculty. Step by step the museum collection of the university came into being as a by-product of the functioning of the university. Nevertheless it never grew into a proper medical historical museum like those of Vienna and Copenhagen. The second phase is when the medical historical museum is established with the definite purpose and character of a museum, e.g. the Wellcome Institute, or the Semmelweis Medical Historical Museum. These represent the true medical historical museum. After one or two private initiatives, when for instance a great physician bequeathes his properties to some institute to become a "household museum", such things occurred only at the turn of the 19th and 20th centuries.

We do not know how much the foreign example counted in the establishment of the Medical Historical Museum of the Association of Physicians (in 1905), and the Pharmaceutical Museum (in 1906), but it is a fact the most important similar institution of the world, the Wellcome Historical Medical Museum and Library in London was also set up in 1905. At the beginning of our century, in 1909, the Wellcome Institute published a work on Hungarian medical history in several languages. There are considerable medical and pharmaceutical historical museum and library collections in the United States, the Soviet Union, France, Italy, Switzerland, Denmark, the Netherlands, Czechoslovakia, Poland,

Austria, Rumania—and one could continue the list—but in the richness of material and in organization the Wellcome Institute has maintained its leading position. On the whole it is rather difficult to find a basis for comparison, because even the aims of the various institutions are not the same. In most countries the collections either serve for medical training as a university department, or completely independently of that form a special collection in some museum. It was due to Hungary's different historical development, the less favourable conditions, and not the lack of well-intentioned initiative, that in spite of the identity of the year of foundation the development of medical and pharmaceutical historical museum affairs took a course less favourable than in England.

In April 1905 the Royal Association of Physicians invited all the physicians of Hungary to help with their donations the establishment of a medical historical museum. The preparatory committee was set up under the presidency of professor *Endre Hőgyes* "with a view to the establishment of the medical historical museum proposed at first by himself and now by *Temesváry*" [1]. *Hőgyes* relinquished his post before his death in 1906 and *Gyula Elischer* became the chairman of the museum committee. But the actual work of organization fell to *Tibor Győry*, who was an eminent medical historian and an expert on *Semmelweis* a member of the committee, and the librarian of the Association of Physicians. *Salacz* refers to the first steps, the beginning of actual collecting activity, when he wrote about the achievements of the Association in 1905 [2]:

"The medical historical museum of the Association is becoming a fact, as it found the right man for direction and acquisition in the person of (then second librarian) Tibor Győry, who envisaged a collection covering mainly the relics of the development of medicine in Hungary as completely as possible. To the detriment of our medical history the good start was interrupted by the world war and the difficult years following it. We are still waiting for the rebirth of the ardent spirit of Győry."

The author of the above passage remarks in a note than on *Frigyes Korányi's* initiative the *Balassa*, *Lumniczer*, and *Markusovszky* families added to the holdings of the museum very important correspondence and manuscript material. But after a promising start, which ensured the survival of the otherwise unobtainable medical historical collection, the museum could not strike roots as an independent establishment. This is shown by the fact that professor *Lajos Nékám* in 1918 elaborated a scheme for the establishment of a Hungarian Medical Historical Museum, which was obviously meant to be the continuation of the 1905 initiative of *Hőgyes*. The planned museum was to cover medical history in a wide sense, including pharmaceuticals and public health. It put special emphasis on collecting the relics of the world war, which was a forward-looking act, as the original proposal of *Hőgyes* had set 1850 as the limit of collection. The 1918 proposal and the ensuing debate was significant as it went beyond simply saving the relics and already determined the character of the work in the institute. The use of the name Hungarian Medical Historical Museum and Library was recommended, and that in itself determined the sphere of collection. They bore in mind the personal composition, too, of the future institution and decided it was desirable that the collecting activity should be performed by a

physician and a historian, and that experts having archivist, library, and museum experiences should also be brought into the work. They saw it clearly that museum work in medical and pharmaceutical history demanded all kinds of specialists, and it could not be performed by a man having a restricted, traditional line of education [3].

MUSEUM AFFAIRS CONCERNING PHARMACEUTICAL HISTORY AT THE BEGINNING OF THE 20TH CENTURY

The birth of a museum in any special field can be brought about by a number of circumstances. The most obvious is to preserve some valuable equipment or collection in a pleasant historic building. So the idea of a pharmaceutical museum was born where there existed the material conditions for that [4].

The first initiative to establish such a museum was made in Transylvania, at Kolozsvár. *"The relief society of the students of pharmaceutics at the University of Kolozsvár has decided to set up a Medicine-museum"* [5]. One can follow the history of the Pharmaceutical Museum in the writings of *Gyula Orient*, a pharmacist, then an assistant at the university of Kolozsvár. They show that it took one and a half decades until the first results could be seen following the enthusiastic start. In 1903 *Orient* put a notice in the *Gyógyszerészi Közlöny* (Pharmaceutical Journal) in which he urged for the establishment of a Hungarian Pharmaceutical Museum [6]. So the Pharmaceutical Museum of Kolozsvár collected—and is still holding—material not only from Transylvania, but from the whole territory of historical Hungary.

Orient also set an example in rejecting any separatist approach based on narrow-minded trade-chauvinism. He could refer to foreign examples that in most cases pharmaceutical museums were set up within the national museums, as the conditions for an independent museum were missing [7]. In one of his later articles he confesses that his appeal in 1903 in the interests of the Museum at first "was entirely in vain". He achieved some success only through personal visits and correspondence. There were many who rather sent the relics and instruments into the Germanisches Museum in Nuremberg than augmenting the pharmaceutical historical collection of the nation. Professor *Béla Pósta*, the director of the Numismatic and Antiquities Collection in the Transylvanian National Museum, wrote in his report on the year 1905:

"Let me refer in short to the growth of the pharmaceutical museum which is being formed within our museum. The past of Hungarian pharmaceutics is not shown by any museum . . . Well, it seems to me that in spite of all the difficulties, the Hungarian pharmaceutical museum will become a fact . . ."

The material of the Hungarian Pharmaceutical Museum was kept in eight groups of collection and it was over one thousand pieces. The respect shown in Transylvania and particularly at Kolozsvár for the past of pharmaceutics resulted in the first pharmaceutical museum of historical Hungary [8].

But the idea of such a museum arose in the rapidly growing metropolis, Budapest, as well. But the individual initiatives all got stuck somewhere. *Geyza*

Karlovsky and later Gyula Nagy had argued for the establishment of a pharmaceutical museum already in the 1890s. One can read in the *Gyógyszerész Közlöny* of 1892:

“Gyula Nagy, a pharmacist of the capital, is planning the establishment of a pharmaceutical museum. For that purpose he published a notice in the Gyógyszerész Hetilap (Pharmaceutical Weekly), in which he requested the owners of old pharmaceutical vessels to send them to him, adding that he was ready to buy them at fair prices, the money going for the pension-scheme of the pharmacists” [9].

As it has been seen, the idea of a pharmaceutical museum had arisen on several occasions. In an article in 1893 László Traxler presented a pharmacy-bill from 1784 and remarked:

“... such and similar relics could be finally saved from decay and at the same time kept within reach for everybody, only if a public institute were established for their keeping. If for instance the ‘Association of Pharmacists in Hungary’ would take matters in its hand, the difficulties would be by no means unsurmountable” [10].

There is still another document I wish to refer to, namely the most important appeal to the pharmacists besides the articles of *Orient* mentioned above. In 1906 the *Gyógyszerészeti Hetilap* printed the appeal of the presidium of the Hungarian Pharmacist Association [11]. Although its whole text would deserve our knowledge, let us quote here only some lines from it which bear on the relation of private collections having a historic value and public collections. Its wording has universal validity.

“... the survival of such collections is safeguarded by nothing and the experiences of the past fill us with justified anxiety as for the future fate of these relics. So we must seek guarantees for their preservation. This is demanded by the more narrow interest of our faculty and also by a wider scientific approach, because we have already come to the point where the ruin of any of our relics which could be saved at the same time means a loss for science” [12].

The appeal of the Pharmaceutical Association—similarly to the case of Kolozsvár and the Germanisches Museum of Nuremberg—established the pharmaceutical historical museum as the pharmaceutical collection of the ethnographic department at the National Museum in Budapest, legally as a “permanent deposit”. Thus the pharmaceutical historical museum-branch was born in 1906. In the following decades once it was to prosper and once to decline.

THE DECADES OF INITIATIVES AND FAILURES

Let us mention some initiatives and attempts materialized, which brought the cause of the medical and pharmaceutical historical museum nearer to the real achievements. The plan for establishing an independent pharmaceutical historical museum arose in 1919, too. For the inter-war years in addition to the collections mentioned we must refer to the medical historical museum planned at the medical faculty of the Pázmány Péter University of Sciences [13], which was to be based on the valuable collections of the university institutes. The majority of these collections had survived but never became a real museum. There are

two other institutions and collections established in those years which have a bearing on medical historical museum affairs. One of them is the Public Health Museum formed in 1919 from the Social Museum established in 1910 [14]. In that—even if only with a secondary purpose—there was a considerable medical historical material on display, undoubtedly due to the influence of its director, the medical historian *György Gortvay*. Unfortunately its material was nearly completely destroyed or lost in the second world war. But that institution had a role somewhat similar to a Health Information Centre and cannot be regarded as a medical historical museum. Likewise the Ambulance Museum, too, had such a dual role by presenting old and modern life-saving and rescue facilities [15].

The material of the pharmaceutical collection within the National Museum was only slowly gathering. *János Baradlai* wrote [16]:

“However poor it is at present, the foundations of the Hungarian pharmaceutical museum were created by the industry and knowledge of József Ernyey. It would be desirable if his nobles endeavours were supported by grants or deposits by the Hungarian pharmacists to augment the material of the museum”.

Pharmaceutical history has indeed found a rare man of talent in the person of *József Ernyey* (1874—1945), who combined in himself all the necessary expert knowledge: the qualities of the museum-director of Kolozsvár, *Pósta*, and the pharmacist *Orient*. At first he was a pharmacist, after 1908 a collaborator of the National Museum, then the head of the Ethnographical Museum, later of the Numismatical Collection, and from 1934 onwards director general of the Natural Science Museum. So the pharmaceutical collection was in the right hands and it was not his fault that the results were not far-reaching.

The collection of pharmaceutical material found other patrons, too. From 1934 the Pharmaceutical Institute, too, collected material and documentary objects. That collection was united with that of the National Museum in October 11, 1948 to become the József Ernyey Pharmaceutical Museum [17]. With the extension of the university institutes, however, in 1963 it ceased its activities; most of the material was taken over by the Semmelweis Medical Historical Museum then under organization. A smaller part was left in the keeping of the Herb and Drug Institute of the Medical University in Budapest where it is used for demonstrating the lectures on pharmaceutical history.

Devastating wars are always followed by an increasing appreciation for the values of the past, which rouse public thinking. If this meets the possibilities of realization then success never fails to come. Following the second world war, the atmosphere of the hundredth anniversary of the War of Independence of 1848 led not only to the establishment of the József Ernyey Pharmaceutical Museum, but the “Hungarian Medical Historical Exhibition” of the Free Trade Union of Hungarian Physicians [18] already attempted to collect and display all the material available. After two years (in 1950) a “Medical Historical and Public Health Exhibition” was held at Szombathely [19].

Unfortunately we could mention only the best known collections and exhibitions. We could not refer to the more important private collections, or the material of the other universities of the country, or the former collection of the

Veterinary Faculty. But we have outlined the tendencies and the collections which are the historical or legal predecessors of the Semmelweis Medical Historical Museum, and as such, belong to the history of our institution.

THE FORMATION OF THE SEMMELWEIS MEDICAL HISTORICAL MUSEUM

After considering the past of medical and pharmaceutical historical museum affairs we have reached the present, that is the foundation of the Semmelweis Medical Historical Museum and Library, today acting as an independent institution. In fact it was established by uniting two independent institutes. First the National Medical Historical Library was set up by the Health Ministry in 1951. Right from the beginning it was in an organizational union with the National Institute of Rheumatism and Balneology, which rooted mainly in the fact that the basis of the collection was mainly the old book collection of the Hospital of the Brothers of Mercy, the predecessor of the hospital. Later on the book collections of several religious orders relating to medical history were added to it. In 1952 it received the material of the library of the one-time Royal Association of Physicians in Budapest. In addition to the books and periodicals the remains of the collection of the Medical Historical Museum of the Association also fell in the possession of the Library: instruments, documents, photos etc. They were not registered by the Library but were stored "dumped" for the already contemplated Medical Historical Museum.

The Medical Historical Library has considerably increased its holdings since then facilitated also by the the National Széchenyi Library and the Library of the Hungarian Academy of Sciences by surrendering their duplicate copies. All that—together with acquisitions, presents and exchanges—contributed to the fact that today the Library can serve research with a hundred thousand books and periodicals. At its foundation the Library was accomodated in the building of the hospital mentioned, but in 1956 its present building, built in 1935–37 in neo-baroque style, was assigned to it.

The character and the collection of the Library is determined by its double function: on the one hand it is the library (book-museum) of medical literature having any historical value (up to 1900), and it is a special library for medical history collecting the most important handbooks, periodicals and literature of the bordering fields on the other.

The collection of rare books is composed of manuscripts made previous to the invention of printing incunabula (until 1500), foreign publications in 1501—1600 (*rarissima-vetustissima*), and early Hungarian printings from the starts up to 1711. Here one can find the products of the famous printing presses, unique copies, books known for their illustrations, famous bindings, books of noted possessors.

The medical literature of the 18th and 19th centuries is rich both in Hungarian and in foreign works. Gradually special collections emerged within the holdings.

Especially noteworthy collections exist in the fields of botanics, pharmaceutics, balneology, chirurgy, the various diseases, popular curing, etc. The 5000 volumes of medical dissertations contain not only the older inaugural dissertations in Hungary, but also similar material from abroad, obtained by way of exchanges.

The collection of offprints contains more than 15 000 units: partly Hungarian and partly foreign articles related to medicine and medical history.

There are more than 20 000 volumes of periodicals: nearly a complete collection of Hungarian periodical medical literature from the 1860s onwards, and foreign literature from even earlier.

In the meantime the preparation of the Semmelweis Medical Historical Museum started. In 1958 a preparatory committee was formed, and statutory provisions appeared concerning the announcement of museum pieces in the health institutions. But the most important event was when in 1962 the Budapest Municipal Council the birthplace of *Ignác Semmelweis* to the Ministry of Health and the restoration of the building based on the plans of *Egon Pfannl* could start with a view to house the museum. It was finished in 1964. The institute moved in the building on 12 October 1964, and some days later, on 15th October the remains of *Semmelweis* disinterred in 1963 were placed in the grave formed in the stone wall of the court of the Museum. The registration and description of the accumulated objects and documents, the arrangement of the stores could now start. In less than a year, on 13th August 1965—the centenary of *Semmelweis*'s death—“Maternity”, a statue by *Miklós Borsos* standing in front of the grave was ceremonially unveiled. That day is the official birthday of the Museum, when the Ministers of Health and Education issued a decree for the establishment of the Semmelweis Medical Historical Museum.

Many questions are asked how could the Museum—established only recently—acquire the objects exhibited? Having read the above account the answer is not difficult. The bases of the present collection are the objects of the Medical Historical Museum of the Association of Physicians (1905), the Pharmaceutical Museum of the Association of Pharmacists (1906) later transformed into the József Ernyey Pharmaceutical Museum (1948), and the material collected by the Medical Historical Library (old apothecary vessels, bathing cups, the well-known numismatic collection of *Faludi* and other objects). To that the material received from all parts of the country on the basis of the announcements prescribed by the Minister of Health was added, together with museum pieces and historical documents surrendered by various institutes mainly by the medical universities.

In the ministerial decree establishing the Museum a well-balanced acquisitions policy is manifested:

“The sphere of collection of the Museum extends to the objects and documentary relics of the history of Hungarian medicine (including pharmaceutics and public health), to the relics of universal medical history available in Hungary, and to foreign relics related to Hungarian medical history”.

Consequently a new decision in 1966 by the Ministers concerned, which added the baroque apothecary found in the Castle district of Buda (18 Tárnok Street, Budapest, I.) to the Semmelweis Medical Historical Museum as a unit for pharmaceutical history, appeared to be as a matter of course. The prepara-

tions are under way, the scientific studies have been completed, the reconstruction is to start soon, so we hope that within three years the apothecary "Arany Sas" (Golden Eagle) will open as a pharmaceutical historical museum.

The process of integration was carried forward when on January 1, 1968 the Minister of Health—in agreement with the Minister of Education—united the Semmelweis Medical Historical Museum and the National Medical Historical Library "with a view to the combination and furthering of the researching and popularizing activities in the field of medical history." By that the institution was born, which had been first advocated several decades ago and was started on many occasions, and which, as the historical and legal successor of the institute initiated by *Endre Hőgyes*, could make its first steps in 1965 already with a past of sixty years. Through many years the library collection of the József Ernyey Pharmaceutical Museum already mentioned was kept at the Institute of Pharmacognosy of the Medical University in Budapest "in complete legal uncertainty". In 1968 by the agreement of the Rector of the University and the Directorate of the Museum it was taken over by the Museum, but was left at its former place as the József Ernyey Library of the Semmelweis Medical Historical Museum. Now at last the complete material—objects and historical documents—of a broadly interpreted field fell in one hand, including the book collections. Thus our institute is the pool of all the collections initiated in the years past.

The museum pieces are kept in ten special collections (medical, pharmaceutical, anthropological, ethnographical, art, numismatic, etc.), and the historical documents (manuscripts, prints, pictures and sound-relics) are kept in a separate collection together with the archival materials, e.g. the documents of the former Association of Physicians. To that are added the auxiliary collections: film- and data collection, etc. At present a permanent exhibition (Pictures from the Past of the Healing Arts) presents the material of the Museum, from primitive curing up to the age of the first world war. We have already spoken about the various other duties of the Institute, here we should like to refer only to the general administrative tasks like the protection of the medical relics. All that is performed by a Director, a Deputy Director, and researchers having degrees in medicine, history, archival subjects, museology, librarianship, philology, pharmaceuticals, etc., together with assistant librarians, museum executives, restorers, etc. having a specialized higher secondary education. They all set the service of research and the popularization of medical history as their task and aim at meeting the wishes of both their foreign and Hungarian visitors.

THE EXHIBITION OF THE SEMMELWEIS MEDICAL HISTORICAL MUSEUM

The birthplace of *Ignác Semmelweis* (1818—1865) is situated at the southern foot of Buda-Castle. Now it houses the Semmelweis Medical Historical Museum, founded in 1965 (Fig. 1.). The house, built in the 18th century in late Baroque style was rebuilt after a great fire in the neighbouring Tabán district (1810) in



Fig. 1.

the style of the age of Louis XVI. It was here that the grocery shop “White Elephant” of *József Semmelweis*, the father of the distinguished Hungarian physician was waiting for customers, here lived and was born “The Saviour of Mothers”. The building, marked by a memorial tablet since 1906, was badly damaged in world war II and was restored between 1962—1964. Since then the stone-wall facing the entrance holds the disinterred remains of *Semmelweis*. “Maternity” by *Miklós Borsos*, a sculpture of modern art, is standing in front of that.

“PICTURES FROM THE PAST OF THE HEALING ARTS”

As the title itself shows you haven't come to an exhibition which claims to offer a complete survey of medical history, we only try to illuminate some of the milestones of the many hundred years of the Aesculapian trade. Pictures recall primeval primitive curing and the practice of the ancient East. Medals, instruments, and vessels show the development of ancient Greece and Rome (Fig. 2.), then passing by the relics of the Islam and mediaeval Europe you can see an artistic ivory figure (Fig. 3.) an ancillary object used for teaching and training. *Vesalius*, *Harvey*, and their great contemporaries indicate the renaissance of medical science. Burning iron (Fig. 4.) trephines are proofs of the progress made in surgery and in medical practice in the 16th—17th centuries. At this time Hungary, torn into three parts in the devastating Turkish wars,

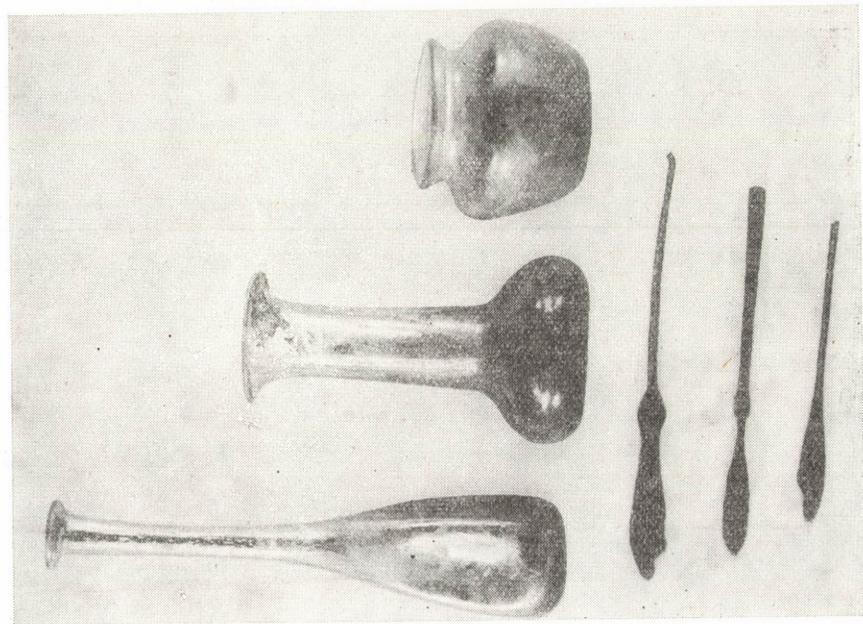


Fig. 2.

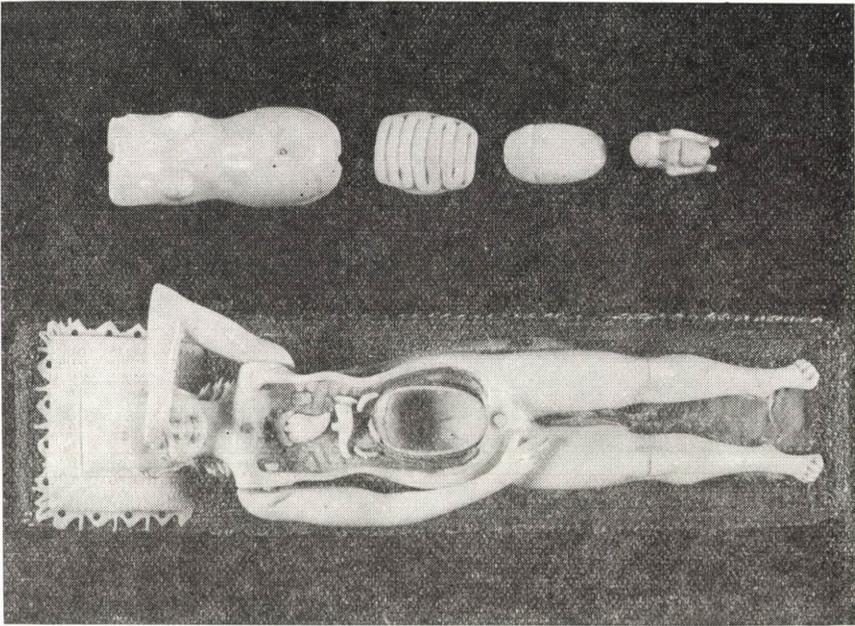


Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 5.

was retarded in development, her more talented men were isolated from the rest of the world, and the population was often left to seek medical advice from calenders. Pharmacology began to emerge as a distinct subject as it is marked by laboratories, delicate instruments, and artistic drougpots. The 18th century pharmacy bottles of Holics (Fig. 5.) are equal to the Italians. Another turning point of the 18th century is the revolution in the natural sciences; microscopic examinations reveal more and more before the scientist. A charming picture by *Fiedler* (Fig. 6.) immortalizes the figure of the medicating doctor, whereas the wellknown wax-figure by *Fontana* (Fig. 7.) a present from King *Joseph II* to the university transferred from Nagyszombat to Buda manifests the progress reached in Hungary in the training of physicians. After the drugpots of *Domokos Kuny* some items used in bathing establishments, the relics of smallpox injection,

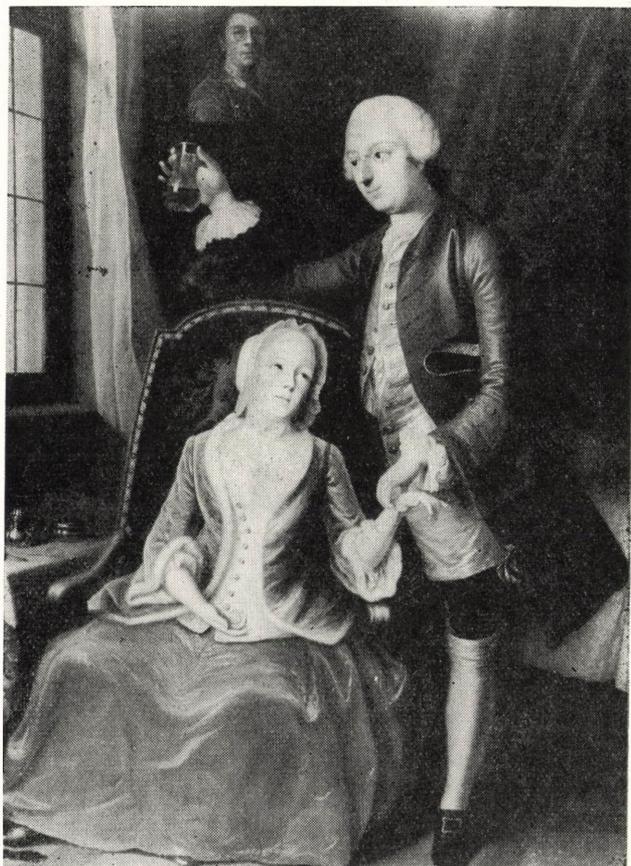


Fig. 6.

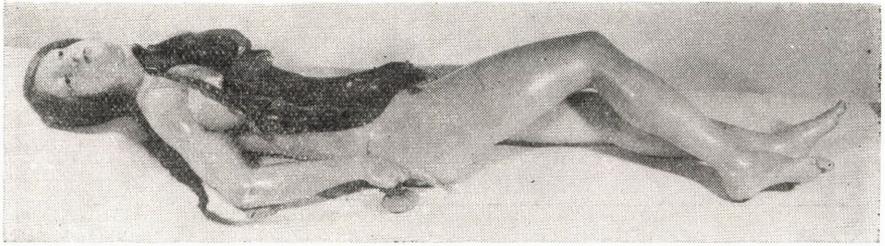


Fig. 7.

homeopathy, objects from the Reform Age, and the War of Independence (1848—1849) in Hungary appear together with contemporary instruments.

The portrait of *Semmelweis* (1857) is by *Canzi*. (Fig. 8.) The medical school of Pest reached to the level of the age, following the Viennese school. The plaquettes, keepsakes and the famous laryngoscopes of *Czermák* (Fig. 9.) are the signs of lively scientific activity of inquisitive passion. Both the discoveries



Fig. 8.

in bacteriology and the development following the Austro-Hungarian Compromise (1867) made their effects on Hungarian medical science. Passing by the microscope of *Károly Thán*, and the experimental instruments of *Högyes* one finds himself in the two closing rooms of the exhibition, the *Gömöry* apothecary of 1813 (Fig. 10.) and the *Semmelweis* memorial room (Fig. 11).

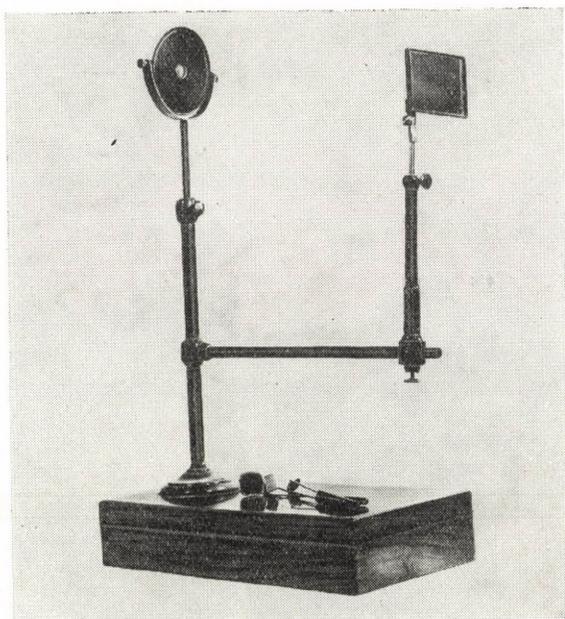


Fig. 9.

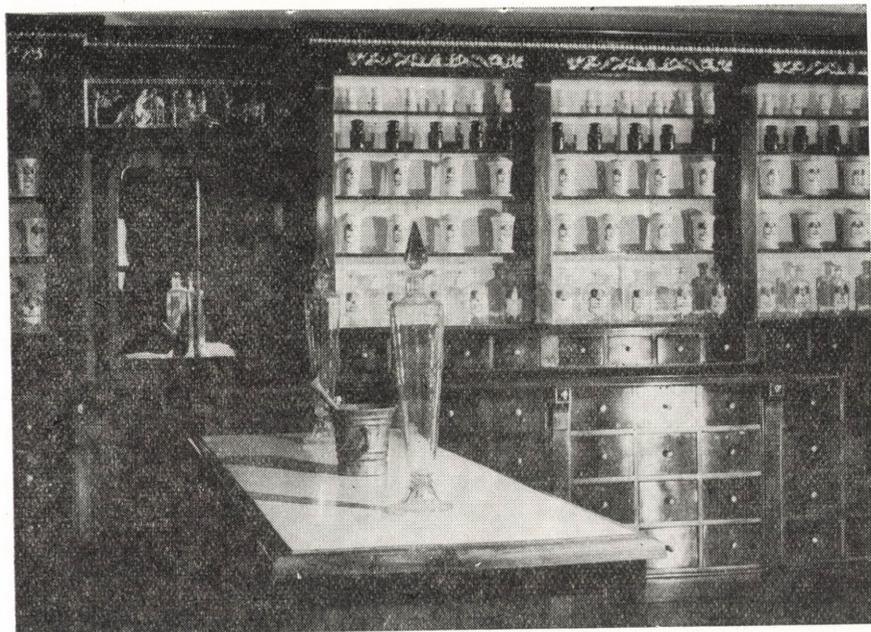


Fig. 10.

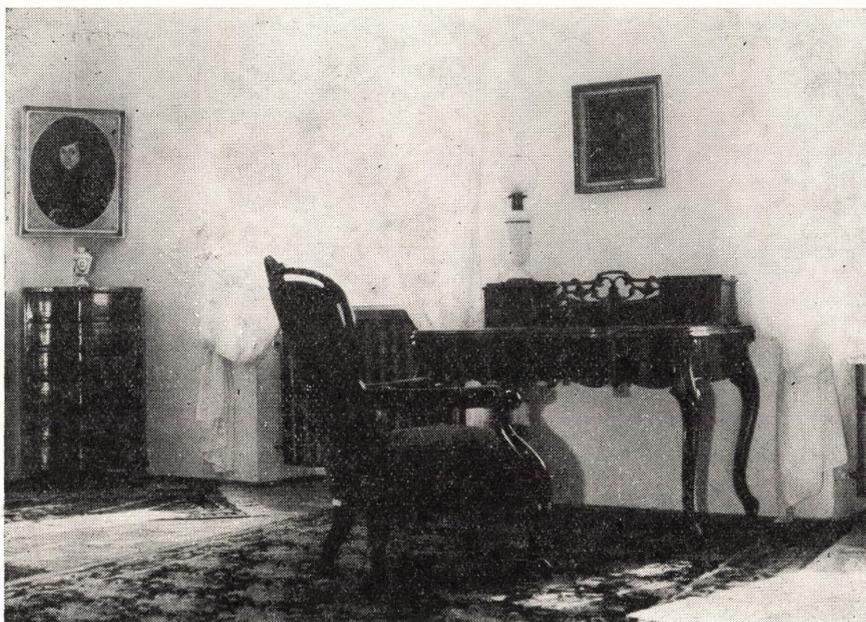


Fig. 11.

NOTES

1. P. Salacz : A Budapesti Kir. Orvosegyesület Jubiláris Évkönyve. (The Anniversary Yearbook of the Association of Physicians.) 1837—1937. Budapest, 1937. pp. 244—245. — Nr. XI. (Tört. dok.) 67. 548. 1.
2. Salacz op. cit. pp 249—254.
3. D. Szamosháti : 45 év előtti tervezett Magyar Orvostörténeti Múzeum létesítésére. (45 year old plan for establishing a Hungarian Medical Historical Museum.) Comm. Hist. Artis Med. Vol 28/1963. pp 266—271.
4. From the equipments of the 18th century apothecaries of the Jesuits that of Kőszeg is in the Museum of Applied Arts; that of Eger (founded by Bishop István Telekessy) has been given over for museum purposes but it will require years until it will be possible to open. it. The "Black Eagle" at Székesfehérvár still operates, its transformation into a museum is planned.
5. Gyógyszerészi Közlöny. Vol. 1887. p 223.
6. Ibid. 1903. 8. pp 125—127.
7. Ibid.
8. Gy. Orient : Az Erdélyi Nemzeti Múzeum érem- és régiségtárának gyógyszerészeti gyűjteménye. Dolgozatok az Erdélyi Múzeum Érem- és Régiségtárából. (The Pharmaceutical Collection of the Numismatic and Antiquities Department the Transylvanian National Museum.) Ed. by B. Pósta Kolozsvár, 1918. p 221.
9. Gyógyszerész Közlöny. Vol. 1892. p 158.

10. Ibid. 1893. p 11.
11. Gyógyszerészeti Hetilap. Vol. 1906. Nr. 2. pp 211—22
12. *J. Halmai* : Az „Ernyey József gyógyszerészi múzeum”-ról. (On the József Ernyei Pharmaceutical Museum.) Comm. Hist. Artis Med., Vol. 36/1965. p 209.
J. Halmai : Téri Tibor emlékezete. (In memory of Tibor Téri.) Gyógyszerészet. 1968. Nr. 4. pp 137—140.
13. *J. Sós* : Semmelweis emléke műalkotásokban a Budapesti Orvostudományi Egyetemen. (Semmelweis's Memory in Works of Art at the Medical University of Budapest.) Comm. Hist. Artis Med. Vol. 46—47/1968. p 135.
14. *Gy. Gortvay* : A Népegészségügyi Múzeum. (The Museum of Public Health.) Budapest, 1935. p 125.
15. Jean de Kalmár, La Musée de la Société de Sauveteurs Volontaires de Budapest. Budapest, 1938. Data Collection in the Museum Nr. 115—68.
16. *J. Baradlai—E. Bársony* : A magyar gyógyszerészet története I. köt. (History of Hungarian Pharmaceutics. Vol. I.) Budapest, 1930. p 342.
17. *Halmai* op. cit. (Comm.) See note 12.
18. *E. Réti—A. Berndorfer* : A magyar orvostörténelmi kiállítás. (The Hungarian Medical Historical Exhibition.) Budapest, 1948. p 8.
19. *J. Bencze* : A szombathelyi orvostörténelmi és népegészségügyi kiállítás. (The Medical Historical and Public Health Exhibition at Szombathely.) Szombathely, 1950. p 24.

Photo: M. Csákányi

LIBEXIN

tablets

ANTITUSSIVE

COMPOSITION

3-(β , β -Diphenylethyl)-5-(β -piperidinoethyl)-1,2,4-oxadiazole hydrochloride 100 mg per tablet

ACTIONS

Libexin is an antitussive with peripheral point of attack (endoanesthetic) and as such it markedly represses cough stimulus without abolishing it completely.

It has no depressive effect on the respiratory centre, it does not diminish the respiratory volume which rather becomes raised. Due to its bronchospasmolytic action, it facilitates breathing, and has a favourable influence on expectoration, too. The antitussive effect of Libexin lasts for about 3 to 4 hours.

INDICATIONS

To relieve coughing of bronchial origin: Acute and chronic bronchitis, influenza (grippe), bronchopneumonia, cough due to tumour or some foreign body in the bronchi, bronchial asthma, emphysema, nocturnal coughing of cardiac failure, in preparation for instrumental examinations (bronchoscopy, bronchography).

To relieve coughing of pleural origin: Dry and exudative pleuritis, pleuropneumonia, pulmonary embolism, spontaneous pneumothorax,

pleural interventions (surgical pneumothorax, pleural puncture, pleural operations).

CONTRA-INDICATIONS

Pathological conditions with excessive bronchorrhea, first of all in postoperative condition (after inhalation narcosis).

DOSAGE

Average dose for adults is 3 to 4 times daily 1 tablet, in obstinate cases 2 tablets.

The usual dose for children is proportionally lower, depending on their age and body-weight, on the average 3 to 4 times daily $\frac{1}{4}$ to $\frac{1}{2}$ tablets.

In premedication for bronchological interventions, Libexin should be combined with atropine, and given in doses of 0.9 to 3.8 mg per kg. of body-weight one hour before the manipulation. Libexin has no unpleasant side-effects, and causes no habituation.

PACKING

20 tablets, 0.1 g
200 tablets, 0.1 g

NOTE

The tablet should be swallowed as a whole or else it may cause temporary numbness and insensitivity of the oral mucosa.

CHINOIN

Budapest IV., Tó utca 1—5.

Hungary

NO-SPA

tablets and ampoules

SPASMOLYTIC

COMPOSITION

6,7,3',4'-Tetraethoxy-1-benzal-1,2,3,4-tetrahydroisoquinoline hydrochloride (Drotaverine hydrochloride) 0.4 g per tablet and ampoule (2 ml)

ACTIONS

Already in small doses, No-Spa relieves or prevents spastic conditions of the smooth muscles, irrespective of their localization, function or innervation. The spasmolytic effect of No-Spa is stronger than that either of papaverine or of Perparin (two drugs with similar action), and is accompanied by less of toxic side-effects. No-Spa is easily absorbed and exerts a prolonged action. The advantageous properties of the drug assert themselves particularly in the painful affections of the biliary, urogenital and gastrointestinal tract.

INDICATIONS

In general, to abolish or prevent pain and dysfunction caused by smooth muscle spasm. Biliary and renal colics, spasms associated with cholecystopathy, cholelithiasis, cholecystitis, nephrolithiasis, pyelitis, cystitis, as well as spasms elicited by instrumental examination. Spastic conditions of the gastrointestinal system; gastric and duodenal ulcer, laryngo-, cardio- and

pylorospasm, spastic constipation, colitis, proctitis, tenesmus. In acute blood-pressure fluctuations of hypertensives, administered in conjunction with antihypertensive drugs. Coronary and cerebral vascular spasm; intermittent claudication; dysmenorrhoea; to reduce the irritability of the pregnant uterus; in spasm of the uterine orifice during delivery, protracted first stage of labour, after-pains, threatened abortion, etc.; in case of postoperative wind colics.

DOSAGE

The average dose for adults is daily three times 1 to 2 tablets or daily once to three times 2 to 4 ml injected subcutaneously or intramuscularly. In emergency, *e.g.* acute stone colic, 2 to 4 ml may be given by slow intravenous injection. In case of peripheral arterial spasm or obstruction No-Spa may be injected intraarterially. Children should be given smaller doses according to age and body-weight. Small children should receive once or twice daily $\frac{1}{4}$ to $\frac{1}{2}$ tablet, older children $\frac{1}{2}$ to 1 tablet daily. In peptic ulcer it is expedient to combine No-Spa with atropine or atropine-like compounds.

PACKING

20 tablets, 0.04 g
100 tablets, 0.04 g
1 000 tablets, 0.04 g
5 ampoules, 0.04 g (2 ml)
50 ampoules, 0.04 g (2 ml)

CHINOIN

*Budapest IV., Tó utca 1—5.
Hungary*



AESCULAPIUS AB AQUINCO

von MELINDA KABA

Auf zahlreichen Erinnerungen von Aquincum, auf beschrifteten Steinen oder plastischen Darstellungen, ebenso wie auf Gedenktafeln von Spitalsbauten, wird *Aesculapius* genannt.

Fremdenverkehrsprospekte laden die Gäste häufig nach Budapest, in „die Stadt der zweitausendjährigen Heilbäder“ ein. Die Ergebnisse der Ausgrabungen in Aquincum haben die Stichhaltigkeit dieser Propaganda bewiesen. Die Erschliessung der Stadt aus dem Altertum begann eben mit der Ausgrabung einzelner Teile eines Bades, das zu einer Heilstätte gehörte.

Universitätsprofessor und Archivar *István Schönvisner* stellte 1778 am heutigen Flórián-Platz anlässlich der Aushebung einer Kalkgrube das Vorhandensein altertümlichen Mauerwerks fest. Seine Forschungsergebnisse veröffentlichte er noch im Jahre der Erschliessung unter dem Titel: „De ruderibus Laconici Caldariiue Romani . . .“.

Er stellte fest, dass ein Grossteil der ans Tageslicht gebrachten markierten Ziegel das Zeichen LEG II ADI trugen und nahm aufgrund dessen an, dass es ihm gelungen sei die Ruinen eines zum Militärlager gehörenden Badehauses freizulegen. Er identifizierte die archäologischen Ergebnisse mit der ausführlichen Beschreibung von *Vitruvius Pollio*, dem Architekten und Schriftsteller des Kaisers *Augustus*: „De architectura libri decem.“

Das Apodyterium des einstigen Bades blieb in einem auffallend gutem Zustand erhalten. Unter dem Fussboden des Saales konnte als Erinnerung an die einstige Zentralheizung ein in Pannonien noch heute einzigartiger Säulenwald bewahrt werden. Die 268 — zum Teil im Ganzen, zum Teil in Spuren — erhalten gebliebenen Säulen dokumentieren das Tragwerk des Fussbodens. (Abb. 1.) Die zwischen den Säulen zirkulierende Warmluft wurde in die Hohlziegel geleitet, mit denen die Wände verkleidet waren. Eine grosse Anzahl von diesen blieb gleichfalls in gutem Zustand erhalten.

Der im Jahre 1849 [1] ans Tageslicht gebrachte beschriftete Stein ergänzte in sehr bedeutendem Masse die Ergebnisse von 1778 und bestätigte zugleich die einstigen Vermutungen des Ausgrabenden. Der Text nennt das für die legio II. adiutrix erbaute Bad *Thermae maiores* (grösseres Bad). Ebenfalls die Inschrift unterrichtet uns darüber, dass das Bad zur Zeit des Kaisers *Claudius II.* im Jahre 268 v. u. Z., als *Paternus* und *Marianus* Konsulen waren, umgebaut und mit neuen Eingängen und Portalen versehen wurde. Nach diesen Erneuerungs-



Abb. 1. Hypocaustum in den „Thermae maiores“ von Aquincum

und Erweiterungsarbeiten wurde das Bad wieder dem Militär zum Gebrauch übergeben. Die Bezeichnung *Thermae maiores* weist auf die einstigen mächtigen Ausmasse des Bades hin. Im Laufe von Strassenpflasterungsarbeiten wurden 1930, [2] und später, im Jahre 1960 [3] anlässlich von Bauarbeiten neuere Erschliessungen durchgeführt, wobei das Bad mit weiteren Teilen — mit Bassins, einer Fontäne und einem prächtigen Nymphäum (Abb. 2.) — ergänzt wurde. Gelegentlich der letzten Ausgrabungen hat die Untersuchung der in den Abflusskanälen abengelagerten Schichten Spuren von Wasser mit kräftiger Heilwirkung nachgewiesen.

Unweit des Bades, in nördlicher Richtung, wurde 1938 [4] das Gebäude des Militärspitals aus dem Altertum erschlossen. Hier konnte das Relief des heilenden Götterpaares *Aesculapius* und *Hygieia* [5] (Abb. 3.), eine der schönsten plastischen Darstellungen der Sammlung von Aquincum zutage gefördert werden. Aber auch ärztliche [6] Instrumente und beschriftete Steintafeln legen Zeugnis über das Spital ab, das einst gewiss zahlreiche Aufgaben versehen hat. Wir sind in der glücklichen Lage, dass auch die Gedenktafel des Spitalbaues ans Tageslicht kam [7].

Ebenfalls als einer zum Spital gehörender seltener Fund gilt das Stück eines Holzfasses [8]. Laut dem in die Daube eingebrannten Text war die Lieferung (Wein oder Öl) zollfrei und für das Spital der Leg. II. Adi. in Aquincum bestimmt [Immune in r(ationem) val(etudinarii) leg(ionis) II ad(iutricis)].

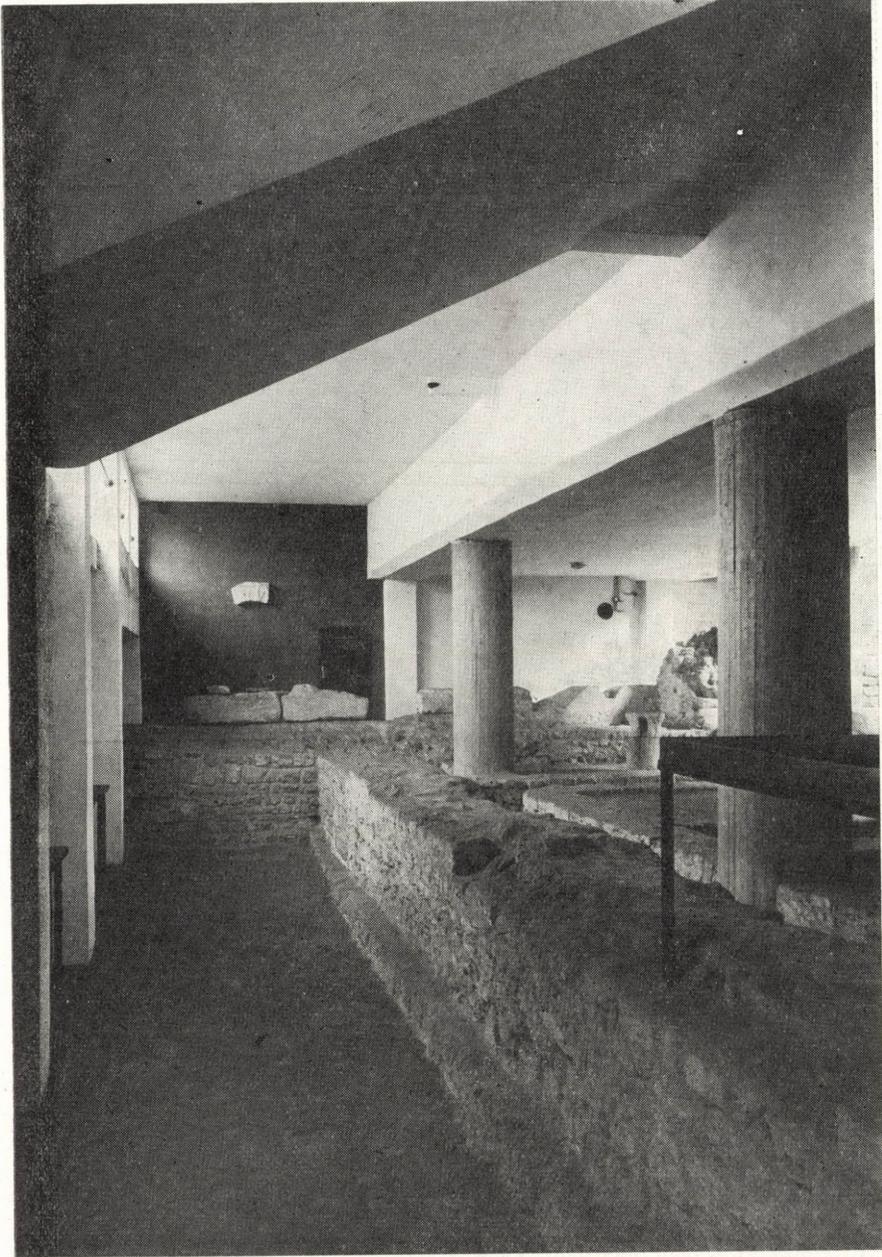


Abb. 2. Das Nymphaeum der Thermae maiores von Aquincum



Abb. 3. Reliefs, die Aesculapius und Hygieia darstellen

Bisher stehen uns Angaben über die Tätigkeit von acht Ärzten in Aquincum zur Verfügung [9]. Hier möge erwähnt sein, dass auf dem Gebiet des einstigen Römischen Reiches Aquincum — nach Rom und dem nordafrikanischen Lambesis — auf der Rangliste der Sammlungen, die medizinische Inschriften in Evidenz halten, an dritter Stelle steht.

Die Erinnerung an die Ärzte wird durch zahlreiche ärztliche Instrumente aus Bronze und Bein, durch Medikamentenkästchen ebenfalls aus Bronze, sowie durch Arzneigefässe aus Glas bewahrt [10].

Das Bad am Flórián-Platz ist das grösste in Aquincum, doch nicht das einzige. Im Laufe der seit dem Ende des vergangenen Jahrhunderts systematisch durchgeführten Ausgrabungen wurden weitere vierzehn freigelegt [11]. Einige von diesen sind öffentliche Bäder, andere waren in die Villen und Wohnhäuser wohlhabender Bürger eingebaut. Eines der am besten erhaltenen und in seiner Aufmachung am imposantesten ist jenes, das der spätere Kaiser Hadrian anschliessend an seine Villa erbauen liess, als er Statthalter in Aquincum war [12]. Der Fussboden war mit Mosaiken geschmückt (Abb. 4.), die reich variierte



Abb. 4. Mosaikfussboden aus dem Palais des Statthalters in Aquincum

schwarz-weiße und farbige geometrische Figuren und Meeresszenen darstellten. Fontänen, Duschen, Wasserrinnen, aus Stein blütenförmig gemeisselte Wasserschlänger, himmelblaue Flecken, die tanzende Nymphen darstellen, in die Kanäle gefallene — und aus diesen nie wieder herausgeholt — Schmuckstücke und kleine Toilettenartikel lüfteten den Schleier vor dem Bild der vielfarbigen, bewegten und lustigen Tage der einstigen Badenden.

Das Wasser der Bäder wurde vom Gelände des heutigen „Römerbad“-es, aus Quellen, die tatsächlich aus der Römerzeit stammen, durch Aquädukte [13] in die Städte geleitet. Im Römerbad wurden übrigens anlässlich von Erweiterungsarbeiten im Jahre 1963 [14]. Quelleneinfassungen und der Bau eines kultischen Heiligtums freigelegt. Auch diese Wasserleitungen haben die Bewohner der altertümlichen Stadt mit Heilwasser versorgt.

Auf beschrifteten Tafeln danken die Genesenen in warmen Worten den in den heilkräftigen Quellen von Aquincum gegenwärtigen heilenden Nymphen: *Nymphis medicis* [15].

Doch nicht allein aus dem heutigen Römerbad, sondern auch aus den Gebirgsquellen wurde durch die gut ausgebauten Aquädukte regelmässig Wasser in die altertümliche Stadt geleitet. Es ist uns die Inschrift des *Gaius Titius Antonius Peculiaris* bekannt (*nymphaeum pecunia sua fecit et aquam induxit* [16], der auf eigene Kosten ein Nymphäum erbauen und in dieses das Wasser einleiten liess.

Auch im Namen von Aquincum, dem Vorfahren Budapest's im Altertum, ist der Wasserreichtum verewigt: *Ac-inco* ist ein Wort keltisch-illyrischer [17] Wurzel, das Wasserreichtum bedeutet. Zu den Bädern, die in der Nähe dieser wasserreichen Quellen erbaut wurden, zogen die an ein wärmeres Klima gewohnten Römer, die infolge des rauheren pannonischen Klimas an verschiedenen Krankheiten litten, um Heilung zu suchen. So dürften auch diese beiden älteren orientalischen Gäste von Aquincum hierher gekommen sein, die hier nach koptischem Ritus mumifiziert begraben wurden. Ihre Gräber wurden 1912 am Szemlő-Berg, bzw. 1929 am Tábör-Berg zutage [18] gefördert. Die anthropologischen Untersuchungen von *Lajos Bartucz* stellten fest, dass die Verstorbenen weiblichen Geschlechts waren und in ihren Kniegelenken fortgeschrittene gichtige Knochenablagerungen wahrzunehmen sind. Die Vermutung, dass sie eben von den wegen ihrer Heilkraft berühmten Quellen und Bädern von Aquincum Linderung ihrer Schmerzen erhofften, scheint nicht übertrieben zu sein.

Ausser den unmittelbaren Erinnerungen der Heilung und des Gesundheitswesens bewahrt Aquincum noch ein anderes Andenken, das auch vom Gesichtspunkt der Therapie aus von Bedeutung ist: die einzige, aus der Römerzeit erhalten gebliebene Orgel der Welt [19]. Diesen einzigartigen Fund der psychischen Heilung aus dem Altertum spendete *Gaius Iulius Viatorianus*, Vorsteher der Zivilstadt, im Jahre 228 u. Z. dem Zeughaus der Feuerwehr von Aquincum. Die 52 Pfeifen des Musikinstruments wurden wahrscheinlich mit Hilfe einer Luftgebläse-Mechanik zum Ertönen gebracht. Die Bronzebestandteile der Orgel blieben in einem ausgezeichneten Zustand erhalten.

Mehrere Angaben erinnern daran, dass die Ärzte des Altertums die Musik

zur Beruhigung der Nerven, ja, des öfteren auch zur Ablenkung der Aufmerksamkeit bei operativen Eingriffen angewendet haben.

Es ist wahrlich einem seltenen und glücklichen Zufall zu verdanken, dass in einem Friedhof der Militärstadt der Sarkophag der Gesang- und Orgelkünstlerin *Aelia Sabina* freigelegt wurde, die vermutlich auf dieser Orgel gespielt hatte.

Und als ob die Zeilen der Grabinschrift auf die Geist und Seele erquickende Bestimmung der Musik hinweisen würden: *Aelia Sabina* „ . . . wird in der Erinnerung der Bevölkerung ewig leben, weil sie ihr oft und lieblich auf der Orgel spielte“ [20].

ANMERKUNGEN

1. CIL III 10 489. — *A. Alföldi* : Budapest Régiségei. XIII. 33.
2. *L. Nagy* : Budapest Története. Budapest. 1942. 538.
3. *M. Kaba* : Archaeologiai Értesítő. 1961. 2. 287.
4. *J. Szilágyi* : Aquincum. Bp. 1956. 24.
5. *L. Nagy* : Bp. Története. Bp. 1942. 362.
6. *Gy. Korbuly* : Aquincum orvosi emlékei. 1934. 107.
7. *B. Kuzsinszky* : Budapest Régiségei. XII. 71.
8. *B. Kuzsinszky* : Budapest Régiségei. XI. 74—75.
9. *Caius Iulius Filetio*. (CIL III 3583)

D(is) M(anibus) C(aio) Ivl(io) Filetioni domo Africa medico, qui vixit ann(os) XXXV. C(aius) Ivl(ius) Filetus et Ivl. Euthenia parentes filio karissimo f(aciendum) c(uraverunt) e(t) Ivl(io) Athenodoro fratri eius, qui vixit ann(os) XXXV. Evthenia is ad quem sepultura coll(egium) cent(ona-riorum) — ccc contvlt.

Sextvs Pompeivs Carpvvs.

D(is) M(anibus) Sex(tus) Pompeivs Carpvvs medicvs domo Antiochiae Svriae sibi et liberto Pompeio Marcello vivus f(ecit).

C. Nvndinivs Optertvllvs. (CIL III 14349)

C. Nvndinivs Optertvllvs med(icvs) stip(endiorum) XIII.

Tiberivs Martivs.

Aescvlapio T(iberius) Martivs castrensis medicvs leg(ionis) II ad(iutricis) svb Q(uinto) Fvficio Cornvto co(n)s(ule) de(signato).

Avlvs Nvmisivs. (Justiniai Codicis lib. X. tit. LII. 1)

“Cum te medicum legionis secundae adiutricis esse dicas, munera civilia quandiu reipublicae causa abfueris suscipere non cogeris. Cum autem abesse desieris post finitam eo iure vacationem, si in eorum numero es, qui ad beneficia concessa pertinent, ea immunitate uteris.”

T. Aurelius Numerius. (CIL III 14347)

D(is) M(anibus) T(ito) Avr(elio) Nvmerio militi medico leg(ionis) XXII pr(imigeniae) p(iae) f(idelis) et G(aio) Ivl(io) Me(r)catore, militi leg(ionis) eiv(sdem) . . .

. (CIL III 3537)

[. . .]miae medic[o] leg(ionis) IIII Fl(aviae) m[a]rito pientis[si]mo Avr(e-
lia) Mai[?]vxor infe[lliciss(ima)].

Marcus Marcellus. (CIL III 3413)

Asclepio et Hygiae Mar(cus) Merce(l)lvs med(icus) svb c(ur)a(gente) P(ublio)
Va[l(erio)] Praesent(e) evok(ato) v(otum) s(olvit) l(ibens) m(erito).

10. *M. Kaba* : Budapest Régiségei. XVIII.
11. *L. Nagy* : Budapest Története. 1942. 537.
12. *M. Kaba* : Budapest Régiségei. XVIII. 79.
13. *E. Foerk* : Budapest Régiségei. X. 35.
14. *K. Póczy* : Arch. Ért. 1964. 257.
15. CIL III 595.
16. CIL III 10496.
17. *L. Nagy* : Budapest Múemlékei. 1962. 35.
18. *L. Nagy* : Aquincumi múmiatemetkezések. Diss. Pann. Ser. I. 4. 8.
19. *L. Nagy* : Az aquincumi orgona. Budapest. 1933.
20. CIL III 10501.

Die Aufnahmen wurden von *János Molnár, József Harsányi, Miklós Simonffy* und *Tibor Szentpétery* gefertigt.

S u m m a r y

There are numerous relics in Aquincum recalling *Aesculapius* : memorial tablet on the wall of the hospital, stones having inscriptions, plastic delineations and even the medicinal waters.

Aquincum, the capital of Pannonia, was dugged up before 200 years for the first time just by the opening of a watering-place. Now there are already 14 uncovered medicinal baths documenting the bath-cult of the ancient times. The most important among them is the bathing quarter of the palace built by the later *Emperor Hadrianus*, earlier propraetor of the legate of Aquincum. Similarly imposing finds are the *thermae maiores nymphaeum* dugged up in the recent years in the camp of the steady legion of Aquincum (Leg. II. Adi.).

After Rome and the North-African Lambesis is Aquincum the third on the list of the richest collection of the stone-relics having inscriptions respecting medicine.

There were found in the graves of physicians as well, as objects of the well-equipped hospital: numerous various bronze, bone medical instruments, drug-box of bronze, medicine-bottles.

At the digging up became visible the ground-plan of the hospital together with the memorial tablet, on which the inscription is calling *Aesculapius* as the genius of the hospital. We know from here the most beautiful Pannonian relief of *Aesculapius* and *Hygieia*.

The well-built aqueducts led the medicinal water into the town and the baths. People were coming here from distant lands to get relaxation. The antropological examination of the mummy-remains of two graves showed rheumatic alterations in the knee-joints of the corpses.

Beside of the physical treatment we can registrate the prints of psychological therapy too. The only preserved Roman organ of the world was found here in Aquincum. According to an inscription of a sarcophagus, *Aelia Sabina* organ-artist and singer, played often on it and brought many refreshing hours for the inhabitants of the city.

PALEOPATHOLOGICAL
EXAMINATION OF SKELETAL
FINDS IN THE
ROMAN PERIOD AND
DESCRIPTION OF DISEASES IN
GREEK AND ROMAN MEDICAL TEXTS

by GYULA REGÖLY-MÉREI

AIM OF THE INVESTIGATIONS.
SUMMARY OF THE PALEOPATHOLOGICALLY EXAMINED
MATERIAL ACCORDING TO FINDS

Diseases are naturally older than their description. In ancient medical works we often find signs or syndroms, even conclusions from which we might deduct a certain medical knowledge. This however can involve the danger of anacronism. In examining the antiquity of diseases paleopathological finds can be of use. In the course of time some diagnosis have disappeared (f.i. "English sweating") at others in point of view of geographical pathology new diseases have arisen, as f.i. the syphilis in Europe in the post-Columbian times. This is a question of great importance all the more as *Hacket* in his recent examination (1936, 1947 and WHO 1963) has found a close connection between yaws, the "endemic syphilis" occurring in regions with a warm climate and venereal syphilis; accordingly to him this treponematoses of identical origin has changed on the influence of climate and other conditions. Civilisation, urbanization even iatrogen effect have produced new diagnoses. The outward picture of the diseases have changed in the course of time, an example for this is the pathomorphosis of osteomyelitis. To all these—within a certain limit—paleopathological examinations can give an answer just as from such findings we can collect data for the life conditions of the onetime population (f.i. injuries, tuberculosis, rickets, frequency of caries etc.).

In the time of the Roman Empire the province named after God Pan was situated in the region of today's Hungary.

On the world scale relatively few paleopathological finds were published from the Roman period and so it is probable that these Hungarian finds can count on interest. I have also had occasion to compare some of the descriptions of diseases by *Hippocrates*, *Celsus*, *Soranus*, *Galenus*, *Aretaeus*, *Aetius*, *Alexandros* and *Paulus* with the changes found in the course of the paleopathological examinations.

The material of my examinations originates from the environments of Pécs, this town was called Sopianae and was the capital of the Province Pannonia Inferior. Some of the 34 cases examined I have published previously [19, 20] but it seems right not to disregard them in this summary for the sake of entirety and because the sum of my results can serve as comparison to those of *Gáspárdy's*

paleopathological finds [10] which originate also from Roman times but from a different Transdanubian topographical unity, Győr (the Pannonian Arrabona).

Distribution of my material of examinations according to place of finds and age groups:

From Fazekasboda : 3 (Adult; Mat.) 1 Inf. II. (skull, skeleton, bones, spine),

From Feked : 1 Adult, 1 Juven., 1 Inf. II. and 1 Inf. I. (only skulls),

From Gerényes : 1 Adult (only skull),

From Hidas : 1 Adult (only skull),

From Kővágószőlős : 1 Mat. (skull, skeleton bones, spine),

From Kő : 2 cases, Adult., Mat. (skull, skeleton bones, spine),

From Vörösmart : 15 Adult, Mat. (I 14 cases skull, skeleton bones, spine. In 1 case the skull was missing). 1 Inf. II.,

From Zengővárkony : 5 (Adult., Mat.) (skull, skeleton bones, spine).

Total

Inf. I.: 1

Inf. II.: 3

Juv.: 1

Adult., Mat: 29

The population which I examined did not belong to the conquering Romans, but may have been the conquered autochthon population, who did not take part in state administration, the regular army, but dealt chiefly with stock-breeding and agricultur, at most some of them could have been outposts in auxiliary troops. So the data obtained from their conditions of life relates to the autochthon population. In the classical era life-span was not very high, so f.i. *Hippocrates* (*Peri hebdomaden. c.V., [13]*) regards the age of 49–56 as old and all those above that age as decrepit. In Rome, undoubtedly 40–50 years was considered old age. In spite of the fact that in the country nourishment and other conditions of life could be more favourable yet the life span of the population I examined was conspicuously low even if somewhat higher than that established by *Gáspárdy* [10] in his examinations. Whereas, accordingly to *Gáspárdy's* examinations from Győr (Arrabona) 11 from 30 persons did not reach adult age (22–25 years) and not one their senium, in those examined by me 29 individuals from 34 belonged to the adult—mature age group but even these died before reaching old age. In my examination material rickets occurred too. Chiefly *Gáspárdy*, but I also found numerous cases of spondylosis which can be a sign of the spine. All these tend to show the population could not have lived under very favourable circumstances.

DETAILED RESULTS OF THE PALEOPATHOLOGICAL EXAMINATIONS. DESCRIPTIONS OF DISEASES IN GREEK AND ROMAN MEDICAL TEXTS

In 18 cases of the examined finds pathological alterations were to be found, in 16 cases these were lacking. As in most of the cases the teeth were missing, dental alterations do not play a role in our investigation. I could dispense with

the survey of this all the more as *D. Schranz* and *G. Huszár*, that is *K. Tóth* as well as *P. Bruszt* have already performed the dental examinations of the paleopathological finds in Transdanubia.

From 18 examinations of the finds positive from the pathological point of view I found 10 cases of monosymptomatic in 8 cases polysymptomatic alterations, in 13 cases of monocausal and in 5 cases of polycausal origin. In the 18 pathological cases—besides dental changes—12 kinds of diseases occurred.

A short paleopathological description of the most significant cases is as follows:

1. case: Pal. path. Protoc. No/94—58 from Fazekasboda (Invent. No. 57, 157) osteous ankylosis of cervical and lumbar vertebrae. Significant spondylitis on the vertebrae thoraceles and lumbales. The tibia is slightly bent, flattened, sheath-like. On the radiograph the cortex is broken off on the concave side, the bonesubstance is lighter with calcified spots here and there. Sacrum bifidum (till caudal 4). On the tibia 10×6 mm sharp surfaced hyperostosis.

2. case: Pal. path. Protoc. No. 196—59 from Fazekasboda (Invent. No. 57, 159): both tibia slightly bent. The epyphyses postmortally broken down. On the radiograph the cortex thinned on the concave side, bone substance was light, transparent pseudo fracture lines surrounded by calcified rings, were also visible.

3. case: Pal. path. Protoc. No. 192—59 from Zengővárkony (Invent. No. 57, 139): The skullbones are usually thinned especially on the area of the right os parietale. Here small holes the size of a small usuration are visible on the lamina vitrealis on the edge of which three layers of the skullbone, are ossified together. Atrophy of the bone. On some of the areas however reactive hyperostosis. The sulci vasorum are broadened and deeper than is usual. The skull is Skapho- and plagiokcephal.

4. case: Pal. path. Protoc. No. 202—59 from Vörösmart (Invent. No. 57, 115): (no dental changes) Processus spinals and transversus bony ankylosed both vertebrae are broken off, body-carriage was also bad, so the anatomical origin could not be established; further a pair of ankylosed dorsal vertebrae are also to be observed. The synostosis is bridge-like and touches the corpus and arcus. Bony signs of arthritis on the shoulder-joints, the lumbar vertebrae, the pelvis-edges and the sacralis joint. Sacrum bifidum.

5. case: Pal. path. Protoc. No. 209—59 from Vörösmart (Inv. No. 57, 126): adult male. The maxilla and the processus alveolaris of the os intermaxillare do not fit, neither is a fissure of the hard palate on the area of the sutura palatina media. The complete fissure communicates broadly from the surface of the fissura maxilla as the osplatum with the nasal cavity. The right half of the maxilla is only rudimentarily developed, here the processus alveolaris did not form, teeth did not develop except one of the front teeth which was set in an irregular place and way. The aperture piriformis is also irregularly shaped its edge to the right slopes steeply and therefore its characteristic shape is changed. We must emphasize that no other malformation was to be observed either on the skeleton bones or on the spine.

It is well known from pathological anatomy that various kinds of congenital malformations usually occur at the same time, however this is not an unsurmountable rule, also it is possible that these changes appeared on the soft parts.

6. case : Pal. path. Protoc. No. 323—60 from Gerényes: skull of an adult male was well preserved, the circumference 55,5 cm weight 2250 gr. which is an extremely high value as those male skulls being buried since an approximately identical time and in similar soil weighed 650—750 gr. on an average. The bone structure was massive, hard as marble reminding one of ivory. The tuberae cranii both arcus sygomaticus and the processus mastoideus are robust. On the whole region of the linea muchae superior rough thickening of the bone is transversal recalling a torus occipitalis. On the radiograph the skull bones

are greatly thickened, compact. The bone of the skull is similar. The bonestructure could not be recognized. Narrowing of the cella turcica. The foramen opticum of normal width. The skull was found while excavating, the skeleton bones and vertebrae could not be saved. Archeological examination of the supplements of the disarranged graves were performed. (*J. Dombay*) by fluorescence of the skull in Wood-light and with indophenol and Nile-blue staining (*Regöly-Mérei*) it could be established that the finds originate from the Roman period, that is, they have been lying for 1500—1700 years which is equivalent to the Pannonia era.

In the course of my examinations I have found the following changes!

a) *Rickets* : see description of cases 1. and 2., as well as figure 1. In the finds of the Roman times rickets is hardly to be found and though only three adults and one child were excavated in Fazekasboda it is striking that rickets occurred in two cases. In the other Transdanubian finds from Roman times I came across no such changes. In his book on paleopathology *Wells* [25] refers to the results of my examination from Fazekasboda and calls attention to the fact that rickets was known to the Roman physicians for descriptions recalling this are to be found in the works of *Soranus* too. This statement by *Wells*



Fig. 1. Roentgenogram of the fibula from Fazekasboda. No. 57, 159 (grave 4)

is very important from medical historical point of view. Looking up *Soranus* original description we found the following (*Peri gynaik.* L.I.C. XI. 112) [22]. "If the infant sits up or stands up it must be supported. If namely, it sits up to early its soft-boned spine twists, standing up the same happens to the femur."

Galenus writes of similar experiences: "Children move by themselves when learning to walk and crawl, but they should not be forced to do so too early, otherwise their thigh-bone will become crooked (*De sanit.*, c. 7. [9]).

It is well known that the denominator of rickets *Glisson* (1650) [11] described the signs and symptoms in detail already five years earlier in *Whistler's* medical

dissertation [26]. Rickets was demonstrated on paleopathological finds by *Fürst* from the Danish neolithicum, by *Gáspárdy* from the Hungarian aeneolithicum, from the Hungarian Middle Ages by *Nemeskéri* and *Harsányi* (XI. century) and *Regöly-Mérei* (XI—XII. century), *Ruffer* as well as *Dawson* recognized characteristic signs of rickets on Ancient Egyptian wall-paintings.

b) *Diseases of the joints and spine*: According to *Hippocrates* (*Peri topon ton kat'anthropon* c. 7) [13] if an unclean fluid from the diseased flesh gets into the joints which normally contain mucous (ed. *Kühn* 570) pains and complaints appear and the joints become rigid. If the fluid is very abundant it flows from the joints if, however it thickens it lifts the tendon which connects the joints (probably the capsule and ligamentum G.R.M.) and the motion of the joints suffer. About the selection of the "disease-material" (*Aposteseis*) we can read elsewhere (*Prorrhœut. I.*) According to *Galenus* (ed. *Kühn*. VI. H. 15, 814) diseases of joints are caused by too thick humors or those mixed in inadequate proportion. In his opinion sudden cooling off, excessive drinking of wine, over-exertion even sexual dissipation may play a role. A proof of his wonderful ability of observation is the way he describes the fact this disease occurs very frequently at the mouth of the Nile *Ruffre* and *Riatti* really found numerous cases of arthrosis or spondylosis in examining Egyptian mummies. *Wood—Jones* [27] observed how at the mouth of the Nile on effect of the "milieu humide" such phenomenon accumulate *G. Elliot Smith Dawson* [24] use the epithet "par excellence". *Grimm* also states the significance of circumstantial effects in a very certain way [12].

Alexandros (Lib. XII., *peri podagras* [5]) emphasizes that various reasons may cause diseases of the joints. So if blood flows too warmly to the joints it widens the hollows loosens the ligaments and by this causes pain. If the bile comes between the ligaments and nerves it can also play a role, but mucous ("phlegma") is also a pathological factor as it cools off the joints, these and the ligaments narrow, then widen which also causes severe pain. In accordance with the humoral pathological motion a surplus of black bile can also be taken into consideration.

Hippocrates mentions that the number of occurrences of joint diseases fluctuates seasonally. Especially in spring and autumn they increase (ed. *Kühn*. IV. 542 VI. 132, 144 and 242 [13]) and appear more frequently by males and juveniles (ibid). According to him in spring blood, in autumn black bile predominates (*Peri trophes* c. XXIII). In autumn and winter chiefly coxalgia, in spring other pains of the joints occur (*Aphor. III.*).

Galenus [9] summarizes the signs and symptoms (acute and chronic inflammations) extremely well. Their description appears in numerous places: tormenting pain, which can increase to fainting, at the acme of pain fever develops, the joints become rigid, later on movement is limited and weakness sets in. Even before *Galenus'* lasting description *Celsus* (8/c. XIX) emphasized that especially in cases of coxalgia pain is usually permanent, seldom decreases significantly and generally remains unaltered. He writes that the "disease material" wanders and damages the already diseased parts. "*Areteaus: Peri aition kai semenion oxeon pathon; Chronion pathon semeidotikon*: p. 168—174

and 339—341 [5] says the disease appears either with sudden pain or begins latently, so he recognizes the diagnosis of rheumatic arthritis in the modern sense. According to *Caelius Aurelianus* at the beginning of the disease the joints become red and swollen. These phenomenon are accompanied by indisposition and nausea. The skin often feels as though ants were crawling allover (*De morbo chron.* V. 12 [7]).

Celsus [8] distinguishes between diseases of the knees (CXXX) as well as the small joints of the feet and hands. (CXXXI.) The latter he calls gout. *Galenus* gives a very exact diagnostic (Defin. med. [8]). "*Ischias est morbus validum dolorem coxae per circuitum inferens qui dolor val usque ad poplitem et suram descendet*" (CCXC). This appropriate definition could appear in any modern diagnostic books. He continues: "*Arthritis est phlegmonestabilis circa articulos consistens dolorem ingerens vehemente nervis nimkrum affectis*". (ibid. CCXCI). His third definition is equally ingenious: "*Podagra est affectus qui circa pedes oritur et dolorem movet affectis nervis idque aliis cum ardore aliis cum algore.*" (ibid. CCXC II). *Galenus* separates in differential diagnostics temporary pains of the thigh naming them ischias and arthritis. The first is characterized by pains flowing towards the knee and legs whereas in the latter cases the centre of the pain appears in the joints and their environment. Intensity of the pain also varies. Having become acquainted with these descriptions there is little wonder that *Galenus*—in spite of his many anatomic errors—influenced medical thinking during centuries.

Hippocrates already dissociates *chiragra* appearing on the joints of the hand from podagra of the feet, he even emphasizes that the latter is more severe and lasts longer. *Arataeus* [5] is of the opinion arthritis is a general collective term. *Caelius Aurelianus* summerizes this as follows: "*Igitur quidem medici arthriticam passionem genus vocant, podagricam vero species*" (*De chron.* C.V. 2. [7]). Symptomatology of joint diseases were supplemented by *Aetius* (C. XII. 14 [1]), over the diseased oedematous joints the veins are widened; urine is dense and cloudy, spontane settling abundant. It is possible that he really observed cases of gout or else these phenomena were in connection to a feverish condition.

Rheumatic nodules are also well-known since long ago. *Hippocrates* had already evaluated them as unfavorable prognostic signs, such cases do not heal, just as those originating or spreading over into old age do not either. (*Prorrhœut.* II 79 [13]) According to the opinion of *Galenus* the rheumatic modules are caused by thickened fluids on effect of which these dry up ant become hard (*ed. Kühn, XIII 993 [9]*). *Alexandros* writes (*Peri poron*), such nodules occur very frequently on diseased joints. His explanation is that food is transformed into raw and indigestible fluid, but a permanent and excessive use of palliatives and sedatives can also induce it. This occurs on the effect of warm dyskrasia in case of "survival" (acrimonium) medicaments.

In Papyrus *Ebers* columna 51 19—52, 1 and 25, 3—8 we can read about the st.t. disease caused by "mucous materia" which accumulated in the neck. The cervical vertebrae are painful, become rigid and when asked by the physician the patient can only look at his own abdomen with difficulty or not at all.

Ebbell finds this disease conforms to rheumatism from a philological point of view. *Grapow* agrees.

Hippocrates differentiates the forms of "rheuma and the kedmata" (*Epidemion biblia hepta* VI. 515, VII. 113 [13]) According to him "rheuma" is a warm (bilious) fluxus in the sense of humoral pathology, which in the case of *eleios* (*ileus*) can occur in the intestines too. Although he is the denominator of the term *rheuma*, rheumatism yet this has not much to do with the conception of *Hippocrates*. The "kedmata" is actually the opposite of *theuna* because it means a closed, cold fluxus in interpretation of humoral pathology. *Galenus* restricts, the region of concepts. In the comments of *Hippocrates Aphorismata* (*Hippocratous glosson exegisus* [9]) he writes; rheumatism is the humoralpathological phenomenon of the extremities, *catarrhus* comes into being if irregular fluids flow into the cavity of the body or out of it. According to *Paulus* (*Lib. III. c. 8. [18]*). *Ad membronas si deferatur errans humor acris, rheuma est: licet quid discrimimus inter catarrhum et rheuma statuendum fit, antiqui nesciant*". *Ackerknecht* [3] draws our attention to the fact that in ancient time arthritis, in the Middle Ages gout was the collective term for all diseases of the joints, their separation began only in the renaissance.

In my paleopathological material of examinations in the Roman age, I only came across one case of *arthritis* (details: 4th case: *Vörösmart* 57, 115). According to *Schmorl* and *Junghanns* [21] a bridge-like ankylosis of the vertebrae is the usual characteristic of rheumatism, this I also found to be valid in this case. These changes of joints (fig. 2.) as well as the spine can be regarded as of rheumatic origin.

Virchow's report published in 1895 describes changes found on the bones of the cave bear, this he has named "Höhlengicht" [23]. In paleopathology it undoubtedly causes great difficulty to separate arthritis and arthrosis, also nonspecific spondylitis and spondylosis. Sometimes the multilocular appearance can serve as base.

In the 25 adult cases I examined the skeleton bones were in good condition and only in one single case did I find arthritis (fig. 2.). On the other



Fig. 2. Arthrosis on the caput humeri. *Vörösmart* No. 57, 115 (grave 7)



Fig. 3. Spondylosis. Vörösmart No. 57, 115 (grave 7)

hand it occurred in *Gáspárdy's* 10 cases on 5 occasions in his material from Arrabona (Győr) although this cannot be regarded as "milieu humide" yet the vicinity of the Danube must be taken into account.

In *Gáspárdy's* finds [10] on all six spines in good condition pathological alterations were to be observed. In my own material I could examine vertebrae in 25 cases (Adults) and even if the spines were not always complete I observed spondylosis. (fig. 3) in five cases. (Vörösmart 57, 115; 57, 116; 57, 119; 57 125; Fazekasboda 57, 157), different damages, so: rheumatics, increased demands on the spine, monotonous static labour, ageing. This latter can be excluded in the present case as not one of the finds belonged to the senium. Increased physical exertion and monotonous statical labour are the most propabable reasons. This can be in connection to the custom which prevails to this day of carrying loads on the head, Previously I have described [19] that spondylosis accurs on the spine and cervical region of riding nomadic people due to the long time spent in the saddle. This population however, did not belong to the riding people.

Ankylosis of vertebrae I observed in two cases, one of these as already mentioned was undoubtedly rheumatic aetiology (Vörösmart 57, 115), the other however because of its pathological change was of spondilosis origin (Fazekasboda 57, 157).—Bony ankylosis of the vertebrae (fig. 4.) could also be observed which does not occur frequently.

Grimm [12] reports that sacrum bifidum is essentially more frequent than appearing in literature. Of the 25 cases I examined it occurred on 8 occasions (Vörösmart 57, 114; 57, 115; 57, 121; 57, 125; Fazekasboda 57, 157; K6 57, 143) It is striking that these cases accumulate in the population of Vörösmart.

Sacralization and *sacrum bifidum* together (fig. 5.) was to be observed in three cases, again in the population of Vörösmart (57, 114; 57, 117; 57, 121).

c) *Gnathopalathoschisis*: one case (fig. 6.) see description of case No. 5. (Vörösmart 57, 126) Hence summarized: from 16 finds from Vörösmart I could observe in 12 cases (*gnathopalathoschisis*, *sacrum bifidum*, *sacralization*).

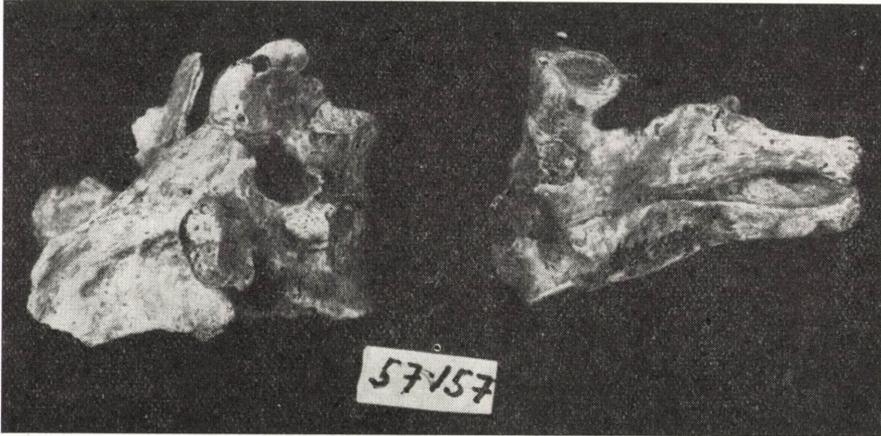


Fig. 4. Ankylosis on cervical vertebrae. Fazekasboda No. 57, 157 (grave 5)



Fig. 5. Sacralisation. Vörösmart 57, 114 (grave 2)

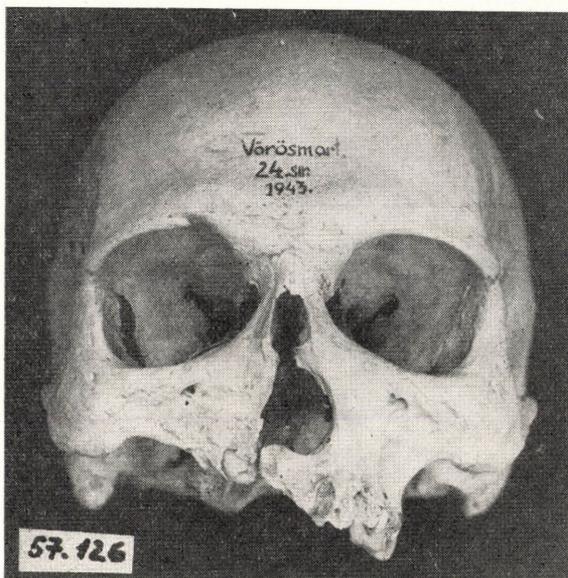


Fig. 6. Gnathopalatoschisis. Vörösmart 57, 126 (grave 24)

d) *Albers—Schönberg's osteoporosis*: case (fig. 7.) see 6th case Gerényes 323—60.

e) *Hyperostosis*: occurred in 3 cases. Fazekasboda: on the femur of a child spiked hyperostosis (57, 158): on the lower third of an adult tibia was a 10×6 mm exostosis; (57, 157) Zengővárkony: 15×18 mm sized, 5 mm. os occipitale of an adult (57, 141).

f) *Tumours*: Osteoma: We separated the hyperostoses from the osteomas. The spiked, tuberal or spur-like hypertrophies of bones rising from the surface and whose building up is identical to their starting place we placed according to the usual pathological way (*Hueck*) in the group of the hyperostosis (extosis, resp.) whereas the spongiosus or structurally rearranged (in direction of the trabeculae etc.) alterations were listed to the osteomas. The structure was examined by roentgenogram so we could dispense with sawing it up.

In the material of the Roman period I came across osteoma in two cases such as: Vörösmart: on the right os parietale a hezelnut sized, flat, smooth surfaced bone growth (57, 127). Kővágószőlős: on the os frontale a 5×4 mm sized flat, smooth surfaced tumour (58, 101). According to recent pathological experience one of the osteomas praedilectional sites is the skull.

Suspicion of intercranial tumour: One case (see description of 3rd case Zengővárkony 57, 139). The changes do not correspond morphologically to either syphilis or tuberculosis. The bone destruction of osteolytic sarcoma is larger and more irregularly shaped. The bone rims are also irregular in metastasis of cancer. In myeloma the usuration is round, has sharper edges and perforation is

generally multiple. Therefore the most probable seems to be an intercranial area-narrowing process. The alterations (atrophy of the bone, widened and deepened sulci vasorum) remind one of those cases where the intercranial tumour slowly progrediates. The quickly increasing tumour would have caused death even before perforation. According to *Cushing, Dandy, Olivecrona* and others in the case of *meningioma* hyperostosis can originate in the vicinity. *Scholz* explains this as following: on increase of pressure hyperaemia comes into being by mediation of the abundant vessel connection between the dura and the diploe. Although in the case of meningioma in consequence of tissue pressure the diploe is "état-criblé"-like, that is sieve-like porous areas can come into being (*Scholz, Lindgren*) yet we must remember *Moodie's, Annot's* and *Courville's* experiences that a great part of thus described bone-thickness is caused in paleopathological cases by meningioma. *Bernstein* states, that hyperostosis connected to the meningioma is characterized by periosteal formation of osteophytes. In our case because of postmortal changes the peristal origin os osteophytea could neither be proved nor excluded by histological and radiological examinations. According to all these in our case it seems right to presume the intercranial tumour and because of the environmental bone hypertrophy. the possibility of mengioma. More than this cannot be proved by paleopathological examination.

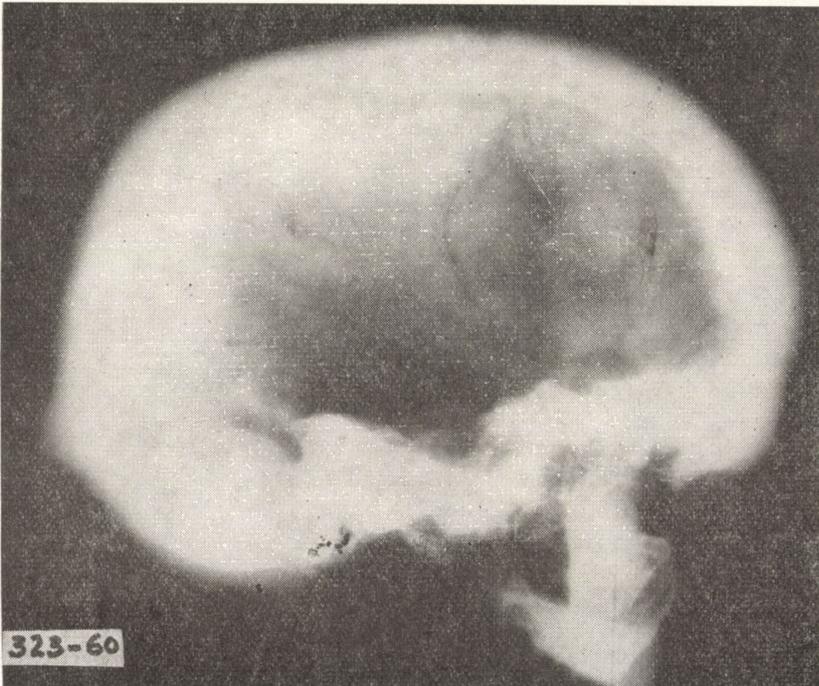


Fig. 7. Albers-Schönberg's oseoporosis. Gerényes (No. 323-Go)

g) *Narrowing of the foramen jugulare* : While for instance the foramen jugulare can widen in consequence of meningioma (Lindgren) its narrowing comes under the heading of congenital malformations. In my experimental material of the Roman period this happened in one case. On the left side foramen jugulare of a female juvenile skull II. degree narrowing with spina. If the narrowing of the foramen jugulare is in existence for a longer time this can cause to the decreased circulation of the vena jugularis which can cause sudden death from brain-pressure. This possibility is not contradicted by the fact that in our case there are no paleopathological signs of increased intracranial pressure. My experience is, that the narrowing of the foramen jugulare appears more frequently on the left side than on the right from my previously published 22 cases [19] the narrowing occurred on the left side in 13 cases, in 8 cases on the left and in one case in both sides. A striking circumstance is the fact that there are populations where the narrowing of the foramen jugulare accumulate. So, for instance examining ancient Egyptian mummies [19] (II—IV. century a.Ch. . . delta of the Nile) I found one case from among 25 which because of the very small number could be a mathematical chance, but examining the Keszthely-Keszthelyfenék Avar population from 103 skulls I found narrowing in 15 cases, this amount can be significant. At other times however in examination of many hundred finds not one case occurred.

WORKS CONSULTED

1. *Aetius* : Aetii medici graeci contracta ex veteribus medicinae tetrabiblos, hoc est quaternio, id est libri universales quatuor . . . Basiliae, 1542. ed. J. Cornarius.
2. *E. H. Ackerknecht* : Paleopathology, in *A. L. Koeber* : Anthropology today, Chicago, 1953.
3. *H. E. Ackerknecht* : Geschichte und Geographie der wichtigsten Krankheiten, Stuttgart, 1963.
4. *Alexandros* : Alexandri iatros practica cum expositione glosses interlinearis Jacobi de Partibus et Januensis in margine posite, Lyon, 1504.
5. *Aretaeus* : Opera omnia, Lipsiae, 1828. ed. G. C. Kühn.
6. *J. B. Bourke* : A review of Paleopathology of the Arthritis Diseases, in *D. Brothwell—A. T. Sandison* : in Antiquity, Springfield, 1967.
7. *Caelius Aurelianus* : Dem morbo acutis et chronicis Amstelod, 1709. ed. Amman.
8. *Celsus* : De medicina libri octo, Lipsiae 1859. ed. Daremberg.
9. *Galenus* : Opera omnia I—XX. Lipsiae, 1821—1833. ed. G. C. Kühn.
10. *G. Gáspárdy* : Paleopathological examination of late Roman times skeleton finds excavated in Arrabona [Győr], in *Anthrop. Közl.* 4. 15. 1956.
11. *F. Glisson* : De rachitide, London 1650.
12. *H. Grimm* : Vorgeschichtliches, frühgeschichtliches und mittelalterliches Fundmaterial zur Pathologie der Wirbelsäule, Nova. Acta Leopold. NF. 21. No. 142. 1959.
13. *Hippocrates* : Opera omnia I—III. Lipsiae, 1825—1827. ed. G. C. Kühn.

14. *B. E. Inglemark, V. Moller-Christensen, O. Brinch*: Spinal joint changes and dental infections, in *Acta Anat.* 38. Suppl. 36, 1959.
15. *H. Junghanns*: Die Pathologie der Wirbelsäule in *Lubarsch und Henke*: Handbuch der speziellen pathologischen Anatomie und Histologie, Bd. IX/4, Berlin 1939.
16. *L. Pales*: Paléopathologie et pathologie comparative, Paris 1930.
17. *A. Peiper*: Quellen zur Geschichte der Kinderheilkunde in *Hubers Klassiker der Medizin und Naturwissenschaft*, Bd. VII. Bern—Stuttgart 1966.
18. *Paulus Aegin*: Opera omnia, in *Corp. Medic. Graec.* I—II 1921—1924. ed. J. L. Hailberg.
19. *Gy. Regöly-Mérei*: Paleopathologia, II., Budapest 1962.
20. *Gy. Regöly-Mérei*: Beiträge zur Geschichte der Krankheiten. Über einige interessante paleopathologische Fälle, in *Ther. Ungar.* 9. 41, 1961.
21. *G. Schmorl, H. Junghanns*: Die gesunde und kranke Wirbelsäule in Röntgenbild und Klinik, Stuttgart, 1951.
22. *Soranus*: Opera, in *Corp. Med. Graec.* Leipzig, 1929. ed. *Ilberg*.
23. *R. Virchow*: Knochen von Höhlenbären mit krankhaften Veränderungen, in *Ztschr. g. Ethnol.* 706, 1895.
24. *G. Smith, Sir Elliot, W. R. Dawson*: Egyptian Mummies, London, 1924.
25. *C. Wells*: Bones, Bodies, and Diseases, London, 1964.
26. *D. Whistler*: De morbo puerili Anglorum quem patrio idiomate indigieriae vocent The Rickets [Dissert. inaug.], Layden, 1645.
27. *F. Wood-Jones*: General Pathology, in Report Archeological Survey of Nubia 1907—08, II. Cairo 1910.

AUS DER MÜNZENSAMMLUNG DES „SEMELWEIS“ MEDIZINISCH-HISTORISCHEN MUSEUMS

von LAJOS HUSZÁR

Die Münzensammlung unseres Museums beläuft sich auf ca 5000 Stück und zum Anlass des Kongresses der Internationalen Medizinisch-Historischen Gesellschaft zu Bukarest geben wir einen Überblick über diejenigen Exemplare, die in gewisser Beziehung zu den Hauptthemen des Kongresses stehen. Wir haben die Münzen in drei Gruppen gegliedert; es sind dies: die römischen Münzen der Sammlung, das Material aus Siebenbürgen und schliesslich die rumänischen numismatischen Andenken.

Die Sammlung von *Dr. Géza Faludi*, eines Budapester Kinderarztes, bzw. Oberarztes einer Klinik, bildete den Kern der Münzensammlung. In 1929 erschien der Katalog dieser Sammlung im Druck betitelt: "Medicina in nummis. Sammlung Dr. med. Géza Faludi Budapest" und demnach enthielt die Sammlung damals 1833 Stück. Das Ungarn betreffende Material dieser systematisch weiterentwickelten Sammlung wurde in 1936 von der medizinischen Fakultät der Budapester "Pázmány Péter" Universität aufgekauft, den Rest erwarb in 1952 das Ministerium für Gesundheitswesen für unseres Museum. Die Sammlung wurde vom Museum laufend ergänzt und im Laufe der Jahre überliess auch die Medizinische Hochschule einen bedeutenden Teil ihres Materials dem Museum. So erreichte die Sammlung ihren heutigen Umfang.

Die Sammlung umfasst Münzen die Medizin und das Gesundheitswesen betreffend, im weitesten Sinne des Wortes, einschliesslich des Materials bezüglich Hygiene und karitativer Tätigkeiten, sowie Münzen, die in Beziehung zur Pharmazie und dem Veterinärwesen stehen. Den überwiegenden Teil der Sammlung bildet selbstverständlich das ungarische Material und das Museum ist bestrebt dies soweit wie möglich zu vervollständigen, aber sehr reichhaltig ist auch die Gruppe der Personen darstellenden Medaillen und der Münzen bezüglich der Pest. Hinsichtlich internationaler Bedeutung steht in der Reihe der bekannten Münzensammlungen mit medizinischen Themen unsere Sammlung gleich hinter der berühmten Sammlung von *Brettauer* und *Storer*.

Aus dem weitverzweigten Material der Sammlung haben wir die Münzen den drei erwähnten Gesichtspunkten entsprechend ausgewählt. Die Zusammenstellung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit hinsichtlich des Materials der einzelnen Gruppen, da sie doch nur anhand der in der Sammlung auffindbaren Exemplare die erwähnten Themenkreise illustriert.



Abb. 1.



Abb. 2.



Abb. 3.



Abb. 4.

RÖMISCHE MÜNZEN AUS DEM BEREICH DER MEDIZIN UND DES GESUNDHEITSWESENS

In der Reihe der selbständigen Gruppen der antiken (griechischen und römischen) Gelder, finden wir Münzen, deren Prägung in irgendeiner Form mit der Heilkunde oder dem Gesundheitswesen in Beziehung steht. Aus diesem Material greifen wir zunächst die römischen Gelder heraus.

Die römischen Münzen, als „in Erz gestochene historische Quellen“, haben auf der Rückseite Prägungen mannigfaltigster Art und wir finden Szenen, Figuren oder Gegenstände, die die Zugehörigkeit dieser Münzen zu einer medizinisch-historischen Sammlung begründen. Das Ziel der Zusammenstellung war, einen kurzen Überblick über das diesbezügliche römische Material zu geben. Wir gruppierten nach Themen und unterteilten dann die einzelnen Gruppen nach Kaisern bzw. Geldarten, gleichzeitig die Anzahl der Varianten bekanntgebend. Das Material in 2 grössere Teile zergliedernd, folgen zunächst die Götterbilder, dann sonstige Münzenprägungen, die symbolische Begriffe, Szenen bezüglich Hygiene berühren und schliesslich Münzen aus verschiedenen Gebieten, die aber alle in gewisser Beziehung zur Heilkunde und zu dem Gesundheitswesen stehen.

Unter den Götterfiguren sind die Darstellungen der *Salus* am mannigfaltigsten. Unter den republikanischen Münzen findet man sie auf je 2 Denaren der Familien Acilia und Iunia, sowie auf den folgenden Geldern der Kaiserzeit: Livia (Bronze, gross), Nero (Denar), Galba (Denar), Domitianus (Bronze, mittel), Traianus (Denar), Hadrianus (Denar 6, Bronze, mittel 5), Ant. Pius (Denar 8, Bronze gross 5, Bronze, mittel 4), Marcus Aurelius (Denar 3, Bronze gross 2, Bronze mittel 3), Faustina iun. (Denar 4, Bronze gross, Bronze mittel 2), Commodus (Denar 2, Bronze mittel 2), Sept. Severus (Denar 2), Caracalla (Denar), Elagabalus (Denar 2. antoninianus)

(Abb. 1.), Alexander Severus (Denar 4), I. Maximinus (Denar), Gordianus Pius (Denar, Bronze gross), Philippus pater (ant. 2, Bronze mittel), Treb. Gallus (ant. 2), Volusianus (ant. 2), Valerianus pater (ant. 3, Bronze mittel), Gallienus (ant. 3), Postumus (Bronze klein), II. Claudius (Bronze klein 2), Victorinus (ant. 2, Bronze klein), Tetricus pater (Bronze klein), Tacitus (Bronze klein 7), Probus (Bronze klein 3), Carinus (Bronze klein), Maximianus Herculus (Bronze klein).

Aesculapius ist auf folgenden Münzen zu finden: Caracalla (Denar und Bronze mittel) (Abb. 2–3.), Gallienus (ant.), Postumus (ant.), *Aesculapius und Telesphorus* Caracalla (Bronze mittel), *Aesculapius und Hygiea* Postumus (Galvano-Duplikat eines fiktiven Denars), *Apollo Salutaris* Treb. Gallus (ant. 2 und Bronze gross), *Venus genetrix* Iulia Domna (Denar 2) (Abb. 4.), Iulia Mamaea (Denar), Salonina (ant.) und schliesslich *Iuno lucina* Iulia Domna (Bronze gross).

Von den Darstellungen sonstiger Themen erscheint am frühesten die Gestalt der *Dioskuren*, vor allem auf den republikanischen Münzen: unbestimmter republikanischer Denar (5 St.), je 1 Denar der Familien Cordia, Lucretia, Marcia, Memmia und Servilia, sowie Maxentius (Bronze mittel), *Fecunditas* Faustina iun. (Denar 3), Lucilla (Bronze gross) (Abb. 5.), Iulia Domna (Denar), Iulia Maesa (Denar), Iulia Mamaea (Denar 2, Bronze, mittel), Herennia Etruscilla (ant. 2), Salonina (ant. 2). *Zwillingsbild* Pompeia (republ. Denar), Ant. Oius (Bronze gross, Bronze mittel 3), Faustina iun. (Denar), I. Constantinus (Bronze klein 3), Fausta (Bronze klein) (Abb. 6.), *Nabelschnurschere* Treb. Gallus (ant.), *Aqua Marcia* Marcia (republ. Denar) (Abb. 7–8.), *Cloaca maxima* Mussidia (republ. Denar 2) (Abb. 9–10.), *Thermen des Caracalla* Alexander Severus (Denar), *Wasserleitung von Karthago* Sept. Severus (Denar) (Abb. 11.), Caracalla (Denar). *Annona*- Darstellung: Nero (Bronze gross), Vespasianus (Denar 2), Nerva (Bronze gross), Hadrianus (Bronze mittel 2), Ant. Pius

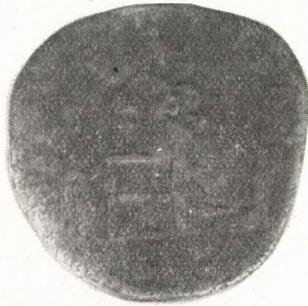


Abb. 5.



Abb. 6.



Abb. 7.



Abb. 8.



Abb. 9.



Abb. 10.



Abb. 11.



Abb. 12.

(Denar 2, Bronze gross 3, Bronze mittel), Commodus (Denar und Bronze mittel), Sept. Severus (Denar), Alexander Severus (Denar 3) (Abb. 12—13.), Phillipus pater (ant. 2), Tacitus (ant.), *Katafalk* Ant. Pius (Denar), Marcus Aurelius (Denar), *Komet* Augustus (Denar), *Spintria* mit dem Zeichen XIII und schliesslich *Amulett* aus Glas (Abb. 14.), auf dem einen ist eine halbe Figur zwischen zwei Kreuzen zu sehen, auf dem anderen ein nach rechts gewandter und auf dem dritten ein nach links gewandter Löwe dargestellt.

Diese Aufzählung veranschaulicht deutlich inwiefern die römischen Münzen, durch die entsprechenden Bilder zu medizinisch-historischen Andenken wurden und in welchem Umfang dieses Material in der Sammlung des Museums vertreten ist.

SIEBENBÜRGISCHE MÜNZEN AUS DEM BEREICH DER MEDIZIN

Die zweite Gruppe, die wir vorführen wollen, umfasst diejenige Münzen, die in gewisser Beziehung zu medizinisch-geschichtlichen Ereignissen aus der Vergangenheit Siebenbürgens stehen.

Aus der Vergangenheit Siebenbürgens, die besonders reich an medizinisch-historischen Andenken ist — wir denken hier in erster Linie an Manuskripte und Druckschriften — sind relativ wenig numismatische Objekte ähnlichen Charakters überliefert worden. Neben dem überschwenglichen Reichtum in der Prägung von Goldmünzen und Talern, ist das Interesse der Denkmünzen gegenüber in Hintergrund getreten und offensichtlich ist dies der Grund dafür, dass aus der Zeit vor dem XIX. Jahrhundert nur vereinzelte Medaillen aus Siebenbürgen aus dem Bereich der Medizin bekannt sind und hiervon ist auch nur ein Bruchteil im Besitz unseres Museums, obwohl die Sammlung eine Vollständigkeit des ungarischen Materials erstrebte.

Ein Exemplar ältesten Ursprungs ist die kleine Silbermedaille, die im Jahre 1602 in der Münzstätte von Szeben entstanden ist (ein Werk des Meisters NW) und das Andenken an die klägliche Zeit hütet, die durch die unglückselige Politik des Fürsten *Zsigmond Báthori* hervorgerufen wurde, und hierzu kam noch als schwerer Schlag: die Pest. (Abb. 15–16.) — Zeitlich folgt eine graue Metallmünze des Arztes und Alchimisten *János Bánffy-Hunyadi* (1576–1650), die den Arzt, der lange Zeit in England lebte, in seinem 62. Lebensjahre darstellt (Abb. 17.). Zu dem älteren Stoff gehört noch das Kupferschild der Leichenbestattung-Gesellschaft von Brassó aus dem Jahre 1785 (Abb. 18.) und die Zinnmedaille aus 1832, mit dem Bild der Dreifaltigkeitssäule, die zum 100. Jahrestag der Pest in Arad vom Jahre 1732, entstanden ist. (Abb. 19–20.)

Die Silberklippe von *György Blandrata* (1516–1588) ist wahrscheinlich schon Mitte des XIX. Jahrhunderts entstanden. (Abb. 21.) *Blandrata* war italienischer Herkunft und Hofarzt des Fürsten *János Zsigmond*. Diese fiktive Klippe ist gleichzeitig auch zum Andenken dessen entstanden, dass *Blandrata* derjenige war, der den Unitarismus in Siebenbürgen verbreitete. Eine reiche Serie, ebenfalls ab Mitte des XIX. Jahrhunderts, hütet das Andenken der Tagungen der Ungarischen Ärzte und Naturforscher in den Städten Siebenbürgens. Zeitlich stammt die erste aus Temesvár aus dem Jahre 1843 (Silber und Bronze), ein Werk von *J. D. Boehm*, dann aus Kolozsvár von 1844 (Silber und Zinn), ein Werk von *J. Bernsee* (Abb. 22.), Marosvásárhely aus 1864 (Bronze), das Werk von *K. Radnitzky*, Arad aus 1870 (Bronze), das Werk von *W. Seidan*, Mehádia aus 1872 (Bronze), ein Werk von *W. Seidan*, Előpatak aus 1875 (Bronze), Máramarossziget aus 1876 (Bronze), Werk *W. Seidans*, Buziás — Temesvár aus 1884 (Silber, Bronze), das Werk von *K. Gerl*, und Abzeichen zur selben Gelegenheit, Nagyvárad aus 1890 Abzeichen, Kolozs-



Abb. 13.



Abb. 14.



Abb. 15.



Abb. 16.



Abb. 17.



Abb. 18.



Abb. 19.



Abb. 20.

vár aus 1903 Abzeichen und schliesslich die zur Tagung des Jahres 1914 zu Nagyszeben entworfene *Bene — Bugát* bronzene Preismedaille (ein Werk von *György Vastagh*), obwohl die Tagung wegen Ausbruch des Weltkrieges nicht stattfand.

Aus der zweiten Hälfte des XIX. Jahrhunderts und Anfang des XX. Jahrhunderts stammt ein bereits abwechslungsreicheres Material. So z. B. die Bronzemedaille des Rumänischen Leichenbestattungsvereins (Temesvár) aus 1902 zum 50. Jubiläum, die Silber- und Bronzemedaille zum 10. Jubiläum der Arader Filiale des Invalidenvereins der Ungarischen Arbeiter aus 1909, die Bronzemedaille des Landesinstituts der Taubstummen (Kolozsvar) aus 1913. Es wären noch einige Abzeichen zu erwähnen, wie das Abzeichen der Freiwilligen Rettungsgesellschaft (Temesvár) aus 1886, des Rettungsvereins (Kolozsvar) aus 1892, sowie die Abzeichen aus der Zeit des 1. Weltkrieges, wie das Reservierkrankenhaus (Kolozsvar) in zwei Formen, die Invalidenbeihilfe (Temesvár) und schliesslich die Abzeichen des Kriegsfürsorgeamtes mit den Wappen der Komitate Hunyad und Nagykovács.

Wir schliessen die Reihe mit den Erinnerungsmedaillen bzw. Plaketten der Ärzte, die in Siebenbürgen wirkten. In der relativ reichhaltigen Medaillenserie von Ärzten, die im alten Ungarn, aber vor allem in der Hauptstadt tätig waren, ist ein nur verhältnismässig kleines Material über in Siebenbürgen praktizierenden Ärzten zu finden. Die Sammlung enthält eine Eisengussmedaille, anlässlich des 25. Jubiläums des Oberarztes des Komitates Krassó-Szörény, *Miksa Leitner* aus 1907, mit dem Zeichen *FE*, die Bronzeguss-Plakette des Chirurgen aus Nagyvárad, *Imre Fraterr*, das Werk von *Ö. Fülöp Beck* und die einseitige Gussmedaille des ebenfalls aus Nagyvárad stammenden Arztes *Miklós Berkovits* aus 1941, vom selben Künstler. Von den Professoren der Universität zu Kolozsvar ist einzig und allein *Béla Horváth*, ein Professor der Augen-

heilkunde auf einer Bronzemedaille aus 1923 in der Sammlung verewigt, als Werk von *József Reményi*.

RUMÄNISCHE NUMISMATISCHE ANDENKEN

Diese dritte Gruppe ist an Zahl nicht gross, doch ein sehr mannigfaltiges Material. Die Serie enthält Medaillen aus dem Bereich der Medizin aus dem Gebiete Rumäniens. Indem wir betonen, dass die Medaillen dieses Materials nur durch Zufall in unseren Besitz gelangten und diese bescheidene Serie überhaupt keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben kann, erachten wir es trotzdem als angebracht uns kurz mit diesem zu befassen, umeinen kleinen Beitrag zu der Forschungsarbeit bezüglich der rumänischen Medaillen aus dem Gebiete der Medizin, leisten zu können.

In zeitlicher Reihenfolge ist die erste die Denkmünze von Herzog *Michael Sturdza*, eine Widmung der Moldauer aus 1842 für seine Tätigkeit betreffs der Krankenhausbetreuung (Bronze, Werk von *C. Voigt*). (Abb. 23—24.) Es folgt die bronzene Gründungsmedaille des Findelhauses von *Elena Domna* aus 1862 (das Werk von *A. Caqué*). (Abb. 25—26.) Sodann die Bronzemedaille des Pantaleimon-Krankenhauses (Bukarest) aus 1868 (das Werk *W. Kullrichs*). (Abb. 27—28.) Wir können noch 3 als Geburts- bzw. Taufandenken dienende kleine Medaillen erwähnen, so eine Kupfermünze auf den Namen *Regina Fialla* (1878), eine Kupfermünze ohne Namen (1884) und eine Kupfermünze auf den Namen *Alexandru G. Caian* (1887). Eine vergoldete Bronzemedaille aus 1897 hütet das Andenken des Herzogs *Ghika*, des Begründers des Rumänischen Roten-Kreuz-Vereins. (Abb. 29—30.) Sowie eine Medaille aus weisslichem Metall zum 70. Geburtstag des Arztes *K. Lippe* (Jasi) aus 1900 (Werk *Sternbergs*). Zwei Medaillen sind zu Ehren *Carol Davila's* entstanden, (Abb. 31.)

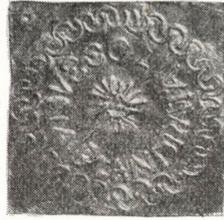


Abb. 21.



Abb. 22.



Abb. 23.



Abb. 24.



Abb. 25.



Abb. 26.



Abb. 27.



Abb. 28.



Abb. 29.



Abb. 30.



Abb. 31.

eine Kupfermünze aus 1884 und zwei Bronzemedailen aus 1928 (das Werk von *A. Lavrillier*). Zum Andenken *Nicolae Kretzulescu's* entstand eine Bronzemünze in 1943, ferner kann eine gemeinsame Bronzemedaille von *Davila* und *Kretzulescu* aus 1957 erwähnt werden (ein Werk von *Boraschi*). Die Serie kann schliesslich mit der aus 1913 stammenden Meritul Sanitar-Auszeichnung abgeschlossen werden.

Die drei aufgezählten Münzengruppen sind nur ein Teil, herausgegriffen aus dem reichhaltigen Material, der Sammlung.

Nicht der Zusammenhang der einzelnen Gruppen untereinander begründet die Erläuterung des Materials, sondern die Annahme, dass dieses nicht nur als ein Ganzes, sondern auch im Einzelnen Themenkreise berührt, die das Interesse der Kongressteilnehmer der Sammlung gegenüber erwecken und gleichzeitig den Charakter, das Ziel und die Richtung der Sammlung kennzeichnen.

SEDUXEN

ZUSAMMENSETZUNG:

1 Ampulle zu 2 ml enthält 10 mg Diazepam und 4 mg Lidocain hydrochloric.

WIRKUNG:

SEDUXEN ist ein, durch das limbische System wirkendes Tranquillo sedativum, das neben seiner Hauptwirkung auch einen muskelrelaxanten und antikonvulsiven Effekt ausübt.

INDIKATIONEN:

Mit erhöhter psychischer Spannung, motorischer Erregungszuständen, und schweren Angstzuständen einhergehende Krankheitsbilder.

Schwere hysterische Reaktionen.

Status epilepticus. Erkrankungen der Bewegungsorgane mit erhöhtem Muskeltonus und Spastizität.

Adjuvante Behandlung von Tetanus.

Imminenter Abort, drohende Frühgeburt, vorzeitiger Blasensprung.

Schwangerschaftstoxikose nach dem dritten Monat der Schwangerschaft.

Placenta praevia. Austreibungsperiode der Geburt.

Delirium tremens (toxisch, febril).

DOSIERUNG:

Es ist angezeigt, die Dosierung aufgrund der Diagnose, sowie der Schwere des Krankheitsbildes individuell zu bestimmen. Nach dem Eintreten der gewünschten akuten Wirkung ist es zweckmässig die Behandlung oral fortzusetzen.

GEGENINDIKATION:

- Myasthenia gravis.

WARNUNG:

Die zu Beginn der Kur eventuell auftretende Müdigkeit hört in der Mehrzahl der Fälle spontan auf und durch Verminderung der Dosis kann sie in jedem Falle beseitigt werden.

Bei Kraftfahrzeugführer oder Arbeiter die auf einem hohen Gestell arbeiten, ist bei der Verabreichung von Seduxen Vorsicht angezeigt.

Ähnlich anderen Tranquilosedativen Mitteln ist die Verwendung von Seduxen im ersten Drittel der Schwangerschaft nicht empfohlen.

ZUR BEACHTUNG:

Der Inhalt der Seduxen-Ampulle soll nicht mit anderen Injektionslösungen in eine gemeinsame Spritze aufgesaugt werden, da evtl. eine Ausfällung des Wirkstoffes erfolgt.

VERPACKUNG:

5 Ampullen
50 Ampullen

CHEMISCHE FABRIK GEDEON RICHTER A. G. Budapest X. Ungarn.

SEDUXEN

COMPOSITION:

Each ampoule (10 ml) contains 0,500 g dl-potassium asparagin and 0,500 g dl-magnesium asparagin.

Each coated tablet contains 0,175 g dl-potassium asparagin and 0,175 g dl-magnesium asparagin.

INDICATION:

Angina pectoris, myocardial infarction, cases of congestive heart failure resistant to digitalis, digitalis intolerantia, digitalis intoxication. Prevention of myocardial infarction and stenocardial attacks. Rhythm disorders, such as tachyarrhythmia, ventricular extrasystoles.

PANANGIN

ampoules and coated tablets.

CONTRAINDICATIONS:

Acute and chronic renal insufficiency.

DOSAGE:

3 times daily 2 coated tablets or daily 2 ampoules diluted with 50 to 100 ml 5% glucose, administered by slow intravenous injection in disturbances of coronary blood flow.

For prophylaxis 3 times 1 coated tablet daily. In myocardial infarction 2 ampoules daily (one in the morning and one in the evening), diluted with 50 to 100 ml 5% glucose, administered as infusion.

NOTE:

If necessary, Strophanine or a digitalis preparation may be added to Panangin solution before infusion. It may be ordered on account of the social insurance services.

PRESENTED:

Boxes with 50 coated tablets;
Boxes with 200 coated tablets;
Boxes with 5 ampoules;
Boxes with 25 ampoules.

MARKETING RIGHT:

Chemical Works of Gedeon Richter Ltd.
Budapest X.

COMENIUS UND DIE ERZIEHUNG ZUR HYGIENE

von KÁROLY KAPRONCZAY

Die widerspruchsvolle, spannungsgeladene Zeit des 16–17. Jahrhunderts brachte den Verfall des Feudalismus und das Aufkommen der bürgerlichen Gesellschaft. Im Westen Europas — in England und in den Niederlanden — war diese Entwicklung beträchtlich weiter vorangekommen als in Mittel- und Osteuropa. Die Gewerbe und Handel treibenden Bevölkerungsschichten kämpften nicht nur um die Schaffung von bürgerlichen Verhältnissen, sie richteten auf breiter Front ihren Angriff auch gegen die katholische Religion und gegen das Erziehungswesen der Kirche. Die antifeudale und kirchenfeindliche Bewegung trat in volkhaft nationalen Zügen auf den Plan. Was die Voraussetzungen anbelangt, genügt es beispielshalber, auf die Hussitenbewegung in Böhmen hinzuweisen, die zur Ausprägung der böhmischen Nationalkultur führte. Meister *Jan Hus* und seine Anhänger stellten sich nicht nur gegen die deutschen Eroberungstendenzen, sondern bekannten sich auch zu antifeudalen Grundsätzen, verkündeten die natürlichen Fähigkeiten und das Recht des Menschen auf Wissen. Die Gesellschaftskritik des Hussitentums trat in religiösem Gewand auf und zog den Hass der Kirche und des deutsch-römischen Kaisers auf sich. 1415 wurde *Jan Hus* auf dem Konzil zu Konstanz zum Tode verurteilt und auf dem Scheiterhaufen hingerichtet. Damit aber war die antifeudale Bewegung keinesfalls zuende. Das war vielmehr der Anfang, und alsbald wurden die Auswirkungen der hussitischen Lehren in ganz Osteuropa deutlich. Wohl kam es in Böhmen zur Spaltung der Anhänger von *Jan Hus*, der Krieg gegen die Böhmen aber richtete sich gegen beide Gruppen. Die eine Gruppe, die Kalixtiner (Utraquisten), hätten sich mit der Gründung der selbständigen Kirche und mit der Einziehung (Säkularisierung) der Kirchengüter begnügt, denn ihre soziale Basis bildeten reiche Kaufleute, Gewerbetreibende und Angehörige der Intelligenz. Das Gros der Bewegung bestand aus den Taboriten, die sich für die Befreiung der untertänigen Bauern und für soziale Reformen einsetzten. Die Taboriten waren zumeist Angehörige der städtischen Armen und der untertänigen Bauern.



Die erste Phase der Hussitenkriege (1420—1434) fand mit der Niederlage bei Lipany (1434) ihr Ende, als die mit den Kalixtinern verbündeten Kaiserlichen die Haufen der Taboriten zerschlugen. Nur die Stadt Tabor hielt sich noch bis 1452.

Trotz der Vergeltungsmassnahmen wirkten die fortschrittlichen Gedanken weiter. Der einstige Ordensbruder *Gregor* gründete eine Sekte, die Böhmisches Brüdergemeinde, in der der Hussitismus unter religiösen Äusserlichkeiten fortwirkte. Die Brüder flüchteten vor den Nachstellungen ins Ausland.

Daheim erhielt das Bürgertum durch Humanismus und Reformation weiteren Auftrieb und trat im 17. Jahrhundert aufs neue auf den Plan. Die Evangelischen, die hussitischen Brüder und die Kalixtiner erkämpften 1609 die Religionsfreiheit, die von den *Habsburgern* jedoch nicht beachtet wurde. So wollten die Böhmen ihre Rechte erzwingen (1619), konnten sich jedoch der Übermacht nicht erwehren. *Tillys* Söldner zerschlugen am 8. November 1620 in der Schlacht am Weissen Berge die böhmischen Heere. Vor der grausamen Vergeltung suchten viele Tausende in Deutschland, Polen und Ungarn Zuflucht. In Böhmen selbst wütete die Gegenreformation unerbittlich und durchgreifend. Die Ideen des Meisters *Jan Hus* wurden nurmehr von den Emigranten gewahrt, die in ihren Disputen bis zu dem Gedanken, den feudalen Staat völlig umzugestalten, vorsties und ein wachsendes Interesse für die Fragen der Erziehung bekundeten. Der bürgerlichen Lebensform entsprechend, wollten sie den Unterricht in der Muttersprache halten, die Aneignung lebensnaher Kenntnisse mit der Erlernung eines nützlichen Berufs verbinden. Aus der Reihe der Denker, die Böhmen verlassen mussten, wurde *Jan Amos Komensky (Comenius)*, der letzte Bischof der Böhmisches Brüdergemeinde, überall in Europa bekannt: schon seine Zeitgenossen nannten ihn „magister gentium“.

COMENIUS' LEBENSWEG

Comenius wurde 1592 im mährischen Uhersky Brod (Ungrisch Brod) geboren. Die Eltern waren wohlhabende Bauern, der Vater ungarischer Herkunft, die Familie hiess ursprünglich *Szeges* [1].

Die Forschungen der letzten Jahre förderten auch einen schriftlichen Beleg zutage, der besagt, dass *Comenius* die Einführung eines Werkes mit dem ursprünglichen Familiennamen unterzeichnete. Das Dokument befindet sich im Poznaner Archiv und zeigt die Unterschrift „*Jan Amos Ko . . . Szeges*“. Die ungarische Herkunft auf väterlicher Linie kann aber keineswegs bedeuten, dass man den grossen Pädagogen als Ungarn bezeichnen dürfte, denn er bekann sich zeit seines Lebens stolz als Sohn Böhmens und Mährens. Wohl aber ist diese Beziehung von *Comenius* zu Ungarn geeignet, das gegenseitige Verständnis der beiden Nachbarvölker zu fördern.

Kaum zehn Jahre alt, verlor *Comenius* seine Eltern und kam zu den Verwandten in Deutschland. Mit der Unterstützung der Böhmisches Brüder besuchte er die Schulen in Strassnitz und Prerau, studierte dann an den Universitäten Herborn und Heidelberg Theologie. Nach Abschluss seiner Studien

wurde er von den Böhmisches Brüdern zum Priester geweiht. Als Prediger stand er einer mährischen Brüdergemeinde vor, bis die Niederlage in der Schlacht am Weissen Berge sein weiteres Leben entscheidend beeinflusste. Nachdem er sich vor den Verfolgungen jahrelang daheim verborgen hatte, verliess er mit einer Gruppe der Böhmisches Brüder 1627 für immer seine Heimat. „*Mein ganzes Leben war ein ewiges Wandern, mit ständig wechselnder nächtlicher Unterkunft. Nirgendwo fand ich eine Heimat*“, schrieb er später [2].

Zuerst ging er nach Polnisch-Lissa, wo er als Lehrer und später als Rektor des Gymnasiums wirkte. Hier verfasste er sein weltberühmtes pädagogisches Werk, die *Didactica Magna* [3] und setzte damit einen Meilenstein in der Geschichte der Pädagogik. Die *Didactica Magna* ist ein unveräusserlicher Teil der menschlichen Kulturgeschichte. Von Lissa reiste er nach London, um sein Vorhaben der Pansophie zu verwirklichen. Dieser Plan zerschlug sich jedoch an den damaligen Verhältnissen. Von England führte ihn sein Weg nach Schweden. Unterwegs begegnete er *Descartes*, der *Comenius'* Pläne begeistert begrüßte, jedoch für undurchführbar hielt. Ähnlich äusserte man sich in Schweden über seine Vorstellungen und ermutigte ihn zur Abfassung von praktischeren Lateinbüchern. Von Stockholm kehrte er wieder nach Lissa zurück, zwei Jahre später ging er nach Sárospatak. *Comenius* hielt sich 1650–54 auf Einladung von *Zsuzsanna Lorándffy* in Ungarn auf und reorganisierte das Pataker Kollegium. Neben dieser organisatorischen Tätigkeit und den Schriften über die Erziehungslage in Ungarn war das bedeutendste Werk seiner Pataker Zeit der *Orbis sensualium pictus* [4], in dem er zum erstenmal in der Geschichte des pädagogischen Schrifttums weitgehend die Methode der Veranschaulichung anwandte. Dem damaligen Stand der Wissenschaften entsprechend, war *Comenius* um eine enzyklopädische Systematisierung und bildliche Veranschaulichung der Erscheinungen von Natur und Gesellschaft bemüht.

1654 verliess *Comenius* Sárospatak und kehrte nach Lissa zurück, um sich den Brüdern anzuschliessen, deren Bischof er seit 1648 war. Im Polnisch-Schweidischen Krieg wurde Lissa (1656) von polnischen Truppen zerstört, und die Böhmisches Brüder mussten fliehen. Die kleine Gemeinde zerstreute sich in alle Winde, *Comenius* selbst fand nach langer Irrfahrt in Amsterdam Zuflucht. Hier redigierte und veröffentlichte er seinen Band *Opera Didactica Omnia* [5]. Einsam, gebrochen arbeitete er bis zu seinem Tode im Jahre 1670.

WISSENSCHAFTSBETRACHTUNG UND PÄDAGOGIK DES COMENIUS

Den geistigen Strömungen der Zeit verhaftet, waren die weltanschaulichen Grundlagen, auf denen das pädagogische System des *Comenius* beruhte, widerspruchsvoll. Seine Weltanschauung entwickelte er unter dem Einfluss der fortschrittlichen Überlieferungen und der pädagogischen Auffassung der Böhmisches Brüder sowie des Humanismus, der in den verschiedenen Gebieten Europas, den lokalen Bedingungen des Bürgertums entsprechend, jeweils in anderem Gewand auftrat. Selbstverständlich hatte diese Geistesströmung gemeinsame

Merkmale, im Westen Europas rückte jedoch, den Bedürfnissen des westlichen Bürgertums angemessen, der Anspruch auf Erkenntnis und Nutzung der Natur in den Vordergrund. In den Werken des grossen Pädagogen verquicken sich die weltanschaulichen Elemente des individuellen Humanismus und des westlichen Bürgertums. Seine Schriften sind getragen von dem für ihn bezeichnenden Demokratismus, mit dem er, ausgehend von den Grundsätzen der universalen Humanität, die sozialen und pädagogischen Fragen kritisiert. Seine pädagogischen Prinzipien durchbrachen die Schranken der ständischen Schulordnung, er bemühte sich, allen die gleiche Erziehung zu bieten. In seinem System ist jeder zum Unterricht geeignet und auch dazu, später ohne soziale Vorurteile welche Stellung auch immer zu bekleiden.

Ein Eckpfeiler in der pädagogischen Theorie des *Comenius* bildete die *Pansophie* [6]. Ihr Wesenskern bestand in folgendem: Dem Schüler ist die Gesamtheit des Wissens zu bieten, das sachlich wie methodisch eine Einheit bilden muss. Dieser Gedanke hatte schon vor *Comenius* viele beschäftigt, wie z. B. *Alstedius*, der *Comenius* in Herborn unterrichtete. Die einigermaßen utopisch geprägte Pansophie enthielt auch zahlreiche soziale Elemente, wollte sie doch, indem sie Wissen und Lernen zum Allgemeingut machen wollte, auch die Änderung der sozialen Verhältnisse fördern.

Bis zum 17. Jahrhundert gibt es in der Geschichte der Erziehungswissenschaft keine pädagogische Theorie, die jener des *Comenius* ebenbürtig wäre. Die Jugend muss aufs Leben vorbereitet werden, die Schule ist die Werkstatt, die den Kindern die Kenntnis der Lebensaufgaben erschliesst. So wird einsichtig, dass die mittelalterliche Schule weder in ihrem System noch in ihren Anforderungen dem Denker der bürgerlichen Entwicklung genügen konnte, dass er den allgemeinen Volksunterricht forderte. Die Sprache rückte in den Mittelpunkt des Unterrichts, denn sie verhindert die Zersplitterung der Kenntnisse und führt zum Wesenskern der Dinge. In der mehrstufigen Schule des *Comenius* erwerben die Schüler die Kenntnisse auf jeweils unterschiedlicher Ebene und mit verschiedener Ausführlichkeit. Die Methode des konzentrisch aufgebauten Unterrichts begegnet den Grundsätzen der Pansophie, um mit ihrer Hilfe die Kenntnisse zu systematisieren.

Comenius erklärte das Ideal der gemeinsamen Erziehung, er betonte mit der Einführung der kollektiven Methode anstelle der organisationslosen Schule die Bedeutung des organisierten Unterrichts. Er legte die Stundenzahl fest, gliedert die Schüler nach Alter und Fähigkeiten in Gruppen, bestimmte die Unterrichtsordnung der einzelnen Klassen, wobei er den Lehrstoff dem Niveau der Schüler von mittlerer Begabung anpasste. Ungewöhnlich viel beschäftigte er sich mit der Anschaulichkeit und mit der Methodik des Unterrichts. Darin nahm er die Gedanken des grossen englischen Philosophen *Bacon* auf. Als Grundlage des Wissens betrachtete er die Erfahrung, wobei er die exakte Beobachtung der Erscheinungen und die fallweise ausschlaggebenden Erfahrungen als wesentliche Etappen des Erkenntnisprozesses begriff. Zur Verarbeitung des auf dem Erfahrungswege gesammelten Stoffes und zur Findung der kausalen Zusammenhänge empfahl er die induktive Methode.

Die erziehungsgeschichtliche Bedeutung der Gedanken des *Comenius* zur Di-

daktik und Methodik besteht darin, dass er an der Schwelle der Neuzeit den Begriff der Erziehung als erster fasste, diesen Begriff durch Erfahrungsgrundlagen unterbaute und die Notwendigkeit dieser Begriffsfassung auch begründete. Er verwarf die Lehre von der Überzeugungskraft der Autorität und betonte die Bedeutung der Vernunft im logischen Denken. *Jan Amos Comenius* entwickelte ein Schulsystem, das den bislang erzielten, altersbedingten Kenntnissen und ihren besonderen Komponenten gerecht wurde. Besonders bedeutend waren seine Ausführungen über Aufgabe, Organisation und Lehrbücher der einzelnen Schulstufen und über die Anforderungen gegenüber den Lehrern. Die Bedeutung des *Comenius* besteht besonders darin, dass er mit den Traditionen der Vergangenheit zu brechen und im Bereich der Erziehung das Neue, das Fortschrittliche zu schaffen wusste, das nicht nur im rückständigen Mittel- und Osteuropa, sondern auch in den entwickelteren westeuropäischen Ländern wegweisend war.

MEDIZINISCHE UND PSYCHOLOGISCHE KENNTNISSE DES COMENIUS

Beim Lesen der Werke des *Comenius* stösst man auf zahlreiche Begriffe und Gedankengänge, die in dem einen oder anderen medizinische Belange haben und Folgerungen über den Stand der medizinischen Wissenschaften der Zeit zulassen. Vor allem hatte *Comenius* in anatomischen und psychologischen Fragen gründliche Kenntnisse. Diese müssen besonders erörtert werden, denn in seinen psychologischen Fragestellungen mischen sich idealistische und materialistische Elemente. So untersucht er in der *Didactica Magna* und im *Orbis Pictus* den Menschen — wenngleich er ihn als ein Geschöpf Gottes betrachtet — mit materialistischen Methoden. Vor allem handelt er die für den Unterricht ausschlaggebenden Kenntnisse so ab, dass sie den Weg der Aneignung erleichtern. Auch in der Aneignung der medizinischen Kenntnisse stand *Comenius* merklich unter dem Einfluss der medizinischen Errungenschaften des Humanismus sowie unter dem *Bacons*.

In der *Didactica Magna* rücken vor allem die psychologischen Belange in den Vordergrund, insofern *Comenius* bis zu der Einsicht gelangt, dass der Sitz des menschlichen Denkes das Gehirn ist, mit dessen Hilfe wir uns in den Dingen der Welt orientieren. Den Sinnesorganen, mit deren Hilfe der Mensch mit der Aussenwelt in Kontakt kommt, schreibt er eine grosse Bedeutung zu. Diese Erkenntnis ist auch ein Eckpfeiler des anschaulichen Unterrichts. Seiner Meinung nach sind die Ergebnisse des Unterrichts weitgehend dadurch bedingt, dass die Schüler ihre Kenntnisse nicht nur in Worten, sondern auch durch die Erfahrungen des praktischen Lebens erwerben. Die mit den Sinnesorganen wahrgenommenen „Bilder“ werden im Gehirn verarbeitet und die Funktionen des Gehirns binden sich an dessen bestimmte Teile. Im *Orbis Pictus* spricht er darüber wie folgt: „*Der gewöhnliche Verstand erfasst unter dem ersten Teil des Hauptes die mit den äusserlichen Sinnen aufgenommenen Dinge. Die Sinnenskraft*

(die innere Schau, das Bild im Verstand des Menschen) trifft unter der Decke des Schädels zwischen diesen Dingen Urteile, sondert sie voneinander, denkt und träumt. Der erinnernde Verstand speichert unter dem hinteren Teil des Schädels manches und reproduziert es, manches aber geht verloren, und das ist die Vergesslichkeit. Der Schlaf ist die Ruhe der Sinne.“ [7].

Wie aus den Darlegungen des Comenius hervorgeht, sei die Gehirntätigkeit passiv, nur zur unbegrenzten Aufnahme der Abbilder der Aussenwelt geeignet: „Indem das Gehirn das Abbild aller Dinge aufnimmt, schliesst es alles in sich, was das Universum enthält.“ [8].

Infolge der Unbegrenztheit dieser Aufnahmefähigkeit kann der Mensch alles erkennen, darin gibt es für ihn keine Grenzen. Diese Feststellung war dazumal revolutionär, zerschlug sie doch die von den Dogmen errichteten Schranken, indem Comenius meinte: „Indem der Verstand mit seiner Beweglichkeit Himmel und Erde durchheilt, unterwirft er sich mit der Vernunft alles, unterscheidet mit seiner Urteilskraft alles, speichert in seiner Erinnerung alles.“ [9]. Er kennt keine Grenzen, „birgt doch die Welt nichts, was der über Sinne und Verstand verfügende Mensch nicht auffassen könnte“. [10]

Wenngleich die Auffassung des Comenius zum mechanischen Materialismus tendiert, vertrat er im Bereich der Psychologie in Wirklichkeit fortschrittliche Ansichten. Indem er zwischen äusseren und inneren Sinnen unterschied und diese mit den pädagogischen Belangen verknüpfte, legte er die Grundlagen zur Erziehungspsychologie. Die grösste Bedeutung misst er dem Verstand bei und stellt ihn in den Mittelpunkt seiner Theorie. Die richtige Funktion des Verstandes regelt das Wissen, das von allen erworben werden kann. Comenius kennt keine Vorurteile und kein Prinzip, dass die geistigen Fähigkeiten nicht jedem angeboren seien. Darum ist seiner Meinung nach jeder erziehbar. Comenius befasste sich auch mit der Analyse der psychologischen Merkmale und der psychischen Typen. Er unterscheidet sechs Typen und teilt zugleich die pädagogischen Anleitungen bezüglich der betreffenden Gruppen mit. Seine Feststellungen über Entwicklung und Erziehungspsychologie, die Aufzählung der Alterseigenschaften und die Gliederung nach Lebensalter beruhen auf zahlreichen Beobachtungen und auf der Kenntnis der menschlichen Entwicklung.

Wie bereits erwähnt, spielte die Pansophie in der Tätigkeit des Comenius eine ausschlaggebende Rolle. Nach der Systematisierung des Wissens hätte jeder die Kenntnisse in seiner Muttersprache erwerben sollen. Darum sprach sich Comenius für die Dreisprachigkeit aus, wobei die Muttersprache an erster Stelle hätte stehen sollen. Die Begriffe und ihre sprachliche Fassung, die Verbindung von Wörtern und Sachen spielen im System des Comenius eine wesentliche Rolle. Er unterstrich in seiner Rede über die exakte Bezeichnung der Dinge die Bedeutung der genauen Benennung, denn ohne die treffenden Wörter gäbe es keine gründliche Erkenntnis, liessen sich Zweideutigkeiten und Missverständnisse nicht vermeiden. Exakte Begriffe und Namen seien die Grundlage des logischen Denkens. Die Kinder könnten die wesentlichen Merkmale der Dinge mit der exakten Aneignung der Wörter lernen und damit richtige Urteile bilden. Dieses Prinzip kommt auch in dem zeit seines Pataker Aufenthalts verfassten

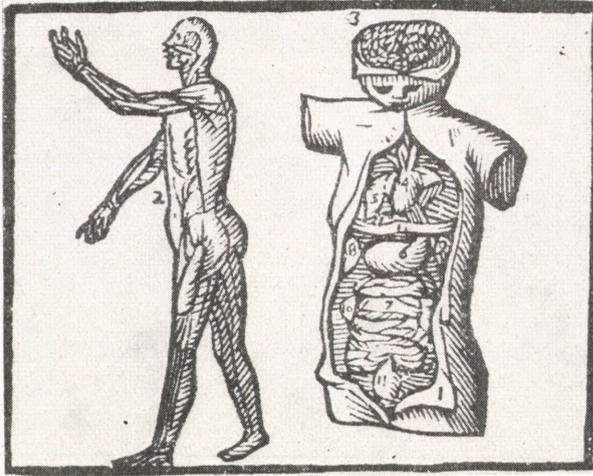


Abb. 1.

Orbis Pictus zum Tragen, in dem bei der Beschreibung medizinischer Belange zahlreiche Fachwörter auftauchen, von denen viele heute noch gebraucht werden.

Der erste Abschnitt der Teile des Orbis Pictus, die dem Menschen, seinem Aufbau und seinen Krankheiten gewidmet sind, beschreibt den Menschen als ein Geschöpf Gottes [11]. Die nächste Lektion jedoch bietet bereits, frei von religiösen Anschauungen, die anatomische Beschreibung des Menschen (Abb. 1.) und weist auch auf die entsprechenden Verschiedenheiten von Mann und Frau hin [12]. Im folgenden Kapitel bietet er eine topographisch-anatomische Beschreibung und verweist mit der Bezifferung der Abbildungen auf die entsprechenden Fachausdrücke im Text. Comenius kann den menschlichen Körper [13] nur beschreiben und die zur Klärung und Sonderung der Begriffe notwendigen Ausdrücke zusammenfassen. Wenngleich der beschreibende Teil im allgemeinen bleibt, finden sich hier keine Irrtümer. Nur bei der Bestimmung der biologischen Funktion werden die Mängel in den Kenntnissen seiner Zeit deutlich. Das bezieht sich besonders in der Lektion über Adern und Knochen (Abb. 2.) auf die Darlegung der Funktion der Adern: „Die Röhren des Körpers sind die Adern, die das Blut aus der Leber, die Arterien (Lebensadern), die die Wärme und das Leben aus dem Herzen, die Sehnen, die die Empfindlichkeit und Bewegung aus dem Gehirn durch den Körper tragen.“ [14] Comenius beschreibt die Funktion von Adern, Leder und Herz aufgrund der Lehren von Galenus, obschon zu dieser Zeit Harveys Entdeckung des kleinen und des grossen Blutkreislaufs, die in ärztlichen Kreisen eine grosse Diskussion ausgelöst hatte, bereits bekannt war. Nach der Auffassung der Zeit aber war es besser, „mit Galenus zu irren, als Harveys Wahrheit anzuerkennen“. So können wir Comenius nicht ankreiden, dass er, der ja kein Arzt war, die Funktion von Herz und Adern nicht nach Harvey darlegte. Wir müssen aber anerkennen, dass er der erste war, der im Volksschulunterricht auch Kenntnisse über den menschlichen Körper bot.

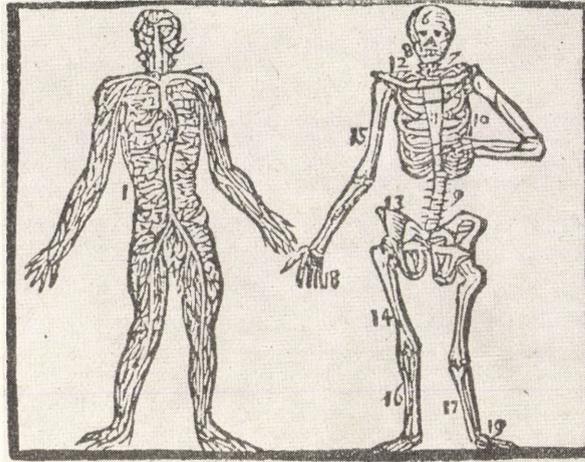


Abb. 2.

Immerhin sieht *Comenius* klar, dass die Arterien die Lebensadern sind, wenn er das Herz als Zentrum des Lebens auch falsch interpretiert. Seiner Erklärung nach tragen die Adern das Leben aus dem Herzen in den Körper, und das Blut ist zugleich Träger des Lebens. Ähnlich findet man in seinen Darlegungen über den Zusammenhang von Gehirn und Bewegung richtige und falsche Feststellungen. Diese Funktion wird von *Comenius* im wesentlichen richtig präzisiert, doch schreibt er den Sehnen eine sonderbare Rolle zu. Seiner Auffassung nach sind es die Sehnen, die die „Empfindlichkeit“ — heute sagen wir die Reize — weiterleiten, und das ist wiederum falsch. Zur Zeit des *Comenius* war, das Nervensystem noch nicht bekannt, und es gab nur Ahnungen über die Beziehung von Gehirn und Bewegung. Das Nervensystem ist tatsächlich in die Muskeln und in die „Sehnen“ eingebaut, daher auch die falsche Auffassung des *Comenius* über die Beziehung von Muskeln und Gehirn.

In der Lektion über die äusseren und inneren Empfindungen schreibt *Comenius* über die Sinnesorgane (Abb. 3.). Hier werden die Funktion von Augen, Nase, Zunge und Ohren erfahrungsgemäss gut präzisiert, bei der Beschreibung der Funktion der Hände verleitete ihn jedoch die Erfahrung zu falschen Folgerungen. *Comenius* sieht richtig, „die Hand erkennt durch Tasten die Menge und die Beschaffenheit der Dinge, unterscheidet warm und kalt, feucht und trocken, hart und weich, glatt und uneben, schwer und leicht.“ [15] Ohne gründliche Kenntnis des Nervensystems, nur aufgrund der Erfahrung kann er jedoch die „Empfindung, Empfindlichkeit“ mit dem Gehirn nicht verknüpfen, um dadurch eine reelle Erklärung zu geben. Die Unkenntnis der Funktion der sensorischen Nerven und der neurologischen Eigenschaften führt bei *Comenius* zu den interessanten, heute jedoch belächelten Folgerungen. Ähnlich verhält es sich auch mit der Auffassung des *Comenius* von der Seele. Die „Eigenschaften“ wie

Vernunft, Wille, Verstand und Denken, die er als Funktionen der Seele begreift, sind in Wirklichkeit psychologische Probleme.

Ein interessanter Abschnitt des *Orbis Pictus* befasst sich mit den Missgestalteten und mit denen von wunderlicher Gestalt. Unter Missgestalt versteht er körperliche Fehler und Fehlentwicklungen, zählt jedoch auch einige Krankheiten hierher wie z. B. den Kropf und die Kahlköpfigkeit, die Erkrankungen sind und keine körperlichen Mängel.

Comenius befasst sich auch mit der Medizin und beschreibt in einer Lektion die Beziehung von Arzt und Kranken. Hier geht er auch auf die Untersuchung des Kranken, auf die Bereitung von Arzneien und auf die äusseren Eigenschaften einiger Heilmittel ein. Im Zusammenhang mit der Untersuchung ist es interessant, dass der Arzt „den Puls fühlt und den Harn untersucht, danach die Arznei auf einem Zettel verschreibt“ [16]. Des weiteren: „Der Wundarzt heilet die Wunden und Geschwüre durch Pflaster.“ Schon *Comenius* unterschied den Arzt und den Bader, empfahl jedoch des weiteren im Zusammenhang mit den Heilmitteln: „Die beste Arznei jedoch sind Mässigung in Speise und Trank als wie Gebet.“ [17] Zu dieser Lektion gab er wohl die beste Abbildung des *Orbis Pictus*. Das Bild ist geteilt, die obere Hälfte zeigt die Untersuchung des Kranken, die untere die Apotheke.

Ein interessantes Bild bieten die Abschnitte über die Schule und deren Einrichtung. Die Hinweise über die hellen, sauberen Schulräume, über die Gliederung der Kinder nach Altersgruppen, über die optimalen Unterrichtszeiten, über die Unterbildung der schädlichen Körperstrafen, über den Nutzen der Spielplätze können wir als die Grundlagen der heutigen Schulhygiene betrachten. Hier ist auch zu erwähnen, dass *Comenius* im Zusammenhang mit der Betreuung der Kinder nicht nur die Aspekte der schulischen Beschäftigung in Betracht



Abb. 3.



Abb. 4.

zog, sondern auf alle Bereiche des Lebens, auch auf das in der Familie bedacht war.

Zu erwähnen sind noch die Bilder des *Orbis Pictus*, die Comenius selber entwarf, denen er eine besondere Funktion zuschrieb (Abb. 4.). Es ist bezeichnend, dass er mit der Veröffentlichung des Buches jahrelang zuwartete, weil er in Sárospatak keinen Holzschneider fand, der seine Vorstellungen hätte ausführen können. So erschien das Buch nicht in Ungarn, sondern 1658 in Nürnberg mit den Holzschnitten von Jonas Bubenka.

Comenius selbst meint über die Bedeutung des *Orbis Pictus*: „Nichts aber kann sein im Verstand, was nicht vorher in den Sinnen war! Hier also ist ein neues Mittel für die Schulen! Alle grundlegenden Dinge der Welt und die Handlungen des Lebens sind aufgezählt und mit Abbildungen, die inzwischen fertig werden konnten, anschaulich dargestellt . . . Zum zweiten wird dieses Büchlein auch dazu dienen, die auf die Sachen gerichtete und stetig regere Aufmerksamkeit zu wecken, was an sich schon eine grosse Sache ist. Denn die Sinnesorgane, diese mächtigen Führer des Kindesalters (erhebt sich doch in diesem Alter der Verstand noch nicht zur abstrakten Betrachtung der Dinge), suchen unablässig ihre Sachen, sie halten inne, wenn diese fehlen und schweifen wegen der Langeweile ab: Richten sie sich aber auf die Dinge, so haften sie an ihnen, solange sie diese nicht entsprechend wahrgenommen haben. Dieses Büchlein wird also in der Hinsicht gute Dienste leisten, dass es die (sehr unruhigen) Geister fesselt und zu höheren Studien vorbereitet.“ [18]

*

Comenius ist der Vater der modernen Pädagogik und der bedeutendste Autor der böhmischen Literatur nach Meister Jan Hus. Er ist ein überragender Vertreter des Hussitismus und des naturphilosophischen Denkens der humanistischen Schule des 17. Jahrhunderts. Mit den Prinzipien seiner Pädagogik zer-

schlug er den hemmenden Geist des Mittelalters. Wenngleich eklektisch in seiner Weltanschauung, erwies er sich als ausserordentlicher Wissenschaftler in den meisten Werken, als ein ausserordentlicher Pädagoge und Philosoph, nicht zuletzt aber als ein grosser, überragender Patriot. *Comenius* gehört zu den hervorragendsten Repräsentanten des osteuropäischen Humanismus und des frühen Barock, der trotz seines schweren persönlichen Schicksals den Glauben, die Hoffnung, die ausserordentliche Liebe zur Heimat und zum Menschen ungebrochen hochhielt. Er trug zur ideologischen Entfaltung der neuen Gesellschaft und zum Sieg der Wissenschaft über die Spitzfindigkeiten des Mittelalters in bedeutendem Masse bei.

ANMERKUNGEN

1. *Bakos*, 1965, 61, 89—91.
2. *Ksaft* (Testament), Amsterdam.
3. Die *Didactica Magna* schrieb er 1628 in tschechischer Sprache und übersetzte sie dann ins Lateinische. 1633 war sie schon mit einigen Details ein bekanntes Werk, wenngleich sie erst 1657 im Druck erschien.
4. Den *Orbis Pictus* schrieb er 1653, liess aber in *Sárospatak* nur einen Bogen drucken, weil er wegen der dürftigen Einrichtung der *Pataker* Druckerei mit dem vollständigen Bildmaterial nicht hätte erscheinen können. Das Buch erschien zum erstenmal 1658 in Nürnberg auf Lateinisch und Deutsch. Hier wurde 1669 Lateinisch-Deutsch-Ungarisch verlegt, ebenfalls dreisprachig 1685 in *Lőcse* (Leutschau, *Levoca*).
5. Das Buch erschien 1657 in Amsterdam. Es enthielt drei Teile. Es fehlt der *Orbis Pictus* und der in *Sárospatak* verfasste *Serno secretus Nathanis ad Davidem ed a Gentis Felicitas*.
6. Das Wort bedeutet ursprünglich Gesamtwissenschaft. Diesen Gedanken entwickelte *Comenius* in seiner Arbeit *Pansophiae prodamus*. Der Einfluss des *Comenius* wird auch in Leibnizens Vorstellungen über die universale Schrift und Sprache deutlich.
7. *Orbis Pictus* (des weiteren *OP*), *XLI*. Äussere und innere Empfindungen, 123—124.
8. *Didactica Magna*, V, 4.
9. „Über die Bildung von seelischen Tätigkeiten“.
10. *OP*, *XXXV*, 113.
11. *OP*, *XXXVII*, 115—116.
12. *OP*, *XXXVIII*, 117—118.
13. *OP*, *XXXIX*, 119—120, Kopf und Hände, *XLI*, 123—124, Fleisch und innere Organe, *XL*, 121—122, Äussere und innere Empfindungen.
14. *OP*, *XLI*, 123—124.
15. *OP*, *XXXVIII*, 240.
16. *OP*, ebd.
17. *OP*, ebd.
18. Gruss dem Leser!

L I T E R A T U R

- Bakos, József* : Comenius származásáról — a Szeges családnévről. (Über die Herkunft des Comenius — Über den Familiennamen Szeges). Magyar Nyelv (Ungarische Sprache), 1965, 61; 89—91.
- Comenius, Ámos János* : Didactica Magna (Ungarische Übersetzung und Einleitung von György Geréb). Budapest, Akadémiai Kiadó, 1953.
- Comenius Magyarországon (Comenius in Ungarn). Comenius Sárospatakon írt műveiből (Aus den Sárospataker Werken des Comenius). Herausgegeben und eingeleitet von Endre Kovács. Budapest, Tankönyvkiadó, 1962.
- Comenius, Johannes Ámos* : Orbis Sensualium Pictus — A látható világ. Budapest, Helikon, 1959.
- Gortvay, György* : Comenius Ámos János magyar orvosi szavai (Ungarische medizinische Fachwörter bei J. A. Comenius). Orvosi Hetilap (Medizinische Wochenleitung), 1959, 1757—58.
- Dénes, Magda* : Egyetemes neveléstörténet (Allgemeine Erziehungsgeschichte), Budapest, Tankönyvkiadó, 1965.

SANITARY REFERENCES IN KELEMEN MIKES'S LETTERS FROM TURKEY

by GÉZA BUZINKAY

The peace-treaty of Szatmár with the Austria of the Habsburgs in 1711 put an end to the eight years of the war of independence led by *Ferenc Rákóczi II*, and at the same time it meant the conclusion of a series of nearly two centuries of fights for liberty against the Turks and the Habsburgs. *Rákóczi*, leader of the war of independence, one of the greatest, most romantic, and multi-levelled heroes of Hungarian history, fled first to Poland, then to the France of the Sun King, *Louis XIV*, with his faithful men. Having received no more of empty promises even, he went on with his court hiding in Turkey, even then not losing the hope that he would be able to continue his fight. The reigning prince, who fled into a pietist religiousness, met his end in Rodostó (today Tekirdağ) in 1735. For describing life in exile, much can be thanked to *Kelemen Mikes*, *Rákóczi's* faithful page, scribe, then chancellor. What is more, nearly all aspects of his writings that do not refer to *Rákóczi* tend to be neglected. From the scribe who passionately loved his master, the reflected image of the prince has remained the best-known . . .

KELEMEN MIKES, THE MEMOIRIST

He was born in 1690, of an old Hungarian aristocratic family. His place of birth was *Zágon**, in that part of Transylvania, which gave *Sándor Kőrösi Csoma*, founder of Tibetan philology, who among several great men of Hungarian history and culture history was significant in a world scale too. *Kelemen Mikes* came of a noble family holding high offices—his cousin, *Mihály Mikes* was given countship in 1698 [1]. Anti-Habsburg struggle was a tradition in his family: his father who had taken part in *Thököly's* uprising was executed by order of the commander of the emperor's armies in Transylvania in the year of his son's birth. At the age of seventeen, in 1707, he became *Rákóczi's* page, and from that time on his life was closely linked to his prince whom he followed even in exile. Far from his country, without family and wife he died in *Rodostó* in 1761 as one of the last members of the *Rákóczi*-exile. With his collection of fictitious letters, *Letters from Turkey*, he is one

*Today Zagon, Roumania



Clemens Mikes.

of the greatest figures of Hungarian literature [2],—his greatness has, however, been rather an acknowledged than an investigated and elaborated fact to this day. The critical edition of his letters and other works was started only in 1966 [3].

The manuscript of *Letters from Turkey* had got home on mysterious ways, and its first edition appeared only in 1794, due to *István Kultsár* (1760—1828), an enthusiastic organizer of Hungarian literary life and stage-craft [4]. At the time of its appearance it could not already play an active role in literary life, it was a piece of “literary history” at the most. *Mikes’s* spicy, Transylvanian Hungarian which even at the time of its publication was unprecedented in the then fast-changing Hungarian prosaic language with its flexibility and expressivity, could not already influence the language reform movement that

had just started then. His wisdom, ripened in the exile, and the strong influence of French spirit on his works could not become wholly integrated in the national programme of the reform age that way slowly under way. Thus one of the most modern writers and the greatest stylist of Hungarian literature could not, even in his own country, occupy a worthy position. His work is a peak of Hungarian culture history that occurs only in exceptional cases: it is a peak indeed, which can be approached on several ways but from which no other path leads on. It is a peak and an ending at the same time: the ending-point of a magnificent series of seventeenth and eighteenth-century Transylvanian memoirists. The “steps” leading to him were such outstanding figures of Hungarian history and culture history as *János Szalárdi* (1601—1666), the reigning prince of Transylvania *János Kemény* (1607—1662), *Miklós Tótfalusi Kis* (1650—1702), the famous printer who went to Holland and England, chancellor *Miklós Bethlen* (1642—1716), and the prince himself, *Ferenc Rákóczi II*. What is more, in an interesting way *Mikes* was the last in the line of those great Transylvanian memoirists—*Mihály Cserei* (1667—1765), *Péter Apor* (1676—1752) and *Kata Bethlen* (1700—1759) [5]—his contemporaries, who might not even be informed of each other’s works, and who guarded the traditions. It was Transylvania, which became independent when the Turkish occupation of 150 years began,

that guarded and developed a sovereign Hungarian culture for almost two centuries: *Kelemen Mikes's* lifework had become the swan-song of this vocation, of this magnificent spirit, for a long time.

Letters from Turkey is, after French model, a diary written in letter form. The book containing the letters, which on the original title page bore the inscription "Constantinople, Count P . . . E . . . 's written letters to K . . . M . . .", was given its title which has since then become accepted by *István Kultsár* when the first edition was issued. The 207 letters were written during the time between October 10, 1717 and October 20, 1758. (The five letters that he actually sent were written between 1759 and 1761 and are of family interest.) In writing the fictitious letters he had not only English and French examples before him but the tradition of the Transylvanian memoirists and the heritage of several diacists working in *Rákóczi's* court. He was a modern Hungarian writer having got acquainted with Western European culture in Paris, and in his works he let it make its effect and moreover, he let it dominate in his choice of the theme. From 1723 on, this cultural material of experience slowly replaced the material taken from life. So did *Mikes's* erudition creating the first literary collection of letters [6]. The quantity of experience related to everyday life is, of course, significant. That is why *Mikes's* letters have documentary value in historical—primarily in Turkish historical—aspect too, though naturally a member of the prince's court living in exile could not tell many novelties about "great politics", but rather about everyday life, and about public opinion, an important complement of politics.

As for quantity, the parts relating to sanitary matters do not take up much room in his letters—as is understandable with a rather healthy man of strong constitution, and who is not a physician and does not show the least disposition towards hypochondria [7]. His interest in medicine ranges as far as he writes about illness, death, matters of health as about indispensable elements of life, which, however, are the most important when not a single word is to be spoken about them.

AN EXILE'S STATE OF MIND

Beyond the strictly medical aspects, *Letters from Turkey* can be examined with the eye of the psychiatrist: how an exile's state of mind, the "refugee's psychosis" is reflected in them, if there are any traces of it at all. It is natural that we often come across with signs of his nostalgia and home-sickness. In a place, he says almost incidentally that "*the exile being so long, it is useless to complain and it is not good: thereby we cannot shorten but only make it harder and longer*" [8]. In another place he speaks of the "advantages" of banishment with an almost cynical openness: "*we do not care for gaining and losing goods. We do not envy the other man's fate, office, career, mansion. No one envies ours either, I think*" [9]. But where these bitterly witty lines spring from, he tells frankly in several places. He saw the situation of banishment at all times wisely and clearly: "*Let his will, who has created us, be done on us. He has made us an example before our whole nation and happy are those who will learn from our fate, who will keep*

with the country and who will not leave their nation and heritage for a reason resembling smoke. Heaven grant that no one will ever follow us, and let him shudder at hearing the story of our long banishment.

But are we the first examples, my dear aunt? Ay, no. Have we learnt from the others' example? No. Will others learn from our example? No. But why not? Because people were, are, and will be led to the state that we are in, by the same reasons, at all times" [10].

As several of his letters testify, he is occasionally struck by the feeling of home-sickness, or rather we can say: he takes the pen in his hand when he feels the pain of loneliness and being hopelessly far from his country. This feeling, however, does never become a lasting state of mind and does never return in the following letters. In these mental difficulties, he was given help first by the company of the prince whom he loved dearly and that of the leaders of the war of independence, then by mere habit.

ANECDOTES AND ILLNESSES

As in the whole material of the letters, in their medical references too, two layers can be distinguished. The anecdote-like story and the material taken from cultural sources can clearly be separated from his own genuine experiences. For instance, of the ears and legs of the Chinese, the Roman physicians, or the circumcision of Mohammedans he speaks as if he were telling anecdotes. In his anger, when the only girl in the exile he could have married, the rather plain *Zsuzsi Kőszeghy*, gave her hand to the old but relatively rich Count General *Miklós Bercsényi* rather than to him, *Mikes* compiled a calendar mockingly: ". . . a calendar for the old man who has a young wife, about how to keep his health and on which days and at what times he should sleep with his wife and on what particular days he shouldn't" [11]. At another time he was thinking about the healthy way of life and that why working people and friars live a long life. Their health and long life he put to the credit of their sobriety. All these are of only indirect medical concern. It happens that he describes real cases in literary form, like the joke of the fugitive German musketeers at the time of the plague in 1739, which rivals a story by *Boccaccio* not only in its spiciness but also in its quality.

We are more interested in those reports of his which are about himself and his companions in exile, or about health conditions and contemporary Turkish customs. His data referring to the prince, *Ferenc Rákóczi II*, are the most significant in quantity as well as this subject is elaborated best in special literature and also in the field of medical history [12]. He tells of the prince right in the first passage of his first letter, and from that time on the symptoms of his gout interested *Mikes* every time as much as the smallest detail of his coming death. Yet the cause of the prince's death cannot be stated today, on the basis of neither his description nor the result of the post-mortem examination [13], though according to an eye-witness "*he died of overflow of the bile* [14]".

Mikes commemorates the death of every other important man in the exile.

At times it occurs that he tells in detail of their last days. That is why his letters referring to *Miklós Bercsényi* are interesting [15], and especially plastic is the description of his last hours [16]. "*The water having flowed out of his legs, they began to rot away*"—he wrote. "*One is moved to pity at seeing how the rotten flesh is being cut off his legs. And when we hear him shout and wail in his great pain, it seems as if I saw the martyrs of old times in their torments*" [17].

Of his own illness he spoke three times in all. Among them, twice he described malarial fever [18] the "manner of treatment" of which is particularly interesting. "*Auntie, do you know how I cured myself?*"—he wrote proudly in his letter. "*With an expensive Transylvanian medicine. Everybody was laughing at it, the prince most of all, when I told them about it. And that expensive medicine is cabbage soup, and if it is effective, why should I go and look for expensive Indian medicines?*" [19]. All the same, Cabbage had an honoured role with him, already in his letter No 56 he almost wrote a veritable hymn to cabbage. The origin of this cult can be looked for partly in Transylvania, where "*in the old times no other meal was regarded more becoming to the Hungarian stomach than cabbage*" [20]. On the other hand, *Noel Chomel's* economic dictionary bears witness that it was a widely used medicine in contemporary France, moreover—judging from *Pliny's* letters—it had already been used in Rome too [21].

When he got older, he suffered from disease of the eye, probably from haemorrhage. In the course of more than one year he returned to this subject in every letter of his [22]. First he began by seeing weaker and weaker, as if on his eyes "*some thinfilm had been placed*" [23], then, for about a year and a half, he went completely blind. Finally he regained his eyesight "*without any remedy*". "*At the beginning of this month I began to see a bit better. A couple of days before that, I began to feel in my eyes as if something had got into them, for something was pricking them for two or three days—although I know that nothing had got into my eyes: I asked the others to have a look at it and they couldn't see anything. It has just occurred to me that those thinfilms that had been before my eyes might want to fall down. And so it was, because after the third day I didn't feel that heavy pricking any more and could see much more clearly. In one word, by the grace of God, I could put the prayer-book to use today, on my name-day, that I could not do for a year and a half*" [24].

These descriptions of diseases are significant data to the biographies of the members of *Rákóczi's* exile. Although from the aspect of medical history they are not very precise, they are plastic and interesting descriptions.

PELOOTHERAPY AND EPIDEMICS

More spacious than those above, and primarily, more spicy are the descriptions of bathings. With a few comments on contemporary bathing life, a more general social panorama emerges from the letters. It is worth quoting *Mikes* on the experiences of their first bathing and drinking cure. The description is witty and realistic; *Mikes* depicts a characteristic scene, and presents some data to Turkish culture history, of which the history of natural bathing—besides the

architecture of baths, and bathing life—is a neglected subject [25]. “We left Rodostó for four days”—he begins his account,—“and went four miles to drink acid water. But first I have to tell you for what reason we drank acid water. Not far from here there is a plashy place the length and width of which may be 15 fathoms. At this time of the year those who suffer from some ailment take a bath in the mud. People from as far as forty, fifty miles from here come with their wives and children on carts. Some twenty or thirty carts could be seen around the mud, with a number of women, men and children in them lying about like pigs. You can fancy what they are like when they come out of the mud. For it is nothing but mere hard, black mud into which one must force his way. I don’t know how it came about, but according to the inhabitants, this is very useful. Although I haven’t seen if it had been of any use to anybody, I myself went into that hideous mud with the others, not because I needed it but that I could say I had been lying about in the mud.

And in summer that mud is a much-liked amusement place of buffalos. But the Greek priests, in order to get a couple of polturas, say that the water must be consecrated first, or else it won’t be effective. But all this is not enough, for getting up from that hideous mud one must go to the acrid water, according to tradition and by command of Hippocrates, and drink from that as much as one can for three days, if one wants to become pure like chrysal. That is why we went there, following a time-honoured custom of the people of the earth, founding at least two hundred men, women and children there. But since the Greek priests miss no chance of getting a few polturas, this water must also be consecrated, because failing to do so it wouldn’t be effective. Though the water pours out from among rocks, still it is not clean, and the many people there stirring it they drink muddy water. So on getting there we also began to drink, and a huge kettle full of water was put on fire, since it must be drunk when warm. And we were many who drank it. But what an acrid water it was, my dear aunt! It goes well with mud, since if the one is hideous, the other is disgusting. First we thought that it was an acrid water similar to the one we had, but when we tasted it we found that not a drop of it can be drunk, for it is all salty water only, and bad-tasting at that. However, bit by bit every one of us managed to drink twelve ejtels [26] of it by the end of the third day. Some of us drank even more, for he who drinks the most will be purged the most. One must drink the water until dinner, and till that time one must walk or run so that it could be more effective. Master Forgács [27], being unable to accomplish either of them, sat on horseback and made his horse gallop, getting himself shaken thus, and when he felt the water was to work, he got off the horse. You may believe we laughed at him a lot. But what I don’t know is whether this consecrated acrid water produces any effect on us. Even if it does I won’t care for it, for I am healthy. I know that it had not any effect on two sick people, one of them felt worse after taking it, the other was dying. Is there a medicine that cures every kind of illness? But there are ones that do harm” [28].

Despite this opinion he visited this place together with the court every year, and seven years after the first report he still had the same devastating opinion.

Several times he had to write about the plague, since the Turkey of the first half of the eighteenth century was so often visited by this epidemic that Rákóczi characterized it with the attribute “incessant” [29]. According to Mikes’s brief

characterization, "it is a hideous ailment ; in the morning one feels all right, by the evening he is ill, and on the third day he is buried" [30]. As a writer and a man of strong literary interest, it was the behaviour of people that excited *Mikes* at the time of the plagues. In his own example he showed very well how the state of mind of all of them had altered. "Thank to God, I enjoy good health, but since everybody here speaks of the plague, it has so disturbed our minds that all the time I fancy I am ill, and with these fancies causing fear in the mind, one is incessantly bored and restless. So many times I went to bed with the thought that I should not see the daybreak, not because I felt any change in my health, but because the unrest of the mind had caused such thoughts in me.

You shouldn't think that it is only me who feels like this . . ." [31]

During their staying there, *Ferenc Rákóczi's* Confessions [32] report on the first plague in the summer of 1719. *Mikes* only hints at it. According to his account, the plague of the year of 1722 was the greatest. The exiles were living already in Rodostó then. The town was inhabited by four nations: Turks, Greeks, Armenians and Jews. (The Hungarians dwelled in some thirty or forty of the most beautiful houses of the Armenian district. [33]) Because of the strict separation and isolation of the four nations, it was very rare that the epidemic had devastated the whole town having 15,000 to 20,000 inhabitants [34], still the Hungarians moved outside the town, in tents, to Bujuk álli [35] lying three kilometres from the town. In April, *Mikes* reported still on the spreading of the plague, but in June he wrote that it took possession of the whole town and it occurred that 150 people had died a day. The plague took its title of the exiles too—General *Antal Esterházy* died among others—and it ceased completely in October only. In June, 1726, he again gave news of the plague, then in 1738 from Tschernavoda (its Turkish name is Boğazköy), and finally again from Rodostó in 1751, when for three months (from August to October) it dominated, though in *Mikes's* words, "it is probable that the plague has no sufficient strength, since many recover from it" [36].

HEALTH PROVISION IN THE EXILE

There are questions no less significant from the aspect of medical history, to which only a few references can be found in *Mikes's* work. One of them is, for instance, that whether there was a permanent physician in *Rákóczi's* court, and what health provision was like. In his Confessions *Rákóczi* wrote in 1717, shortly after their arrival in Turkey, that the "kajmakam" (the substitute of the Grand Vizier) had been ill and had recovered by his doctor's help [37]. Since later the expression "I had a vein opened on me" [38] can be found in one of *Mikes's* letters, and in another he wrote about *József*, one of *Rákóczi's* sons, that "he forbade all of us, even his surgeons, to go and see him" [39] we can infer that at least habitually, there was a surgeon to be found among those around. This is confirmed by a Turkish document in which a daily duty of one *guru* is charged on the French surgeon *Baron*, who moved to Constantinople, to be paid to *András Spatz* who from 1739 on took over the duties as a surgeon of the

Hungarians—since in the previous years he had already done such work [40]. It is a pity that no further data have been available about either of them [41]. In spite of *Baron's* as well as *Spatz's* services, it is rather surprising that in describing the illnesses and diseases, *Mikes* makes no mention of medical assistance, although in every instance he mentions autopsy. From all this, only one obvious conclusion can be drawn, namely that no remarkable physician lived in *Rákóczi's* court, *Mikes* had no knowledge of some more significant medical activities.

This much can, for the time being, be said about the medical aspects of *Rákóczi's* exile court in Turkey, drawing from *Kelemen Mikes's* letters as from primary sources. The letters of *César de Saussure* (1731—1739 and 1740), *Ferenc Rákóczi's* autobiography, the Confessions (which he wrote until 1719), and Turkish documents [42] referring to the exiles served as complements to the picture, not altering, however, the fact that it is but a fragmentary mosaic.

NOTES

1. *I. Nagy* : Magyarország családai czímerekkel és nemzékrendi táblákkal. Vol. VII, Pest, 1860. pp. 473—475.
2. A magyar irodalom története. Ed. *István Sőtér*. Vol. II, Budapest, 1964. p. 514.
3. *Mikes Kelemen* Összes művei. Ed. *L. Hopp*. Vol. I. Budapest, 1966. — Vol. II. Budapest, 1969. (in the following: Critical edition).
4. Critical edition, Vol. I., pp. 355—368.
5. *K. Kemény* : Erdélyi emlékirók. — Erdélyi Múzeum, 1932.
6. Critical edition, vol. I., p. 384.
7. About *Mrs Miklós Bercsényi* see in letter No. 44.
8. *Mikes Kelemen* Törökországi levelei. Arranged for publication and preface by *B. Erődi*. Budapest, 1906. (In the following: Törökországi lev.) p. 206. — Letter No. 87, February 19, 1728. Rodostó.
9. Törökországi lev. p. 319. — Letter No. 165, September 15, 1741. Rodostó.
10. Törökországi lev. p. 294. — Letter No. 145. December 15, 1738. Tschernavoda.
11. Törökországi lev. p. 111. — Letter No. 49. August 22, 1723. Rodostó.
12. *Gy. Magyary-Kossa* : Magyar orvosi emlékek. Vol. IV. Budapest, 1940. p. 55. — *T. Győry* : II. Rákóczi Ferenc fejedelem és bujdosó társai betegségéről, haláláról. — Természettudományi Közlöny, 1906. pp. 670—679.
13. *Győry*, l. c. p. 675.
14. *Saussure, de Czézárnak* . . . Törökországi levelei 1730—39-ből és Följegyzései 1740-ből. Published by *K. Thaly*. Budapest, 1909. p. 269.
15. Törökországi lev. pp. 151—157. Letters No. 64—68.
16. *Győry*, l. c. p. 672. quotes the whole; in part: *Magyary-Kossa* l. c. p. 63.
17. Törökországi lev. pp. 154—155. — Letter No. 66. October 29, 1725. Rodostó.
18. In letters No. 76 and 154.
19. Törökországi lev. p. 180. — Letter No. 76. September 17, 1726. Rodostó.
20. *P. Apor* : Metamorphosis Transsilvaniae. — Erdély öröksége vol. VII, Budapest 1941, p. 4. — Cabbage is the hero of a number of anecdotes. Its curative effect is mentioned already by *Miklós Bethlen* in his Autobiography. In his letter No. 56, *Mikes* jokingly calls it "Transylvanian coat of arms" (Törökországi lev. p. 126.) and continues like this: ". . . I want to write a great book

about cabbage. First of all I shall tell that those famous Romans had ousted all the doctors from the town—for what reason I don't know—, and for two hundred years they cured their sick only with cabbage."

21. Critical edition, vol. I. pp. 535—536.
22. In letters No. 190—193.
23. Törökországi lev. p. 348. — Letter No. 190. October 15, 1753. Rodostó.
24. Törökországi lev. pp. 352—353. — Letter No. 193. November 23, 1754. Rodostó.
25. *Mikes* writes a bout bathing in mud, "the great watery visit" (Törökországi lev. p. 197.) three times: in letters No. 38, 41 and 84.
26. ejtel: from the Transylvanian German „ächtel“, one eight of a bucket, about 0,7 litre.
27. *Count Simon Forgách* (1669—1730) was *Rákóczi's* general, from 1720 to 1724 he also lived in the Rodostó exile.
28. Törökországi lev. pp. 87—89. — Letter No. 38. August 23, 1720. Rodostó.
29. *II. Rákóczi Ferencz* fejedelem önéletrajza. Translated from the Latin by *E. Domján*. Miskolc, 1903. p. 386.
30. Törökországi lev. p. 103. — Letter No. 44. June 24, 1722. Bujuk álli.
31. Törökországi lev. pp. 104—105. — Letter No. 45. August 12, 1722. Bujuk álli.
32. *Rákóczi* l. c. pp. 386—387.
33. *Saussure* l. c. p. 255.
34. Törökországi lev. p. 95. — Letter No. 42. September 20, 1721. Rodostó.
35. The place-name cannot be identified. According to the Turkish edition — *K. Mikes*: Türkiye mektuplari. I—II. Ancara, 1944—1945. — it is *Büyükali*, which, however, also cannot be found among any Turkish place-names today. (Critical edition, vol. I. p. 505.)
36. Törökországi lev. p. 340. — Letter No. 184. October 26, 1751. Rodostó.
37. *Rákóczi* l. c. p. 326. — No further mention of any physician is made in his autobiography, written up to 1719.
38. Törökországi lev. p. 308. — Letter No. 154. October 23, 1751. Rodostó.
39. Törökországi lev. pp. 292—293. — Letter No. 143. November 7, 1738. Tschernavoda. — In his letter the words surgeon, physician, and doctor are used as synonyms.
40. *I. Karácson*: A Rákóczi-emigráció török okmányai. 1717—1803. Budapest, 1911, p. 134.
41. A document dated October 19, 1761 reports on the death of *András Spatz* — by his Turkish name *Andria Isvadsh*. The fee of his provision was returned to the treasury, that is, no other surgeon occupied his place. (*Karácson* l. c. p. 153.)
42. *Karácson* l. c.



VOR ZWEIHUNDERT JAHREN WAR DAS GENERALE NORMATIVUM IN RE SANITATIS HERAUSGEGEBEN WORDEN

von ÁRPÁD SZÁLLÁSI

Das XVIII. Jahrhundert war die Zeit der grossen Epidemien, aber auch die Epoche der Aufklärung. Nach einer Industrierevolution übten diese zwei grossen, in die Geschichte der Menschheit stark einwirkenden Kräfte starken Einfluss auf ihre weitere Entwicklung. Sie haben aber notwendigerweise auch das Zustandekommen eines neuen, verhältnismässig mehr organisierten öffentlichen Sanitätswesens gefördert und im Rahmen dessen die immer wirksamere schriftliche Zusammenfassung der Forderungen des Gesundheitswesens erwartet.

In Frankreich sind die Bemühungen der Enzyklopädisten, deren wissenschaftliche Tätigkeit sich auf alle Gebiete ausstreckte, auch in dem Gesundheitswesen nicht ohne Erfolg geblieben. Es war vor allem *Diderot*, der von der Säuglingssterblichkeit angefangen bis zur Modernisierung der Spitäler unaufhörlich und mit grossem Eifer forderte, dass man sich mit dem Menschen mehr kümmern soll. Die Bürgerrevolution hat auf das Dringen des Doktors *Guillotin* das Comité de Salubrité (Kommission des Gesundheitswesens) ins Leben gerufen und diese Kommission hat dann das gesamte französische Gesundheitswesen von den Studien an den Universitäten angefangen bis zur allgemeine Volkshygiene auf eine vollkommen neue Grundlage gestellt.

In England enthält das, von *Richard Mead* im Jahre 1720 verfasste und in dem selben Jahr publizierte „Short Discours concerning Pestilential Contagion and the Methode used to prevent“ sehr wichtige und lange Jahre wirksame Vorschläge zur Isolierung Englands gegen die vom Kontinent drohende Gefahr der Epidemien. Diese Sammlung diente bis zum im Jahre 1820 erschienenen Constitutional Code — nebst dem Wealth of Nations — zur Leitung des öffentlichen Gesundheitswesens im Inselland [1].

Im Österreich das organisatorische Talent eines *Gerhard von Swieten's*, später die Herausgabe des Werkes *Johann Peter Frank's* unter dem Titel „Das System einer vollständigen medizinischen Polizey“ eröffnen im Reiche eine neue Epoche des Sanitätswesens. In den deutschen Staaten das Wirken von *Wolfgang Thomas Rau* bedeutet wiederum, was die Qualität anbelangt, etwas neues in der Entwicklung der Hygiene.

In Ungarn war die Lage von den erwähnten wesentlich abweichend und viel ungünstiger. Nach der Niederlage des Freiheitskampfes von *Rákóczi* wurde Ungarn ohne jede Selbständigkeit als „Erbland“ in das Österreichische Reich

einverleibt. Hier hat der, im Jahre 1723 ernannte Statthalterrat (Consilium Hungaricum Regio- Locumtenentiale) die Führung der Angelegenheiten gänzlich übernommen. Im Rahmen der Agenden des Landes wurde kürzlich notwendig ein Sanitätskomité zu errichten. Unter dem immer steigendem Einfluss und Druck des Eindringens der Pest aus der Türkei hat König *Karl III.* angeordnet, dass „... innerhalb des Gebietes der einzelnen Behörden soll aus dem dort stationierendem Militär, und zwar aus Offizieren und von den dortigen Behörden entsandten Delegierten je eine Gesundheitskommission organisiert, die dann gemäss der dortigen Verhältnissen die entsprechende Verfügungen treffen und darnach ihre diesbezüglichen Meldungen der Hofkanzlei und der Statthalterei vorzulegen hat...“ [2]. Diese Kommission arbeitete als „*commissio mixta*“ d. h. gemischte Kommission bis 1776, als sie von der Königin *Maria Theresia* aufgelöst wurde. Die Königin hat damals die Agenden der mit dem Gesundheitswesen verbundene Fragen der Gesamtstatthalterei verwiesen [3].

Ein wichtiger Schritt war die, im Jahre 1752 herausgegebene königliche Verordnung, welche die Anstellung der Komitatsärzte angeordnet hat. Infolge dessen fand man es unbedingt notwendig eine, für das ganze Land gültige Regelung, ein Rechtsnormativ abzufassen hinsichtlich eben auf die, damals in Ungarn auf dem Gebiete des Sanitätswesens sehr zurückgebliebenen Verhältnisse. Die erste Konzipierung dieses Normativs hat ursprünglich der Oberarzt *Karl Perbergh*, Mitglied des Gesundheitsrates im Jahre 1755 verfasst. Den endgültigen Text gab dann auf Grund des am 17. September erlassenen königlichen Beschlusses der Statthalterrat am 4. Oktober 1770 unter Zahl 4689 heraus [4]. Diese Regelung war für das ganze Land massgebend und wurde allgemein unter der Benennung „*Generale Normativum in Re Sanitatis*“ bekannt. Der Ausarbeiter des Normativs in lateinischer Sprache war der Oberarzt von Pozsony (Pressburg, Bratislava) *József Sgolanits*, der in seiner Eigenschaft als Mitglied des Gesundheitsrates schon früher versuchte einen ungarischen wissenschaftlichen Rat zu Stande zu bringen. Das *Generale Normativum* hat wohl in diese grosszügige Verfügungen gepasst, welche am Gebiete des Gesundheitswesens der grosse Organisator *van Swieten* bereits begonnen hat. Den lateinischen Text dieses *Generale Normativums* enthält der Band II. des von *Linzbauer* redigierten „*Codex Sanitario-Medicinalis Hungariae*“ [5].

Nach den Worten der Einleitung „... Bei unserer mütterlichen Fürsorge, mit welcher wir die Unversehrtheit unserer Länder und Provinzen bewachen, sorgen wir besonders für die Gesundheit unserer Völker. Darum wollen wir in jeder unserer Provinzen ein Gesundheitsamt aufstellen zur Bewachung der öffentlichen Gesundheitspflege.“

Der erste Teil dieses Normativums behandelt die Bewachung der Gesundheit des Volkes in den Provinzen. In diesem Teil schreibt die Königin die Wahl der ärztlichen Gesundheitsräte vor. „Die einzelnen Problemen der Gesundheitspflege sind vor allem mit den Ärzten, den Militärchirurgen, also mit denen zu beraten, die sich dazu verstehen. Die obenerwähnten Räte sollen sich jede Woche versammeln, zur Zeit einer Epidemie noch mehrmal. Die, die Erfüllung dieser wichtigen Funktion vernachlässigen, werden streng bestraft“.

Ein wichtiger Teil dieses Normativums ist das amtliche Statut der Ärzte.

§ 1. *„Dass infolge der Behandlung der ungeübten und ungelehrten Ärzte die Menschen von welchen Übeln und Unheil getroffen werden, ist allbekannt. Darum haben wir schon vor mehreren Jahren verordnet, dass in unseren Ländern und Provinzen die Ausübung des ärztlichen Berufes Niemanden genehmigt sein soll, der an einer der Universitäten unserer Erbländer, wo es eine medizinische Fakultät gibt, den Doktorengrad nicht erworben hat oder in Bezugnahme der Verhältnisse in Ungarn durch einen von uns ausgestellten oder in der Zukunft auszustellenden Erlass die Ausübung der ärztlichen Tätigkeit nicht genehmigt wurde und dies nicht beweist . . .“*

Der damit nicht verfügt, der soll von seinem Amte enthoben oder im Falle, seine medizinische Tauglichkeit bestreitbar wäre, soll in der Sache die Wiener Universität entscheiden, die dazu berechtigt ist.

§ 2. *„Der Arzt, der nach der vorgeschriebenen und üblichen Regeln die Erlaubnis für öffentliche oder private Behandlung der Kranken bekommen hat, soll in seinem Gebiet alles erwerben, was er zur Heilung nötig hat“.* Ausserdem die örtlichen Räte sind verpflichtet in der Tätigkeit des Arztes, des Chirurgen, des Apothekers und der Hebamme in jeder Hinsicht eine Hilfe zu leisten.

§ 3. *„Die Operation gibt der Arzt aus Gewissensgründen nur denjenigen zur Kenntnis, die berechtigt sind davon zu wissen.“*

§ 4. *„Die Ärzte sollen davon wissen und dafür zu sorgen, dass in den Apotheken Arznei in genügender Quantität und richtiger Qualität vorhanden seien. Die Apotheken sollen sie ausser der vorgeschriebenen Gelegenheiten auch öfter besuchen. Dem Apotheker und seinen Gehilfen sollen sie mit guten Ratschlägen ständig helfen. Wenn sie irgendwo Missbräuche feststellen, diese sollen sie auch ohne der Hilfe des Rates abstellen. Damit die Apotheke die Heilmittel und Arznei in richtiger Zeit besorgen kann, soll die Wiener Fakultät dafür Sorge tragen, dass sich der Apothekerkodex im Lande je eher verbreitet“.*

Zur obenerwähnten Kontrolle — im Falle es möglich ist — soll man den Oberphysikus auch heranziehen oder andere vertrauliche und erfahrene Personen.

§ 5. *„Die Ärzte sollen von ihrem Tätigkeitsgebiet nicht zu weit entfernt wohnen, wenn dies nur der Komitatsrat nicht bewilligt hat. Wo es der öffentliche Wohl erfordert und die Gemeinde von einer Epidemie bedroht wird oder wenn sich unter den Einwohnern jemand in ansteckender Krankheit erkrankt ist, im solchen Fall soll der Arzt immer in Bereitschaft stehen und seine Pflicht kann er von keinem Grund vernachlässigen. Wenn er glaubt, dass bei den Menschen oder Tieren eine gefährliche Krankheit festzustellen ist, dies muss er unverzüglich dem kompetenten Rat melden, damit die, gegen diese Krankheit nötigen Arzneien je eher zugewiesen sein können.“*

§ 6. *„Wenn es offenbar wird, dass herumfahrende Schauspieler, im Land herumziehende Kurfuscher oder andere Personen Heilmittel verfertigen oder verkaufen, der Arzt soll dies sofort melden. In solchen Fällen hat der Rat um die Gültigmachung unseres Erlasses, welchen wir in der Regelung des Gesundheitswesens herausgegeben haben, zu sorgen.“* Dieser Artikel schreibt zugleich vor, dass die Apotheken auch für Tiere genug Medikamente reservieren sollen.

Der folgende Abschnitt befasst sich mit der ärztlichen Ethik. Laut dem:

§ 7. *„Die Ärzte sollen geheimhaltend, untereinander im Frieden leben, bei der Ratgebung geduldsam und wohlwollend sein, sie haben ein sittliches Leben zu führen, ein solches, was sich einem braven Christen ziemt. Sie sollen jedem Kranken mit der grössten Liebe und Sorgfalt zur Verfügung stehen. Um dies zu erzielen benötigen sie die unbedingte Beherrschung ihrer ganzen Wissenschaft, deren einziger Wunsch und Ziel die Genesung des Kranken ist. Ohne einen richtigen und wichtigen Grund kann der Arzt die Nächte ausser seiner Wohnung nicht verbringen. Wenn es doch vorkommen würde, dass er seine Wohnung aus irgendwelchem Grund verlassen müsste in der Nacht, so muss er sein Aufenthaltsort den Angehörigen seines Haushaltes mitteilen. Die Kranken, ganz gleich ob sie reich oder arm sind, soll er mit der selben Liebe und Sorgfalt behandeln. Die Näherung des Todes soll er dem schwer Erkrankten mit Vorsicht andeuten, damit dieser was seine irdischen Angelegenheiten und Dinge betrifft seine letztwillige Verfügungen machen kann, er soll aber die Schwere seiner Krankheit keinesfalls vergrössern oder die Möglichkeit der Heilung verkleinern. Eine Vereinbarung mit dem Arzten ist erlaubt zu machen, aber das Honorar muss in einem entsprechenden Verhältnis stehen mit jenen Summen, die bei solchen Fällen in Ungarn üblich sind . . .“*

Wenn der Arzt ein sonderartiges Krankheitsymptom bei dem behandelten Kranken bemerkt oder während der Behandlung einen ungewöhnlichen Erfolg beobachtet, die soll er gleich melden.

§ 8. *„Wie es dem Chirurgen oder dem Apotheker verboten ist innere Krankheiten zu kurieren, so ist es auch dem Arzt verboten chirurgische Kranken zu behandeln. Umso weniger darf man Arznei zu verkaufen dort, wo es eine Apotheke gibt.“* Schliesslich erwartet das Normativ von dem, sich mit der Heilung befassenden die absolute Selbstlosigkeit, so auch die Rückstellung seiner eigenen Bequemlichkeit.

§ 9. *Im Falle, Tiere von einer Seuche angegriffen werden, den Grund des Aufkommens dieser Krankheit zu erforschen ist vor allem die Aufgabe des Oberphysikus, den wir darauf gleichzeitig aufmerksam gemacht haben . . .“*

Darnach folgt der Text des ärztlichen Eides, welcher Eid etwa die freiwillige Annahme der obigen Verpflichtungen ist.

Der zweite Teil des Normativums enthält die Vorschriften der Tätigkeit des Chirurgen.

§ 1. *„Diejenige, die in den Provinzen Chirurgie ausüben wollen, sind verpflichtet an irgendwelcher Universität, wo es eine medizinische Fakultät gibt, eine Prüfung abzulegen. Ohne eine solche Prüfung können sie keine chirurgische Praxis ausüben . . .“*

§ 2. *„Der sich diesem Beruf widmet, soll ein vernünftiges Leben führen, soll ein ausgeprobter und unermüdet fleissiger Mensch sein. Er muss Tag und Nacht zur Verfügung stehen und während einer Epidemie muss er sich ständig in dem Krankenhaus aufhalten.*

Von seiner materiellen Unterstützung sorgt der Rat“.

§ 3. *„Wenn der Chirurg zu einem tödlich oder gefährlich verwundeten Menschen gerufen wird, da hat er nach der Besichtigung der Wunde und nach ihrer ersten*

Versorgung den Fall der Behörde zu melden, damit das gesetzliche Verfahren gegen den Schuldigen eingeleitet werden kann.“

§ 4. *„In einem schweren Fall, wo die Chirurgen ohne dem Eingreifen oder ohne dem Rate eines Arztes zu handeln genötigt sind, sollen sie keine, für innere Krankheiten zu benützende Arznei ohne dem Rate des Arztes verwenden. Wenn ein Meinungsunterschied zwischen den Ärzten und Chirurgen vorkommt, dann ist jene Arznei zu anwenden, welche von dem Arzten vorgeschrieben wurde . . .*

Wenn ein Chirurg eine Operation auf Befehl des behördlichen Arztes unternimmt, muss er darüber eine Meldung schreiben . . .“

§ 5. *„Wo es eine Apotheke gibt, soll sich der Chirurg fernhalten davon Medikamente selber zu verfertigen. Er soll ein Schröpfen ohne der Meinung des Arztes nie unternehmen, denn der Erfolg ist immer fraglich und kann in einem fiebrigen Zustande für den Kranken auch lebensgefährlich sein.“*

Wo es keine Apotheke gibt, kann der Chirurg im nötigen Falle dem Kranken auch Arznei geben.

§ 6. *„Die Chirurgen, wenn sie in der Armee dienen, können ihren Beruf auf dem Aufenthaltsort der Armee ausüben“.*

§ 7. *„Zur Behandlung soll man die besten chirurgische Instrumente gebrauchen. Diese sollen von dem Physikus häufig kontrolliert werden“.*

Der Eid des Chirurgen entspricht praktisch dem Eid des Arztes.

Der dritte Teil enthält die Vorschriften für den Apotheker.

§ 1. *„Da die grösste Kraft in der Medizin die guten Arzneien bedeuten, sie sind darum unbedingt wichtig für die Heilung des Kranken. Das ist der Grund, warum man eine Apotheke nur an eine solche Person anvertrauen kann, der an Universität irgendwelcher Provinz dazu fähig erklärt wurde und darüber mit einem entsprechenden Zeugnis verfügt.“*

§ 2. *„Der Apotheker soll auch ein ausgeprobter, kluger Mann sein. Er ist unter Folge der Entlassung verpflichtet dem Gesundheitsrat Gehorsamkeit zu leisten. Wir machen ihn aufmerksam zur pünktlichen Einhaltung des neuen Kodex für die Apotheker.“*

§ 3. *„Der Apotheker kann dem Kranken keine Arznei geben ohne eine ärztliche Vorschrift. Er muss von den entsprechenden Arzneien immer einen genügenden Vorrat haben.“*

Schliesslich ruft das Normativum die Aufmerksamkeit auf die vorgeschriebenen Vorschriften streng einzuhalten.

§ 4. *„Unter den Ärzten, Chirurgen und Apotheken kann es keine Streitigkeit geben. Die eingeteilten Angestellten, die die Arznei verfertigen, sollen menschlich behandelt werden. Dieses Normativum ist ihnen bekannt zu geben, damit sie ihre Pflichten restlos erfüllen können.“*

§ 5. *„Die, zum Verbrauchen angefangenen Arzneien, die leicht verdeblich sind, sollen nach dem Gebrauch hinausgeworfen werden. Jedes Jahr in einer entsprechender Zeit soll man von den Arznei frische Vorräte versorgen und diese sind in reinen, trockenen Gefässen aufzubewahren. Bei Zubereitung von Chemikalien sind die gesetzlichen Regeln und vorgeschriebenen Anweisungen pünktlich und sorgfältig ein-*

zuhalten. Wenn ein Zweifel vorkommt, wird um die Meinung des Arztes gebeten. Eine Strafe wird dem Apotheker verhängt, wenn er die Gefässe, Mörser und Schüsse nicht genug rein hält. Besonders beim Übergießen von Giften ist darauf Acht zu geben, dass bei dieser Manipulation kein Unheil passiert.“

§ 6. „Der Apotheker soll beim Verkehr mit fremden Kaufleuten sehr vorsichtig sein und von ihnen gefährliche Stoffe, wie Opium, Mercurium sublimatum, oder Arzneimitteln, vergiftende- oder Brechmittel nur mit der grössten Umsicht kaufen. Manna, Cassia, Tamariska, Sennesblätter soll er immer selber mischen. Wenn Fremde oder verdächtige Frauen vergiftende oder andere, für die Gesundheit gefährliche Substanzen verlangen, besonders die zur Verursachung einer Fehlgeburt zu Folge hätten, dies soll der Apotheker oder der Verkäufer sofort melden . . .“

§ 7. „Das Arsen als Gift kann sehr grosse Gefahr verursachen. Darum ist dieses Gift mit einem speziellen Schlüssel zu versperren. Man soll ein separates Buch führen von jene Personen, die Arsen zu kaufen pflegen. Die Quantität ist auch stets anzugeben. Im Falle eine unbekannte Person kaufen will, soll sie zwei Zeugen mitbringen. Die Namen dieser Gewährleister soll man auch aufzeichnen . . .“

§ 8. „In den Städten, wo es keine Apotheke gibt, soll der Arzt die entsprechenden Arzneien besorgen . . .“

§ 9. „Wo eine Epidemie herrscht, ist in den Apotheken Tag und Nacht Dienst zu halten. In Grosstädten sollen die Apotheken stets zur Verfügung der Kranken stehen . . .“

§ 10. „Die Verkäufer von Tee und Gewürz, die Spiritusbrenner dürfen Medikamente nicht verkaufen. Das bezieht sich besonders auf die wandernden Verkäufer, die in den Länder herumbummelnd Öl und Branntwein verkaufen . . .“

Der Eid des Apothekers betont besonders „. . . ich werde darüber wachen, dass ich selber, wie auch meine Angestellte in der Apotheke die durch die Ärzte vorgeschriebenen Normen einhalten und ich werde darauf streng aufpassen, dass weder in der Quantität, noch in der Qualität keine Änderung vorkommt . . .“

Viertens: Vorschriften für die Hebammen

§ 1. „Die Unwissenheit der Hebammen hat schon den Tod vieler Menschen verursacht. Darum sind mit dieser Funktion nur jene anzuvertrauen, die von einem Hebammenmeister ausgebildet sind. Wo es keinen Hebammenmeister gibt, so soll die Hebamme vor dem örtlichen Behördenarzten die Prüfung ablegen und die Ernennung soll dann der örtliche Rat bestätigen . . .“

§ 2. „Die Räte, deren heilige Pflicht ist das öffentliche Gesundheitswesen zu bewachen, sind dazu verpflichtet Hebammen in entsprechender Zahl anzustellen. Wenn ein Dorf nicht in der Lage ist eine Hebamme zu erhalten, dann sollen 2—3 Dörfer eine gemeinsame Hebamme haben . . .“

§ 3. „Die, von der Behörde ernannte Hebamme soll ausgeprobt, ernst und gewissenhaft sein, da sie immer in Bereitschaft stehen muss ihre Pflicht zu erfüllen, es hängt nämlich immer das Leben von zwei Menschen von ihr ab.“

§ 4. „Die Hebammen sollen geheimhaltend und miteinander friedlich sein. Sie sollen einer der anderen mit Rat helfen, in ihrer Arbeit und ihren Worten sollen sie sich von jeder abergläubischen Offenbarung fernhalten. Der gebärenden Mutter sollen sie

mit Klugheit, Liebe und Umsicht helfen. Sie können den Rat der Ärzte nicht ausser acht lassen, besonders in schweren Fällen. Wenn sie in ihrer Handlung die ihnen erteilten Räte nicht folgen, ist ihr Auftrag aufzuheben.“

§ 5. „Die Hebamme hat dafür zu sorgen, dass das neugeborene Kind getauft wird und sie soll sich auch für die körperliche Unverletztheit und für das Heil der Seele des Kindes gleichweise zu kümmern.“

§ 6. „Die Gesundheit der gebärenden Mutter muss man vor der Geburt, wie auch während der Geburt und auch nachher mit der gleichen Sorgfalt bewachen. Eine Arznei kann die Hebamme nur mit der Erlaubnis des Arztes der Mutter geben.“

§ 7. „Eine oft gemachte Erfahrung mahnt uns, dass die Hebammen ihren Eid ver-gessend tatsächlich oder mit Rat zur Durchführung eines Fehlgeburts Hilfe leisten. Darum ordnen wir entschieden an, dass man Jemanden bei Durchführung dieser Sünde erwischt, die soll man nicht nur von ihrem Amt entheben, aber die soll man auch körperlich bestrafen. Im schweren Falle kann diese Strafe auch eine Todesstrafe sein.“

„Darum machen wir die Hebammen strengst aufmerksam daran, dass wenn Je-mand mit Geld oder Versprechung eines Geschenkes um eine solche versucht, den zeige sie bei der Behörde an.“

§ 8. „Hebammen können nur in dem Falle pflegen, wenn der Arzt ihnen eigens dazu eine Anweisung gegeben hat.“

§ 9. „Wenn die Behörde gegen die Hebamme eine Untersuchung anordnet dies soll womöglich der Rat der Ärzte zu Ende führen, damit es keinen Grund zur Missdeutung gibt.“

Die Tätigkeit der Hebammen war darum nicht leicht, weil es eine, mit Eid bekräftigte Pflicht gewesen ist, aber schwer auch darum, da gegen die Vernachlässigungen und Sünden gegen die Hebammen strenge Strafen bestimmt wurden.

Der zweite Teil der Hauptregelung enthält die Anordnungen, die sich auf die Grenzsperrre, die Quarantänen-Anstalten und auch bei der Desinfektion vorgenommene Massnahmen beziehen. Die kürzeste Zeit der Quarantäne der Menschen, Tiere und Waren, die aus dem Türkischen Reich nach Ungarn gelangen, wurde in 21 Tagen bestimmt, aber diese Zeitdauer konnte man bei der Pest auf 42 Tage verlängern. Die Anordnung der Sperre musste man durch den Statthalterrat der Hofkanzlei melden.

Das Generale Normativum in Re Sanitatis ist bis 1848 — dem Kampf für Ungarns Unabhängigkeit — in Gültigkeit geblieben, seine Grundideen sind aber auch noch in unserem jetzigen Gesundheitswesen aufzufinden.

Seine Bedeutung wuchs über die historischen Rahmen seiner Zeit hinaus. Die ewiggültige Ethik von Hyppokrates strahlt von dieser Regelung, denn das Normativum ist eine strenge, aber mit Humanismus erfüllte Form der Entwicklung der Medizin. Diese Regelung mit ihren präventiven Anschauungen wuchs über sein Zeitalter und überlebte auch seine eigene Zeit.

L I T E R A T U R

1. *G. Rosen* : A history of public health. New York, 1958. S. 171.
2. *K. Demkó* : A magyar orvosi rend története. (Die Geschichte des Standes der ungarischen Ärzte). Budapest, 1894. S. 525.
3. *I. Felhő, A. Vörös* : A helytartótanácsi levéltár. (Das Archiv des Statthaltereirates.) Budapest, 1961. S. 113.
4. *Gy. Gortvay* : Az újabbkori magyar orvosi művelődés és egészségügy története (Die Geschichte der neuzeitlichen ungarischen ärztlichen Bildung und Gesundheitswesens). Budapest, 1953. S. 110.
5. *X. F. Linzbauer* : Codex Sanitario-Medicinalis Hungariae. T. II. Buda, 1852. S. 535–571.

DIE SOZIALE LAGE DER APOTHEKER IN UNGARN IN DER ZWEITEN HÄLFTE DES XVIII. JAHRHUNDERTS

von JÁNOS HALMAI

Im Jahre 1769 wurde die Universität in Nagyszombat* durch eine medizinische Fakultät erweitert, und dies ermöglichte, dass in Ungarn auch Apotheker ausgebildet wurden. Man verpflichtete die Apotheker, über ein Diplom zu verfügen; hatten sie keines, mussten sie an der Universität eine Prüfung ablegen.

Es entsteht die Frage, welche die soziale Lage der Apotheker zur Zeit der Gründung der Medizinischen Fakultät der Universität von Nagyszombat, der Vorgängerin der Semmelweis Medizinischen Universität, war. Die Kenntnis der damaligen Verhältnisse ist sehr lehrreich.

Nehmen wir zuerst die Ausbildung. Die Ausbildung ging durch mehrere Jahre in der Apotheke vor sich. (Sie dauerte im allgemeinen fünf bis sechs Jahre.) Als Vorschulung wurde die Elementarschule und einige Klassen der früheren Mittelschule verlangt; viel wichtiger waren ein gutes Betragen, Benehmen, die soziale Lage und die Religionszugehörigkeit. Wenn der Student nach der Beurteilung des Prinzipals in der Apotheke die praktischen und theoretischen Kenntnisse der Pharmazie sich angeeignet hatte, legte er vor einer Kommission eine Prüfung ab. Diese Kommission gab ihm ein Zeugnis, den sogenannten Gesellenbrief, so dass er berechtigt war, als Apotheker tätig zu sein, ja er konnte sogar selbständig eine Apotheke leiten. Die Prüfungskommission setzte sich aus dem Stadtphysiker, dem Prinzipal, ferner aus anderen Ärzten, Stadträten und lokalen Apothekern zusammen [1].

In der erwähnten Zeit gab es in Ungarn kaum einen Apotheker mit Universitätsbildung; wer doch über eine solche verfügte, hatte sein Diplom natürlich im Ausland erworben. Es gab mehrere Ärzte, die sich zu ihrem Ärztediplom auch jenes eines Apothekers erwarben.

Der junge Apothekerlehrling (tyro), war seiner gesellschaftlichen Lage nach dem Industriehrling gleichgestellt. Die Pharmazie gehörte zu jener Zeit zum Gewerbe. Es ist interessant, ein aus dem Jahre 1749 stammendes Statut des pharmazeutischen Gremiums von Nagyszombat zu erwähnen, welches *Maria Theresia* am 17. Februar 1749 bewilligt hatte. Das Gremium hatte insgesamt drei Apothekermitglieder, sie erbaten die Bewilligung ihrer unterbreiteten Regel

* Deutsch Tyrnau, heute Trnava, ČSSR. Die Universität übersiedelte 1777 nach Buda, danach 1784 nach Pest. (D. Red.)

zwecks Verbesserung der Lage der Apotheker. Unter den 27 Punkten erwähne ich nur diejenigen, die von unserem Standpunkt aus von Interesse sind. Die anderen Punkte beziehen sich auf die fachliche Tätigkeit [10].

„Der Apotheker kann keine Apotheke eröffnen oder erwerben, bevor der Oberarzt der Stadt ihn in bezug auf seine pharmazeutischen Kenntnisse geprüft und für geeignet befunden hat. Diese Prüfung geht unter dem Vorsitz des Oberarztes der Stadt in der Gegenwart von zwei weltlichen Apothekern und zwei Stadträten vor sich. Zu dieser Prüfung kann nur zugelassen werden, wer bewiesen hat, dass er das Kind anständiger Eltern ist, seine Lehrlingsjahre entsprechend absolviert hat, dass er katholischen Glaubens ist und sich verpflichtet, nach der geglückten Prüfung sich um das Bürgerrecht der Stadt zu bewerben. Hundert Jahre zuvor konnten auch Nichtkatholiken aufgenommen werden, da die Hoffnung bestand, dass sie mit der Zeit zum katholischen Glauben übertraten. So verfügten es die im Jahre 1644 herausgegebenen „Leges Ferdinandinae“ [1].

„In der freien königlichen Stadt Nagyszombat soll es so viel weltliche Apotheken geben, wieviel nach öffentlichem und Privatbedarf unbedingt notwendig sind.

Der Apotheker hat die Pflicht einen Eid zu leisten, dass er der städtischen Behörde und dem Oberarzt gegenüber in allem Gehorsam und Achtung an den Tag legt; dass er keine Arztpraxis ausübt. Die Lehrzeit der Lehrlinge wird auf fünf Jahre festgelegt.“

Sie enthält Anordnungen in bezug darauf, wie sich der Apotheker im Privatleben zu benehmen hat und wovon er sich besonders in acht nehmen solle, „grosses Gelage und übermässig vieles Trinken sollen umgangen werden! . . .“

„Der Apotheker darf nur vom Oberarzt der Stadt geprüfte Theriaks und Mithridate halten.“ Sie warnten im allgemeinen die Apotheker davor, solche und andere noch angeführte Arzneien von den Hausierern aus Turóc* zu kaufen.

Die wichtigeren Arzneien sollen sie selber herstellen; sie sollen keine städtischen Ehrenämter annehmen, und wäre das doch der Fall, sollen sie einen erfahrenen, fleissigen Gehilfen haben.

Wenn der Apotheker gewahrt, dass der Arzt die Menge der verordneten Arznei aus Fahrlässigkeit oder Verantwortungslosigkeit überschreitet, darf er den Arzt deshalb nicht etwa verurteilen oder das Irrtum verbreiten, oder das Rezept nach eigenem Gutachten verbessern, sondern es ist seine Pflicht, den Arzt auf seinen Fehler aufmerksam zu machen und die Arznei bis dahin nicht auszuhändigen. Es gehört sich ebenso nicht, den Apotheker schlecht zu machen, wenn in der Apotheke ein kleinerer Fehler vorkommt, der dem Kranken keinen Schaden zufügen kann, man soll ihn lieber mit guten Worten rügen. Kommt ein grösserer Fehler vor, hat der Oberarzt der Stadt die Pflicht, zusammen mit einem anderen Apotheker der Sache nachzugehen und entsprechend des aufgedeckten Ergebnisses in der Angelegenheit vorzugehen.

Unter Berufung auf die am 2. April 1748 von der Statthalterei herausgegebene Verordnung halten es die Apotheker für wichtig zu betonen, dass sich die kirchlichen und weltlichen Orden, besonders die Gemeinschaft Jesu, des Ver-

* sog. Olejkaren

kaufs und der Auslieferung von Arzneien enthalten sollen; letztere dürfen Arzneien nur für ihren eigenen Bedarf herstellen.

Die Theriak-Hausierer, Harnsteinschnitzler, Komödianten, Frauen usw. sollen sich enthalten, Abführmittel auf Märkten, oder von Haus zu Haus ziehend zu verkaufen.

Der Oberarzt der Stadt soll mit zwei Amtspersonen und zwei Apothekern die Apotheken auf Kosten der Besitzer jährlich inspizieren. Der Arzt darf den Arzneien Kaufenden nicht an die eine oder andere Apotheke verweisen.

Den Zuckerbäckern, Ladenbesitzern und besonders den Materialwarenhändlern ist es streng und bei schwerer Strafe verboten, Pulver, Öle, Alkoholerzeugnisse, Likтариën, Theriaks und andere pharmazeutische Präparate zu verkaufen, ja nicht einmal die angeführten einfacheren Mittel, ferner Pillen, Absud, Salben, einfache und zusammengesetzte Wasser usw. Der Verkauf von Mineralien und Erzeugnissen, die Gift enthalten ist auch den Materialwarenhändlern verboten.

Die Behörden der freien königlichen Stadt Nagyszombath sollen unter allen Umständen darauf achten, dass die Vorschriften genau eingehalten werden.

In Anbetracht der den Apothekern verliehenen Privilegien haben diese sich freiwillig und aus eigenem Willen dazu verpflichtet, dass sie auf Anordnung des Oberarztes der Stadt und des Armenhauses, ferner des Krankenhausverwalters gratis und kostenlos den Bettlern im Armenhaus und im Krankenhaus Arzneien liefern.“

Das Statut beweist, wie sehr der Interessenschutz der Apotheker nötig war. In Pest wurde 1808 ein solcher Interessenschutzverein gebildet, 1872 entstand der Landesverein der Apotheker. Letzterer war an der Schaffung des Gesetzesartikels XIV vom Jahre 1876 beteiligt, der endlich besagte, dass die Pharmazie eine *Hygieneeinrichtung unter staatlicher Aufsicht* ist und als solche nicht zu den Industriegeschäften gezählt werden kann.

Das Personal der Apotheken bestand im 18. und 19. Jahrhundert aus dem Laboranten, dem Lehrling (tyro), dem Gesellen (angestellter Apotheker), eventuell aus dem Verwalter oder Provisor und dem Inhaber. Wir wollen der Reihe nach die Lage dieser Personen in Betracht ziehen, die natürlich in erster Linie von den sozialen Ansprüchen abhing und als solche auch die Enthaltung des Kapitalismus widerspiegelte.

Der *Laborant* war eigentlich ein Diener für alles, Drogensammler, Reineinmacher, er verrichtete einfache technische Arbeiten, war eventuell Bote, verfügte über keine Fachausbildung, er erlernte das Nötige in der Apotheke, so wie man ihm das zeigte, beziehungsweise wie man es von ihm verlangte. Bei bescheidenem Gehalt arbeitete er fast von früh bis spät, ja sogar bis in die Nacht hinein. Er genoss keinerlei soziale Fürsorge.

Der *Lehrling* (tyro), später Praktikant, verfügte über eine gewisse Vorbildung und begann sein Studium in der Apotheke und eignete sich entsprechend der Persönlichkeit und des Wissens der Gesellen oder des Besitzers in längerer oder kürzerer Zeit alles an, was er wissen und tun musste. Oft bekam er in der Apotheke Quartier und Kost und ein wenig Taschengeld.

Der *Geselle* besass einen Gesellenbrief und verrichtete auf Grund der Anordnungen des Provisors oder des Besitzers seine Arbeit, die recht vielseitig war

und von morgens manchmal bis in die Nacht hinein dauerte. Bei Mittag- und Abendessen musste er oft Arzneien anfertigen und aushändigen; er hatte einen freien Nachmittag, eventuell war auch der Sonntag frei. Eines guten Gehaltes konnte er sich nicht rühmen, seine soziale Versorgung war sozusagen dem guten Willen des Vorgesetzten überlassen; er wurde von der Gesellschaft geachtet, wenn er keine Eigenschaften besass, an denen etwas auszusetzen war.

Die *Besitzer* waren Magnaten, Ordernshäuser, Städte. Die Apotheke bildete Privatbesitz und genoss das Recht, vererbt zu werden. Dieses sogenannte Realrecht behielten bis 1950 in Ungarn alle Apotheken, die nachweisen konnten, dass sie schon vor der Mitte des vergangenen Jahrhunderts bestanden hatten. Apothekenbesitzer also konnte jeder sein, auch wenn er keine pharmazeutische Ausbildung hatte, doch musste er zur Leitung seiner Apotheke einen Diplomatapotheker (in damaligen Zeiten eine Person mit Gesellenbrief) anstellen. Arbeitszeit, Gehalt und mehrere andere soziale Ansprüche waren nicht geregelt, sie bildeten deshalb einen Gegenstand des Übereinkommens zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer (Provisor). Zu Prozessen kam es selten. Der Apothekenbesitzer besass das Bürgerrecht, hatte er es noch nicht, als er sich niederliess, musste er das Bürgerrecht der Stadt erwerben. In Gemeinden gab es zu jener Zeit noch keine Apotheken, nicht einmal in allen grossen Städten. Von der Gesellschaft wurde der seine Arbeit berufsmässig versiehende Apotheker im allgemeinen geachtet. Ich führe hier einige Beweise dafür an, konnte allerdings nicht nach Vollkommenheit trachten, dafür brauchte es einer besonderen Studie.

1761 wurde der Apotheker *Simon Láng* aus Lőcse von Doktor Institoris be-zichtigt, er habe sich als Augenarzt betätigt [1].

1765 hat die Stadt Nagyszeben den Apotheker *Schuster* zur Verantwortung gezogen, weil er sich ein Stück städtischen Bodens angeeignet hatte [1].

1783 erhob dagegen der Apotheker *Schuster* Anklage beim Rat „wegen des grossen Nachteils der ihm dadurch traf, dass der Kürschner *Georg* in nächster Nähe der Apotheke sein Geschäft eröffnet hat“ [1]. (Das können wir heute nicht mehr verstehen.)

Der Gehülfenbrief (Lehrerzeugnis) des Apothekergesellen *János Rheinits* ist erhalten geblieben, auf dem ausser dem Vorgesetzten auch die Unterschrift des Komitats- bzw. des Stadtphysikers vorhanden ist.

Auf dem Gesellenbrief vom 14. April 1776 hatte der Apotheker *Antal Rettich* aus Baja *Samuel Velits* losgesprochen, ersterer nannte sich *Incliti Comitatus Bacsensis Juratus Pharmacopoeus* [9]. Der Gehülfenbrief war 1930 im „Pharmazeutischen Museum“ des siebenbürgischen Museumsvereins in Kolozsvár* [1].

György Tollasi erwarb sich den Apothekermeisterbrief 1779 auf der Budaer Universität; der ursprüngliche Brief befand sich im Besitz des Klausenburger Arztes Dr. *Jenő Pataki* [1]. Auf diesem Brief kommen die Namen der Budaer Apothekenbesitzer *József Beer Kajetán* und *Antal Schnirsch* vor, die damals an der Budaer Universität als Prüfungskommissare wirkten.

Am 25. Juni 1779 wurde von der Stadt Lőcse auf Anordnung der königlichen

* Deutsch Klausenburg, heute Cluj in Rumänien

Stadthalterei eine Untersuchung der Fahrlässigkeit der Ärzte und Hilfsbarbiere der Stadt gehalten, und es wurde angeordnet, dass der Apotheker *Pál Terstyánszky* unter Eid verhört werde [3]. Der Verordnung nach gab es in der Stadt keine gesetzmässigen Ärzte, deshalb kurfuschten etliche Laien. Der Grund hierfür lag in erster Linie beim Stadtarzt, der jedesmal vor dem Besuch der Armen — selbst wenn es sich um Schwerkranke handelte — zögerte; den Reichen verschreibt er überhaupt nichts, er fertigt eventuell selber Arzneien an oder bringt dies den Kranken bei, wonach die armen Kranken geradeswegs auf den Apotheker angewiesen sind. Das Ergebnis des Disziplinarverfahrens ist unbekannt, nur ein paar unvollständige Akten sind erhalten geblieben. Aus diesen zitiere ich Angaben in bezug auf *Terstyánszky*: „VI. Schreibt der Herr Physiker Rezepte und wie hoch schätzt der Zeuge ihre Durchschnittszahl? Stellt der Herr Arzt selbst Arzneien her, die er dann seinen reichen Patienten für teures Geld verkauft? Wissen Sie davon, dass er seine Kranken gelehrt hat, Arzneien herzustellen? Pfllegt er bei den Befragten gewisse Mittel zur eigenen Spekulation zu kaufen, zahlt er eventuell dafür?

VII. Ist es wahr, dass die Armen infolge der Nachlässigkeit des Physiklers gezwungen sind, sich mit jeder Krankheit an den Apotheker zu wenden?“

Pál Terstyánszky, städtischer Apotheker, gab folgende Antwort: „VI. Ich kann keine Aufklärung darüber geben, ob der Herr Physiker seinen Kranken Hausmittel verschreibt oder Rezepte gibt. Ich kann auch darauf nicht antworten, ob er selbst Arzneien herstellt, da er bei mir weder zum eigenen Gebrauch noch zu Spekulationszwecken weder für Geld noch umsonst Arzneien bestellt hat. Dagegen behaupte ich, dass ich in meiner Apotheke seit zwei Jahren nicht mehr als dreissig seiner Rezepte gesehen habe und keines dieser überstieg einen Forint im Wert. VII. Meinerseits bin ich gern bereit zu gestehen, dass ich armen Leuten denen ich gegen ein geringes Entgelt bei kleineren Leiden gute Dienste getan habe, wenn sie sich im Notfall wieder an mich wandten oder andere arme Leute zu mir schickten oder brachten, nach meinem besten Gewissen und Wissen mit Rat und Arzneien diene, doch sage ich feierlich aus, dass ich nie jemanden am Krankenbett besucht habe, es nicht übernommen habe, gefährliche oder lange Krankheiten zu heilen, sondern jedesmal zu dem Herrn Physiker geschickt habe. Wie sich meine Kollegen in dieser Hinsicht benehmen, danach habe ich mich nicht erkundigt, das kann ich auch nicht sagen.“

Da er sein Geständnis unter Eid abgelegt hat, ist es wahrscheinlich, dass er die Wahrheit sprach. Wir können feststellen, dass er geschickt und mit Taktgefühl seine Ansichten darlegen konnte, ohne die gewünschte Harmonie zwischen Arzt und Apotheker in irgend einer Weise zu verletzen oder zu stören.

1795 schrieb der Apotheker *Károly Szűcs* aus Tata einen Artikel im „Journal der Pharmazie“, in dem er die damaligen Verhältnisse der Pharmazie charakterisierte. Er ging darauf ein, welch grossen Kampf die Ausbildungsverordnung *Maria Theresias* und *Josephs II.* auslösten und erwähnt die Weichherzigkeit der alten österreichischen Professoren gegenüber den „Kremnitzer Dukaten“. Zur Aufstellung einer Apotheke bekamen auch jene das Recht, die keine pharmazeutische Ausbildung besaßen. Es gab wenige Apotheken und man freute sich, wenn jemand die Aufstellung einer solchen verlangte.

Der Prüfungszwang wurde — wie ich bereits erwähnte — 1770 Pflicht, und

so haben sich hauptsächlich diese vor der Prüfung gedrückt und unter Berufung auf verschiedenste Gründe baten sie um ihre Freistellung, die dann einige auch erhielten. *Szűcs* stellt gleichzeitig fest, dass der Budaer Apotheker *Müller* und sein Sohn „*tatsächlich Musterbeispiele für einen guten Apotheker*“ sind [11].

Die Rechtsanrufung von *Mihály Brants* wurde von dem „edlen Komitatsmunicipium von Bihar“ abgewiesen, weil es sich herausstellte, dass er kein Apothekerdiplom besass [9].

Der Apotheker *János Mauksch* verstarb 1777 und überliess seine Apotheke „Zum goldenen Hirsch“ in Marosvásárhely seiner Witwe. Von ihr übernahm sie der Apotheker *Mátyás Wladár*, der sie 1790 für 4800 Forint dem Klausenburger Apotheker *Tóbiás Mauksch* übergab, wodurch dieser in den Besitz von drei Apotheken kam: zwei in Klausenburg und eine in Marosvásárhely*: die Apotheken in Klausenburg bediente er selber, die in Marosvásárhely bestimmte er für seinen unmündigen Sohn und liess sie so von einem Provisor verwalten [1].

In seiner Instruktion erwähnt *Tóbiás Mauksch* seinen Schwiegersohn *Mihály Streicher*, der auch als Provisor der Apotheke in Klausenburg figuriert. Von den Provisoren in Marosvásárhely erwähnt er den Provisor *Eördögh*, der später sehr überheblich wurde und kündigte. Sein Nachfolger wurde *Wohlmann*, ein geschickter aber fauler Mensch, der den Kunden gegenüber sich grob benahm und später im Elend lebte. *Roll* war zwei Jahre Geselle in der Klausenburger Apotheke, hier führte er sich sehr gut auf, deshalb wurde er Provisor in Marosvásárhely. Später begann *Roll* zu trinken und zu zechen, hatte dann eine Liebenschaft mit einer unwürdigen Frau und ging mit dieser zusammen nach Tállya zu dem Apothekerbesitzer und Arzt Doktor *Fukker*, wo er nach *Mauksch* im Elend lebte [1].

Auch *József Melahn* wurde erwähnt, der Provisor der Natorp-Feldapotheke von Temesvár** war [1].

Das Wirken des kaiserlich und königlichen patentierten „Apothekers“ Baron *Ferenc Natorp* würde eine besondere Studie beanspruchen, er spielte von 1766 bis 1794 in Temesvár eine führende Rolle als Besitzer der Apotheken der vier Städte der Grenzmark und später zahlreicher anderer Apotheken auf dem Gebiet der gesamten österreichischen Monarchie.

Vom pharmazie- und medizinesichtlichen Gesichtspunkt, ja sogar vom kulturgeschichtlichen Standpunkt aus sind die pharmazeutischen Instruktionen aus dem 18. Jahrhundert interessant. Darunter gibt es welche, die von den Behörden — besonders vom Magistrat — herausgegeben wurden, andere, welche die Physiker schriftlich niederlegten, schliesslich solche, welche die Apotheker zur Belehrung ihrer Nachfahren aufzeichneten [4].

* Heute Tîrgu-Mureş in Rumänien

** Heute Timişoara in Rumänien

ANWEISUNG FÜR DEN STADTARZT CHIRURG UND APOTHEKER VON DEBRECEN 1714

Die lateinische Anweisung schreibt in zehn Punkten jene Forderungen vor, die sich auf den Stadtapotheker bezogen. Der neunte Punkt lautet wie folgt: Er soll das gute Verhältnis und die Achtung dem Arzt gegenüber pflegen. Nach Punkt 10. soll sich der Apotheker oder sein Stellvertreter immer zu Hause aufhalten, denn es ist unter keinen Umständen zulässig, dass das Rezept des Arztes von einem Anfänger, einem ungelernten tyro (discipulus) angefertigt und ausgehändigt wird. Es ist weiterhin vorgeschrieben, dass der Apotheker niemandem verraten darf, was der Arzt verschreibt, ferner solle er sich davor in acht nehmen, sich in die Sachen des Arztes einzumischen.

RATSANWEISUNG FÜR DEN PROVISOR DER STADTAPOTHEKE VON DEBRECEN AUS DEM JAHRE 1744

Die lateinische Anweisung war schon 1734 fertig, wurde aber erst zehn Jahre später herausgegeben [6].

Ihrem Punkt III. zufolge wird der Apotheker keine verdorbenen oder gefälschten Arzneien aushändigen.

IV. Bei der Anfertigung der Arzneien hält er sich streng an die Vorschriften des Arztes.

Gemäss Punkt V. wird er unter Eid geheimhalten, was der Arzt dem Kranken verschreibt.

IX. Arzt und Apotheker sollen einander achten und in Ehren halten.

Interessant sind auch die Punkte XVI, XVII, XVIII und XIX. Diesen zufolge muss von der verkauften Menge Tabak eine Liste geführt werden und das Geld Weingeist, hierfür muss in einer gesonderten Kasse gehalten werden. Es schreibt den Preis der Arzneien vor, die dem Hauptrichter, dem Vormünder, je einem Senatoren und den Notaren jährlich zustehen (20, 20, 12, 15 Forint). An Markttagen darf er die Rinder und Fuhrwerke der Bauern nicht in den Hof der Apotheke hereinlassen. Er soll bemüht sein, den Botanischen Garten der Stadt mit Heilpflanzen zu vermehren und diesen in gutem Zustand zu halten, ohne das Wissen des Inspektors nicht für eigene oder andere Zwecke benutzen.

INSTRUCTIO JUXTA QUAM PHARMACOPOEI SEMET ACCOMODABUNT

Die Taxa Pharmaceutica Poseniensis von *János Torkos Justus* erschien 1745, bzw. wurde damals zur Pflicht gemacht. Als Anhang der ersten ungarischen Preisliste in vier Sprachen (lateinisch, ungarisch, deutsch, slowakisch) erschien die Instruktion für Chirurgen, Bademeister, ferner für Hebammen, sogar mit der Preisliste für Chirurgen zusammen [5]. Der 9. Punkt der pharmazeutischen

Instruktionen schreibt die Pflichtregeln der Apotheker vor. Unter diesen will ich im folgenden nur einige Angaben bringen.

Die Apotheker sollen nach Vernunft, Anstand und gutem Gewissen trachten; sie sollen in ihrer Tätigkeit, die mit ihrem Beruf zusammenhängt, treu und fleissig sein. Sie sollen den Ärzten gegenüber die erforderliche Achtung an den Tag legen, sich seinen Anweisungen und Verordnungen nicht widersetzen, sondern ehrerbietig und gefügig sein. Sie sollen sich der Behandlung innerer Krankheiten, des Krankenbesuches, des Ausschreibens von Rezepten völlig enthalten. Sie sollen den Physikus Ordinarius, der die Offizien jährlich besucht, gebührend und menschlich empfangen und sich ihm gegenüber nicht feindlich benehmen.

INSTRUKTION PRO APOTECARIIS, 1807

Auf Grund der Erfahrungen, die der Siebenbürger Oberarzt *Ferenc Nyulas* während seiner Praxis gesammelt hat, gab er am 1. Mai 1807 in Klausenburg Anweisungen für die Apotheker heraus. Die Anordnung ist aussergewöhnlich weitsichtig, vorausschauend, fortschrittlich, mehrere Punkte sind seitdem zum Gesetz erhoben worden [12].

Im folgenden einige Punkte, die uns auch heute noch interessieren:

Die Apotheke soll sich nicht an einem tiefliegenden, versteckten Ort, sondern an einem trockenen, luftigen Ort in der Mitte der Stadt befinden . . . Der Apotheker soll über ein Diplom verfügen, einen untadeligen Charakter besitzen, fleissig, gewissenhaft, freundlich sein, kein anderes Amt bekleiden, keine Wirtshaft und keinen Handel treiben, die eine längere Abwesenheit von ihm erfordern könnten, oder er muss einen diplomierten Stellvertreter halten . . . Der Apotheker schliesst mit dem Vater des Lehrlings einen Vertrag und führt den Lehrling vor den Amtsarzt, der ihn in bezug auf seine Kenntnisse in Latein, ferner der Leserlichkeit seiner Schrift, seines Gesundheitszustandes, seines Alters und seiner Moral (auf Grund entsprechender Atteste) einer Prüfung unterzieht . . . Der Apotheker ist verpflichtet, gemäss seines Eides den Lehrling täglich zu unterrichten. Er soll ihn nicht zu grober, besonderer, nicht zum Beruf eines Apothekers gehörender Arbeit zwingen. Nach Ablauf der Lehrzeit (wenigstens fünf Jahre) soll ihn der Amtsarzt prüfen, ihn mit einem Zeugnis versehen, und danach stellt der Vorgesetzte den Gesellenbrief selbst aus . . . Der Apotheker soll eine Bibliothek und eine Pflanzensammlung besitzen. Ausländische Waren soll er in Gegenwart des Amtsarztes auspacken, die verdorbenen sofort vernichten, oder unter doppeltem Siegel dem Verkäufer zurückschicken . . . Alles muss entsprechend den Wiener Anordnungen hergestellt und gehalten werden . . . Auf das Rezept soll er, bevor er es aushändigt, den Preis aufschreiben, und nach der Bezahlung dem Besitzer zurückgeben . . . Wo es mehrere Apotheken und mehrere Angestellte gibt, dort muss der Name des Angestellten der Apotheke, der die Arznei herstellt, auf das Etikett geschrieben werden . . . Die Erklärungen und Bemerkungen der Kranken soll er höflich zur Kenntnis nehmen. Er soll sie Tag und Nacht schnell, reibungslos, in der Reihenfolge ihrer Ankunft bedienen . . . Er soll sich der Kritik des

Rezeptes enthalten . . . Er soll eher für den guten Ruf des Arztes sorgen, als diesen verkleinern . . . Jederlei Heilung soll er denen überlassen, die darin wissenschaftliche Übung haben . . . Dem Oberarzt und Amtsarzt gegenüber soll er Achtung an den Tag legen, auch den anderen Heilpraktikern gegenüber soll er eine gebührende Achtung aufbringen . . . Die Apotheker sollen bestrebt sein, einander gegenüber Geduld aufzubringen; sie sollen nicht gegeneinander intrigieren . . . Es ist zu verurteilen, wenn die Apotheker mit den Ärzten gemeinsame Sache machen. Es ist sogar zu vermeiden, dass Ärzte und Apotheker in einer Wohnung wohnen. Wenn der Apotheker Beschwerden gegen den Arzt, Feldscher, Kurfuscher, Kaufmann und andere Schwindler und Leute hat, die schwierig für die Arzneien bezahlen, soll er dies dem Amtsarzt melden.

INSTRUKTION VOM JAHRE 1793

Der bereits erwähnte *Tóbiás Mauksch* hat seine Erfahrungen für seinen Sohn (dem er in dessen 13. Lebensjahr eine Apotheke in Marosvásárhely kaufte), dessen Vormund, für die Provisoren seiner Apotheken und seinen Schwiegersohn in einem Buch von 57 Seiten notiert. *Gyula Orient* veröffentlichte die gesamte Instruktion zum erstenmal 1918 [8], später noch einmal *Baradlai* [2].

Die Instruktion gibt sehr interessante und wertvolle Aufklärung über die damalige Pharmazie bzw. über die gesellschaftlichen Verhältnisse, es lohnt sich deshalb einige Details daraus zu zitieren.

Der *Provisor* soll sich und seine Untergebenen zu Sauberkeit, Pünktlichkeit anhalten, Trägheit, faule Gesellschaft vermeiden; selbst ständig arbeiten und hauptsächlich seine Untergebenen ständig mit Arbeit versehen; diese an Pünktlichkeit und richtige Denkweise gewöhnen, sie gut und freundlich behandeln. Er soll ein gutes Beispiel zeigen, nie mit ihnen vertraut sein, stets sein Ansehen bewahren; nächtliche Vergnügungen und die Gesellschaft lockerer Menschen vermeiden. Er soll sich gegenüber den lokalen und anderen Ärzten und Chirurgen gut und freundlich benehmen; er kann sie ab und zu aufsuchen. Er soll keine Unannehmlichkeiten mit ihnen haben, soll über die inneren und die äusseren Angelegenheiten der Apotheke schweigen. Soll sich nicht um Behandlungen kümmern, sondern sich an die Anweisungen halten.

Die Wohnung des Provisors soll sommers und winters im Zimmer neben der Apotheke sein, zusammen mit den Lehrlingen und Praktikanten, sonst würden nächtliche Ausschweifungen an der Tagesordnung sein. Schulden soll er gewissenhaft und fleissig eintreiben und jede Gelegenheit hierfür ausnutzen. Das Benehmen des Provisors muss anfangs aufmerksam verfolgt werden, besonders in bezug darauf, ob seine Meldungen und Rechnungen in Ordnung sind, ob er keine schlechte Gesellschaft hat, nicht trinkt, nicht spielt und das Geld abgeliefert.

Die Apotheker, Provisoren, die Lehrlinge und ebenso die Praktikanten müssen sich jedem gegenüber, ob vornehm oder niederen Standes, höflich benehmen, sie dürfen sich aber mit niemandem enger befreunden oder vertraut werden, weil die meisten dies ausnützen. Deshalb sollen sie freundlich und offen,

aber niemals vertraulich sein, denn wer alles sieht und hört, kann das auch anderen weitergeben, besonders was in der Apotheke und zu Hause geschieht, und dadurch kann er sich selbst, besonders aber seinem Vorgesetzten Unannehmlichkeiten bereiten. In Bezug auf das Benehmen gegenüber dem Magistrat und den Bürgern der Stadt wird folgendes vorgeschrieben: Den hohen Rat muss jeder achten, auch dann, wenn der eine oder andere seiner Mitglieder nicht so angesehen wäre.

Er empfiehlt seinem Sohn, sich vor der Übernahme der Apotheke beim Stadtrichter zu melden, um sein Bürgerrecht anerkennen zu lassen (wenn nötig kann er auch eine Unterstützung verlangen). Nach dem Haus zahlt er keine Steuern, verlangt man sie aber nach dem Geschäft, so muss er sie zahlen. Ohne Unterschied auf Religion und Glauben soll er jedem Bürger gegenüber höflich sein. Ebenso den Ärzten und Apothekern gegenüber. Er muss nicht nur den Notabilitäten gegenüber, sondern auch ausnahmslos den Bürgern gegenüber zuvorkommend sein. Er soll sich besonders durch seine schöne Rede beliebt machen, ferner dadurch, dass er Tag und Nacht bereit steht, jedem Menschen Arzneien auszuhändigen.

Er darf die anständigen, aber armen Menschen nicht von oben herab behandeln; er muss zu ihnen sprechen, aber nicht grob, denn dadurch kann er sich nur Unannehmlichkeiten bereiten. Im Notfall kann er auch den besten und vornehmsten Bürgern mit Rat dienen.

Die Herren Ärzte und Chirurgen verdienen Achtung, wir sollen ihnen gegenüber bescheiden und höflich sein, sich nicht mit ihnen streiten, sondern mit ihnen in guter Freundschaft leben. Diese Freundschaft ist auch zwischen der Frau und dem Personal der Apotheke aufrechtzuerhalten.

Wenn der Arzt eine gute Praxis hat und der Apotheke Nutzen bringt, muss man ihm die zu seiner Praxis notwendigen Arzneien aus Höflichkeit gratis geben. Vor den Herrn Ärzten muss man sich auch verbeugen; zu Neujahr muss man ihnen in Begleitung von Neujahrsglückwünschen kleine Geschenke machen.

Nach früheren Verordnungen musste man dem Apotheker-Revisor drei Taler zahlen. Da das auf die Apotheker gesehen eine eklige Angelegenheit war, wurde es verboten; demnach muss man schweigen und nichts geben. Wenn der Arzt dennoch etwas verlangt, muss man sagen, dass man ihn beim besten Willen nicht honorieren kann. Die Revision wird vom Magistrat der Stadt oder vom Komitat verordnet, die dem Revisor fixes Gehalt gibt, so hat er die Pflicht, die Apotheke gratis zu überprüfen.

Den anderen Apothekern muss man Frieden lassen, mit ihnen soll man keine nähere Bekanntschaft unterhalten. Man soll dem anderen Apotheker keine Gelegenheit geben, dass er auf uns aus irgend einem Grunde böse sei; besonders vor dem Gerede soll man sich in acht nehmen. Wenn wir den anderen Apothekern begegnen, sollen wir höflich sein und allem aus dem Wege gehen, was Ärger verursachen könnte.

Der *Lehrling* soll geschickt sein, die ungarische Sprache gut beherrschen, dem Provisor in allem eine genaue und zuverlässige Hilfe sein; sein moralisches Benehmen soll Gott und den Menschen gefallen, ferner soll er bescheiden, ehrlich und von gutem Benehmen sein. Er soll die Zeit immer fleissig ausnützen,

nicht faul sein, vornehmen und niederen Menschen gegenüber in gleicher Weise bescheiden und freundlich sein; die armen und einfachen Menschen soll er nicht kränken, was sie nicht verstehen, soll er ihnen erklären.

Der *Praktikant* soll gut, geschickt, treu und ein lebhafter Junge sein, der die ungarische Sprache beherrscht, er soll ein braver, fleissiger und aufmerksamer Schüler sein. Er soll zuverlässig sein, wenn man ihn wegschickt (zum Beispiel zur Eintreibung von Steuern, bei anderen wichtigen Aufgaben); er soll von guten Eltern abstammen und eine gute Erziehung gehabt haben. Man soll grosse Sorge an den Praktikanten wenden, denn bei gewissen Dingen kann er nicht über genügend Attention verfügen. Die Schlechtigkeit kann bald die Oberhand gewinnen und je älter er ist, desto gefährlicher ist es mit ihm umzugehen. Er soll sich nicht mit lumpigem Frauenvolk befreunden, sich nicht in finanzielle Angelegenheit einmischen und nicht lange wegbleiben, wenn man ihn irgendwo hinschickt. Er schreibt auf die Rückseite des Manuals einen Mustervertrag, auf Grund dessen man von seinen Eltern oder seinem Vormund, wenigstens 50 Forint Sicherheit verlangen muss, damit, sollte er ausrücken oder Schaden anrichten, es davon abgezogen werden kann.

Soviel über die Instruktion. Man könnte noch zahlreiche andere Angaben anführen, die kaum neues bringen, eher das Gesagte bekräftigen. So hatte zum Beispiel der Arzt *Károly Ottó Moller* in *Besztercebánya** 1847 eine gutgehende öffentliche Apotheke. Er hat zahlreiche praktizierende Ärzte und Apotheker herangebildet; mehrere Abhandlungen sind von ihm erschienen.

Auf Grund des Gesagten können wir feststellen, dass der Apotheker, der seinen Beruf pflichtgemäss, hauptsächlich aber beispielhaft erfüllte, in der damaligen bürgerlichen Gesellschaft ein geachteter, geehrter Man war, der oft auch vornehme städtische Ämter im Auftrag seiner Mitbürger bekleidete. Dies bezog sich aber nur auf die Besitzer von Apotheken, auf reichere Apotheker, die eventuell ihrer Verwandten-, Freundes-, selten finanziellen Verbindungen nutzbar machen konnten. Charakteristisch war die übermässig grosse Suprematie der Behörden, ja sogar des Amtsarztes und die Angst oder die Furcht vor diesen. Der *angestellte Apotheker* wurde von der Gesellschaft geachtet, doch war seine Lage — als bezahltes Angestellten — immer eine untergeordnete. Wenn auch nur kurz, so konnten wir doch auch von den Praktikanten und Laboranten sprechen: ihre Lage war am wenigsten zufriedenstellend, ihre Zukunft hatte die geringste Perspektive.

L I T E R A T U R

1. *J. Baradlai*, — *E. Bársony*: A magyarországi gyógyszerészet története. (Die Geschichte der ungarischen Pharmazie). Budapest, 1930.
2. *J. Baradlai*: Régi erdélyi gyógyszerárak. (Alte Siebenbürger Apotheken). = *Magyar Gyógyszerész*, 1927. Heft 3.
3. *J. Ernyey*: Adatok a magyar orvosi és gyógyszerészi rend történetéhez. (An-

* Heute Banská Bystrica, ČSSR.

- gaben zu der Geschichte des ungarischen medizinischen und pharmazeutischen Standes). = Gyógyszerészi Hetilap. 1898.
4. *J. Halmi* : Gyógyszerési instrukciók a XVIII. századból. (Apothekeranweisungen aus dem 18. Jahrhundert). = Országos Orvostörténeti Könyvtár Közleményei 10–11. S. 84, 1958.
 5. *J. Halmi* : Die Instruktionen der Taxa Pharmaceutica Posoniensis (1745). = Gyógyszerészet, 1. Nr. 5. 1957.
 6. *Gy. Magyary-Kossa* : Adatok a magyarországi gyógyszerészet történetéhez. (Angaben zur Geschichte der ungarischen Pharmazie). = Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság Értesítője, XIII. S. 727. 1937.
 7. *Gy. Magyary-Kossa* : Magyar orvosi emlékek. (Ungarische medizinische Denkwürdigkeiten). Budapest, 1929–1931.
 8. *Gy. Orient* : Gyógyszerési Múzeum, Kolozsvár, 1918.
 9. *Gy. Orient* : Az erdélyi és bánáti gyógyszerészet története. (Die Geschichte der Pharmazie Siebenbürgens und des Banats), Kolozsvár (Cluj) 1926.
 10. *I. Schwartz* : A nagyszombati gyógyszerészek 1784. évi szabályzata. (Das Reglement der Apotheker von Nagyszombat im Jahre 1784). = Gyógyszerészi Hetilap. 1894. S. 419.
 11. *I. Schwartz* : Adalék a magyar gyógyszerészet múlt századbeli állásához. (Beiträge zur Stellung der ungarischen Pharmazie im vergangenen Jahrhundert). = Gyógyszerészi Hetilap. 1896. S. 594.
 12. *J. Spielmann—P. Soós* : Nyulás Ferenc. = Comm. Hist. Artis. Med. Nr. 5. S. 152. 1957.

ARMENISCHE ÄRZTE IN SIEBENBÜRGEN IN IHRER MEDIZINHISTORISCHEN BEDEUTUNG

von BALÁZS BUGYI

I.

Mehrere hundert armenische Familien siedelten aus der Moldau im Jahre 1672 nach Siebenbürgen auf Einladung und mit der Genehmigung des Grossfürstens Siebenbürgens*, *Michael Apafi* um. Die armenischen Familien stammten aus Ani (Armenie) und wanderten aus Ani im Jahre 1239 aus, als ein Erdbeben diese traditionelle alte Stadt Armeniens grösstenteils zerstörte. Die ausgewanderten armenischen Familien machten eine schwere, ermüdende Wanderung über vierhundert Jahre lang durch den Kaukasus, die Halbinsel Krim, Süd-Russland, Ukrainen, Polen und die Moldau. Sie kamen zu den Karpaten im Jahre 1669, wo sie vorübergehend an den östlichen Hängen der Karpaten ruhe hielten. Die armenischen Familien lebten in dieser Zeit in einer theokratischen Gesellschaft, wo der Leiter der armenische Bischof *Minas* gewesen war. Die armenischen Familien waren untereinander durch genetische, ethnische, sprachliche und keineswegs zuletzt religiöse Bände verbunden.

Die in Siebenbürgen angekommenen armenischen Familien wurden vorläufig in einer Reihe von Dörfern und kleinen Städten angesiedelt, so in Batos, Beszterce, Csipszépvíz, Ebesfalva, Felfalu, Gyergyószentmiklós, Görgény, Petele und Szamosújvár.** In einigen Jahren bildeten sich vier armenischen Siedlungen aus: in der Nähe der Martinuzzi-Burg am Szamos, bezeichnet als Neuburg am Szamos: Szamosújvár, bzw. als Durchgangstelle (rumänisch: gherla) am Szamos: Gherla, die auch armenische Stadt: Armenopolis bezeichnet wurde. An der Stelle des Dorfes Ebesfalva (Hundendorf), wo ursprünglich die Jagdhunde der Grossherzoge Siebenbürgens gezüchtet wurden, entstand Erzsébetváros. Die weiteren immerhin wesentlich kleineren armenischen Siedlungen sind: Gyergyószentmiklós und Csikszépvíz. Die Boden zu diesen Siedlungen wurden von den Grossfürsten angeleiht mit auffallend grossen Summen. So als Leihsumme für Szamosújvár wurde 25 000 Gulden, damals eine enorme Summe bezahlt. Die Fähigkeiten der angesiedelten armenischen Familien zur Handel und Industrie haben ihre Siedlungen bald zu relativ bedeutende, reiche Städte entwickelt. Dementsprechend wurden freie königliche Städte mit allen dazu

* Siebenbürgen wird lateinisch Transsylvania, ungarisch Erdély, rumänisch Ardeal genannt.

** Heute Batoș, Bistrița, Dumbrăveni, Georgheni, Petelea und Gherla in Rumänien.

angehörigen Privilegien im Jahre 1726 Szamosújvár und im Jahre 1739 Erzsébetváros. Auch später wurden weitere armenische Familien aus Polen und aus der Moldau nach Siebenbürgen zugewandert. Diese Familien haben sich in die rein armenische Städte niedergelassen und sind bald mit den dortigen armenischen Familien vollkommen verschmolzen. In der Regierungszeit *Maria Theresias* kam eine neue Welle armenischer Einwanderer aus dem Balkan-Halbinsel nach Südungarn, in die Banat, wo sie in Újvidék* eine bedeutende armenische Siedlung gebildet haben.

Die Armenier sind vorwiegend Handelsleute. Sie haben sich gelegentlich auch für Agrikultur interessiert. Die Banat wurde von den Türken zurückerobert um 1700. Die damaligen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Verhältnisse in der Banat kann man kaum etwa typischer charakterisieren, als im *Jókai's Roman* „Zigeunerbaron“, welcher mit der Musik von *Strauss* in Form einer ewig lebenden Operette allgemein bekannt wurde. Die Kammergüter in der Banat wollte die Regierung schnell verkaufen und gleichzeitig diese verwüsteten Niemandsländern mit Population bevölkern. So kamen die deutschen Siedlungen in der Banat zustande. Damals, im feudalen Ungarn bzw. Habsburg-Monarchie war die Vorbedingung jedes Güterkaufes die Nobilität, deshalb liess *Maria Theresia* für jeden, der Güter in der Banat kaufen wollte, für 2000 Gulden die sog. armale Nobilität geben. Da die Güter trotzdem nur langsam verkauft wurden, verbilligte die Regierung die sog. armalen Nobilitäten auf 1500, später 1000 Gulden und bei recht grossem Güterkauf hat man sogar diese „Nobilitäten“ um sonst zugewendet von der Regierung erhalten. So wurde ein gewisser Anteil der siebenbürgischen und banater armenischen Familien veradelt und kamen einzelne dieser armenischen Familien infolge ihres auffallend grossen Reichtums sogar zur Hochadel, so die Gräfe *Karácsonyi*, die Baronen *Dániel de Szamosújvárnémeti* usw. Die veradelten armenischen Familien blieben auch weiterhin liberale Geschäftsleute und standen gegen der regressiven konservativen Edelschichten Ungarns als eine der progressiven, liberalen massgebenden Faktoren des feudalen Ungarns. So spielten in der ungarischen bürgerlichen Revolution in Jahre 1848/1849 die Armenier eine keineswegs zu unterschätzende Rolle. So ist es nicht zu verwundern, dass auch zwischen den hingerichteten nationalen Generälen des revolutionären Ungarns zwei Armenier waren: *Ernö Kiss* und *Vilmos Lázár*. Auch nach dem Ausgleich Ungarns mit der Habsburg-Regierung im Jahre 1867 spielten die Armenier eine wichtige Rolle, indem sie den Liberalismus, die wirtschaftliche und Handelsfreiheit propagierten. Dementsprechend wurden in den ungarischen liberalen Regierungen nicht selten armenische Politiker die Wirtschafts- und Finanzminister: *Ernö Dániel*, *István Gorove* und *László Lukács*. Eine Besprechung der Rolle der siebenbürgischen Armeniern in der Wirtschaftsgeschichte Siebenbürgens und Ungarns möchte uns zu weit führen.

* Deutsch Neusatz, heute Novi Sad in Jugoslawien

II.

Die Armenier, die im Jahre 1239 aus Ani ausgewandert haben, legten ihre über vierhundert Jahre dauernde Wanderfahrt aus Armenien bis ihre zweite Heimat im Siebenbürgen ohne irgendwelche Assimilierung mit den benachbarten Völkern zurück. Im Laufe dieser Wanderzeit haben sie die noch aus Armenien stammenden volksmedizinischen Behandlungsweisen angewendet und nach Prinzipien des barhmherzigen Samariters in der Hilfeleistung und Versorgung der Kranken, der Alten gehandelt. Es sind uns überhaupt keine Daten bekannt, wonach sog. gelehrte Ärzte und Heilpersonal die wandernden armenischen Familien behandelt hätten. Waren doch in diesem Zeitalter vor der Mitte des XIII. Jahrhunderts bis zur Mitte des XVII. Jahrhunderts die in den Universitäten geschulten Ärzte eine richtige Seltenheit und solche Doktoren haben praktisch nur die Königshöfe und die königlichen Familien ärztlich versorgt. Nach Siebenbürgen angekommen, dort angesiedelt und Städte bildend, begann ein immer mehr konsolidiertes Leben der armenischen Kompanien — wie damals die armenischen Gemeinschaften bezeichnet wurden — Entsprechend dem praktischen Geist aber auch den alltäglichen und praktischen Anforderungen der armenischen Gesellschaft und des armenischen städtischen Lebens, wurden nicht wenige armenische Jungen vorwiegend in die Wiener Universität geschickt, um dort hauptsächlich Medizin und Rechtswissenschaften zu studieren. In Szamosújvár wurde nicht lange Zeit nach der Ansiedlung der Armeniern eine Schule begründet, die vom armenisch-katolischen Orden der Mechitharisten-Kongregation geleitet und versorgt, die entsprechende Grund- und Mittelschulung der siebenbürgischen armenischen Jungen sicherte und ihnen auch in Wien sowohl wirtschaftlich, als auch moralisch geholfen hat.

III.

Die bedeutende kulturelle Entwicklung der armenischen Siedlungen in Siebenbürgen führte dazu, dass in Szamosújvár schon im Jahre 1738 die erste städtische Apotheke entstanden ist, wobei diese armenische Stadt mit wenigen tausend Einwohnern vielen wesentlich grösseren Städten vorangegangen ist. Im zweiten Drittel des XVIII. Jahrhunderts findet man in den städtischen Chroniken von Szamosújvár und von Erzsébetváros erwähnt, dass Ärzte — die ihre Diplome noch an der Universität in Wien erhalten haben — regelmässig vorhanden und tätig waren, ja, dass sie sogar von der Stadt angezahlt und zum Teil bezahlt wurden. Die ärztliche Versorgung der armenischen Städte — bei der Einwohnerzahl von wenigen tausend Leuten — war am Ende des XVIII. Jahrhunderts ständig organisiert. Es ist bekannt, dass im Szamosújvár gleichzeitig 4—5 praktizierende Ärzte lebten. In Erzsébetváros war die Zahl der praktizierenden Ärzte 3—4. So waren die armenischen Städte nicht nur im Siebenbürgen, wo auf tausend Einwohnern je ein praktizierender Arzt seine Heiltätigkeit ausgeübt hat, wobei immerhin zu erwähnen ist, dass die Ärzte der armenischen Städte auch die Kranken der benachbarten rumänischen und

ungarischen Dörfer versorgt haben, und so eine wichtige medizinische und hygienische Mission erfüllt haben, hinsichtlich der ärztlichen Versorgung auf einem verhältnismässig hohen Niveau. Die Namen der einzelnen Ärzte in den verschiedenen Zeitperioden sind nur teilweise erhalten geblieben. Der Umstand aber, dass Berufe meist vererbt wurden, führte dazu, dass in den armenischen Städten Ärztegenerationen entstanden. So ist anzunehmen, dass die praktizierenden Ärzte der armenischen Siedlungen im XVIII. und im XIX. Jahrhundert aus den Familien *Ákoncz, Duha, Donogán, Gopcsa, Issekutz, Korbuly* und *Zakariás* stammten. Im XIX. Jahrhundert haben die armenischen Medizinstudenten weniger die rudolphinische Universität in Wien als die Universität in Pest, später Budapest und ausserdem das obere Lehrinstitut für Medizin und Chirurgie in Kolozsvár* besucht und dort promoviert.

Die praktizierenden Ärzte werden von den besorgten Patienten gelobt, aber meist vergessen. Wie gut und erfolgreich ihre selbstaufopfernde Tätigkeit gewesen war, beweisen die guten demographischen Daten der armenischen Siedlungen.

IV.

In Nagyszombat** gründete *Maria Theresia* eine medizinische Fakultät an der schon bestehenden ungarischen Universität im Jahre 1770. Diese medizinische Fakultät wurde im Jahre 1777 nach Buda versetzt. Die ersten Professoren der medizinischen Fakultät wurden in Wien ausgebildet und waren nicht ungarischer Nationalität. *Sámuel Rác* war der erste Professor der Medizinischen Fakultät, der ungarischer Nationalität gewesen war. Er war an der Pester Universität als Professor zwischen 1783—1807 tätig. Der erste Professor an der medizinischen Fakultät von armenischer Abstammung aus Siebenbürgen war *Márton Csausz*. Vielen anderen armenischen Familien ähnlich ist die Familie *Csausz* als Kleinhändler-Familie aus den armenischen Siedlungen ausgewandert. So ist unser *Csausz* in Felsőbánya im Jahre 1797 geboren. Er studierte die Medizin an der Universität in Pest, wo er im Jahre 1820 promoviert wurde. Seine Inauguralthesis behandelt die geheimnisvollen Faktoren der Blutkörperchenbewegung in den inneren Organen, wo er eine autonome Funktion der Kapillaren angenommen hat.

Csausz war einer der meist besuchten praktizierenden Ärzte der beiden Zwillingstädten Pest und Buda — heute Budapest — der im Laufe der Choleraepidemie im Jahre 1831, eine derart selbstaufopfernde Heiltätigkeit ausübte, dass er dafür allgemeine Anerkennung und Schätzung fand. *Csausz* war seit dem Beginn mit der medizinischen Fakultät der Universität in Pest engst verbunden. Als der Lehrstuhl für theoretische Medizin für Chirurgen an der Universität im Jahre 1823 frei wurde, kam schon unser *Csausz* als Lehrstuhlkandidat in Frage, wurde von der Wiener medizinischen Fakultät sogar als erster seinen Fähigkeiten nach eingereiht. Die Pester medizinische Fakultät hat an erster Stelle *Pál Bugát* und an zweiter Stelle *Márton Csausz* kandidiert, und

* Lateinisch *Claudiopolis*, deutsch Klausenburg, rumänisch Cluj

** Lateinisch *Tyrnavia*, deutsch Tyrnau, heute Trnava in der Tschechoslowakei

so wurde *Pál Bugát* zum Professor ernannt. Eine weitere Kandidatur von *Csausz* zum Lehrstuhl für allgemeine Pathologie und Pharmakologie blieb ebenfalls erfolglos. Dann im Jahre 1834 kandidierten endlich sowohl die Pester, als auch die Wiener Fakultät praktisch allein nur *Csausz* für den Lehrstuhl. Die Wiener medizinische Fakultät beurteilte *Csausz* „als einen Wissenschaftler mit glücklicher Erinnerungskraft, tiefer Beurteilungsfähigkeit und angenehmer und didaktischer Form der Vortragfähigkeit.“ Die Statthalterei in Pest beurteilt *Csausz* als „einen Mann mit bester und richtiger Laune, mit guten und höflichen Manieren, der eine allerkorrekteste Lebensweise führt und dessen Alter zur Professur der geeignete sei.“ Dementsprechend wurde *Csausz* am 29. Oktober 1834 zum Professoren der beschreibenden Anatomie der medizinischen Fakultät in Pest ernannt.

Csausz sollte die beschreibende Anatomie auf Grund des Lehrbuches von *Hempel* den Studenten dozieren. Da er dieses Buch für veraltet und didaktisch keineswegs entsprechend hielt, hat er das wahrhaftig wunderbares anatomisches Lehrbuch *Hyrtl's* ins Ungarische übersetzt und da die anatomischen Fachausdrücke in der ungarischen Sprache noch meist fehlten, hat er neue Fachausdrücke geschaffen und somit die Sprache der Anatomie in Ungarn begründet. *Csausz* hat das Buch *Hyrtl's* eigentlich ins Ungarische transplantiert und sicherte dementsprechend das erfolgreiche Studium der Anatomie. Das Buch *Hyrtl's* wurde vorwiegend auf Kosten von *Csausz* publiziert; er bewies damit seine grosszügige und hilfereiche Natur.

Das anatomische Institut der Fakultät war schlecht versorgt und auch finanziell keineswegs genügend gesichert. *Csausz* hat aus den Honoraren seiner Privatpraxis sein Anatomisches Institut bestens versorgt und zeitgemäss entwickelt. Auch später hat sich der Junggeselle Professor *Csausz* als wahrhaftiger Vater und Mäzen seiner Studenten bewiesen, diesen finanziell geholfen, wobei er keineswegs die Religion oder die Nationalität, sondern allein die schwere soziale Lage der Studenten beurteilte. Er hat eine Stiftung für arme Medizinstudenten hinterlassen, die den grössten Teil seines Vermögens enthielt.

In den Jahren 1840—1844 wurde er viermal zum Dekan der Medizinischen Fakultät erwählt. Im Jahre 1848 hat ihn *József Eötvös*, der Kultus- und Unterrichtsminister in Ungarn zum Ministerialrat und Vizepräsidenten der Universität ernannt, welche beehrende Stelle er bis 1. Februar 1849 behalten hat. Auch nach Besiegung des ungarischen Freiheitskrieges gegen die Habsburg-Regierung in den Jahren 1848/1849 hat Professor *Csausz* ständig die Versöhnung der gegenüberstehenden Parteien versucht und betätigt. In der Kenntnis seiner diesbezüglichen wichtigen Rolle hat Graf *Leo Thun*, Minister für kulturellen Angelegenheiten in Wien die Staathalterei Ungarns ersucht, dass in Februar 1850 Professor *Virozsil*, als Vertrauensmann der Regierung an der medizinischen Fakultät in Pest mit Professor *Csausz* als Vertrauensmann der ungarischen Bevölkerung, der im Freiheitskampf von 1848/59 keineswegs kompromittiert war, nach Wien kommen sollen um die Angelegenheiten und Schwierigkeiten der Pester Universität zu überprüfen und diese womöglichst auch zu überbrücken. Die Haltung von *Csausz* war von Bedeutung in Hinsicht der baldigen Wiederkehr und Lehrtätigkeitsaufnahme der vorher „kompromittierten“, sogar schwer verurteilten Professoren der Medizinischen Fakultät der Universität in Pest.

Im Jahre 1859 erhielt unser *Csausz* den Titel eines königlichen Rates und wurde kurz demnach infolge seiner Krankhaftigkeit pensioniert. Am 14. September 1860 verstarb dieser grosser armenischer Humanist, der in der Wiederherstellung und Tätigkeit der Pester Universität eine bedeutende — aber leider nie genügend geschätzte und bedankte — Rolle gespielt hat.

Nebenbei möchten wir noch erwähnen, dass Professor *Márton Csausz* seine reiche, wertvolle und wichtige medizinische Bibliothek den Professoren der Medizinischen Fakultät hinterlassen hat. Die Bibliothek von *Csausz* bildet die Grundlage der späteren, so wichtigen Bibliothek des Professorenkollegs der Medizinischen Fakultät bzw. der jetzigen Medizinischen Universität in Budapest.

V.

Eine derart selbstaufopfernde, heroische vermittelnde politische Tätigkeit, die *Csausz* an der Universität in Pest ausübte, fehlte leider vollkommen in diesen schwierigen Zeiten am (höheren) Lehrinstitut für Medizin und Chirurgie in Kolozsvár. So wurde Professor *Adeodat Ábrahám* dazu gezwungen, bzw. mindestens dazu veranlasst, dass er im Jahre 1851 von seinem Lehrstuhl absagen soll. Die Familie *Ábrahám* — die jetzt den Doppelnamen *Pattantyús-Ábrahám* trägt — ist eine wohlbekannte und recht anerkannte Hochschullehrer-Familie Ungarns, wobei das letzte Mitglied der Familie, als gut bekannter technischer Maschinenkunde-Professor an der Technischen Universität in Budapest tätig war und mit dem Kossuth-Nationalpreis beehrt wurde.

Adeodat Ábrahám war Armenier von Abstammung. Er war Chirurg und Arzt. Wurde am 31. Januar 1846 am Professor und Lehrstuhlinhaber für spezielle Chirurgie und Heilpraktik in der Chirurgie am (höheren) Lehrinstitut für Medizin und Chirurgie in Kolozsvár ernannt. Nach den Hochschulsangaben sollte *Ábrahám* seine Lehrtätigkeit mit bestem Erfolg ausgeübt haben. Im Laufe der politischen Purifikation nach 1849 wurde Professor *Ábrahám* veranlasst von seinem Lehrstuhl abzusagen. An seiner Stelle wurde der pensionierte Militär-Oberarzt *Emil Nagel* am 12. Mai 1852 ernannt. Professor *Nagel* wurde im Jahre 1867 im Laufe der Versöhnung Ungarns und der Habsburg-Regierung pensioniert. Auch dieser Umstand spricht dafür, dass Professor *Ábrahám*, erster armenischer Arzt und Lehrer am (höheren) Lehrinstitut für Medizin und Chirurgie in Kolozsvár infolge politischer Bedenken seinen Lehrstuhl aufzugeben hatte. Fast in derselben Zeit wurde am Lehrinstitut ein anderer armenischer Gelehrte mit Lehrauftrag beauftragt, nämlich *Georg Verzár* — mehrfach auch *Werzár* geschrieben — um den dienstlich anderswohin kommandierten Professoren für Anatomie und Gynäkologie Professor *J. Szabó* zu vertreten. Nach der Rückkehr von *Szabó* wurde *Verzár* mit der Vertretung des aus politischen Gründen pensionierten Professoren *E. Bruszt* beauftragt und dementsprechend lehrte er am Lehrinstitut die Tierheilkunde, die gerichtliche Medizin und die Lehre des Scheintodes. Als er zum Ordinarius ernannt werden sollte, verstarb am 6. April 1854 im Typhus abdominalis dieser junge, wohl gebaute armenische Hochschullehrer.

Josef Lenhossék, Professor der Anatomie am Lehrinstitut für Medizin und Chirurgie im Kolozsvár ist Mitglied einer wohl bekannten und anerkannten Dynastie von Ärzten und Anatomen Ungarns zu deren Familienmitgliedern mütterlicherseits auch der Nobelpreisträger *A. v. Szent-Györgyi* gehört. Professor *Lenhossék* wurde am 11. September 1859 zum Lehrstuhl für Anatomie nach Pest berufen. Zum freigewordenen Lehrstuhl für Anatomie kandidierte eine Reihe von Gelehrtern. Sowohl die Professoren des Lehrinstitutes, als auch die Wiener medizinische Fakultät haben im November 1859 den siebenbürgischen Arzt *Franz Czifra* als geeignetesten gefunden. *Czifra* war vorher Assistent am Lehrstuhl der Anatomie in Wien beim Professor *Hyrtl* gewesen und war auch am anatomischen Lehrstuhl der Universität in Pest tätig. Dementsprechend wurde er am 16. März 1860 zum Professoren der beschreibenden und regionalen Anatomie ernannt. Er begann in Kolozsvár in Juni 1860 seine Vorlesungen.

„Im anatomischen Museum waren nur wenige Ligamenten, Knochen- und im Alkohol aufbewahrten Organpräparate vorhanden. Alles andere Lehrmaterial fehlte vollkommen. Mit derart fehlenden Demonstrationsmaterial konnte man die Anatomie keineswegs derart zu lehren, dass davon irgendwelche Resultate zu erwarten wären. Deshalb versuchte Professor Czifra mit aller Kraft und Ausdauer die zur Lehrdemonstration notwendige Präparate herzustellen und konnte tatsächlich im Laufe einiger Jahre entsprechende Materialien als Grundlagen eines Museums beschaffen bzw. herstellen. Diese Tätigkeit für das Lehrinstitut ist für immer zu bedanken.“

Dies sind die Äusserungen von *J. Maizner*, der die Geschichte des Lehrinstitutes für Medizin und Chirurgie im Kolozsvár geschrieben hat. Der Minister für kulturelle Angelegenheiten Ungarns liess dem Professor *Czifra* am 17. Mai 1868 400 Gulden als Anerkennung seiner Verdienste auszuzahlen und verordnete ihm jährlich 155 Gulden wegen die unbezahlten Vorlesungen über die regionale Anatomie zu bezahlen. Demnach wurde bald ein Reisestipendium von der Höhe von 800 Gulden Professor *Czifra* im Jahre 1871 ausgehändigt, dass er *„die berühmteren ausländischen anatomischen Institute und Museen besuchen soll und die dort gelernten und zur Kenntniss genommenen Erfahrungen im Dienste der einheimischen Wissenschaften benützen und verwenden soll.“* Als im Jahre 1872 von dem Lehrinstitut für Medizin und Chirurgie die Universität in Kolozsvár umorganisiert bzw. wieder begründet wurde, blieb *Franz Czifra* auch weiterhin Professor und Lehrstuhlinhaber für Anatomie an der Universität; so ist Professor *Czifra* als erster armenischer Arzt Professor der neugegründeten Universität in Kolozsvár geworden.

VI.

Die Nähe von Szamosújvár, Erzsébetváros, aber auch von anderen armenischen Siedlungen zu Kolozsvár führte klarerweise dazu, dass in den medizinischen Kliniken und Istituten im Kolozsvár viele armenische Ärzte Siebenbürgens nicht nur studierten, sondern auch Assistenten, Dozenten und Professoren wurden. Hier möchten wir nur einige prominente armenische Ärzte der medizinischen Institutionen in Kolozsvár erwähnen. Professor *Zsigmond Jakabházy* war

der Begründer der Universitätsapothek und war gleicherweise auch Begründer der Pharmazeutenausbildung an der Universität in Kolozsvár. *Jakob Gopcsa* war Assistentarzt an der medizinischen Klinik des Professors *Zsigmond Purjesz*, sen. tätig und von dort kehrte er als Stadtarzt seiner Geburtsstadt nach Szamosújvár zurück. *István Mály* war praktizierender Arzt in Kolozsvár, und stand mit der medizinischen Fakultät in engsten Beziehungen. Er kandidierte mit guter Reihenstellung mehrmals Lehrstühle an der Universität in Kolozsvár, immerhin ohne Erfolg. *István Mály* spielte eine wichtige Rolle in der Bekämpfung der Choleraepidemie in Kolozsvár. Von der Familie *Verzár* möchten wir hier *János Verzár* erwähnen, der an der Universität in Kolozsvár promovierte und in seiner Vaterstadt viel besuchter praktizierender Arzt wurde. *Gusztáv Verzár* stammte ebenfalls aus Szamosújvár, war Badearzt der Margareteninsel in Budapest und hat zum praktischen Ausbau der Balneotherapie in Ungarn wesentlich beigetragen. Professor *Verzár* war auch Lehrstuhlinhaber für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde an der Medizinischen Fakultät in Debrecen. *Dávid Fehér* stammte aus Gyergyószentmiklós. Nach seiner Promotion in Kolozsvár kehrte er nach seiner Vaterstadt zurück und wurde anerkannter und vielbesuchter praktizierender Arzt. Ebenfalls aus Szamosújvár stammend war die Ärztefamilie *Zakariás*, der leitende Arzt des Gefängniskrankenhauses in Budapest gewesen war und als solcher wesentlich zur Hilfe der politisch Verfolgten in den vierziger Jahren beigetragen hat. Endlich möchten wir noch den lebenden prominenten armenischen Arzt Professor *Béla Issekutz* erwähnen, einen National (Kossuth) Preisträger, Mitglied der Wissenschaftlichen Akademie Ungarns und gewesenen Professor und Lehrstuhlinhaber für Pharmakologie der Universität in Budapest — ebenfalls aus einer armenischen Ärzte-Familie aus Siebenbürgen stammend.

VII.

Unter den armenischen Ärzten Siebenbürgens die als Kliniker berühmt geworden sind, möchten wir den Privatdozenten *Zakariás Donogán* erwähnen. Er ist am 18. September 1868 in Sülelmed im Siebenbürgen geboren. Er studierte an der Universität in Kolozsvár, wo er am 31. Oktober 1891 promovierte. Demnach wurde er an der Universität in Budapest tätig. Als Assistent des Physiologischen Institutes unter der Leitung von Professor *Nándor Klug*, experimentierte er mit der Laryngoskopie. Professor *Czermak* war rund zwei Jahre lang Professor der Physiologie an der Universität Pest, wo er die Grundlagen der Laryngoskopie geschaffen hat. Seine Ideen und technische Verwirklichungen folgte *Donogán* in seinen Untersuchungen. Nachher arbeitete *Donogán* als Assistent der Medizinischen Klinik des Professors *Kétly*. Er studierte mit einem Studienstipendium zwei Jahre lang an verschiedenen rhino-laryngologischen Kliniken der meist anerkanntesten Anstalten im Ausland. Vom 1. September 1899 war er als Assistent an der Rhino-Laryngologischen Universitätsklinik des Professors *Imre Navratil* tätig. Die Klinik *Navratils* wurde im Rochus-Krankenhaus untergebracht, wo vorher auch Professor *Ignác Semmelweis*, der Retter der Mütter seine epochenmachende Tätigkeit ausgeübt hat. Am 29. Dezember 1905

habilitierte *Z. Donogan* an der Universität in Budapest aus der Lehre der Erkrankungen der oberen Luftwege. Privatdozent *Z. Donogan* war der erste richtige Laryngologe Ungarns, der als Arzt und Laryngologe des ungarischen Opernhauses auch in der Entwicklung der ungarischen Sängerkultur eine wichtige praktische beihelfende Rolle gespielt hat. *Donogan* wurde Chefarzt der Rhino-La ryngologischen-Krankenabteilung des Hlg. Johannes. Krankenhauses in Buda und Konsultant und Ordinierender Chefarzt verschiedener Kassen-, Staats-, Stadtsinstitutionen in Budapest. Er publizierte über 40 wissenschaftliche Arbeiten. Am 19. März 1917 stirbt dieser grosse armenische Arzt Siebenbürgens an der sog. spanischen Influenza.

VIII.

Als Parlamentdeputierter kam *Gergely Patrubány* aus Erzsébetváros nach Budapest, wo er Stadtarzt der Haupt- und Residenzstadt Budapest und im Laufe seiner Tätigkeit der erste grosse Ärzte-Urbanist Ungarns wurde.

Gergely Patrubány ist im Jahre 1830 in Erzsébetváros, in dieser zweitgrossen armenischen Siedlung Siebenbürgens aus einer armenischen Familie geboren. Er studierte an der Universität in Budapest, wo er im Jahre 1856 promovierte. Nach einer Studienreise in Wien praktiziert dieser begabte armenische Arzt in Budapest, wo er im Jahre 1862 zum Sekretär der Budapester Königlichen Ärztesgesellschaft erwählt wurde. Unser *Patrubány* habilitierte aus Vakzinatioskunde an der Universität in Budapest im Jahre 1863 und wurde in selben Jahre Direktor des Staatlichen Vakzinen-Institutes in Budapest ernannt, wo er den Direktorenposten zehn Jahre lang innehatte. Er war in der gleichen Zeit auch Arzt des Kaiserbades in Buda, einer der besten Rheumaheilbädern Ungarns. Wir möchten noch erwähnen, dass *Patrubány* Virchow's Werk über die Zellulärpathologie in die ungarische Sprache übersetzt hat.

Im Jahre 1869 wählte ihn Erzsébetváros, seine Vaterstadt, zum Parlamentsdeputierten. Damals war ein Arzt-Parlamentsdeputierter auffallend selten und so hatte *Patrubány* die Gelegenheit die ärztlichen und medizinischen Gesichtspunkte und Interessen im ungarischen Parlament regelmässig und kämpferisch zu vertreten. Seine diesbezügliche Tätigkeit fand schnell Anerkennung. Im Jahre 1870 wurde er Mitglied des Landesrates für Hygiene Ungarns. In den Jahren 1873, 1879 und 1885, d. h. dreimal, wurde er für je sechs Jahren (leitender) Stadtarzt der Haupt- und Residenzstadt Budapest erwählt. Diese praktisch 18 Jahre dauernde Zeitperiode entspricht der grosstädtischen Entwicklung, der zielbewussten Urbanisierung der Donau-Metropole. Unser *Patrubány* befasst sich als leitender Stadtarzt praktisch mit allen Problemen, die die Kommunalhygiene der Stadt Budapest stellte, so mit der Verunreinigungsproblematik des Bodens und der Luft, mit der Einführung der Kanalisation, mit der Verbesserung der Wohnverhältnisse, wobei er den Kampf zum Abbau der „Slums“ begonnen hat. Im Jahre 1869 wurde er königlicher Rat. Im Jahre 1891 verstarb dieser grosse armenische Hygieniker Ungarns.

Patrubány war immer stolz auf seine armenische Abstammung. So ist es keineswegs zu wundern, dass sein Sohn, *Lukács Patrubány* als erster Professor für Armenistik diese den ungarischen Studenten und dem interessierten Publikum vorführte.

L I T E R A T U R

- L. Esztergár* : A bécsi mechitharisták emlékkönyve. (Erinnerungsbuch der Wiener Mechitharisten) *Armenia*. 13 : 169, 202, 266 (1899).
- L. Gopcsa* : A hazai örmények (Die Armeniern Ungarns) *Armenia*. 11 : 283 (1897).
- Gy. Gortvay* : Az újabkori magyar orvosi művelődés és egészségügy története. I. (Geschichte der neuzeitlichsten ungarischen medizinischen Kultur und Hygiene) Budapest, 1953.
- T. Györy* : Az orvostudományi kar története. (Geschichte der medizinischen Fakultät in Budapest). Budapest, 1936.
- E. Hógyes* : Emlékkönyv a Budapesti Kir. Magyar Tudomány Egyetem Orvosi Karának múltjáról és jelenéről. (Gedenkbuch aus der Vergangenheit und Gegenwart der Medizinischen Fakultät der budapester Kgl. Ung. Universität in Budapest) Budapest, 1896.
- J. Maizner* : A kolozsvári orvos-sebészi tanintézet történeti vázlata (1775—1872). (Historische Skizze des Lehrinstitutes für Medizin und Chirurgie in Kolozsvár, 1775—1872). Kolozsvár 1890.
- Gy. Regöly-Mérei* : A budapesti orvosi kar története alapításától az 1848—1849. szabadságharc végéig (Die Geschichte der medizinischen Fakultät in Budapest von der Begründung bis zur Ende des Freiheitskrieges im 1848/1849). A budapesti orvostudományi egyetem jubileumi évkönyve az Orvosi Kar alapításának 200. évfordulója alkalmából. (Jubiläres Jahrbuch der Medizinischen Universität in Budapest zur Gelegenheit ihres 200. jährigen Bestehen). Budapest, 1969.
- E. Réti* : A magyar orvosi iskola mesterei. (Die Meister der ungarischen medizinischen Schule) Budapest, 1969.
- Kr. Szongott* : Csasz Mårton. *Armenia*. 7:289 (1893).
- Kr. Szongott* : A magyarhoni örmény családok genealógiája (Genealogie der armenischen Familien in Ungarn. *Armenia*. 11:235, 268, 307, 331 und 366 (1897).
- Kr. Szongott* : dr. Mály István. *Armenia*. 7:225 (1893).
- Kr. Szongott* : Szamosújvár város monográfiája. *Armenia*. 13:49, 81, 114, 139, 173, 211, 238, 273, 312, 346 und 381 (1899).
- J. Temesváry* : A magyar-örmény nemes családok czímerlevelei. (Die Donationsbriefe der ungarisch-armenischen adeligen Familien.) *Armenia*. 7:390, (1893).
- L. Varga* : Részletek a magyar közegészségügy történetéből különös tekintettel az Országos Közegészségügyi Tanács megszervezésére és első negyedszázados működésére. (Kapiteln aus der Geschichte der ungarischen Kommunalhygiene insbesondere die Gründung und Tätigkeit des Landesrates für Hygiene Ungarns betreffend.) Habilitationsschrift IV. Band.

LES THÈSES DE DOCTORAT EN
MÉDECINE DES ÉTUDIANTS
HONGROIS, ROUMAINS ET SAXONS
ORIGINAIRES DU TERRITOIRE DE
LA ROUMAINE CONTEMPORAINE,
À LA FACULTÉ DE MÉDECINE
HONGROISE *

par ENDRE RÉTI

La composition et la discussion d'une thèse de doctorat en médecine fut obligatoire à la faculté de médecine de l'Université de Nagyszombat, de Buda puis de Pest entre 1770 et 1848. Dans la Bibliothèque Centrale de l'Université des Sciences Médicales de Semmelweis se trouvent 36 dissertations de provenance de la Moldavie ou de la Transylvanie d'autrefois. Dans l'étude présente nous traitons sommairement les thèses des étudiants d'origine différente, et entre elles premièrement la thèse d'un étudiant d'origine sans doute roumaine, étant donné que cette thèse a pour objet une étude synthétique de géographie de médecine et d'épidémiologie.

« Constantinus Nobilis a *Vernav*, Moldavus » avait défendu sa thèse à la faculté de médecine de Pest en 1836 et la thèse a été publiée à Buda en cette même année.

D'après *Szinnyei* « *Vernau Konstantin, docteur en médecine est d'origine de Kilisev (Moldavie).* » Sa thèse porte le titre « *Rudimentum physiographiae Moldaviae* ».

Dans l'introduction l'auteur raconte qu'il est né dans une province qui abonde de tous les dons de la nature, qui n'a pas peut-être son égale en toute l'Europe à cet égard, qui a peu étudié sa propre richesse et qui a presque point décrit ses richesses connues. Au cours de ses études en médecine, l'auteur s'est efforcé — autant que ses moyens modestes lui le permettaient — de fouiller dans les descriptions de la nature de sa Patrie; il ne poursuit ni le profit, ni la gloire, son seul désir est de servir le salut de son peuple.

Après une énumération bibliographique précise et soigneuse, l'auteur s'occupe de l'origine du nom Moldavie en se référant à *Bonfinius* (*mollis Dacia, Davia*). A ses frontières se dressent le *Retyezát*, haut de 7800 pieds et le *Bucsecs*, haut de 8160 pieds, dont les cols sont des labyrinthes extrêmement étroits vers la Moldavie d'Autriche et de Transylvanie; ce sont seulement les bergers, les chasseurs ou bien les botanistes qui se reconnaissent dans ces endroits et peuvent traverser ces sentiers, pour les autres mortels ils sont intraversables.

* La première Université de caractère permanent de la Hongrie a été fondée en 1635 à Nagyszombat (Trnava d'aujourd'hui en Tchécoslovaquie), par Péter Pázmány, archevêque d'Esztergom. L'université recût, comme faculté quatrième, la faculté de médecine en 1769. En 1777 l'université a été transférée à Buda, puis en 1784 à Pest. (Mention du rédacteur).

Il fait mention sous une forme très sérieuse des habitats plus importants de Moldavie. Il parle de Jasi (Jassum, Jassium, Jassium Dacorum Municipium, Petrodava Ptolomaei, Jassi, Jasch, Jesch). Après avoir donné une description générale de la ville, il traite ses hôpitaux (Nosocomium civile ad St. Spiridon, Nos. militare, hôpital de prisonniers, Institut Académique et Théologique, lieux pour coucher les malades).

Après avoir donné les caractéristiques des villes, des communes importantes il traite le climat de Moldavie (Hieme asperrimum frigus, aestate calor urit intensissimum, quae non raro in Octobrem Novembrisque medium continuat). Il est d'avis que le dessèchement des marécages et une culture forestière plus intense rendraient le climat de Moldavie plus doux et sain. Il caractérise les Moldaviens naturels (en ce qui concerne leur origine il se réfère à *Bonfini, Pray, Benkő, Engel*). Il cite *Carra* : « *Les Moldaves et les Valaques sont en général robustes, et d'une taille fort avantageuse. Les femmes Moldaves et Valaques sont en général assez belles, elles ont la peau blanche, mais leur teint est ordinairement pâle. On trouve parmi elles très-peu de blondes, mais une grande quantité de brunes claires, à l'œil noir et bien fendu. — Le beau sexe de ces contrées est singulièrement porté à l'amour.* » Puis il écrit sur les Hongrois, Unguri ou Ungureni Moldavis, Hungari (Magyari) d'après *Sulzer* (De formositate corporis, docilitate eximia et placido agendi modo eos laudat). Il parle ensuite des Saxons, des Grecs, des Arméniens, des Lippovans plus exactement des Philippovans, des Ruthènes, des Juifs, des Tziganes, mais il mentionne en outre les Russes de Moldavie, les Polonais, les Allemands, les Bulgares, les Turcs et autres peuples de Moldavie.

L'exposition des conditions hygiéniques commence par les conditions de location: les maisons des nobles et des riches de Moldavie sont spacieuses, claires, sèches, entourées de jardins, circonstance très favorable pour la santé, mais les cabanes des pauvres sont très misérables, construites en bois ou en boue, ou bien ils construisent des tresses, clayonnages de pin, enduits de boue qui est désavantageux pour la santé, d'autant plus qu'ils négligent la propreté aussi.

Leurs vêtements, leur mise sont déjà plus parfaits, bien qu'ils emploient trop de fourrure. Les nobles ne portent plus les vêtements de gout turc, maintenant ils s'habillent à la manière d'Europe occidentale. Les femmes de haute naissance mais souvent les femmes du peuple aussi, aiment les produits de beauté, dont elles « *se font une beauté fausse, au grand détriment de leur santé* ».

L'alimentation des nobles et des riches ne diffère presque en rien de celle de leurs voisins occidentaux. Ils mangent très rarement du veau, mais principalement beaucoup de mouton et de substance grasse. Ils préparent le pain et les pâtisseries du froment et du maïs, de ce dernier se prépare le célèbre mamaliga aussi (bouillie de maïs, Mamma Valachorum), qu'ils mangent de préférence avec du fromage, du beurre ou bien avec du lait. Les nobles n'exagèrent pas la consommation des boissons alcooliques, d'autant plus la consommation du café, préparé selon la recette turque. Le peuple, bien qu'il vit en un endroit très fécond, s'alimente des nourritures rustiques, et cela ne fait pas du bien à la santé, tout au plus à la suite de l'accoutumance. L'alimentation se borne au mamaliga et au Borsch Moldavis qui sont consommés même par la noblesse de

préférence. Le peuple exagère la consommation des boissons alcooliques aussi.

En ce qui concerne le climat, *Vernav* écrit que Moldavie se situe dans une zone tempérée, avec un relief de hauteurs différentes, elle abonde des eaux, sa terre est riche. Les eaux minérales en abondance sont négligées, on importe d'eaux minérales d'origine de Transylvanie, de Hongrie et même d'Autriche. Pour les eaux thermales on ne construit pas de bains, seulement de cabanes. Malgré ces conditions on guérit très souvent en ces lieux le scabies, l'herpes, scrophule, le rhumatisme, l'arthrite chronique, la leucorrhée, l'amenorrhée. Les eaux minérales forestières de Borka (district de Suceava) sont d'un effet excellent, mais leurs agents sont à peine connus. Les eaux minérales étaient connues à Strunga, à Szlanik.

En passant aux maladies, l'auteur écrit que « *la nature sage produit en Moldavie très peu d'accouchements anormaux* ». Les vêtements des femmes moldaviennes sont sains, le vêtement ne pince pas la taille, le mouvement libre n'est pas empêché. Il expose que, bien que l'accouchement se trouve encore dans des mains peu instruites, le décès des mères et des nouveaux-nés est rare et la fièvre puerpérale est également rare. Depuis que les femmes des classes supérieures ont changé quand même les vêtements turcs contre les vêtements à la mode d'Europe centrale et occidentale, la scrophule et la rachitis deviennent de plus en plus fréquentes à cause du cache-corset étroit et il est à craindre que les accouchements seront également suivis des complications plus graves.

Les maladies sporadiques de Moldavie sont : l'apoplexie, le hydrops (principalement abdominalis, souvent négligé et mortel), l'arthrite, avec un issu souvent triste. L'arthrite podagre est quand même très rare. — La Colica est peu fréquente grâce à l'emploi abondant de l'huile. — Le scorbut est très rare. Le syphilis, très rare à la campagne se retrouve dans les villes, où il est propagé par les femmes dévergondées et par les nourrices auxquelles les mères cruelles confient leurs bébés. La blennorrhée chronique résiste même au traitement juste. Le nombre des aliénés est petit, la mélancholie est rare, la monomanie religieuse et la manie furieuse sont plus fréquentes. Faute des hôpitaux psychiatriques, on transporte ces malheureux dans le cloître de Niamz, où ils sont traités sans médecins, avec de prières, punitions, imprécations, jeûnes et choses semblables. Les épileptiques, les choréiques, les malades en attaques convulsives sont traités ici de la même manière, et ils sont considérés comme possédés. La strume carpathique se rencontre, bien qu'elle est moins fréquente que dans la Transylvanie voisine. Le crétinisme est rare, de même que la cyphose et autres difformités. La maladie des yeux est rare, mais dans les cas plus graves les malades deviennent aveugles à cause de la manque d'un traitement convenable. Les maladies de l'oreille sont rares, les maladies des dents le sont davantage. De l'enragement il n'y a presque pas, bien que des meutes des chiens vagabonds errent dans toute la Moldavie. La cause des beaucoup de cas d'endémie est le climat, les mauvaises conditions locatives, le genre de vie faux et les moeurs. La soidisante fièvre hongroise (« *Hagymas hungaris Lungoary valachis vocata* ») a un caractère d'affection biliaire et nerveuse plutôt. Les malades de ces maladies se plaignent de faiblesse, d'angoisse, de migraine grave, d'une fièvre haute,

d'un pouls fréquent et dur, leurs langues sont chargées, sèches, de couleur vert-foncé, ils sont sans appétit et ont soif, leurs visages et leurs yeux sont rouges. Plus tard le délire et des convulsions font leur apparition. Selon le témoignage de *Wolf*, les saignées exagérées, l'emploi de l'écorce de Chine précipitent le décès de beaucoup de malades. Les fièvres gastriques sont fréquent au temps des Pâques, lorsqu'après l'abstinence suit une consommation de viande et de « tapis » (Pletschinti vocatae) sans frein.

A Jassi et à ses alentours la fièvre rhumatismale est fréquente avec pleura fréquente. Le rhumatisme chronique est également fréquent. Les hémorroïdes sont en Moldavie extraordinairement fréquentes, même chez les enfants de 3—4 ans, dont sont incriminés « la vie sédentaire, la consommation exagérée du café (même parmi les enfants), la consommation de l'huile rance, l'emploi fort de l'épice, l'emploi incorrect du suppositoire et les prédispositions héréditaires ». Toutes les espèces de la hernie, chez les enfants des familles plus aisées le rachitisme, scrophule, atrophie se rencontrent, le ver intestinal est également fréquent; la leucorrhée existe, souvent aux cas des malades hémorrhoidaires, mal traités par les rebuteuses. *Wolf* nomme endémiques le herpes syphiliticus et pseudosyphiliticus. Dans les villes le hypochondrismus et le hysteriasis sont fréquents, dont les causes sont, selon *Wolf*, l'éducation mauvaise, l'oisiveté, les différents superstitions, mais le climat, les boissons alcooliques et le café, la grasse cuisine, le coitus abusif, les maux d'ordre psychique et les épilepsies estimées comme endémiques jouent aussi leur rôle. La peste est endémique qui a été importée par les commerçants grecs du territoire de la Turquie et elle a dépeuplé des régions, sans entrave, mais récemment le contrôle rigoureux aux frontières et à Galac préservent la Moldavie.

La fièvre typhoïde, des fièvres chaudes et fièvres chaudes pourrissantes ravagent les régions; les fièvres biliaires particulièrement en juillet, et jusqu'au commencement du temps froid. Si cette dernière est mal traitée, elle devient très facilement fièvre chaude ou fièvre pourrissante. Les fièvres de caractère gastrique ont souvent un caractère épidémique, de même que le paludisme. La thèse parle des fièvres inflammantes, de l'épidémie pneumonique, des épidémies de variole qui emportent beaucoup d'enfants, principalement dans les pièces d'habitation misérables du rivage marécageux de Bachlui. La situation est améliorée par la vaccination, introduite depuis l'année 1803 par l'archiatre *Hesse*, le médecin du prince Alexandru *Murusi*. Le prince a employé l'excellent médecin *Frölich* sur toute l'étendue de la principauté comme vaccinateur et il exécutait les vaccinations à la demande gratuitement. A partir de là, les ravages de la vérole sont devenus considérablement moindres qu'aux temps de la « prophylaxie » introduite par le docteur *André*, qui a saupoudré les nouveaux-nés du sel. La scarlatine est très rare, la rougeole est inconnue. L'erysipelas est épidémique. La diaorrhoea et la dysenteria sont en automne épidémiques. Le choléra asiatique s'est introduit en 1831 de la Bessarabie à Moldavie et y avait fait de terribles ravages. La thèse décrit, comment s'enfuyaient les boyards avec de jambes tremblantes à la campagne. Mais, malheureusement non seulement eux, mais aussi « la génération d'Aesculapius ». On ignore si le choléra a fait ses ravages en Moldavie en forme de « cholera exquisita, ou bien en forme d'as-

phlyctica, cholera sicca ou cholericina, ou diarrhoea cholericica, erethistica, torpida ou paralytica, typhodes ou febris nervosa cholericica ». L'opinion des médecins est divergente, en ce qui concerne le caractère contagieux du choléra asiatique en Moldavie. Selon l'expérience, les hommes qui traitaient des malades riches, mouraient en un nombre moins grand. Comme prophylaxie on employait Angelica et camphora, comme médicament camphora, opium, aromatiques, huile de Menthe, des boissons alcooliques, de l'eau froide. La grippe a également causé d'épidémies considérables.

La hygiène publique de Moldavie se trouvait, d'après l'étude de *Wolf*, publiée en 1805, dans un état lamentable, les médecins peu instruits ou bien sans instruction ont rempli de hautes fonctions. A partir de ce temps les médecins bien instruits étrangers sont arrivés, mais la campagne restait même après sans services nécessaires. « *Recentissimo tempore — écrit Varnav — res medica Moldaviae plurimum debet Russis qui ultima qua eam invaserunt vice, illam in meliorem redigerunt ordinem. Non pauca etiam incrementa cepit humanitate, sapientia et amore vero paterno principis nunc regnantis, ita ut parum restet, quod desideretur.* »

Le protomedicus siège dans la capitale. Dans ses arrondissements il a des médecins directeurs. Dans la capitale il a 6 pharmacies sous l'inspection médicale. A Jassi il y a en outre quatre médecins de ville, un chirurgien et un accoucheur, une sage-femme, puis un dentiste, enfin un médecin des morts. L'hôpital et les instituts publics « plus quam sufficienter medicis munita sunt ». La frontière vers la Turquie est défendue par une ligne de barrage, à Axiopolis fonctionne un hôpital de contagieux d'après le modèle autrichien.

D'entre les méthodes de la thérapeutique populaire de Moldavie la thèse mentionne: Aux cas de céphalalgie on employait des feuilles frais de Brassica, ou bien Armoriaca moulée avec du sel, du vinaigre. En hiver on a mis dans les conduits extérieurs de l'oreille de la neige. Aux cas de l'éryspèle de la tête on emploie la lotion avec une mixture composée de raki (eau de vie de grains), du camphre, du savon et de l'huile, avec une maturation chaude. Aux cas de l'éryspèle du visage on prépare une décoction composée du fleur de tilleul et du millet moulu, ou du froment, dans laquelle on pose une pièce de pierre chauffée et ainsi on prend une fumigation. Aux cas des maladies des yeux on emploie d'alun calciné, dans les cas des maux de dents on emploie du noir de fumée et la fumigation. La thèse énumère de la même manière les drogues employées aux cas d'angine, pleuritis, colica, cardialgia, etc. Enfin suivent les thèses habituelles, d'entre lesquelles nous ne mentionnons à titre d'exemple qu'une seule: « *Animus sanitatis et morborum faber* ».

Un exemple contemporain de l'organisation sanitaire est présenté dans l'étude de « *Michael Intze de N. Batzon Claudiopolitano-Transylvanus* », (datée de 1822), sous le titre « *De nupera peste Coronensi in Magno Principatu Transylvaniae grassante* » (Sur l'épidémie de peste Brassóienne qui vient d'affliger récemment la principauté de Transylvanie) en liaison avec l'épidémie de l'année 1813. La maladie est parti de la Turquie. En 1813 elle a ravagé intensément en Valachie, principalement à Bucuresti, c'est pourquoi le Haut Commandement Militaire de Transylvanie a décrété un blocus sanitaire durable sur les chemins et pour les marchandises. Néanmoins un forgeron tzigane et sa femme, s'intro-

duisaient à travers un sentier secret, et ont décédé en peste à Brassó. Le mal apparaissait en outre ailleurs aussi: Kiss Márton, un habitant de Türkös travaillait dans le col de Tömös dans les travaux de réparation des chemins publics. Peut-être il a rapporté la peste à la maison par quelques pièces de vêtement, de Valachie, et il a décédé dans cette maladie. A l'ordre du magistrat effrayé le médecin *Plecker* a examiné le cadavre, il a découvert de petechies étendues, sur la femme qui a survécu la peste, il a trouvé des bubo inguinalis, puis il a séparé les personnes malades et encore saines dans une autre chambre, il a fermé la maison et il a fait entourer tout le village par de gardes, pour empêcher les liaisons avec d'autres habitants. Mais la peste a été importée par un maçon aussi, nommé *Teuschbir Jacob* qui travaillait comme ouvrier de bâtiment dans le col de Tömös, et s'est procuré du coton, enveloppé dans du toile, d'un voyageur inconnu, dont il a contaminé sa femme et sa fille. Abattu par leur mort, il vagabondait et il a semé cette maladie dans plusieurs villes. Toutes les maisons où il faisait apparition, ont été soumises à une quarantaine rigoureuse. Le magistrat a délégué une délégation qui se composait des conseillers de la ville, des médecins et des chirurgiens, avec la participation du commandant militaire. Un hôpital et des maisons réservées pour les hommes suspects de l'épidémie ont été désignés. Le vieux lazaret, hors d'usage depuis longtemps a été aménagé sur le *Schlossberg*. Aux côtés de l'oculiste *Jacobus Pán*, subordonné au médecin en chef, travaillait le désinfecteur, 6 infirmiers, une cuisinière et une laveuse de vaisselle; une voiture attelée de deux chevaux était également à la disposition. Lorsque la maladie est apparue à Altstadt aussi, il a été mis en quarantaine, et pour les inspections quotidiens rigoureuses de toutes les maisons un chirurgien a été délégué. Les maisons évacuées ont été désinfectées. Toutes les réunions ont été évitées autant que possible, les marchés ont été organisés en plein air, la fréquentation des restaurants, des crémeries, des écoles et des églises a été interdite, les pharmacies assuraient la service seulement à travers la fenêtre. Le médecin en chef a fait imprimer une Instruction pour prévenir la peste et pour la limitation de l'épidémie. Une commission suprême sanitaire vient d'être organisé, le médecin en chef, *Sámuel Pataki* faisait partie également de cette commission, avec la résidence à *Feketehalom*. Plus tard est arrivé le commissaire du roi en la personne de *József Klobusitzky*. La ville a été encerclé déjà préalablement par les gardes civiles et militaires, avec une patrouille à cheval, faisant la ronde sans cesse. La ville a pu être quittée par les habitants seulement après une observation de vingt-et-un jours, un examen médical poursuivi en état complètement déshabillé et après la délivrance d'un certificat de santé. Le marché a été organisé une fois par semaine, sous cauteles rigoureuses, devant le *Klosterthor*. On a construit une clôture. Les monnaies pour les marchandises reçues ont été nettoyées à l'aide des enfumoirs et par des lotions de vinaigre et de l'eau salée. Le commencement et la fin du marché a été signalé au son des tambours.

La thérapeutique consistait en: diaphoreticum, infusions de fleurs de sureau, pour les malades plus faibles mixture de valeriana, camphre, dans les cas d'une faiblesse encore plus grave une décoction d'écorce de Pérou et de camphre,

aux cas d'angoisses et de vomissements opium. Boissons: décoction de malte, d'orge, avec une petite quantité de bon vin vieux.

Quelques histoires de maladie (à issu heureux): *György Mihály Antal*, un enfant de 12 ans, Juon Mirkán et sa femme Tyva Mirkán d'origine de Türkös ont guéri en 1—2 semaines, mais il y a de rapports sur plusieurs cas mortels. La thèse rend compte de la distinction de plusieurs personnes ayant de grands mérites dans l'enraiment de l'épidémie.

De la thèse de *Lucas Marcellus Gajzágó* d'origine arménienne de Szamosújvár, ayant le titre « De nephritide » (Pest, 1824) il apparait qu'il nomme « nephritis » la néphrite. *Gajzágó*, après avoir traité les symptômes de la nephritis, remarque que la fièvre, la douleur, l'altération de l'urine, puis l'incapacité d'uriner, le vomissement, la colique, le hoquet, le délire, la froidité de marbre des membres sont les traits caractéristiques de la néphrite aiguë. La néphrite chronique peut durer des mois, voire des années. D'une telle néphrite chronique était affligé le célèbre professeur de botanique, *Kitaibel*. Sa maladie qu'il a reçue au cours de ses excursions de botaniste, avait une marche lente, et elle a été suivie par un œdème général. Le rein droit de *Kitaibel* se hypertrophiait en poids et en volume, il était bulbeux et dur, il s'est transformé en une pâte dure, blanche, suiffeuse.

Après le diagnostic différentiel il s'occupe de l'étiologie, dans le cadre de laquelle il parle des causes prédisposantes et déchaînantes. Il range parmi les causes prédisposantes le plethoricus habitus, le temperamentum sanguineum, la virilité, et le sexe masculin, etc. Les causes déchaînantes il divise en causes locales et générales. Parmi les premières il range les lésions traumatiques, les blessures, la caries de la vertèbre, les pierres, les vermines, les tumeurs, parmi les causes générales les chevauchées longues ou intenses, les humeurs corrompues, les médicaments, les inflammations, l'arthrite. Sous le mot rubrique Cura *Gajzágó* écrit: « *Les principes que je suivrai ne cont pas ceux de Bruno (il s'agit évidemment de Brown — E. R.), et ne me forcent pas à croire: les maladies sont pour la plupart asthéniques, et à proposer dans la plupart des cas pathologiques une méthode roborante; et ce n'est pas le contra-stimulus de Rasorius qui est en quelque sorte le contraire du précédent, qui me force à accepter le traitement anti-phlogistique de toutes les maladies et à attendre de l'arsenic un effet semblable à celui de la saignée. Mon principe n'est pas l'homéopathie de Hahnemann, qui conseille d'augmenter la faiblesse par des hyposthénisants, et les forces exagérées par des stimulants et d'accepter que d'une goutte d'une millième partie d'un granum les centaines des symptômes peuvent se produire dans l'organisme; ce n'est pas la gastroentérite du Célèbre Gruthuien et d'Otto proposée récemment par le Broussais paradoxique qui veut que je cherche la santé de tous les malades, sans la recherche des causes et des symptômes, dans l'emploi des sangsues et des calmants.* » Il suit donc la méthode généralement acceptée de la médecine, en s'efforçant de reconvertir l'état pathologique du rein en un état physiologique. Il faut donc supprimer les causes qui déchaînent la maladie et il faut diriger les forces de l'organisme dans la direction convenable. Dans le cas de la néphrite traumatique, à sa forme rhumatique — c'est-à-dire provoquée par le froid — ce sont la compresse chaude, linimentum volatile, ung. saponaceo-camphoratum, synapismus,

emplastrum cantharidum, à usage interne les diaphorétiques et le liquor acetatis ammoniae de Richter qui sont en usage. (Des autres moyens thérapeutiques s'appliquent aux causes et aux symptômes.) Il propose une diète ménageant le malade, des nourritures allongées, en petit quantité, faites des substances végétales. Il préconise en qualité de boisson l'eau fraîche, il propose, l'air frais. De ses thèses voici une qui caractérise bien son époque: « *Vinum album in functiones vitae animalis, rubrum autem vel maxime in eas vitae organicae vim suam exerit.* »

Le médecin d'origine saxonne « Martinus Lange Transylvanus-Saxo » a passé l'examen de docteur en 1777 à Nagyszombat* et il a joué un rôle important plus tard; à sa thèse de doctorat il a donné le titre « De ophthalmia in genere et in specie ». L'ophtalmie — écrit l'auteur — est le rougeur anormal, la tumescence, l'état douloureux des yeux, avec un état fiévreux. « *Comme cela arrive très souvent dans la médecine, les caractères de cette notion ne sont pas constants* ». La cause: l'idiopathique contamine les yeux et ainsi il provoque une inflammation, car, selon Hippocrate toutes les irritations attirent, tandis que la partie atteinte de l'irritation vacille et attire le sang peu à peu à soi. Cette circonstance peut être provoquée par n'importe quel corps, mécanique ou chimique, errant et pénétrant dans les yeux, comme par exemple du poivre, du sable, du fer et autres choses; le mal peut être provoqué par une opération de la cataracte, par le vent froid, par une perspiration de matin entravée, en outre les métastases fiévreuses ou chroniques, comme par exemple le rhumatisme, la vérole, gonorrhée, rougeole . . . gale . . . pou . . . pustules, des fumées, des fumées, etc.

L'ophtalmie peut être provoquée également par les agents, provoquant la pléthore, les fièvres inflammatoires, les évacuations gênées (menses, des hémorroïdes, des saignées non-exécutées, des ulcères desséchées et pustules desséchées), les maladies vénériennes, scrophule, cancer, les congestions gênant la circulation dans la poitrine, caries.

Déjà Galenus a déclaré que l'ophtalmie peut provenir de contagium. C'est claire dans le cas de l'ophtalmie vénérienne, mais pas dans les autres cas. Sebiz a démontré le consensus des yeux entre elles et avec les autres parties du corps, comme le cerveau, l'estomac, la rate, la foie et les entrailles . . . mais c'est avant tout la liaison entre les deux yeux qui est claire. Beaucoup d'auteurs confondent le cas contagieux avec le cas épidémique. Tandis que le contagium peut être discuté, le dernier peut se produire par exemple sur les champs de neige. Il existe aussi une ophtalmie périodique. L'ophtalmie est divisée en formes: extérieure, vraie et serous, générale et particulariste, simple, compliquée, périodique, critique, primaire, symptomatique, gastrique, cancéreuse et métastatique. D'autres désignent des formes aiguës et chroniques, sèches et humides, ils divisent la forme aiguë en forme sèche (peu de sécrétion) et humide (beaucoup de sécrétion) et en xérophtalmie (Ophthalmia sicca, sans aucune sécrétion).

Parmi les conseils diagnostiques et thérapeutiques de la dissertation de 89 pages nous n'exposons que les quelques dernières parties. De l'ophtalmia chronica sicca scrophulosa l'auteur écrit le suivant: « *C'est une maladie très*

* Aujourd'hui Trnava en Tchécoslovaquie

répandue, elle se manifeste à l'enfance et, comme cela arrive très souvent, nous n'en connaissons pas la cause. » En ce qui concerne le diagnose, il écrit: « *Le habitus du malade est pâle et œdémateux, les paupières sont tuméfiées sous l'influence de la sécrétion infiltrée, la conjonctive rouge est plus gonflée, le pouls est faible, le malade est abattu . . .* » et des scrophules apparaissent, avant tout sur le cou. « *Sur le cou il faut placer du setaceum* », ou bien il faut employer, dans l'usage interne de l'écorche de Pérou, du *sapo venetus*, de la mercure, de l'antimoine, des médicaments cicutés. Dans la partie traitante l'Ophthalmie vénérienne: « *L'Ophthalmie vénérienne est provoquée par la toxique celtique qui se diffuse dans le corps, et pénètre, tantôt rapidement, tantôt plus tard, très souvent après quelques années, parfois seulement dans les yeux, dans d'autres cas dans d'autres parties du corps.* » Parfois c'est la mère elle-même qui contamine du virus celtique ses enfants mineurs. Dans l'usage interne on traite cette maladie avec de la mercure, dans l'usage externe on la traite avec de l'onguent mercuriel rouge.

Certaines Ophthalmies d'origine ancienne résistent à tous les traitements « *à cause de la faiblesse des yeux qui quasi appellent la nature à déposer les matières acerbés aux lieux plus faibles. Dans de tels cas il faut forcer la nature . . . par des vésicatoires à transporter les impuretés des humeurs à d'autres lieux, et il faut dépurer le sang par d'espèces d'antimon, par des eaux minérales, des herbes anti-scorbutiques.* »

La dissertation est accompagnée par des renvois bibliographiques abondants, et, fait qui est digne d'attention, de l'année même de la composition de la dissertation (*Sagar: Systema morborum Symptomaticum, Viennae 1776; Weber: Die Wirkung des künstlichen Magnets in einem seitnen Augenfehler an die königl. Societät der Wissenschaften nach Göttingen gesendet. Hannover, 1767.*)

Il est à mentionner que les dissertations mentionnées et signalées dans la bibliographie ci-jointe sont en général les résultats d'un travail sérieux et minutieux.

*

Sur la base des fouilles pratiquées dans la Bibliothèque Centrale de l'Université des Sciences Médicales nommée de Semmelweis, l'origine du territoire de la Roumanie de nos jours (Transylvanie, Partium et Moldavie) des thèses suivantes de docteur en médecine ont pu être constatées:

1. *BENKÓ Sámuel*

Dissertatio inauguralis medica de insomniis. Budae, 1778, Typ. Univ. 40, (2) p.
Transylvanus

2. *BORSOS Martinus (Márton)*

Dissertatio inauguralis medica de contagiis in genere. Pestini, (1838), Typ. Landerer. 21 p. 20 cm.
Transylvanus

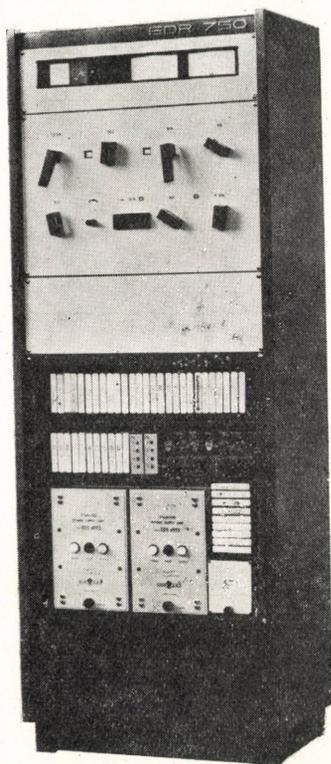
3. *CSÁKÁNYI Aloysius (Alajos)*

Morbi evolutionis organismi. Dissertatio inauguralis medica. Pestini, 1840, Typ. Beimel. 34 p. 20 cm.
Lippa-Temesiensis

4. *CSAUSZ Martinus (Márton)*
Dissertatio inauguralis medica de intestino sanguinis motu ut praecipuo circulationis adminiculo. Pestini, 1820, Trattner. 15 p. 20 cm.
Felső-Banyino, Szathmariensis
5. *CSIKY de H. OKLÁND, S.*
Dissertatio inauguralis medica de spilanthe oleracea. Pesthini, 1836, Typ. Beimel. 44 p. 1 t.
Transylvanus
6. *CSIKY Petrus*
Alimenta respectu diaetetico considerata. (A táplálatok. Orvosi értekezés.)
Dissertatio inauguralis medica. Pestini, 1836, Typ. Trattner. 50 p.
Transylvanus
7. *ECKSTEIN Fridericus (Frigyes)*
Dissertatio inauguralis medica sistens memorabilia clinica anno scholastico 1825 in nosocomio academico . . . observata. Pestini, 1825, Trattner. 39 p.
Transylvanus
8. *FITZ Josephus*
De erysipelate spurio. Dissertatio inauguralis. Pestini, 1836, Typ. Beimel. 17, (1) p.
Oravicza, Krassoviensis
9. *GAJZÁGÓ Lucas (Lukács) Marcellus (Marcel)*
Dissertatio inauguralis medica de nephritide. Pestini, 1824, Trattner. 32 p.
Transylvanus
10. *GUTMANN, Josephus*
Dissertatio inauguralis medica de urolithiasi. (A' húgy-kő-szenvről). Pestini, 1836, Typ. Beimel. 20 p.
Magno Varadino, Bihariensis
11. *INTZE Mihael (Mihály)*
Dissertatio inauguralis medica historica de nupera peste coronensi in . . . grassante. Pesthini, 1822, Landerer, 46 p.
Claudiopolitano, Transylvanus
12. *KRAEGER, J. Michael*
Dissertatio inauguralis medico-therapeutica de epilepsia. Budae, 1843. Typ. Gyurián et Bagó. 24 p. 20 cm.
Transylvanus-Mediensis
13. *LANGE, Martinus*
De ophthalmia in genere et in specie dissertatio inauguralis medico-chirurgica. Tyrnaviae, 1777, Typ. Tyrnaviensibus. 89 p.
Transylvanicus-Saxo.
14. *LINDENMAYR, Emericus (Imre) P.*
Hippocrates homo, philosophus, medicus. Budae, 1832, Typ. Univ. 34, (1) p.
Csakova, Temesiensis

15. *LONOVICS, Nicolaus*
Dissertatio inauguralis medica de dysenteria. Budae, 1835, Typ. Univ. 29, (2) p.
Magno Varadiensis
16. *LUKÁCS Martinus*
Dissertatio inauguralis medica de acido sulfurico. Pestini, 1835, Typ. Beimel. 19, (1) p.
Magno Varadino, Bihariensis
17. *LUPINI, Daniel Martinus*
Dissertatio inauguralis medica de lichene. Budae, 1778. Typ. Univ. 16, (2) p.
Transylvanus
18. *MAYER Antonius*
Digitalis purpurea. Dissertatio pharmacologico-medica. Budae, 1833, Typ. Univ. 24 p. 20 cm.
Bihariensis
19. *MORHARDT Georgius (György)*
Dissertatio inauguralis medica sistens hydrocephalum internum acutum. Pestini, 1823, Trattner. 50 (2) p.
Magno Varadino, Bihariensis
20. *MUNKÁTSY, Nicolaus*
Dissertatio inauguralis medica de coordinatione nosocomiorum. Budae, 1834, Typ. Univ. 44 (3) p.
Bihariensis
21. *OPRA, Josephus*
Dissertatio inauguralis medica de myrmeciasi. Pestini, 1834, Typ. Landererianis. 15 p.
Transylvanus
22. *PEKAROVITS, Gabriel*
Dissertatio inauguralis medica de salinica. Pestini, 1836, Typ. Trattner. 22 p.
Oroszlamos-Torontaliensis
23. *PISKOVICH Joannes (János) Nep(omucenus) (Nepomuk)*
Dissertatio inauguralis medico-chirurgica sistens hernium inguinalem et cruralem incarceratum. Budae, 1832, Typ. Univ. 49, (1) p.
Lugosino-Krassoviensis
24. *ROBITSEK, Mauritius*
Dissertatio inauguralis medica de ophthalmia neonatorum. Pestini, 1834, Typ. Landererianis. 21, (2) p.
Aradiensis
25. *ROTH Gasparus*
Dissertatio inauguralis medica de hypochondriasi. Budae, 1833, Typ. Univ. 36 p. 20 cm.
Bihariensis

26. *SCHIMERT Joannis Peterus (János Péter)*
Dissertatio inauguralis medica de systemate sexuali. Tyrnaviae, 1776, Typ. Tyrnaviae. 24 p. 19 cm.
Saxo-Transylvanus
27. *SCHMIDT, Fridericus*
Dissertatio inauguralis medica de rheumatismo. Pestini, 1834, Typ. Beimel. 23 p.
Magno Varadino, Bihariensis
28. *STEPHANOVITS, Thomas*
Dissertatio inauguralis medica de officiis medici. Budae, 1835, Typ. Uni. 28, (2) p.
Temesvariensis
29. *SZANIK Aurelius Georgius (Aurél György)*
Tractatus de monesia. Dissertatio inauguralis medica. Pesthini, 1844, Typ. Beimel. 17, (1) p. 20 cm.
Cibiniensis
30. *SZENTPÉTERY Joannes (János)*
Secale cornutum. Dissertatio inauguralis. Pestini, 1841, Trattner. 19, (1) p.
Transylvanus
31. *TESSÉNYI Sigismundus (Zsigmond)*
Dissertatio inauguralis medico-chirurgica sistens brevem clinici . . . casus. Pestini, 1831, Typ. Beimel. 60 p.
Lugosino, Krassoviensis
32. *VASZITS Paulus (Pál)*
Dissertatio inauguralis medica de peste orientali. Budae, 1832, Typ. Univ. 30 p.
Temesvariensis
33. *VERNAV Constantinus*
Rudimentum physiographiae Moldaviae. Dissertatio inauguralis medica. Budae, 1836, Typ. Univ. 63 p.
Moldavus
34. *VITTNER, Adolphus*
Aneurysma. Dissertatio inauguralis medico-chirurgica. Budae, 1837, Typ. Univ. 38 p.
Temesiensis
35. *WOLFF, Andreas*
De vecte roonhuysiano emendato dissertatio inauguralis obstetricia. (Tyrnaviae), 1777, Typ. Tyrnaviensibus. 24, (3) p. 1 t.
Saxo-Transylvaniensis
36. *ZSOGOVITS Stephanus*
Dissertatio medico-practica de typho contagioso. Pesthini, 1833, Typ. Beimel. 53 p. 20 cm.
Bihariensis



EDR 750

**Diagnostic X-Ray Generator
with electronic control system**

Free selection of X-ray tube settings

Continuous radiography kV
adjustment mAs preindication

Serial radiography with variable kV
figures

Stepless X-ray tube loading control

Prompt readiness for operation

Simple handling

High operation safety

Long service life

Well-organized servicing,
insignificant requirement for
maintenance

Small size, low weight



THE MEDICOR WORKS — BUDAPEST

**PRODUCES
AND EXPORTS**

- surgical instruments, syringues, hypodermic needles
- lung-function apparatus
- respirators
- anaesthetic apparatus
- O₂-therapy units
- operating lamps and tables
- hospital furnitures
- different types of sterilizers
- diagnostic and therapeutic X-ray units
- bus-mounted X-ray stations
- plans and installs: complete health institutions, laboratories, hospitals

INFORMATION — ADVISING — SERVICE

Budapest 62 P.O.B. 150. Hungary



ABSOLUTISM AND LIBERALISM IN HEALTH POLICY IN HUNGARY

by JÓZSEF ANTALL

ENLIGHTENED ABSOLUTISM AND PUBLIC HEALTH

Eastern European development had run parallelly with or slightly behind the general line of European progress, but the turn of the 15th and 16th centuries mercilessly separated the two. Western Europe, entering into a symbiosis with the oceans and the overseas countries, set out on the course of a unique—capitalistic—development, entered centuries of increasing prosperity, while Eastern Europe got stuck, fell under the influence of opposite, retracting forces.

Following the closing up which characterized the age of the Hungarian Angevins, and the renaissance of *Matthias Corvinus*, intertwined with Italian culture, the period of the Turkish wars and the fights of the Estates for independence against the *Habsburgs* (1526—1711) meant a fateful loss for Hungary. The features of feudalism were conserved for centuries, industry lagged behind, commerce did not develop, the leading role of the nobility remained, and the development of the bourgeoisie was stopped. Instead of enjoying the fruits of overseas conquest, the lot of the peoples of Eastern Europe was to feel the consequences of surrender. They fell under the sway of economically and socially less developed states (the Ottoman Empire etc.), and sank into the position of the “back poultryrun”. The endless wars led to immense losses in the number of the population. According to estimates the number of the Hungarians was about five millions at the end of the 15th century, not less than the population of many developed, Western European states, but by the beginning of the 18th century it was hardly three millions. This demographic factor became decisive both from an economic and from a national point of view. It led to large-scale colonization, to the establishment of new settlements, and so the historical circumstances of the nationality question, which led to so much national strife in Hungary, were born.

In areas lacking capital and the resources of the bourgeoisie it was by necessity that only reforms started by the state could facilitate development. It cannot be denied that in Hungary the first important measures in the direction of modernization and bourgeois development were adopted in the 18th century, in the period of Habsburg absolutism, which opposed the national aspirations of the Hungarians. This is especially valid for the second half of the rule of *Queen Maria Theresa* (from the seventeen-sixties onwards), and for the reign of *Joseph II* (1780—1790), which is regarded as the period of enlightened absolutism, or Josephinism. The organization of health administration and the laying down

of the foundations of medical training also fall to this period. The university of Nagyszombat, founded in 1635, was reorganized by *Maria Theresa*, who completed it with a medical faculty in 1769. [1]

Thus Hungarian medical training took its roots from Vienna. Its foundations were laid down by *Van Swieten*, the disciple of *Boerhaave*, and the first professors of medicine at Nagyszombat and Buda were his former students. True, there were many Hungarians visiting the universities of England, the Netherlands, Germany, but as their majority was Protestant, they could not hope to receive a professorship at home. In spite of the undoubted disadvantages of that fact one must admit that those trained by the first Viennese school, by *Van Swieten*, formed a body having a common scientific and educational approach, which by all means had some pedagogical advantages over individual men of talent.

Vienna was then the Mecca of Hungarian physicians, where they could imbibe the teachings of the masters of the first Viennese school,—so that they could pass it on at Nagyszombat, and after the transference of the university (1777), in Buda and Pest. But in the wake of the Protestant medical students of the 17th and 18th centuries, travelling to distant cities, now there were many who—with new intentions, new ambitions—endeavoured to get acquainted with the world beyond Vienna. The first generation of physicians in Hungary had learned the scientific results of the great period of Vienna, and accepted—though here we must not carry matters too far—the ideas of enlightenment. Their medical knowledge was equal to the standards of the age, and they reacted to new medical discoveries rather quickly. For instance one or two years after *Jenner's* discovery there were several works in Hungarian discussing the treatment advocated by him, and vaccination was used in practice, too.

THE HUNGARIAN AGE OF REFORMS AND MEDICAL PUBLIC LIFE

In the 19th century the fight for national independence and for the transformation of the social order was both the imperative demand of history and the program of political progress. Emerging Hungarian intelligentsia, and one of its most important strata, medical society—which, too, strongly demanded modernization—got enlisted in the service of these goals. In trying to narrow the gap with Europe they had to clear up the unsolved questions of centuries, to catch up with immense distances of backwardness.

But as a reaction to the French Revolution the progressive overtures in the political order gave way to conservative tendencies. The only opportunity left for the intelligentsia was spiritual and linguistical revival, the modernization of the Hungarian language. Consequently the generation of the turn of the 18th and 19th centuries is noted in medical and in general cultural history for the merits of starting something. The next generation, playing such an important role in the Hungarian “*Risorgimento*”, followed their lead. Though under different circumstances, the same historical factors worked here as in the move-

ments for the Italian and the German unity, only here the main obstacle of the creation of the nation-state was not disunity but dependence [2].

Perhaps it is hardly surprising then that even among the physicians of that period, not the "researching type", but the "public figure" became dominant. The teeming spiritual and political atmosphere, the passing of the reforms was more favourable for people moving on the forum than for specialist researchers. The true merit of this second generation is the creation of a special Hungarian medical language, the foundation of scientific societies and reviews [3]. Those physicians who liked the public forum and who wanted to play some role in the social and cultural life of the country established the *Budapesti Orvosegyesület* (Budapest Medical Association) in 1837, the Itinerary Congresses of Hungarian Physicians and Naturalists [4], and the *Természettudományi Társulat* (Natural Science Association) in 1841. These medical-scientific associations had special importance, as the Hungarian Academy of Sciences founded by *István Széchenyi* in 1825 gave home mostly to the humanities, and even within the natural sciences was concerned mostly with linguistical questions. One could find physicians in all fields of public life, and their role had a secondary importance as well, namely that they influenced the approach of the leading politicians to the question of public health.

THE EMERGENCE OF THE MEDICAL SCHOOL OF PEST

The teeming political and cultural atmosphere of the Age of Reforms was the basic historical factor which facilitated the emergence of an independent Hungarian medical school within the fight for the establishment of the nation-state, for the bourgeois transformation of society. But it was not less important, in fact it became important just in that connection, that the effects of international development in the sciences also got across. The great contradiction of the first part of the 19th century lies actually in the fact that it saw rapid economic development and the progress of science, while in politics the reactionary system of the Holy Alliance prevailed. This contradiction broke out in the revolutions of 1848.

The rapid progress of the natural sciences started in the century of the enlightenment, and in the first part of the 19th century it already made its dominant effect in all branches of learning. In medical science both the theoretical and the clinical branches show great development. The role of pathological anatomy and physical diagnostics, which started on their victorious course in France and became the backbone of the second Viennese school through the persons of *Rokitansky* and *Skoda*, have a special significance. The employment of new methods of examination, and the new technical devices (stethoscope, ophthalmoscope etc.) meant a great leap forward. In the 1840s the interests of the best were already concentrated on the causes of the illnesses and the fight against them, that is on causality in theory and on prevention (prophylaxis) in practice. In short the theory and practice of medical thinking underwent a revolutionary change.

The most distinguished Hungarian physicians, who studied in Budapest and Vienna, acquired the most up-to-date medical knowledge. They visited the best institutes of Berlin, London, Paris and the other great European towns, called on the internationally noted specialists. Perhaps it was *Virchow* who exercised the greatest influence on them at that period.

But we do not want to deny, not for a moment, that it was the second Viennese school—so well treated in the work of *Erna Lesky* [5]—which had the most direct influence on the emergence of the Hungarian medical school. The disciples—learning from other masters, too—formed an independent Hungarian medical school, known as the medical school of Pest.

Although there came two generations of physicians in Hungary after the first school of Vienna, one cannot speak of a Hungarian medical school before the 1840s. Only the medical school of Pest, forming around the persons of *János Balassa* and *Lajos Markusovszky* in the middle of the 19th century, can be regarded as an independent school. This medical circle was characterized by a common medical approach, a program for public health based on up-to-date social foundations, expert knowledge reaching the standards of the leading countries, and by kindred political ideas. At the same time it was a true school, an educative training-ground for the new generation of physicians [6]. When *Balassa* went to Vienna with excellent recommendations and became an operative assistant under *Schuh*, he learnt everything he could in Vienna. It was in Vienna that the friendship of *Markusovszky*, *Sándor Lumnitzer*, and *Ignác Semmelweis*, who all started their studies in the university of Pest and continued them in Vienna, began. *Balassa* was hardly elder than them but already a professor when they finished their studies. The attractive personality of *Balassa* combined the type of the public man, the scientist and the practising physician, he had all the qualities to make him the head of this circle, also known as Balassa-society. *Markusovszky* was the greatest organizer of Hungarian medical life and medical higher education, he was the driving force of the group and a leading figure of the age. The personality of *Lumnitzer* was somewhat similar to *Balassa* [7]. All of them had a greater impact on medical public life than *Semmelweis*, but who in turn became an outstanding figure of universal medical history by discovering the aetiology of puerperal fever and by formulating the idea of prophylaxis. With his virtues and faults he embodied the modern specialist. He, together with his friends, took part in Hungarian medical public life, earned respect in higher education as a professor of the university of Budapest, and also with his articles in the Hungarian medical journals, but his personality was not suitable for a leading role, which he never strove for [8].

HUNGARIAN LIBERALISM AND THE “CENTRALISTS”

In the period when the most important program in Hungary was to achieve national independence and to carry through social reforms, the thoughts of liberalism were prevailing. Individual liberty, the assertion of human rights; the free play of economic forces in economic life; education is not a monopoly of

the state; churches are private associations of religious individuals; science, the arts and literature are equally free civilian activities—this is the somewhat oversimplified summary of the program of Hungarian liberalism. Its first outstanding figure was *József Hajnóczy*, one of the leaders in the tragic-ended Martinovics-conspiracy. In the political philosophy of *Széchenyi*, who was greatly influenced by the model of England, one can find both conservatism and liberalism, in accordance with his great personality, not free of contradictions. The classical representatives of liberalism in the Age of Reforms were *Miklós Wesselényi*, *Lajos Kossuth*, and *Ferenc Deák*. Though there were differences in their political programs, but it was more in the question of national independence or policy towards the nationalities, than in the field of social reforms.

Within the adherents of liberalism there was a distinct group, however, formed by the followers of *Eötvös*, the so called "Centralists". In the wide current of the process of transformation a very considerable role was played by the "doctrinaires", as the Centralist group around *József Eötvös*, *László Szalay*, and *Ágoston Trefort* was called by their opponents. They demanded the reform of the obsolete county organization, central parliamentary administration, and a modern state apparatus. Their political program in more than one question set them against both *Kossuth* and *Deák*, who lead the main forces of the policy of reforms. Even if they sometimes made mistakes in questions of tactics, for the planning of the model of the modern bourgeois state, and for the formulation of the legal and constitutional system of 1848 and 1867 respectively, we are mainly indebted to them.

The centralists unquestionably represented the most conscious, theoretically and politically best trained faction of Hungarian liberalism. It was not by accident that the most profound work of the age in political science was written by *Eötvös* under the title "The Influence of the Dominant Ideas of the 19th Century on the State", but *Imre Madách*, the author of the famous philosophical drama, "The Tragedy of Man", also belonged to their group. The formulation of the theory of social balance, the preaching of social reforms as the means to prevent outbursts were equally part of their political philosophy. They took under examination even the various socialistic-communistic schools, naturally rendering their criticism from the vantage point of liberalism. They professed the raising of the culture and assuring the welfare of the people, with a view to the prevention of revolutionary movements [9].

It is easier to find one's way among the various factions of Hungarian liberalism if in examining the difference between classical liberalism and the policy of *Eötvös* one refers to similar tendencies in European liberalism [10]. The attempt to check the development of liberalism towards radicalism was manifested especially after the revolutions of 1848, though it was noticeable even earlier. *Eötvös* had some connections with *Ch. A.H. de Tocqueville*, to whom he sent a copy of his work mentioned. The similarity in the political philosophy of the two is reflected in *de Tocqueville's* letter of July 1st 1858, expressing his thanks. "I must restrict myself to speak to you about the noble sentiments that enliven the whole work: the love of real and lawful liberty, the respect showed for the dignity of the individual man, and the desire to keep the legacy of Christian

civilization, inherited from our fathers. In respect of these questions I feel in sympathy with you in my heart, and I belong to the same political creed with you" [11].

LIBERALISM AND HEALTH POLICY

As it was the nature of liberalism, the centralists had an aversion to state interference in the various fields of public life. For a long time they envisaged the organization of education and public health on an Anglo-Saxon pattern, to be based on voluntary social associations and enterprises. They were haunted by the memory of enlightened absolutism, or Josephinism, even as regarded the intervention of the state in a progressive direction. But they were the first to recognize the necessity of the interference of the constitutional and democratic state in the interest of progression. And to its acceptance the contribution of the leading figures of public education and public health—in our case the medical school of Pest—was not on a small scale. Though cautiously and with reservations, but similar conclusions were drawn by *Lajos Kossuth*, the representative of classical liberalism.

"In the last century the notion dominated in political science that the only duty of the state is the protection of the social order, and the rest must be left to go on its own way. But social relations have become so complicated, the mechanical and natural sciences introduced so many new elements into life where the new demands cannot be met by individual action, that the principle of the previous century is no longer applicable to the conditions of today, consequently the impression has arisen that the duty of the state is not only to be the guardian of order but also to be the lever of progress" [12].

Eötvös was drawn into the field of social politics not only by his political philosophy but by his humanism too. His speeches on "Misery in Ireland", on the penal code, and on the system of prisons, as well as his literary works, show his keen interest in social problems. But his true "field" was cultural policy. These are the two "pillars" we should start from when assessing the public health policy of *Eötvös* and the centralists, their role in the reform of medical training, in higher education, and in science-policy. It would be unnecessary to go into the details of their planned and undertaken reforms concerning medical training (in 1848, after the Compromise, and in 1875 respectively), of the large-scale constructions of university-buildings, of their role in establishing institutes and universities. The ministries of *Eötvös* and *Trefort* holding the portfolio of Education, and the activities of *Markusovszky*, forming the link between the two, meant the setting down of the foundations of modern Hungarian medical education [13].

The question may be raised whether the centralists had a health policy already at the beginning of the 1840s? The answer can be only in the negative. At the time of the cholera epidemic of 1831 *Eötvös* is only meditating on the individual tragedies and on the defenselessness of man in his letter to *Szalay* [14]. Health policy and drawing up programs for public education already belongs to the

category of "applied politics", which was formulated mainly by the experts and leading intellectuals gathering around them. *Eötvös* was famous for his ability to collect a "brains trust" around himself. He had all the qualities for that: his intellectual superiority, his tactfulness, and an ability to respect other people's opinions. He knew that the prerequisite of all planning and execution was the selection of the right experts and leaders. The leading brains of the intelligentsia—the "eggheads" of that age, though that shape was not characteristic of them—were all gathering around him from the end of the 1840s onwards, and it was even increasing in the 'fifties and the 'sixties.

THE CENTRALIST PROGRAM AND THE MEDICAL SCHOOL OF PEST

The fortunate interaction, the alignment of the general program and the plans concerning public health and medical training took place in these years, from the end of the reform period to the Compromise. It is easy to recognize the close relationship of ideas between the political circle of *Eötvös* and the medical circle of *Balassa*. They met in their efforts aiming at the creation of the bourgeois state endowed with constitutional and democratic liberties as well as in accepting the compromises made after the lost war of independence, and in the fight for the improvement of sanitary and cultural conditions. They equally detested the distortion of scientific research, coming from any direction, even if "under the banner of patriotism". And they were also agreed that the understanding with Austria must be maintained not through the person of the sovereign, but through the Austrian liberals and the reformists of Vienna, by keeping in contact with them.

The approach of *Balassa*, *Markusovszky*, *Lumniczer* and *Frigyes Korányi* to general policy and cultural policy was akin to that of *Eötvös*, and in turn they provided the centralists with the missing health program. Social politics based on prevention could easily meet the program of physicians who proclaimed prevention in sanitation. The latter was manifested in the teachings of *Semmelweis* as well as in the doctoral dissertation of *Markusovszky* (The physician as educationalist, Pest, 1844), which argued for prevention as the basis of health policy. The group of the centralists and the medical school of Pest were the fruits of the same age, the same social-political school, expressed its general politics and their application. It was not by accident that in 1848 *János Balassa*, and after 1867 *Lajos Markusovszky* was put in charge of the university affairs by *Eötvös*. The meeting and interrelation of the planning activities of the centralists and the efforts of the medical school of Pest created the cultural-scientific and health organization of modern Hungary, and laid down the foundations of her institutions.

The Minister of Public Education, *Ágoston Trefort* (1872—1888), declared that "one of the main conditions for the development of our economy is public health" [15]. His triple slogan: "public health, economy, public education", clearly shows the recognition of their interdependence. He understood that public

health and public education were economic affairs as well, since they determined the physical and spiritual state of one of the major factors of production: man-power. In his letter to *József Fodor*, *Trefort* set forth the view that “*the political and economic weight of a nation*” depends on the demographic changes. He asked *Fodor*, the professor of public health, to explain the unfavourable mortality conditions of Hungary. (It is interesting to note that on the basis of population changes *Trefort* made some guesses on the probable historical role and political influence of some countries in the 20th century. For 1932 he predicted the following order of the great powers: United States, Russia, German Empire, while the role of Britain would gradually decrease and France would fall behind, as compared to the 19th century.) [16].

Surveying this long epoch burden with contradictions, the period of the 18th and 19th centuries, one may reach a conclusion which might sound striking at first glance. Absolutism and liberalism, partly as each other’s followers, partly in the relation of action and reaction, are undoubtedly politically irreconcilable, opposite doctrines. The first embodies the rule of the sovereign, his absolute method of government, and especially the forces represented by the ruler. The second, in turn, preaches parliamentarism, dependent on the will of the people. But what can one see in the field of applied politics? Enlightened absolutism in the 18th century and neo-absolutism in the middle of the 19th follow a program in public education and public health, that is in two sections of applied politics, which is partly or wholly unquestionably progressive. And what is more, if inspected closer, it draws attention to progressive social and cultural policy—due to its innate acceptance of state interference—earlier than liberalism, which his individualist and is reluctant to accept the principle of state reason. In addition, in the subject-matter of applied politics, which is at least as much determined by the general historical needs of the various ages and by their identical or similar technical-cultural basis as their political philosophy or “*Weltanschauung*”, one can find similarities, even identities between the two. In higher education and in public health the reformists of Austrian neo-absolutism wanted to achieve the same as the mouthpieces of Hungarian liberalism. Sometimes it is due to this symptom that the ardent follower of political liberalism, when forced to withdraw from the forums, finds an opportunity in the administration of neo-absolutism, or limited liberalism, to carry his program through, partly or entirely, in public education or public health. Different social and political structures often create identical or similar mechanisms in practice, even without changing their social and political order. Several individual careers of the ages of great transformations, the identical endeavours of absolutists and liberal reformers can be understood only bearing the above in mind.

As we have said before, modern Hungary came into being in the decades of the fight for national independence and bourgeois transformation (1825–1890), during the Age of Reforms, the War of Independence, the period of neo-absolutism, which meant both subjugation and preparation, and finally in the first part of the dualist period following the Compromise of 1867. *Semmelweis* did not live to see the Compromise, Balassa was still present at the birth of the constitutional order, at the establishment of the influential National Public Health Council;

but after that only *Markusovszky*, *Lumniczer* and *Frigyes Korányi* played a direct part in drafting the Public Health Law, in the establishment of the Medical Institutes and the second university (Kolozsvár), and its medical faculty in particular (1872).

The worries of *Lajos Kossuth* about the enormous concession made in 1867 in respect of national independence has proved justified, but the results in inner construction, the successes reached in the fields of education, public health, and scientific development, the narrowing of the gap between Hungary and the developed European countries, all justify the action of those who accepted the possibility of the compromise offered by history. This justification is due mainly to those who continued to be the followers of the real historical liberalism of Hungary, who remained true to its national, social, and humanist world of thoughts even in the decades beginning with the premiership of *Kálmán Tisza* (after 1875), which abused the slogans of liberalism. To them belong the great Hungarian physicians of the medical school of Pest, who served scientific and social progress in their field and rejected conservatism with its increasing narrow-mindedness.

NOTES

1. *E. Schultheisz*: A hazai orvostudomány története a nagyszombati orvosi kar felállításáig. (The Past of Hungarian Medical Training up to the Establishment of the Medical Faculty of Nagyszombat.) = *Comm. Hist. Artis. Med.*, 51–53 (1969), pp. 17–33.
N. Duka Zólyomi: Orvostudomány a nagyszombati egyetem orvosi karán. (Medical Training at the Medical Faculty of the University of Nagyszombat.) = *Comm. Hist. Artis. Med.*, 51–53 (1969) pp. 35–50.
2. *J. Antall, A. Tóth*: A magyarországi felsőoktatás a reformkorban és 1848–49-ben. (Higher Education in Hungary in the Age of Reforms and in 1848/49.) = *Felsőoktatási Szemle*, 1968, 7–8, pp. 415–423.
3. *V. R. Harkó*: A magyar orvosi szaknyelv kialakulása és a magyar nyelvű oktatás bevezetése a pesti orvosi karon. (The Development of Hungarian Medical Terminology and the Introduction of Teaching in Hungarian at the Medical Faculty of Pest.) = *Comm. de Hist. Artis. Med.*, 51–53 (1969) pp. 231–241.
J. Antall: Toldy Ferenc két arca — A diétetika és az irodalomtörténet tanára. (The Two Faces of Ferenc Toldy: The Professor of Dietetics and of Literary History.) = *Természettudományi Közlöny*, 1966. 5, pp. 227–230.
4. *Z. Szőkefalvi-Nagy*: A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Vándorgyűlései (1841–1953). (The Itinerary Meetings of the Hungarian Physicians and Naturalists (1841–1953).) = *Comm. de Hist. Artis. Med.*, 50 (1969), pp. 45–57.
5. *E. Lesky*: Die Wiener medizinische Schule im 19. Jahrhundert. Graz—Köln, 1965.
6. *Gy. Gortvay*: Az újabkori magyar orvosi művelődés és egészségügy története. I. köt. (The History of Recent Hungarian Medical Education and Public Health. Vol. I.) Budapest, 1953.
7. *J. Balogh*: Balassa János, az első magyar sebészeti iskola megalapítója. (János Balassa, the Founder of the First Chirurgical School in Hungary.) = *Comm. de Hist. Artis. Med.*, 45 (1968), pp. 75–84.

8. *Gy. Gortvay, I. Zoltán* : Semmelweis, his Life and Work. Budapest, Wien, 1968, p. 388.
E. Lesky : Ignaz Philipp Semmelweis und die Wiener Medizinische Schule, Wien, 1964.
J. Antall : Welche Rolle spielten das Familienheim und die Schule in der Entwicklung von Semmelweis' Persönlichkeit? = *Comm. de Hist. Artis. Med.*, 46–47 (1968), pp. 95–126.
9. *J. Antall* : Eötvös József Politikai Hetilapja és a kiegyezés előkészítése. 1865–1866. (József Eötvös's Political Weekly and the Preparation of the Compromise, 1865–1866.) = *Századok*, 1965. 6. pp. 1099–1130.
J. Antall : Eötvös József művelődéspolitikája és a Politikai Hetilap. (The Cultural Policy of Eötvös József and the Political Weekly.) = *Magyar Ped. Társ.*, 1970. (Forthcoming)
J. Antall : Eötvös József és az 1868. évi népiskolai törvény országgyűlési vitája. (József Eötvös and the Debate on the Education Law of 1868 in Parliament.) = *Magyar Pedagógia*, 1968, 4, pp. 414–433.
10. *Gy. Concha* : Eötvös és Montelembert barátsága. (The Friendship of Eötvös and Montelembert) Budapest, 1918.
P. Boedy : Baron Joseph Eötvös and his Critique of Nationalism in the Habsburg Monarchy. 1848–1854. = *The Historian*, 1965, No. 1.
P. Boedy : Lord Acton and the Idea of the Nation State. = *The University of Portland Review*, 1965. pp. 5–11.
11. *Á. Trefort* : Tocqueville emlékezete. Emlékbeszédék és tanulmányok. (In Memory of Tocqueville. Memorial Speeches and Articles.) Budapest, 1881. pp. 58–60.
12. *L. Kossuth* utolsó nyilvános beszéde 1889. július 5-én. (Torino) (His Last Public Speech on July 5th 1889, Turin.) Kossuth Lajos iratai. X. kötet. Budapest, 1904. pp 304–305.
13. *J. Antall* : The Emergence of the System of Modern Education in Hungary. 1848–1890. = *Comm. de Hist. Artis. Med.*, 51–53 (1969) pp 61–74.
14. *Eötvös József* levele *Szalay László*hoz. (József Eötvös's Letter to László Szalay.) Bécs, 1831. VIII. 2. = *Nizsalovszky–Lukácsy* : Eötvös József levelei Szalay Lászlóhoz, Budapest, 1967, 42.
15. *Trefort Ágoston* beszéde Pozsonyban. 1884. június 22. Beszédék és levelek. (Ágoston Trefort's Speech at Pozsony on 22nd June 1884. Speeches and Letters.) Budapest, 1888. p 147.
16. *Trefort* op. cit. (1882. VIII.)

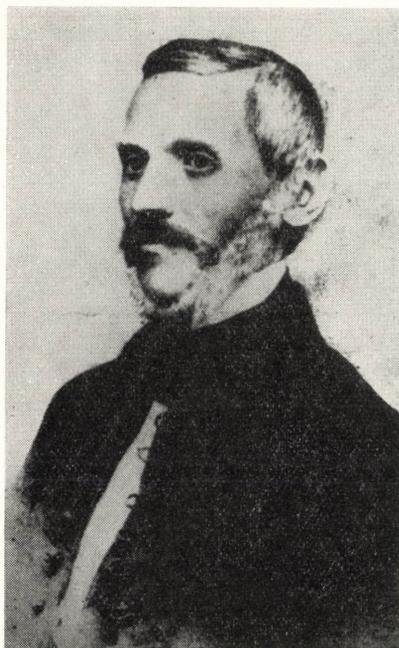
DÖME NEDELKO, PIONNIER DE LA STOMATOLOGIE HONGROISE

par GYÖRGY HUSZÁR

En Hongrie l'instruction stomatologique commença en 1844 à l'Université de Pest. Ce n'est non seulement l'histoire de la médecine hongroise qui tient en évidence cette date mais aussi l'histoire internationale de stomatologie s'en rappelle comme d'un événement important. Le premier chargé des conférences reçut l'autorisation en 1843 et commença les cours de l'université en 1844.

Comme professeur d'université à Budapest *Nedelko* employait le nom de *Döme* (Demeter) *Nedelko*, c'est sous ce nom qu'il figure dans les documents de l'université, dans la littérature médicale hongroise et aussi dans l'histoire de la médecine hongroise. Par contre dans l'histoire de la médecine roumaine *Nedelko* figure sous le nom de *Dimitrie Nedelco*.

Nedelko fut né à Lugos*. *Nedelko* descend d'une famille roumaine de Macédonie qui s'était établi au 18^e siècle au Banat. La famille de *Nedelko* de confession orthodoxe était donc de nationalité roumaine. C'est à la Faculté de Médecine de l'Université de Pest que *Nedelko* poursuivit ses études et c'est à cette même Université qu'il devint le premier professeur de stomatologie. Il était plus de quarante ans praticien dentiste à Budapest, ses descendants y vivent encore. Considérant donc la descendance et l'activité de *Nedelko* c'est à juste titre que tous les deux, l'histoire de la médecine hongroise et l'histoire de la médecine roumaine le considèrent comme un des siens.



* Aujourd'hui Lugoj en Roumanie

Son père, *Damaschin Nedelko* était chaudronnier d'une bonne situation à Lugos L'histoire de médecine roumaine publiée d'intéressantes données concernant son père et son frère, *Josif*, se référant à l'œuvre de *Boros* sur la topographie de Lugos. Tous deux étaient membres actifs de l'organisation secrète roumaine progressiste entre 1830 et 1834, nommé « *Constitutia* » et furent emprisonnés. A cette époque *Nedelko* poursuivait ses études à Budapest. En 1839 il présenta sa thèse « *De senectute* » et obtena le titre de docteur de médecine. Cette thèse n'est pas sans intérêt du point de vue de l'histoire de la gérontologie.

Entre 1839 et 1842 *Nedelko* est praticien général à Budapest et reçoit le titre de médecin-inspecteur d'hygiène de la ville en 1842. Aussi est-ce l'année que *Nedelko* commença sa pratique de stomatologie. Sa décision de devenir dentiste fut influencée par nombreux facteurs: la ruine de son père, le revenu médiocre de praticien, la considération que la pratique dentaire sera plus lucrative. Probablement cette décision fut aussi poussée par son ami d'enfance, *Ferenc Sterne*, d'origine de Nagyikinda, dentiste viennois connu, qui avait été assistant chez *Carabelli*. C'est chez *Sterne* à Vienne que *Nedelko* étudia la stomatologie. Il en fait aussi mention plus tard, dans son discours d'inauguration. Après avoir obtenu son diplôme de *Magister Artis Dentariae* à Vienne, *Nedelko* s'installa comme dentiste à Budapest.

Il donne témoignage de son intérêt scientifique en donnant une conférence sur « *La nécessité d'élever la stomatologie au niveau scientifique* », au II. Congrès des Médecins et Naturalistes Hongrois (Pest, 1842).

En 1843 *Nedelko* adresse une demande au Corps Médical de l'Université de Pest concernant l'instruction de la stomatologie. Ce n'était pas cependant la première demande: le docteur en médecine de Pest, *Frigyes Turnovsky* demanda en 1841 sa nomination comme professeur ordinaire d'université et en 1842 comme professeur extraordinaire de la stomatologie. Les demandes furent rejetées bien que cette initiative tourna l'attention vers la stomatologie. La demande fut donc posée plus modestement et prudemment par *Nedelko* que ne l'avait fait *Turnovsky*.

Le 30 décembre 1843 Ferdinand V, roi de la Hongrie, accorda l'autorisation de l'instruction gratuite de la stomatologie à *Nedelko*. Au début de 1844 *Nedelko* demande et reçoit le titre de professeur extraordinaire d'université (*titulum professoris extraordinarii*).

La presse médicale hongroise contemporaine poursuivit avec grand intérêt la fondation de la Chaire de Stomatologie ainsi que la nomination. *Ágoston Schoepf-Merei* publie dans son journal « *Magyar Orvos-sebészi és Természettudományi Évkönyv* » une lettre de Vienne daté le 26 Janvier 1844: « *L'heureuse nouvelle vous sera déjà connue que deux nouvelles Chaires seront établies à la Faculté de Médecine de l'Université de Pest. Le docteur Arányi a été nommé professeur extraordinaire de l'anatomie pathologique, tandis que le docteur Nedelko a été chargé des cours de stomatologie, les premiers de cette profession en Hongrie* ».

La presse médicale rend compte en détail de l'inauguration. Le journal mentionné écrit (1844, 253 p.): « *Comme nous avons annoncé au No. 3. de notre journal l'inauguration du docteur Nedelko, praticien dentiste, médecin-inspecteur*

d'hygiène de la ville, à la Chaire de la Stomatologie établie récemment auprès de la Faculté de Médecine de l'Université de Pest a eu lieu le 13 du mois dernier. C'est avec plaisir que nous exprimons notre joie d'une part que cette Chaire remplira un devoir dont la manque se faisait sentir de plus en plus, d'autre part que l'instruction de cette science médicale a été confié à un docteur pratiquant avec succès ses dernières années. Nous lui souhaitons que ses efforts ayant coutés tant de sacrifices et ne rapportant aucun profit soient couronnés de succès ».

Le journal « Orvosi Tár (1844, 5:272.) rend compte de l'inauguration et remarque que les étudiants de médecine et chirurgie ne seront plus forcés d'étudier cette discipline à l'étranger.

Dans son discours inaugural (Orvosi Tár 1844, vol. 5. p. 379.) *Nedelko* définit correctement la connexion de la stomatologie avec la médecine, sa fonction, ses objectifs, il ne peut cependant s'affranchir de la conception répandu au début de ce siècle qui attribuait une importance outragée aux maux de dents d'une origine non carieuse. *Nedelko* donne voix à sa conviction que l'art dentaire n'est non seulement un métier, mais est en même temps une des disciplines de la médecine.

La première conférence eut lieu le 15 avril 1844. Au début l'instruction se limitait à l'anatomie des dents et leurs extractions. Plus tard le programme d'instruction comprenait la physiologie, pathologie, thérapie, chirurgie dentaire, ainsi que la technique dentaire, l'équivalent de la prothétique. Probablement *Nedelko* prit charge de l'instruction de la prothétique pour pouvoir se débarrasser d'un autre aspirant: *Péter Pfeffermann*, dentiste à Budapest, puis à Vienne, qui demanda l'autorisation d'enseigner gratuitement la technique dentaire, mais fut rejeté en vertu du programme de *Nedelko*. Les cours de stomatologie furent tenus dans l'amphithéâtre d'anatomie ou chez lui dans la salle de consultation deux fois par semaine deux heures dans chaque semestre.

Dans la collection de la Faculté de Stomatologie de l'Université de Médecine à Budapest on conserve l'annonce en langue allemande de *Nedelko*. On y apprend que *Nedelko* maintenait une consultation ambulatoire dentaire. En cette connexion il s'inspira des dentistes professeurs étrangers qui, faute de clinique, maintenaient une consultation ambulatoire en liaison avec les conférences. Le nombre des étudiants par an remontait entre 5 et 20, correspondant aux environ 400 dentistes pendant les 38 années de son activité.

L'histoire de médecine hongroise d'avant guerre ne reconnut que l'initiative pionnière de *Nedelko* concernant l'installation de la Chaire et considéra son activité littéraire et didactique comme insuffisante. Étant donné que les cours de stomatologie n'étaient pas obligatoires il y avait relativement peu d'étudiants. On doit cependant se rappeler que jusqu'à 1872 c'étaient surtout les chirurgiens dentistes qui pratiquaient l'art dentaire (*Magister artis dentariae*) et que leur qualification médicale était inférieure. C'est aussi pourquoi l'intérêt des étudiants se détourna de la stomatologie. En vérité *Nedelko* ne publia que deux articles et ne délivra qu'une seule communication. Toutefois à cette époque l'activité littéraire n'était pas une condition essentielle pour un poste de professeur.

Pendant les 38 années de son professorat la stomatologie subit un développement excessif y compris la thérapie, les méthodes prothétiques et les instruments.

Nedelko était aussi maître dans la préparation des prothèses en caoutchouc avec des dents en porcelaines. La fraise révolutionna la stomatologie, mais *Nedelko* ne s'en servit jamais ainsi qu'il n'a jamais fait usage de la chaise dentaire moderne.

Entre 1876 et 1878 *Nedelko* créa la Société des Dentistes de Budapest. Afin d'apprécier la valeur de cette activité pionnière les dates de fondation des diverses sociétés dentistes européennes doivent être connues. Ainsi la première société européenne fut celle de Londres, la Odontological Society of London en 1856, puis la société allemande Zentral-Verein en 1859, la Société des Dentistes Suédois en 1860, l'autrichienne en 1861, la viennoise (dont *Nedelko* était membre) en 1864, celle de Paris en 1879, celle de Saint-Pétersbourg en 1883. *Nedelko* était président de la Société jusqu'à sa mort. En 1905 la Société des Dentistes de Budapest et l'Association Hongroise d'Odontologie fusionnèrent sous le nom de l'Association des Dentistes Hongrois (Magyar Fogorvosok Egyesülete). L'Association fonctionne encore et considère 1878 comme la date de fondation.

Dans sa nécrologie le contemporain de *Nedelko*, *József Árkövy* caractérisa *Nedelko* comme suit: « *Il était un médecin de nature placide cherchant l'avantage de ses malades qui lui portèrent leur sympathie, tandis que sa clientèle lui témoigna son respect sincère. Parmi le Corps des Professeurs en Médecine il servait toujours la cause du progrès. A l'âge avancé, pendant les dernières années de sa vie il porta grand intérêt aux découvertes modernes. Son interprétation calme et sa loyauté lui portèrent l'estime de tous ceux qui le connaissaient.* »

L I T T É R A T U R E

- V. *Bologa* : Adalékok az RNK orvostudományának történetéhez. (Contributions a l'histoire de médecine de la République Populaire Roumaine). Bucuresti. 1955.
- V. *Chiffa* : Profesorul Dimitrie Nedelcu (1811—1882), cel diutai profesor stomatolog ungar, de origine romana. Diss., Cluj, 1929.
- T. *Györy* : Az Orvostudományi Kar története. 1770—1935. (L'histoire de la Faculté de Médecine.) Budapest, 1966.
- L. *Hattysy* : A fogászat tanítása Magyarországon. (L'instruction stomatologique en Hongrie.) Budapest, Az Országgyűlési Értesítő Kő- és Könyvnyomdája. 1891.
- Gy. *Huszár* : F. Turnovsky, ein Bahnbrecher der ungarischen Zahnheilkunde. Öst. Z. Stomat. 55, 666, 1958.
- Gy. *Huszár* : Mozaikok a magyar fogászat múltjából. (Mosaiques du passé de la stomatologie hongroise.) Fogorv. Szle, 41, 239, 1948.
- Gy. *Huszár* : *Nedelko* Döme. Megemlékezés születésének 150. évfordulója alkalmából. (Döme *Nedelko*. Commémoration de son 150^{ème} anniversaire.) Fogorv. Szle, 55, 434, 1962.
- Gy. *Huszár* : A magyar fogászat története. (L'histoire de la stomatologie hongroise.) Orsz. Orvostört. Könyvtár, Budapest, 1965.
- Gy. *Huszár* : A fogorvosképzés fejlődéstörténete. (Le développement de l'instruction stomatologique.) Comm. Hist. Artis. Med. 51—53, 167, 1969.
- Gy. *Huszár* : The role of Hungarian Dentists in the history of odontology. Int. dent. J. 19, 502, 1969.
- S. *Izsák* : A román—magyar orvosi kapcsolatok múltjából. (Les relations médicales roumaine—hongroises du passé.) Ed. Medicala, Bucuresti, 1957.

- H. Salamon* : Nedelkó Döme és családja. (Döme Nedelko et sa famille) Fogorv. Szle, 29, 527, 624, 1936.
- H. Salamon* : A magyar stomatologia (fogászat) története. (L'histoire de la stomatologie hongroise.) Budapest, 1942.
- A. Stoiacovici* : Cateva informatiumi despre viata si activitatea profesorului Dimitrie Nedelcu (1812—1882). Diss., Cluj, 1940.
- A. Stoiacovici* : Medicul banateau Dimitrie Nedelcu. Timișoare Medicala, 2, 689. 1957.

EARLY HUNGARIAN SPA GLASSES*

by BÉLA BORSOS

A few years ago in the Museum of Industrial Arts, Budapest, the Hungarian water cure glasses were represented by only a few examples. Since then a wide interest arose in this close group of spa glasses, which, in spite of its simplicity and—we must frankly confess—frequent artlessness, is of high scientific importance.

In our discussion we deal only with the early water cure glasses in their relation to the glass product of the early 19th century. The examination of this interconnection perhaps contributes to solving some interesting problems.

Spa glasses are encountered for the first time in the middle of the eighteenth century when the enjoyment of the spas was generally limited to the wealthy families who heeded *Rousseau's* call for a "return to nature." They became common during the Empire period and reached a peak of popularity and full artistic development by the middle of the 19th century.

Most of the health resorts which became fashionable toward the end of the eighteenth century were located in Germany, Bohemia and Austria, in the mountains where beech wood, a prime source of fuel for glassmaking, grew plentifully. Glass-cutting and engraving schools were located in the spas, and important glass factories were often located nearby as at Marienbad, Franzensbad, Teplitz and Karlsbad, which had a renowned engraving school staffed by outstanding engravers. Together, these places both supplied the local market and satisfied the visitors' desire for souvenirs.

By this time the more or less pompous and complicated engraved decorations of the glasses were seldom made in the glasshouses. In this period the glasshouses developed step by step from manufactures into "factories" and the glass-blowers gradually became separated from the engravers considered now as artists. From now on the glass factories produced only crude, thick glass material to the cutters and engravers. The artist who endowed the objects with cut and engraved ornaments thus determining their character and value, was working distant from the glass factories in his municipal shop and his work reflected the taste, influence and claims of his surroundings.

* This article is an alternative version of the following publication: *B. Borsos: Hungarian Spa Glasses of the Early 19th Century.*—*Journal of Glass Studies.* The Corning Museum of Glass, New York. Vol. XI, 1969. pp. 105—108.

Hungary is at least as rich in health resorts and spas as are Bohemia and Austria. In the sixteenth and seventeenth centuries, the literature refers repeatedly to the water cures of the aristocracy, but glass souvenirs did not become popular before the end of the eighteenth century, with the flowering of the new "resort" culture.

The earliest of the Hungarian resorts was at Balatonfüred, where, at the end of the 18th century, important structures were erected to cater to the increasing number of visitors. The rise of Pöstyén in Northern Hungary, which became, for foreign visitors, the most popular of the Hungarian spas, was almost simultaneous. In the south, Mehádia (Herkulesfürdő)* was the best known.

As in Bohemia, the glasshouses were situated either in the same localities as the spas or close to them. Thus, for instance, the glass factories of the Dunántúl: at Somhegy, Úrkút, Ajka, are close to Balatonfüred; in Northern Hungary, those of Bártfa** or Parád are in the same towns; the Ferencvölgy glass factory in Eastern Hungary, in the region of the Mármaros near Técső, is only a half-hour's walk from the resort of Visk-Várhegy, which was popular in the early nineteenth century (Fig. 1—2.).

The earliest Hungarian water cure glasses known to the author were made around 1820 and are uniform in style. They are simple, rather heavy stemmed glasses with ovoid bowls, thick, smooth stems and rounded feet. They are plain except for their engraved decoration, which consists of views of resorts, pictures of individual buildings, or of famed healing springs, often identified by inscriptions. The shallow engraving is detailed, and effects of perspective are well rendered. The engravers must have known the country well, since they apparently never worked from prints.

An interesting example shows the springs at Bártfa (Fig. 3). The finely engraved image of the bathhouses shows traces of silvering, which must have been poorly executed (perhaps even experimental) since, with the exception of the deepest parts, the silver has disappeared almost without leaving a trace. The process is related to the gilding so characteristic of Hungarian glasses in the eighteenth century. It seems likely that glasses of this type were made either at Bártfa or in one of the nearby glasshouses, since several similar examples have been found which originated either in Bártfa, or in Ránkfürdő and Tátralomnic*** (Figs. 4—5). Another example with a similar picture is unidentified since the inscription is missing.

A small group of Hungarian Biedermeier cut glasses of the nineteenth century can be recognized on the basis of their yellowish glass, their egg-shaped bowls and their style of engraving which is closely related to the glasses described above. Bouquets of flowers, butterflies and insects are depicted with the words "Souvenir", "Remembrance" and "To Remember". On one type with a handle, the engraver wrote. "Thus passes life" under a bunch of wilting roses. On the basis of their similarities, these unpretentious glasses may be ascribed to the same factories which produced the Bártfa glass.

* Today Baile Herculane, Roumania

** Today Bardejov, Czechoslovakia

*** Today Tatranská Lomnica, Czechoslovakia

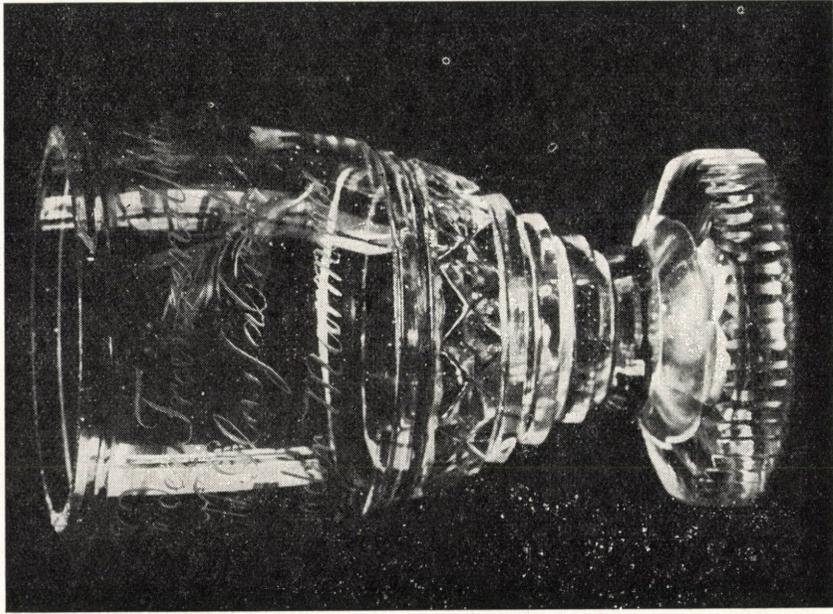


Fig. 1.

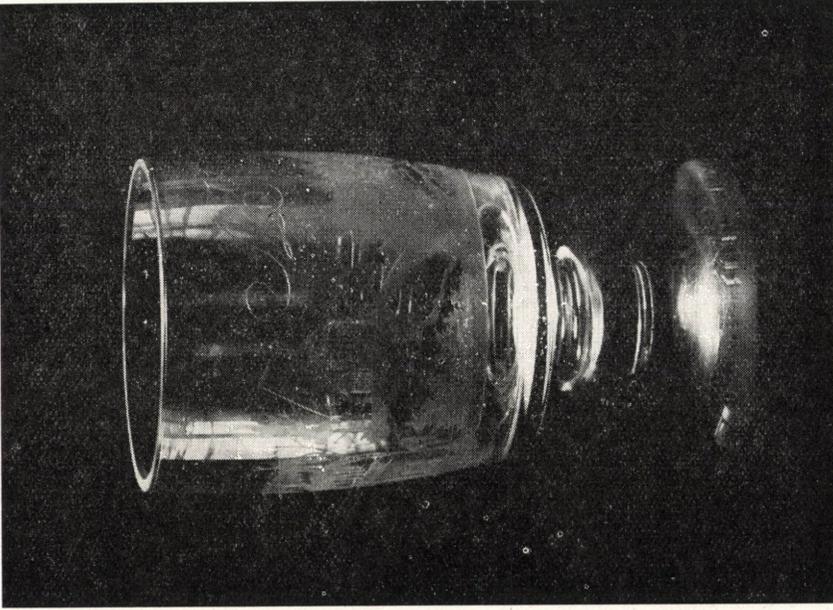


Fig. 2.

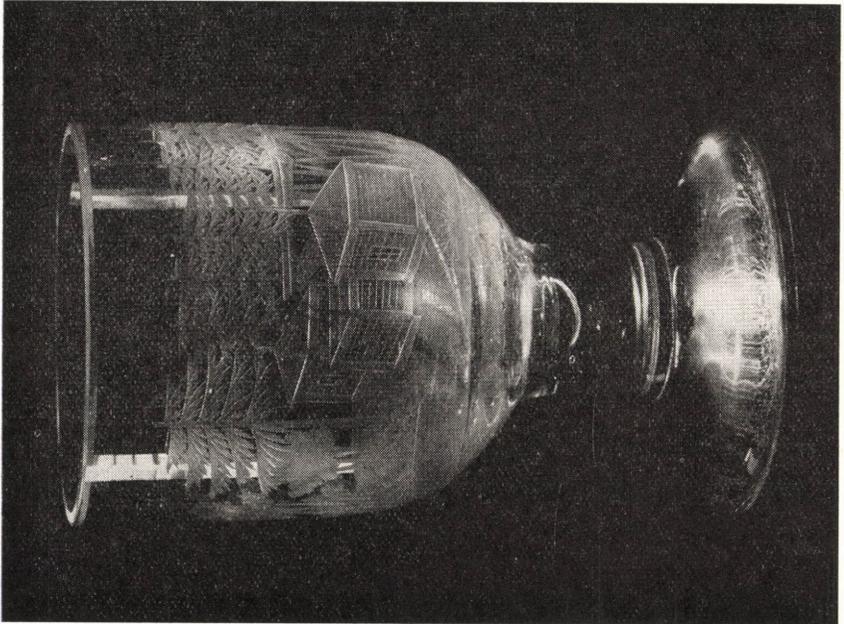


Fig. 3.

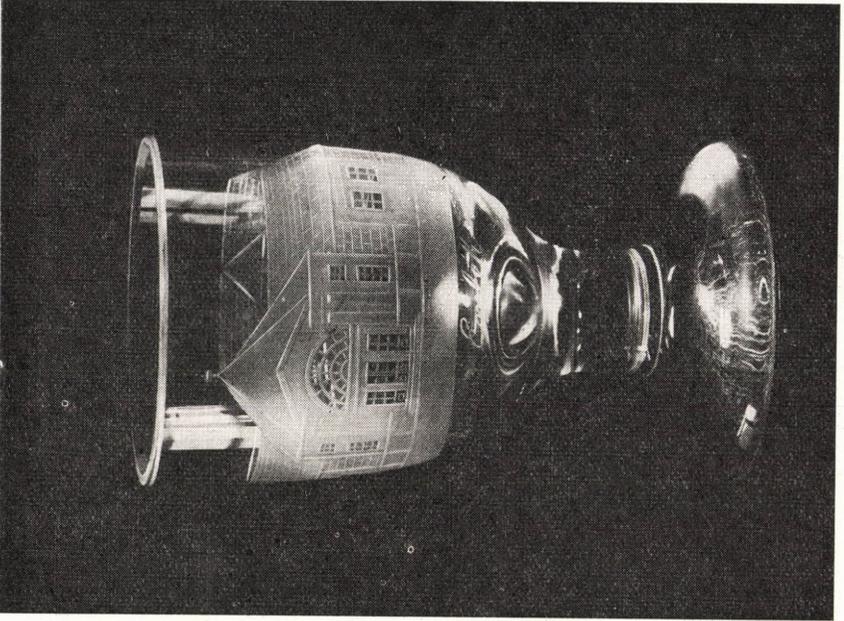


Fig. 4.

An early spa glass of the same type is to be found in the Hungarian Medical Museum, decorated with the image of the well-house at Balatonfüred (Fig. 6.). This interesting example is distinguishable from the former group on the basis of the egg-shaped bowl and the poor engraving. It was made perhaps in 1830—40, probably in one of the Transdanubian glasshouses. The War of Independence (1848—49) marks in the field of water cure glasses—as in the whole Hungarian glassmaking—a clear dividing line both in artistical and in technical aspect. Beside the examples mentioned above we can hardly find any glass with a sure prewar date. These are mainly in the collection of the Hungarian Medical Museum. So two watering glasses of Pöstyén* origin, one of them in pure classic style with a poor, experimental enamelled decoration, the other in Neo-Baroque style (Fig. 7—8.). On a red-cased Balatonfüred glass we see a very fine view of the Badacsony landscape (Fig. 9.), on a Buziás** glass even opaque-white tin oxide stain is visible (Fig. 10.).

By the middle of the century glasses imported from Bohemia were abundant and the identification of the Hungarian product becomes more difficult. Highly ornamental designs, clear glass and misspelled inscriptions suggest that an Hungarian origin is doubtful. It is, however, difficult to visualize foreign imports in localities such as Bártfa or Parád, where important glasshouses were in operation. Thus the small glass in the classic style, identified by its inscription as "Souvenir of Parád," must be a local product, and the Balatonfüred glasses of the 1850's and 1860's have every earmark of being in the tradition of the earlier glasses produced in that locality.

Other Hungarian watering glasses are known from Pöstyén, Sziács***, Visk-Várhegy, Ránk-Herlány in Northern Hungary, Borszék**** in Transylvania and Lipik, Buziás and Mehádia (Herkulesfürdő) in the South. All of the decorative techniques practiced at that time are represented. The form most frequently encountered is a red-cased, stemmed glass with a polygonal bowl and engraved views; the more pretentious examples are cased in several colorful layers, sky blue and opaque white being the most popular colors. Sometimes dark blue is accented by gilding and, on a few examples, the areas to be engraved were stained in dark red.

The well-known Balneologist, *József Török*, described more than one hundred Hungarian spas active in the 1850's and many of the glasses found today on the Hungarian art market, were undoubtedly made for them. Only a more detailed study of local records and an analysis of extant examples will distinguish the local production from imports, both of which were on the wane in the late 1860's.

* Today Piešťany, Czechoslovakia

** Today Buziaș, Roumania

*** Today Sliac, Czechoslovakia

**** Today Borsec, Roumania

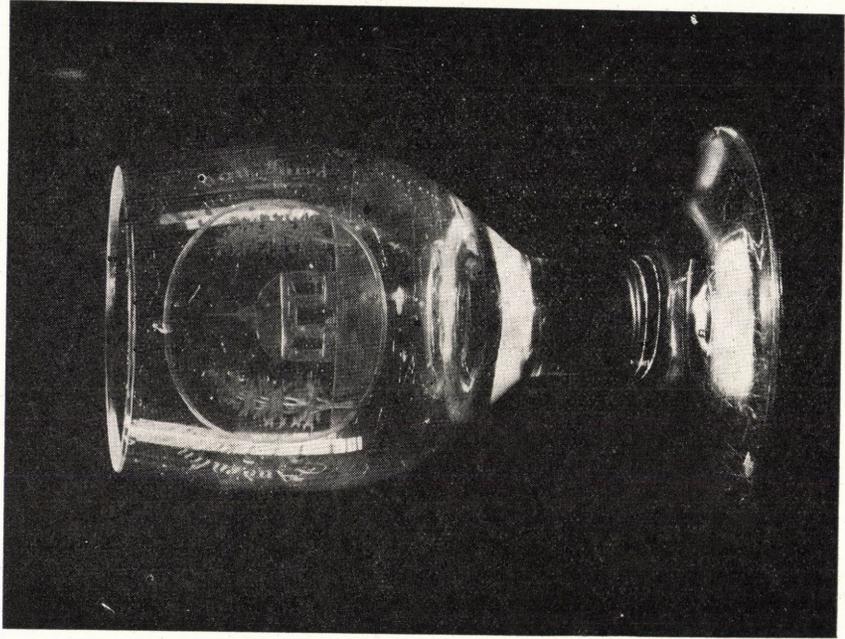


Fig. 6.

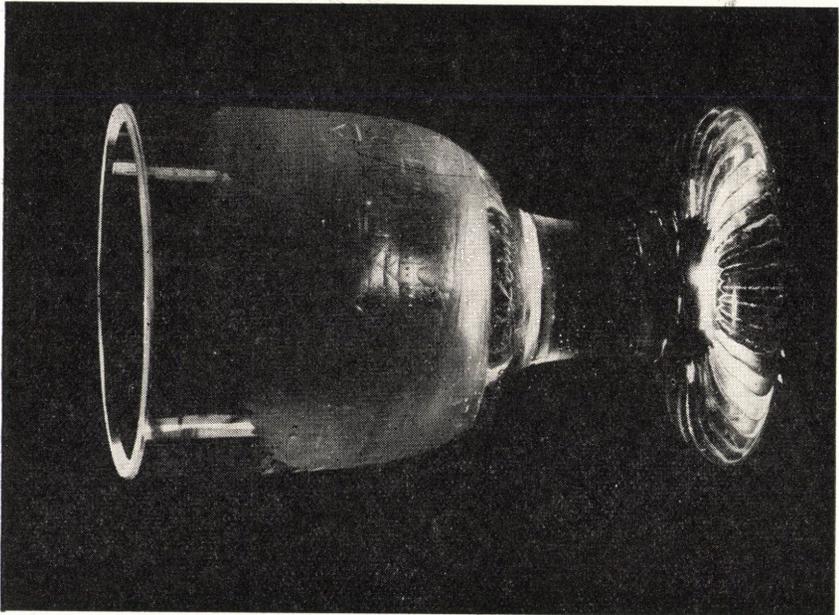


Fig. 5.

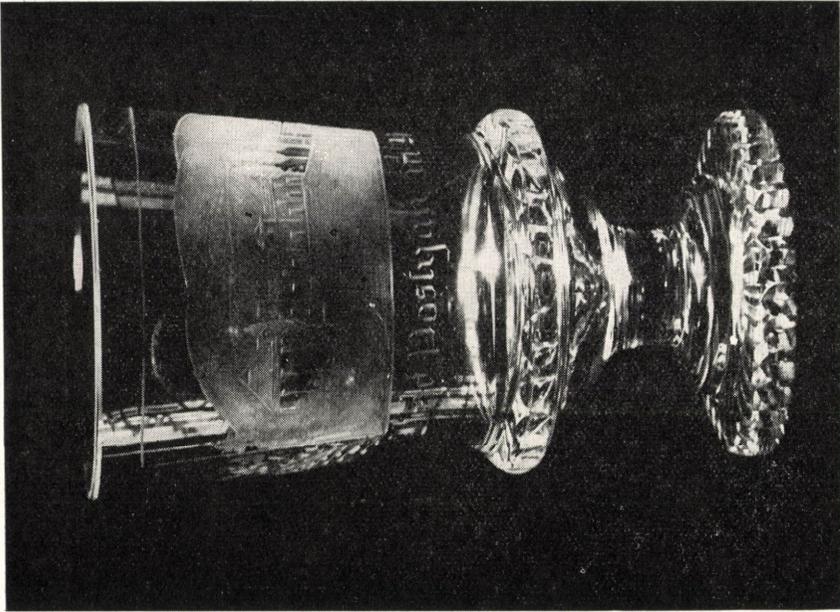


Fig. 8.

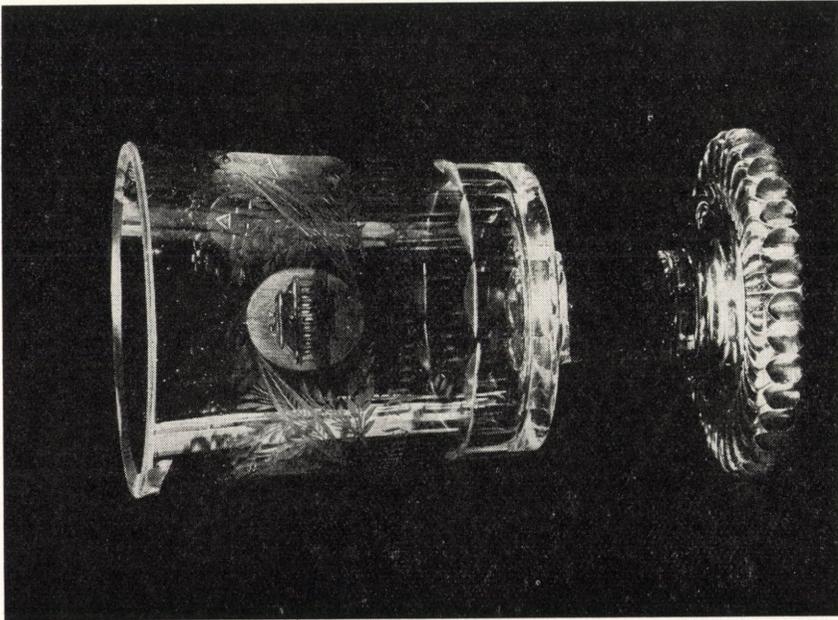


Fig. 7.

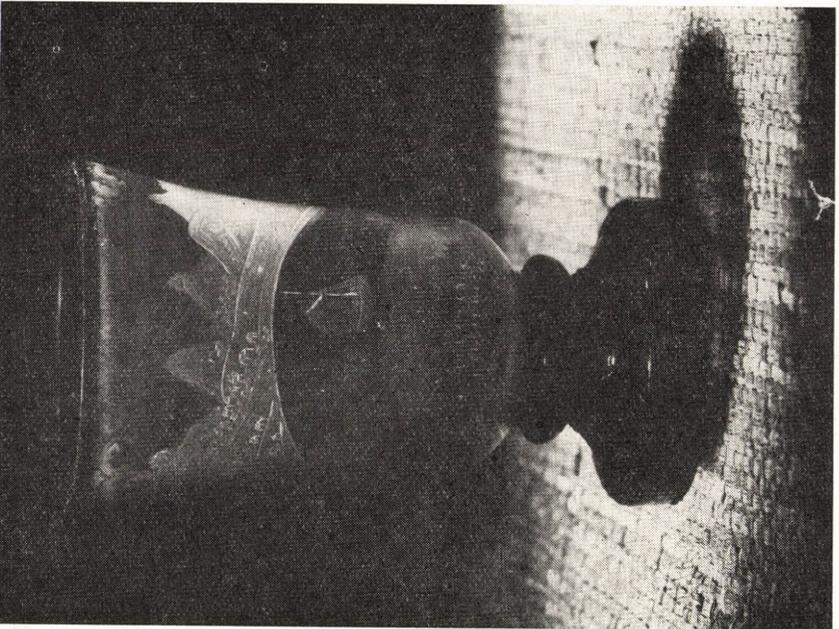


Fig. 9.

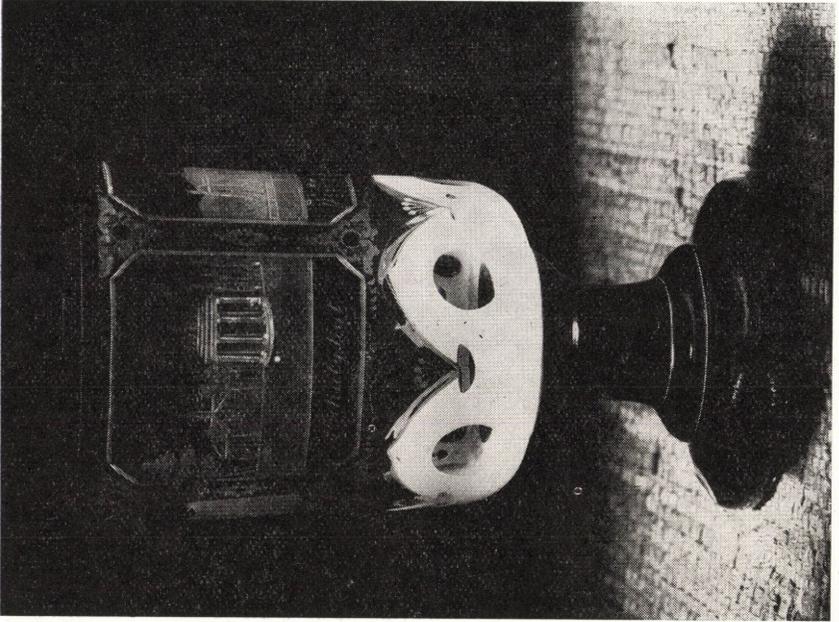


Fig. 10.

THÈSES DE DOCTORAT EN PHARMACIE PRÉSENTÉES À L'UNIVERSITÉ DE CLAUDIOPOLIS* PENDANT LA PÉRIODE 1872 — 1918

par KÁROLY ZALAI

Le nom d'« université » sert déjà en majeure partie au XII^e siècle à désigner les établissements d'enseignement supérieur; cette dénomination est due à l'idée — conçue à Bologne — d'enseigner l'ensemble des sciences (*universitas scientiarum*). Or, dès le début, les universités ne se bornent pas à être uniquement des établissements pédagogiques accomplissant la tâche de l'enseignement supérieur, mais leur caractéristique est en même temps de cultiver l'ensemble des sciences, d'approfondir et d'élargir la connaissance scientifique, et cela à l'aide des recherches conscientes du but poursuivi. Les thèses de doctorat en tant qu'études scientifiques — bien que, pour la plupart, il ne s'agisse que des premières manifestations d'activité scientifique des jeunes diplômés — occupent une place importante dans cette sorte de travail des universités.

LA FORMATION DES UNIVERSITÉS DANS L'EUROPE CENTRALE ET ORIENTALE

L'installation de l'université de Bologne, organisée vers 1100 fut suivie par celle des universités d'Oxford (1141), de Paris (1150), de Montpellier (1180), puis par un nombre d'établissements italiens, français, anglais, etc. L'institution des universités de l'Europe centrale et de l'Europe orientale a déjà lieu, en général, au XIV^e siècle. Vu notre sujet, la fondation des universités suivantes est à souligner d'entre elles: Prague (1348), Cracovie (1364), Vienne (1365). Ce fut la première université de Hongrie, fondée par notre roi *Louis le Grand* et installée en 1367 à Pécs, laquelle les suivit. Cette université, destinée et appelée à devenir un des noyaux intellectuels du bassin carpathique, dû cesser de fonctionner en 1543, étant donné que l'invasion des Turcs — pendant un siècle et demi — ne lui permettait pas de subsister. Le roi *Sigismond* fit une tentative pour fonder — en dehors de l'université de Pécs — une deuxième université hongroise à Bude, puis le grand roi hongrois de la Renaissance, *Mathias Corvin*, né à Kolozsvár, demanda en 1465 au pape *Paul II* le droit d'en fonder une deuxième sur le modèle de celle de Bologne. Ces initiatives n'aboutissant à

* En hongrois Kolozsvár, en allemand Klausenburg, aujourd'hui Cluj en Roumanie

aucun résultat, la fondation de la première université en fonction non interrompue se faisait encore attendre presque deux siècles. Par suite de l'occupation des deux tiers de notre pays par les Turcs, l'établissement de la première université en fonction non interrompue et existant de nos jours eut lieu loin de notre capitale actuelle, à Nagyszombat en 1635. En 1769 la constitution de la faculté de médecine opéra un changement considérable dans l'histoire de l'université ayant d'abord deux, puis trois facultés. La fondation de cette quatrième faculté assura en même temps les débuts universitaires de la formation des pharmaciens. Après la fin de la domination ottomane le roi déplaça l'université en 1777 à Bude, puis en 1784 à Pest.

Jusqu'aux années 1870 — les premiers deux tiers du XIX^e siècle — dans le domaine de la monarchie ancienne des *Habsbourges* ce sont les universités des villes de Vienne, Budapest, Prague, Cracovie, Lemberg, Graz et Innsbruck qui étaient attachées au service de l'enseignement et des sciences. Les universités énumérées se chargeaient aussi de l'enseignement, de la formation des pharmaciens.

Dans la partie orientale du bassin Carpathique, à Nagyvárad* et en Transylvanie à Kolozsvár, à Gyulafehérvár**, à Nagyenyed*** plusieurs écoles supérieures, collèges et académies furent constitués déjà au XIV^e siècle (p. ex. Apollatium, école supérieure fondée par *István Báthory* en 1578); au cours des années suivantes plusieurs initiatives furent également prises pour fonder des établissements d'enseignement supérieur et même une université. Cependant l'installation de la première université en fonction non interrompue ne se réalisa qu'en 1872. Selon le décret de l'article de loi XIX de l'année 1872 — sur la base du principe de la liberté de l'enseignement — une université devait être installée à Kolozsvár et en même temps l'académie de droit et l'établissement de la chirurgie médicale y devaient être supprimés. Cette université — le roi en délivra la charte de fondation le 4 janvier 1881, tout en permettant de porter son nom à lui — eut quatre facultés dès le début, notamment: 1. faculté de droit et des sciences politiques, 2. faculté des lettres (philosophie, linguistique, histoire), 3. faculté de médecine, 4. faculté des mathématiques et des sciences naturelles. Ce sont les enseignants des deux dernières facultés qui assumaient la tâche de prendre part dans la formation des pharmaciens et des docteurs en pharmacie.

Grâce à l'installation en 1872 de l'Université Royale Hongroise *François Joseph* de Kolozsvár fut enfin établie — après un nombre de tentatives stériles — dans le bassin Carpathique la deuxième université (en ordre chronologique) après celle de Pest. Comme dès la fondation l'enseignement des pharmaciens y commença aussi, cette université fit naître de grands espoirs à l'égard de la Pharmacie, aussi bien pour le développement de la formation des pharmaciens que pour la culture plus élargie des sciences pharmaceutiques. Au point de vue de la Pharmacie en Roumanie, le commencement de l'activité de l'université de Bucarest, installée en 1864, fut aussi d'une grande importance.

* Aujourd'hui Oradea en Roumanie

** Aujourd'hui Alba Iulia en Roumanie

*** Aujourd'hui Aiud en Roumanie

Après l'établissement de l'université de Kolozsvár, celui de l'Université Royale *François Joseph I^{er}* de Zagreb, en Croatie, ne se fit pas longtemps attendre; elle ouvrit ses portes en 1882. Le rôle de l'université de Zagreb dépasse, par son importance, même les frontières de la Croatie. (L'université de Beograd où la formation des pharmaciens a également lieu, fut fondée en 1937.)

L'importance de la fondation de l'université de Kolozsvár, puis de celle de Zagreb est encore plus mise en relief par la circonstance que le territoire de la Haute Hongrie, c'est-à-dire celui de la Slovaquie actuelle ne possédait encore aucune université autonome même à la fin du siècle passé. Bien qu'à Pozsony* (tout comme à Kolozsvár) il y ait eu de l'enseignement supérieur déjà au XV^e siècle — l'« *Academia Istropolitana* » fondée et dirigée par l'archevêque *János Vitéz* commença à fonctionner à l'automne de 1467 —, l'installation de l'université de Pozsony ne fut décrétée que dans l'article XXXVI de l'année 1912. L'éclatement de la première guerre mondiale ne permit d'organiser certaines facultés de l'Université Elisabeth de Pozsony et d'y commencer l'enseignement que périodiquement; ainsi p. ex. l'enseignement ne put prendre son commencement à la Faculté de Médecine avant 1918 et même alors sans la formation des pharmaciens. La nouvelle situation créée par la naissance de la République Tchécoslovaque aboutit à l'organisation d'une université nationale tchécoslovaque à Pozsony; celle-ci commença à fonctionner en 1919.

L'aperçu esquissé plus haut sur les universités de l'Europe centrale et de l'Europe orientale et plus particulièrement sur la formation des pharmaciens met en relief l'importance de la fondation de l'université de Pozsony et celle de son activité ultérieure.

LE DÉVELOPPEMENT DE LA FORMATION DES DOCTEURS EN PHARMACIE

Au XIX^e siècle le grade suprême d'université, accessible aux pharmaciens était le diplôme de docteur en pharmacie, c'est-à-dire le titre de « *doctor pharmaciae* ». La lutte en faveur d'obtenir le grade de docteur peut être échelonnée en plusieurs étapes. Dans ce domaine le premier pas fut fait par la Commission Aulique d'Etudes siégeante à Vienne: en 1812 elle permit aux pharmaciens d'obtenir le grade de « *doctor chemiae* » et cela sur le territoire de la monarchie des Habsbourgs uniquement dans les facultés de médecine des universités de Vienne et de Prague. La faculté de médecine de l'université de Pest demanda au roi la même autorisation, mais le droit de déférer le grade de docteur ne put y être introduit qu'en 1851.

Les revendications de plus en plus fortes et justes de la faculté de pharmacie eurent pour résultat que — conformément à la décision souveraine royale datée du 29 mai 1859 — le ministre des cultes et de l'instruction publique finit par éditer le 14 juin de la même année un nouveau règlement d'études pharmaceutiques contenant entre autres l'application du brevet de « *doctor pharmaciae* ».

* Aujourd'hui Bratislava en Tchécoslovaquie

Voilà comment la lutte pour l'admission du titre de « doctor pharmaciae » remporta la victoire ; par conséquent l'université de Kolozsvár, fondée plus d'une décennie plus tard était dans la situation avantageuse d'être à même de former, dès les débuts de son fonctionnement, des docteurs en pharmacie, de pouvoir user du droit de déférer le grade de docteur en pharmacie.

THÈSES DE DOCTORAT EN PHARMACIE, PRÉSENTÉES A L'UNIVERSITÉ DE CLAUDIOPOLIS

L'une des exigences importantes de la formation des docteurs en pharmacie est la thèse de doctorat. Les thèses de doctorat, en tant qu'ouvrages scientifiques, fournissent en tout temps des contributions précieuses sur la vie scientifique d'une université quelconque et sur celle de chaque institut y attaché, — tandis que dans leur ensemble elles servent de documents importants sur l'hygiène et plus spécialement sur la culture pharmaceutique et la pharmacologie. C'est ce qui nous a amenés — à l'occasion du jubilé bicentenaire de la faculté de médecine de Budapest — à faire des recherches sur les plus importantes données relatives aux thèses de doctorat écrites à notre université. Au cours de ces recherches faites dans de différentes bibliothèques, nous sommes bombés dans une infinité de cas sur des thèses de doctorat en pharmacie, présentées à Kolozsvár, de même que sur des renvois bibliographiques y relatifs. C'est grâce à ces circonstances que nous avons pris la résolution de recueillir les données ayant trait aux thèses de doctorat en pharmacie, notamment, dans le cas de Kolozsvár, par rapport aux années 1872—1918 et, dans celui de Szeged, concernant les années 1921—1970. Comme les thèses reflètent les problèmes scientifiques des époques respectives, les méthodes et les résultats des recherches, il est à espérer que notre ouvrage attire l'attention non seulement au point de vue de l'histoire de la Pharmacie, mais aussi sous le rapport de l'histoire générale des sciences.

Sur le tableau ci-joint j'ai résumé les données relatives aux thèses en pharmacie présentées à l'université de Kolozsvár de 1872 à 1918. Ce tableau renferme la date de la présentation, le nom du dissertant et le titre de la thèse. Sous la rubrique des remarques j'ai fait des annotations sur les personnes qui, à mon escient, s'étaient acquis, au cours de leurs carrières ultérieures, des mérites marquants dans la culture des sciences et de l'enseignement universitaire.

Rien qu'à passer en revue le tableau, on peut déjà constater que les titres de quelques thèses y font défaut. Comme l'enregistrement de l'université n'était pas à ma disposition, j'étais incapable de constater, si les matériaux recueillis étaient intégraux.*

* C'est pourquoi j'ai envoyé les données des dissertations que j'ai trouvées dans la littérature et dans les bibliothèques de Budapest, à l'adresse de Monsieur le Professeur dr. I. Grecu à Cluj. Il avait la grande amabilité de me faire parvenir les données nécessaires et ainsi il a trouvé la liste presque complète. Je le remercie cette fois aussi de son amabilité.

A mon avis cette défectuosité de données n'est pas importante, par conséquent elle ne diminue guère la valeur de l'ouvrage et n'influence pas à fond la possibilité de se faire une image d'ensemble réelle.

Grâce aux données du tableau, on peut constater que le diplôme de « doctor pharmaciae » avait été déféré pour la première fois au pharmacien *József Tomcsik* dans le courant de l'année scolaire 1876/77. Le sujet et le titre de la thèse de *József Tomcsik* sont, malheureusement inconnus. Quant à sa carrière, on l'ignore entièrement, sauf qu'il avait eu une pharmacie à Aranyosgyéres* (comitat Torda-Aranyos).

J'ai classé les thèses — en vertu de leurs titres — d'après la classification des sciences. Si l'on soustrait du total de 65 les 8 thèses inconnues, voici ce qui résulte du classement des 57 thèses restantes: il y en a 23 qui traitent des sujets chimiques et 34 traitant des sujets de pharmacologie ou de pharmacognosie; cela veut dire une proportion de partage de 40 pour cent à 50 pour cent.

Je tiens à mentionner comme curiosité que les thèses de certains dissertants (*Széki, Kontesveller, Ejury, Abay Nemes, Pfeiler, Teutsch*) traitent deux, quelquefois même trois sujets cohérents ou incohérents. Or, je n'ai pas rencontré de phénomène pareil dans les thèses de doctorat en pharmacie présentées à l'Université de Budapest.

Evidemment, il ne serait pas réel de comparer les documents de Kolozsvár avec ceux de Budapest, étant donnée que les documents mis à jour sont défectueux. Il suffit de relever que pendant la période examinée les thèses de doctorat en pharmacie écrites à Pest traitent, elles aussi, des sujets de chimie, de pharmacologie et de pharmacognosie et que les thèses à sujet hygiénique n'y entrent que vers le tournant du siècle.

Dans la mise au point des thèses de doctorat en pharmacie prenaient part — conformément au sujet — l'Institut Chimique et l'Institut Pharmacologique de l'Université de Kolozsvár. Parmi les professeurs consultés figurent *Antal Fleischer, Rudolf Fabinyi* et *Béla Ruzitska*, professeurs de chimie et *Tibor Széki*, privat-docent; plus *Endre Hőgyes, Árpád Bókay*, professeurs de la thérapeutique générale et de pharmacologie; le docteur *Lajos Tóth*, professeur de pharmacologie, le docteur *József Lőte*, professeur de pharmacologie et de pharmacognosie, et le docteur *Zsigmond Jakabházy*, professeur de pharmacognosie.

*

L'objectif de mon ouvrage était de recueillir et de mettre en système les documents sur les thèses de doctorat en pharmacie, présentées à l'Université de Kolozsvár pendant la période 1872—1918 et de les maintenir par là pour la Pharmacie et l'histoire des sciences. Les données mises à jour montrent pourtant que le nombre des thèses en pharmacie pendant la période en question est considérable et que leurs constatations, leurs résultats avançaient la culture des sciences et favorisaient la pratique de la Pharmacie.

Comme les données sur les thèses sont — bien que dans une mesure infime — incomplètes, je prie mes chers lecteurs de me bien vouloir communiquer les données manquantes, de même que les fautes éventuelles. Si je le demande,

* Aujourd'hui Cîmpia Turzii en Roumanie

Année	Nom	Titre de la thèse	Remarques
1877	József Tomcsik	inconnu	reçu docteur en pharmacie le premier à l'Université de Kolozsvár
1877	Ember Bogdán	Capsicum annuum	
1880	Ferenc Jucko	inconnu	
1882	Hugo Issekutz	Études sur les dérivés polysubstitués du naphthalène	privat-docent, dirigeant de la Pharmacie d'Université a Kolozsvár
1884	Károly Hartl	Le rôle des composés organiques dans la pharmacognosie	
1884	Sándor Gaizago de Apanagyfalvi	inconnu	
1885	Árpád Dulja	inconnu	
1886	György Híbay	inconnu	
1888	Jenő Nyiredi	inconnu	
1890	Albert Szabó	inconnu	
1892	István Batáry	Médicaments récents	
1893	Dénes Czetz	Action des acides halogénés avec le nitrite d'aethyl et le nitrite d'amyli sur le benzène tri-méthoxy-propenyl (asaron)	

1894	József Friedmann (Fábián)	Quelques détails sur l'isomérisie spécifique des aldouximes « Asaryl »	
1893	Béla Odor	Quelques produits de condensation de l'Asaroldehyde	
1894	István Szathmáry	Action du nitrite d'aethyl et de l'acide chlorhydrique sur l'Eugénol, l'Apiol, le Safron et leurs isomères	
1897	György Hintz junior	La constitution histique et les constituants de la feuille du Nerium oleander	
1899	Géza Potsátkó	Contributions histologiques et chimiques à la connaissance du chanvre indigène (Cannabis sativa L.), en égard à la bibliographie concernant le chanvre indien	
1900	Jenő Kudar	Sur les sels de sodium, magnésium, quinine, morphine et hydroxylamine du di-ortho-cumarqueton	
1900	Gyula Orient	Application du lygosinat de sodium dans l'analyse du vin	professeur extraordinaire à l'Université de Kolozsvár, investigateur en Pharmacie et en médecine, illustre muséologue et historien de la Pharmacie
1901	Tibor Széki	I. Sur quelques dérivés du di-orthocumarqueton (di-o-oxy-dibenzalacetone) II. Expériences sur la production de la céracidine simple	privat-docent à l'Université de Kolozsvár, ensuite professeur de la chimie organique et de la pharmacochimie d'abord à l'Université de Szeged, puis à celle de Budapest
1902	Sándor Kirchner	Application de la dialyse dans l'analyse du vin	

Année	Nom	Titre de la thèse	Remarques
1903	Károly Kontesveller	I. Le pouvoir d'absorption des amines aromatiques. Le sodium o-dioxydibenzalacetone (sodium lygosinatum) comme réactif d'acétal. II. Examens microchimiques tendant à démontrer la teneur en tannin dans les drogues	
1903	Ödön Reisman	Bactéries comme promotrices de la décomposition de certains réactifs et médicaments	
1904	Béla Dvorszky junior	Le changement du comportement de la nitrobenzine, entraîné par le changement de l'ordre des matières servant à la produire	
1904	Lajos Ejury	I. Études sur la teneur en azote des vins II. Sur la conductivité électrique des vins III. Sur la dialyse et la réaction Lygosine des vins	professeur à l'Institut Agronomique de Magyaróvár
1905	Andor Hesser	Peut-on reconnaître certaines drogues officielles sur leurs poudres et démontrer leur infection à l'aide d'examen microscopique?	
1905	Rezső Rác	Synthèse d'asarylaldehyd et d'acide triméthoxybenzoïque. Quelques nouveaux dérivés de l'asarylaldehyd	
1906	Áron Ferencz	Sur l'histologie et la chimie de l'Aristolochia clematitidis	privat-docent, dirigeant de la Pharmacie d'Université à Kolozsvár

1907	Dezső Bizek	Contributions à la pharmacognosie de Vinca minor
1907	Zoltán Glückstahl	Sur l'histologie et la chimie de Pulmonaria offic
1907	Béla Mészáros	La chimie de Vaccinium vitis idea
1908	Ferenc Berde	Le comportement différent du chlore produit dans l'ordre commun et inverse
1908	Lajos Glück (Gabos)	Examen microscopique des poudres des semen colchici, sabadillae, sinapis nigra et sinapis alba
1908	Zoltán Hints	Examen microscopique des poudres de quelques fruits officiels
1908	Béla Keresztes	La modification du comportement de l'oxyde de cuivre (I) et de quelques composés de carbone, entraînée par le changement de l'ordre des matières servant à les produire
1908	Bódog Vértes	Examen microscopique des poudres des Semen lini, stramonii, hyosciami et faba calabarica
1910	Ernő Kertész	Contribution à l'histologie des drogues végétales récemment insérées dans la 3 ^e édition de la Pharmacopée Hongroise. 1. Equisetum arvense. 2. La constitution histologique du Leonurus lanatus

Année	Nom	Titre de la thèse	Remarques
1910	Árpád Nagy	Examen microscopique des poudres des Amygdala dulcis, Strophantus, Nux moschata, Macis, Ricinus et des grains de crotoné. Y a-t-il une différence dans la composition chimique de l'oxyde de cuire (I) produit dans un ordre différent?	
1910	Béla Polányi	Examen histologique des drogues à l'aide de différents procédés de colorer	
1911	András Bisiczky	Contributions à l'histologie du paprika	
1911	Lajos Dömötör	Etudes sur le comportement des huiles grasses, officielles d'après la Pharmacopée Hongroise	
1911	Imre Grünbaum	Examen histologique comparé sur l'Aconitum napellus et l'Aconitum carmarum	
1912	Gyula Abay Nemes	Anatomie de feuille comparant les deux sortes d'Erika trouvables dans notre pays avec l'Arctostaphylos uva ursi et l'examen microscopico-anatomique de leurs poudres, tout comme l'examen de celles de Leonorus lanatus et de l'Equisetum arvense et le dosage de leur principal agent chimique. Sur l'examen de la pureté de la lécithine telle qu'elle peut être produite de grains végétaux	

1912	Ágoston Fülep	Examen histologique comparé sur l' <i>Aspidium filix mas</i> , l' <i>Aspidium phegopteris</i> , l' <i>Aspidium angulare</i> et l' <i>Aspidium spinulosum</i>	
1912	Emil Gál	La constitution histique et les constituants chimiques de <i>Folliculi sennae</i>	
1912	Gyula Mikó	Sur les composés nitro et amino du Paradiphenylol-diméthyl et du diaethyl-methan	professeur extraordinaire, dirigeant de la Pharmacie d'Université à Debrecen
1912	Vilmos T. Moskovits	L'histologie et la chimie du tubercule de l'aconit (<i>aconitum</i>) variegatum	
1912	Lajos Pfeiler	I. Sur quelques nouveaux nitrostyrols II. Dosage de la teneur en azote des oxymes par la méthode volumétrique de binyi	
1912	József Teutsch	I. Nouvelle méthode pour l'analyse qualitative de l'huile de paraffine se trouvant dans des huiles grasses et pour leur dosage II. Dosage de la vitesse de l'hydrolyse alcalique	
1913	Gyula Cseresznyés	Sur la teneur en nicotine de préparations de tabac différentes, en considération particulière sur les cigarettes égyptiennes et sur l'utilité des méthodes de dosage de nicotine	
1913	Lajos Dávid	Sur le dosage de la teneur en hydrastine du radix et de l'extrait d' <i>Hydrastis canadensis</i> L., d'après les méthodes des pharmacopées différentes et sur un nouveau dosage de la teneur en berberine dans l'extrait	adjoit à l'Institut Pharmaceutique et dans la Pharmacie d'Université à Kozsvár, puis professeur de Pharmacie à l'Institut Pharmaceutique et dans la Pharmacie à Szeged

Année	Nom	Titre de la thèse	Remarques
1913	Imre Löbl	Examen de microchimie et de microsublimation de quelques fruits et de quelques grains servant de médicament, en connexion avec le dosage en alcaloïde	
1913	Viktor Pildner (de Steinburg)	Examen de microchimie et de microsublimation de quelques fruits et de quelques grains servant de médicaments et de drogues	
1913	Alfred Schaar	Analyse qualitative de l'agent chimique de quelques feuilles servant de médicaments, par voie de microchimie et de microsublimation	
1913	Károly Schlieszl	Sur l'analyse quantitative des drogues contenant des antraglycosides	
1913	Jenő Spiller	Dosages de morphine et de narcotine dans le Pantopon	
1913	Ferenc Tompos (de Hadusfalva)	Microsublimation des poudres des drogues officinelles	
1914	Zoltán Csernátony	Sur la réduction catalitique du Di-o-xybenzalacetone-sodium (sodium lygosinatum) et sur quelques dérivés du composé réduit	
1914	Mihály Reiner	Examens histologiques comparés par rapport aux grains des diverses espèces du Strophante	

1914	Imre Szemző	Contributions à la pharmacognosie de la Gypsophyla paniculata et de la Saponaria officinalis	
1914	Pál Weinberger (Vágó)	Contributions à la connaissance des nitro-styrols	
1914	József Klein	inconnu	
1916	Gyula Kohn	La fluctuation de la quantité de l'agent chimique de l'écorce Frangula et les données pharmacologiques de sa feuille	
1918	Pál Halász	La teneur en lécithine et en phosphore de pois de diverses espèces	
1918	István Jeney (de Nagyenyed)	Examens sur la durabilité de l'Adigan, préparation de digitale	

c'est dans l'intérêt d'avoir la synthèse historique la plus complète possible des données sur la Pharmacie et en même temps dans l'intérêt de la Pharmacie comme science universelle surpassant les frontières. Je remercie d'avance de leurs efforts.

En 1921 l'Université Royale Hongroise François Joseph se transforma en l'Université Royale Roumaine Ferdinand I^{er}. Il serait désirable au point de vue de la Pharmacie et de l'histoire de la Pharmacie que les données ultérieures sur les thèses en pharmacie présentées à l'université, elles aussi, soient mises au point. Les cercles scientifiques de la Pharmacie ne pourraient que féliciter cet effort.

VICTOR BABEŞ AND THE MEDICAL SCHOOL OF PEST

by JÓZSEF ANTALL and DÉNES KARASSZON

Pathological anatomy has become a new and fundamental branch of medical science through the activities of *Morgagni*, and later *Bichat*. It is due to *Rokitansky* and *Virchow* that it was "raised to the distinction it deserves", to quote *Lajos Arányi* [1] "Whereas earlier, when investigations into the causes of the diseases we could only risk hypotheses which were more or less probable, and set up dubious theories, now—thanks to the birth and the speedy development of the new science, bacteriology—in most cases we can already refer to the factors which are in the closest connection with infectious diseases", wrote *Ferenc Hutyra* in 1888 [2].

It was not mere accident that the great bacteriological discoveries of the second half of the 19th century, *Pasteur* and *Koch*, left such a deep impression in Hungary. *Lajos Fekete* was fully justified to write in his book "A Short History of Contagious and Epidemic Diseases in Hungary" (1847): "if we claim that in our land epidemics and contagious diseases took more lives than the bloodiest military campaigns, we are far from exaggerating" [3].

Perhaps it was due to the very existence of these devastating, grave epidemics that Hungarian medicine can boast of such outstanding scientists in the field of research on contagious and parasitic diseases like. *Endre Hőgyes*, *József Fodor*, *Ferenc Hutyra*, *Aladár Aujezsky*, *Hugó Preisz*, *Miklós Jancsó Sr.*, *István Rátz* etc. The most prominent figure of Roumanian pathological anatomy and bacteriology, *Victor Babeş*, also belongs to them.

BABES AND HUNGARY

The life and work of *Victor Babeş* (1854—1926) was dealt with by *Bologa* [4], *Crăciun* [5], *Spielmann* [6], and others. Data were provided on his activity in Hungary by *Hőgyes* [7] later by *Kenéz* [8] and in Roumanian language by *Haranghy* [9]. In our present paper we primarily aim at showing the connections which existed between the student and later the professor of the Budapest university and his teachers (later fellow-teachers), and even later between the professor of the university of Bucharest and his colleagues in Budapest.

It might be worth while saying some words on the family background that formed the personality of *Babeş*, and made him to become the symbol of Rou-

manian—Hungarian medical connections [10] He came from a Roumanian family in historical Hungary. His father, *Vincentiu Babeş* (1822—1907) was himself a versatile and highly cultured man, born at *Hodony* in *Temes* county, educated in *Temesvár*, *Szeged*, and *Budapest*. As a young civil servant he worked in *Vienna* where he was the editor of the imperial statutes concerning the Roumanians of Hungary. Later he was an officer of the court in *Vienna* and *Budapest*, in 1863—69 he became an assessor of the Royal Court of Appeal in *Budapest*. Based on his journalistic and legal activities he was three times elected Member of the Hungarian Parliament: in 1861, 1865—75 and 1884 [11].

He was one of the active leaders of the Rumanian national movement in Hungary, and a founder of the Roumanian National Party. Besides his political role in Hungary, he took part in the public life of Roumania as well: as a historian he was elected a member of the Roumanian Academy. (*Aurel Babeş* became a teacher at the Pharmaceutical Training College in *Bucharest* after his studies in *Budapest* and a study-tour in *Heidelberg*.) The members of the *Babeş* family regarded *Budapest* and *Bucharest* equally as their home, although the three sons were born in *Vienna*, during their father's service there.

In the first part of the political career of *Vincentiu Babeş* the spirit of classical Hungarian liberalism was still alive, represented in the party of Government both by *Ferenc Deák* and *József Eötvös* [12]. The nationalist course of the official policy of the Government, which ruined the relations with the nationalities for good and greatly contributed to the perpetuation of the conflicts after *Kálmán Tisza* assumed the premiership in 1875, was alien to them. At the time of the Compromise with Austria it was still *Vincentiu Babeş* who expressed his gratitude in Parliament for the large-minded ecclesiastical policy of the Government, which greatly affected the Roumanian nationality [13]. At the time of the Franco-Prussian war of 1870 he took sides with the opposition, that is with the followers of *Kossuth*, in support of the French. Opposing the foreign policy of *Gyula Andrassy* he felt equal concern for the Hungarian and the Roumanian peoples threatened by the imperial ambitions of Germany [14].

Vincentiu Babeş is also mentioned by *C. A. Macartney*, the famous English historian, in his most recent book on the *Habsburg* Monarchy. Speaking of the resistance of the Roumanians to the Government, he points out that "even among them, opinion was not always uniformly uncompromising. The Roumanians from the Partium, whose leaders *Vincentiu Babeş* and *Alexandru Mocsonyi*, were the most important figures among all their politicians, never quite lost hope of reaching a reasonable accomodation with the Hungarian Government, and even in *Transylvania* the great Archbishop *Saguna* preached 'activism' while he lived" [15].

THE PATHOLOGICO-ANATOMICAL SCHOOL OF SCHEUTHAUER

Victor Babeş started his career in the 1st Pathologico-Anatomical Institute of the *Budapest* University. After his studies in *Budapest* and in *Vienna*, he became assistant at *Gusztáv Scheuthauer*, a highly cultured professor of encyclopaedic

knowledge and vast reading. Here young *Babes* received much which later made him a profound scientist and brought him world fame as the researcher of the pathomorphology of diseases. This was due to the fact that *Scheuthauer*—like *Rokitansky* in Vienna and *Bichat* in Paris—became the centre of a whole medical school, as he was not only a great scientist, who attained lasting achievements not only in his direct field, pathological anatomy, but in medical history as well, and made his students aware of the most up-to-date results of science [16]. The diffusing effects of his vast knowledge were most directly experienced by his assistants, whom he selected with a rare knowledge of human character, and who were greatly encouraged and led in their work by his many advice. It was not by chance that during his twenty years of teaching activity twelve of his students became university professors, and his disciples included *Victor Babes*, *Kálmán Buday*, *Kálmán Czákó*, *Ferenc Hutyra*, *Ottó Pertik*, *Hugó Preisz*, *Ferenc Tangl*, *Lajos Török* and others, who were all irresistibly attracted to and influenced by the eccentric, morose, but remarkably suggestive personality of *Scheuthauer*. *Mihály Lenhossék* as a student spent some years in the anatomopathological institute of *Scheuthauer*, as he often said later, these years had exercised an unforgettably strong impression on his most responsive years [17].

József Eötvös, who was then Minister of Education, had a histopathological department set up for *Scheuthauer*, which functioned in a one-storied building, originally built for an infants' nursery, in 47 Mária Street [18]. After the retiring of professor *Arányi*, who was succeeded by *Scheuthauer*, the 1st Anatomopathological Institute also moved here in 1873, *Babes*, too, came here to work.

Babes worked with *Scheuthauer* from 1876 till 1884. That period is not without interest seen from the aspect of the history of the anatomopathological institutes of the University [19]. The staff then consisted of the professor (*Scheuthauer*), two assistants, one paid apprentice, an undefined number of unpaid apprentices, and two servants. Between 1876 and 1880 *Victor Babes* was first assistant, and after that until 1884 was private professor ("Privatdozent") at *Scheuthauer*. Between 1882 and 1886 *Ferenc Hutyra* was the second assistant and *Ottó Pertik* the apprentice.

In 1884 *Babes* was appointed associate professor, and the 2nd Anatomopathological institute was re-established for him in the prosectorship of the *Stefánia* Poor Children's Hospital, which he directed as prosector.

It is an interesting aspect of the history of the Medical Faculty of Budapest, that now nearly all the former teachers of *Babes*, the student (*József Lenhossék*, *Jenő Jendrassik*, *Kálmán Balogh*, *Gusztáv Scheuthauer*, *Frigyes Korányi*, *Vilmos Schulek*, *József Fodor*, *János Bókai* and others) became his fellow professors, when he was only thirty.

These years are interesting in the history of medicine, and especially of microbiology as well, as this is the period of "the great discoveries" in bacteriology: the bacillus of tuberculosis was discovered by *Koch* in 1882, that of malleus by *Löffler* and *Schütz* in the same year, the causer of Asiatic cholera by *Koch* in 1883, and in 1884 that of diptheria and typhoid by *Löffler* and *Gaffky* respectively [20].

Scheuthauer himself as a professor did not often deal with microscopic tech-

nique, but there was hardly any important method that he did not know and he was never content until it was tried and used in his institute. When bacteriology emerged he received it most enthusiastically, and though owing to his advanced age he could practise the new science only to a limited degree, he knew nearly all its major results.

BABES'S ACTIVITY IN HUNGARY

The first professional writings of *Babes* still bear the mark of his master, *Scheuthauer*, who had been educated in Vienna and was the disciple of *Rokitansky* for ten years, continued to be the follower of his master, so he showed a special preference for the more difficult chapters of his profession, which often demanded much effort to prepare for the lectures. His favourite topics were the developmental anomalies of the heart, the myeloarchitecture of the central nervous system, and the parasites. He liked to speak on them in great length and detail. The first works of *Babes*, published in the institute of *Scheuthauer* were: "On a peculiar form of innate aortic valve insufficiency"; "On a peculiar form of the anomalies of the ventricular septum"; "On a vermicule found in human peritoneum"; "Lateral sclerosis combined with dorsal sclerosis in the spinal cord". His first publication appeared in the *Orvosi Hetilap* (Medical Weekly): "Microscopic examination of an inherited syphilitic case", even previous to his promotion which took place in Vienna [21].

Victor Babes started to work on the aetiology of infectious diseases in 1881, still in the institute of *Scheuthauer*, encouraged by and under the influence of his master's enthusiasm for bacteriology. His first publication in this field appeared in the *Természettudományi Közlöny* (Natural Science Journal) in 1881 under the title "On the pathogenic bacteria" [22]. The communication, due to its comprehensive character and modern approach, could appear even today with some slight alterations. In the introduction the grateful student remembered his teacher: "*Already the ancient Egyptians knew the ascarides well, in fact professor Scheuthauer proved by studying the Ebers-papyrus that the small parasite, which has recently been identified as the cause of Egyptian chlorosis, was already known by the ancient Egyptians as that.*"

The first publication of *Babes* on the subject of bacteriology was followed by a series of papers, based on independent research, which appeared in foreign languages, too. The yearbook of the University [23] for the the academic year 1882/83 shows that professor *Frigyes Korányi* produced three communications, professor *Endre Hőgyes* two, whereas private professor *Victor Babes* could boast of twenty-four in that year.

His remarkably studious and productive activities did not escape the attention of the faculty, and *Frigyes Korányi* obtained for him a foreign scholarship. He did not have a very difficult task, the less so as the man who was in charge of the affairs of the universities was *Lajos Markusovszky*, the friend of *Balassa*, *Semmelweis* and *Korányi*, while the Minister of Education was the friend and brother-in-law of *József Eötvös*, one of the leading figures of the Centralist

group, *Agoston Trefort*. *Babes's* trip took him to Munich (*Bollinger, Ziemsen*), Heidelberg (*Arnold*), Strassburg (*Reklinghausen, Waldeyer*), Berlin (*Virchow, Koch*) and Paris, where he became the assistant of professor *Cornil* in the pathological-institute. They wrote the first medical bacteriology together [24]. On returning home he took over the direction of the 2nd pathologico-anatomical institute, re-established especially for him, as we have already seen. At the clinic of *Korányi* he held regular lectures on bacteriology and collaborated with the colleagues of the latter, *Árpád Bókay* and *Arthur Irsay* [25]. He wrote the first book on bacteriology in Hungarian [26] (Fig. 1.), which ranks among the first ones in the world, in addition to the earlier one, written together with *Cornil* in French. It was 402 pages long, included 24 coloured plates, and was illustrated with his own drawings based on his own preparations. The book was the 52nd volume of the Hungarian Medical Publishing House, founded by *Markusovszky*, and was written in a good Hungarian style. Based on the systems of *Cohn, van Tieghem, Zopf, Rabenhorst*, and of *de Bary* and *Hueppe* respectively it described and classified the schizomycete, and the diseases caused by them. The excellent bacteriological work did not only reflect how well versed the young scientist was, but it was a worthy testimony of the intense microbiological activity of the Hungarian scientists at the dawn of the era of bacteriology. In addition to his own works *Babes's* book could already refer to *Kálmán Balogh, Árpád Bókay, János Bókay, József Fodor, Endre Högyes, Frigyes Korányi, József Lőte, Aladár Rózsahegyi* and the introduction makes special mention of the help received from *Ferenc Hutyra* in compiling the book.

The anatomico-pathological and bacteriological activity of *Babes*, attaining international repute, soon raised interest in Bucharest, too. He was first asked by the Roumanian Government in 1888 to study a bovine disease called "gastro-entero-nephritis", or "infectious haemoglobinaemia", which had been general in Rumania for some years and caused great damage. After some years he was again asked to study a sheep-disease, in Roumanian known as "carceag". All that was described in detail by *Ferenc Hutyra* in the first edition (1894) of his famous "Internal Medicine" [27]:

"The contagious spread of the disease had been noticed earlier, but serious attention was given to it only when Babes in 1888 was commissioned by the Rumanian Government to make a thorough study of it, and he published the results of his investigations. Our knowledge on the disease is restricted essentially to the data released by him, so below we are going to describe the ailment entirely after him."

Babes, the prominent pathologist, considered it to be an infectious disease, based on the anatomico-pathological lesions. He indeed found the pathogen in the erythrocytes of the affected animals. True, he still believed the pathogenic protozoon to be a bacterium and named it *Haematococcus bovis*, but in recognizing the essence of the disease he by all means has priority over *Theobald Smith*, who made his historic account on Texas fever only a year later, in 1889 [28]. The priority of *Babes* is recognized by the name "*Babesia*" given to the protozoons causing piroplasmosis.

A BAKTERIOLOGIA

RÖVID TANKÖNYVE

FŐTEKINTETTEL A FERTŐZŐ BETEGSÉGEK KÓROKTANÁRA ÉS
KÓRBONCTANÁRA

ORVOSOK HASZNÁLATÁRA

IRTA

D^r BABES VICTOR

A BUDAPESTI KIRÁLYI MAGYAR TUDOMÁNY-EGYETEMEN A KÓRSZÖVETLEN NYILV. BK. TANÁRA.

24 SZINES TÁBLÁVAL ÉS

114 A SZÖVEGBE IKTATOTT FÉMETSZETTEL.

KIADTA TAGJAI SZÁMÁRA

A MAGYAR ORVOSI KÖNYVKIADÓ TÁRSULAT.

BUDAPEST.

FRANKLIN-TÁRSULAT KÖNYVNYOMDÁJA.

1886.

Fig. 1.

THE DEPARTURE OF BABEŞ TO THE UNIVERSITY OF BUCHAREST

In 1889 *Babeş* was invited to the University of Bucharest, and in 1899 was there given a generously equipped institute where he was to work for nearly thirty years. The number of his scientific writing and tracts exceeds the thousand. But their appreciation cannot be our task here.

When we described the family background we have seen the whole picture. *Babeş*, as an outstanding member of the Rumanian intelligentsia of Hungary, received a mostly Hungarian education, and received the scholarship of the Hungarian state. But as a Rumanian he obviously considered Rumania, too, as his country, and always proclaimed himself to be a Rumanian. This was naturally received with aversion by the nationalist upsurge of the 1880s, but those who fail to see the large-mindedness and progressive approach of the leading figures of Hungarian public and scientific life, its whole trend, are equally biased. Being aware of the Rumanian nationality of *Babeş*, *Eötvös* and *Trefort* made no exception in supporting his talent. And the circle of *Balassa*, the masters of the medical school of Pest, took even less notice of it, as they rejected everything which did not confirm with their belief in scientific truth [29]. The living representatives of the school—of which *Babeş*, too, was unquestionably a member—did not even allow the fact of his departure to create a hostile atmosphere. It might be worth while quoting one of the 1887 issues of the Hungarian *Orvosi Hetilap*: “*We regret his departure from our university, but we should not take offence at his not declining an offer, which opened up such possibilities for his work and was at the same time financially advantageous. We regret the departure of Professor Babeş because he was a man of great learning, very studious, and our most active specialist in the field of bacteriology for the time being . . . Otherwise it is to be welcomed that the former student of the Budapest university was honoured by such an important mission, and we shall be only too pleased if his hopes concerning his work and its results will come true and he will succeed by his researches though for some time in a foreign country, to add something to medical science for our common good*” [30] (Fig. 2.).

His relations to Hungary became somewhat strained when in 1899 *Aladár Aujeszky*, a young assistant of the General Pathological and Therapeutical Institute in Budapest (directed by *Endre Hőgyes*) refuted the results of one of the experiments of *Babeş* and his conclusions drawn [31]. A rather heated dispute [32] took place on the columns of the *Centralblatt für Bakteriologie* [33]. *Aujeszky* gave an account of it in his book written in 1912 [34]:

“*The experiences of Wassermann and Takaki, namely that by injecting an emulsion of the spinal cord of a healthy guinea pig, the albino mouse will be protected even against a three to five times lethal dose of tetanus toxin, led Babeş to attempt whether by repeatedly injecting normal nerve-substance into experimental animals subcutaneously they can be immunized against rabies. In that respect Babeş had very favourable results, which, however, were not confirmed by the control experiments of Calabrese or the present writer. In my experience by injecting normal nerve-substance into experimental animals (dogs, rabbits) throughout a longer period in*

BUDAPEST, 1887. augusztus 12-én.

= Kórtani és bacteriologicus intézet Bukarestben.

A román kormány figyelemmel azon fontosságra, melylyel az újabb idők korbuvárlata a közegészségre nézve bir, s azon eredményekre, melyeket az már eddig is a fertőző és járványos betegségek aetiológiája és prophylaxisa körül felmutatni képes, úgy emberek-nél mint állatoknál, egy a mai kor kivánalmainak megfelelő kórtani, kivált pedig bacteriologiai intézet felállítását határozta el, kapcsolatban a fővárosi kórházakkal; annak berendezésére és vezetésére pedig Babes Viktor tr.-t a kórszövettan ny. rk. tanárát a budapesti egyetemen hívta meg. — Úgy értesültünk, hogy az intézet felépítésére 500.000 frank szavaztatott meg, s addig a míg az felépül évi 20.000 frankon ideiglenes helyiség fog kibéreltetni. A berendezésre 100.000 frank van előirányozva, s ugyanily összeg évi átalányképen az intézet személyi és dologi kiadásainak fedezésére. A könyvtár alapítására 30.000 frank, szaporítására évi 6000 frank fog fordíttatni. Babes tanár a meghívást elfogadta, s a ministeriumtól szabadságot kért. Sajnáljuk távozását egyetemünk-től, de rossz néven nem vehetjük neki, hogy a munkásságának oly szép tért nyitó, s a mellett anyagilag is előnyös megbízást el nem utasította. Sajnáljuk Babes tanár távozását, mert jeles készültségű, szorgalmas, a bacteriologia terén pedig ez idő szerint legtevékenyebb szakemberünk volt, s azon mozgó és előretörő szellemtől áthatottnak látszott, mely nélkül, bármily jól legyenek is felszerelve az intézetek, a tudomány pang s előbbvitele nem várható. Nem akarjuk pedig rossz néven venni távozását azért, mert két egyetemünk lévén csak és annyi sok más szükségünk, oly eszközöket mint a milyeneket a román kormány helyezett számára kilátásba, mi ez idő szerint rendelkezésére nem bocsáthatunk; ő pedig, lehet nem minden alap nélkül tarthatott attól, hogy ha az életének a munkára leginkább képes korában tudományának kiható mivelésére kínálkozó alkalmat elszalasztja, ahhoz, vagy csak igen későn fog jutni, vagy attól végképen is elesni. Egyébiránt mindenesetre örvendetes tény, hogy a budapesti egyetem növendéke ily fontos missióval megtiszteltetett, s örülni fogunk neki, ha a munkaköre és annak eredményei iránt táplált reményei teljesülnek és sikerülni fog neki, habár egyelőre legalább idegen országban is, az orvosi tudományt mindnyájunk hasznára buvárlataival gyarapítani.

Fig. 2.

every day, their power to resist increased at best against a very weak rabiesvirus, but not against those of normal intensity".

Babeş's relationship to his Hungarian colleagues remained on the whole, very close. Their mutual appreciation and sympathy is shown both by the fact that in 1907 *Babeş* was elected an honorary member of the Royal Medical Association of Budapest [35], and by *Babeş's* autograph letter in Hungarian sent to its president, *Árpád Bókay*, in which he expressed his gratitude for that. The original copy of the letter is kept by the *Semmelweis* Medical Historical Museum and Library [36] (Fig. 3.).

Prof. Dr. Victor Babeş

Institutul de Patologie si de Bacteriologie
Bucuresti 5. nov. 1907.

Deeply honoured Mr. President,

I venture to express my deeply felt gratitude to you, Mr. President, and to the honourable members of the Royal Medical Association for electing me a corresponding member.

I felt especially affected by that honour as I know the high qualities and expertise of the Royal Medical Association well and I hold it in high esteem, and especially as its members have always shown much friendship and goodwill towards me.

When asking you, Mr. President, to be good enough to express my deep feelings of gratitude to the honourable members of the Royal Medical Association,

I remain

Yours faithfully

V. Babeş

Among the evidences showing the maintenance of the contacts we may mention in addition a very sympathetic account by *Dr. H. K.* in the *Pester Lloyd* on the institute of *Babeş* in Bucharest. Even in the years when Roumanian—Hungarian antagonism ran very high, *Babeş* kept his friendly feelings, as it is testified by professor *Bologa*. After the first world war, when Roumania was awarded with Transylvania, and *Babeş* taught at the *Kolozsvár* University, he readily demonstrated in Hungarian for his students of Hungarian nationality, who then still did not know Rumanian. He continued to appreciate his Hungarian colleagues. A physician wrote in the *Temesvári Hírlap* in 1926 that when he took a specialist's examination at *Babeş*, the professor, seeing his certificate from professor *Preisz* of Budapest, said to him in Hungarian: one who received such an opinion from my friend, *Preisz*, have no need to sit for an exam at me [37].

As numerous examples show, Roumanian—Hungarian medical relations, meeting a common wish at both sides, took a better course than what the political situation anticipated. The masters of the medical school of Pest, of whom—together with others—*Balassa* was an early member of the Iasi Association of Physicians and Naturalists [38], had from the beginning worked for staving off any prejudice from scientific life. That approach, combined with the wishes of the liberal Hungarian statesmen, made it possible for the young people of the nationalities to study under the same circumstances as those whose mother-tongue was Hungarian. *Babeş* kept his sympathy for the Hungarians, feeling and

BUCUREȘTI 5. nov. 1907

Milgya hívtelt elnököre!

Bátorudon milgyei hívtelt elnökö-
 urak nagy mértékben a Kisz. orvosegyesület
 hívtelt tagjaiak, leveljei tagjai-
 vá való megvilágításomért milgyei
 értekt követelményeket kifejezve.

Ezen megítélés teljes annál inkább
 meghatóll, mint hogy a Kisz. orvosegyesü-
 let magas hívatásait és Kisz. Co.
 munkáit és ösmerem és nagyszerű
 csaitóm főleg nyolcán mint hogy
 tagjai mindég Kisz. Co. barátaija
 és főindulatait sajnálhatóan
 irányomban.

Mindön milgyei hívtelt elnökö urak
 felkiem nagy meggye, kedve a Kisz.
 orvosegyesület hívtelt tagjaiak mely
 kálacszelvényeket kifejezve,

Márádok Kisz. Co. hívtelttel

V. Babes

Fig. 3.

knowing that. For us the behaviour of our predecessors—after the host of mistakes and errors committed by both sides—should serve as an example, and this good inheritance should be preserved for the future.

NOTES

1. *L. Arányi*: Tanszékfoglaló beszéd. (Inauguration address.) Orvosi Tár 1833. pp 257–269.
2. *F. Hutyra*: A háziállatok fertőző betegségeinek oktana. (The Aetiology of Infectious Diseases of Domestic Animals.) Budapest, 1888.
3. *L. Fekete*: A magyarországi ragályos és járványos kórok rövid történelme. (A Short History of Contagious and Epidemic Diseases in Hungary.) Debrecen, 1874.
4. *V. Bologa*: Stud. Cerc. Stiintifice 1954. 5. p 7.
5. *E. C. Graciu*: Aspecte din lucrările lui Victor Babes in morfopatologie. Actualitati in Patologie. Bucuresti, 1954. pp 7–106.
6. *J. Spielmann*: Orvosi Szemle (Marosvásárhely), 1966. Nr. 3. p 326. — Verhandlungen des XX. Internationalen Kongresses für Geschichte der Medizin Berlin, 22–27. August 1966. Hildesheim, 1968. pp 74–79. Spielmann of wells on Babes's German Medical connections.
7. *E. Högyes*: Emlékkönyv a budapesti Kir. Magyar Tudomány Egyetem orvosi karának múltjáról és jelenéről. (Past and Present of the Medical Faculty of the Royal Hungarian University of Sciences in Budapest.) Budapest, 1896.
8. *J. Kenéz*: Orvosi Hetilap, 1964. 105/II. p 1423.
9. *L. Haranghy*: Activitatea lui Victor Babes la Budapesta. Actualitati in Patologie. Bucuresti, 1954. pp 118–131.
10. *S. Izsák*: A román—magyar orvosi kapcsolatok múltjából. (On the Past of the Roumanian—Hungarian Medical Connections.) Bucuresti, 1957. pp 177–195. (In Roumanian: Din trecutul legaturilor medicale romino-maghiare.)
11. *J. Antall*: Une lettre hongroise de Victor Babes. Communicationes de Historia Artis Medicinae 45/1968. p 155.
12. In the present volume: *J. Antall*: Absolutism and Liberalism in Health Policy in Hungary. Suppl. 4.
13. *G. Gratz*: A dualizmus kora. (The Age of Dualism.) Budapest, 1934. Vol. I. p 79.
14. *Ibid.* p 103.
15. *C. A. Macartney*: The Habsburg Empire 1790–1918. London, 1968. p 730.
16. *J. Pagel*: Biogr. Lexikon herv. Arzt. d. XIX. Jahrhundert. Wien, 1901. — Varga L.: Comm. Bibl. Hist. Med. Hung. Suppl. 2. 1964. p 223.
17. *K. Schaffer*: Orv. Hetilap 1927. p 161.
Gy. Regöly-Mérei: Orv. Hetil., 1967. p 28.
18. *T. Győry*: Az Orvostud. Kar története. (The History of the Medical Faculty.) Budapest, 1937.
19. *G. Entz*: Állatorv. Lapok, 1918. No. 4/5.
20. *O. Pertik*: Bakteriologiai bevezetés a fertőző betegségekhez. (Bacteriological Introduction to Infectious Diseases.)
Á. Bókay, K. Kétli, F. Korányi: A belgyógyászat kézikönyve. (Internal Medicine Manual.) Vol. I. Budapest, 1894. pp 1–98.
21. *V. Babes*: Orv. Hetil., 1877. No. 2.
22. *V. Babes*: Term. tud. Közl., 1881. p 233.
23. *J. Szabó*: Acta Reg. Sci. Univ. Hung., Budapest, Ann. 1884/85. Budapest, 1884.

24. *A. V. Cornil, V. Babes* : Les bacteries et leur role dans l'anatomie pathologique. Paris, 1885.
25. *I. Magyar* : A Korányi-iskola és a magyar belgyógyászat. (Internal Medicine in Hungary and the Korányi school.) Comm. Hist. Art. Med., Vol. 51—53/1969. pp 87—98.
26. *V. Babes* : A bakteriológia rövid tankönyve. (The Short Textbook of Bacteriology.) Budapest, 1886.
27. *F. Hutyra* : Állatorvosi belgyógyászat. (Veterinary Internal Medicine.) Vol. I. Budapest, 1894. pp 140—147.
28. *A. M. Sexton, Theobald Smith*. Year Book of Am. J. Publ. Health 1951. 41:125.
29. *J. Antall* : Sándor Lumniczor and the Medical School of Pest. Comm. Hist. Art. Med., 45/1968. Vol. pp 75—84.
30. Orvosi Hetilap, 1887. No 33.
31. *A. Aujezsky* : Orv. Hetil., 1899. No. 44.
32. *V. Babes* : Berl. Klin. WSchr., 1899. No. 17.
V. Babes : Zentrbl. Bakt. I. Abt. Orig. 1900. No. 16/17.
33. *A. Aujezsky* : Zentrbl. Bakt. Abl. Orig. 1900. No. 1. — No. 6/7.
34. *A. Aujezsky* : A baktériumok természetrajza. (The Naturae History of Bacteria.) Budapest, 1912.
35. A Budapesti Kir. Orvosegyesület Évkönyve. (Yearbook of the Royal Medical Association of Budapest.) 1907. Budapest, 1908. p 26.
36. Semmelweis Orvostörténeti Múzeum és Könyvtár. XI. (Tört. dok.) szakgyűjtemény gy. sz. 4171. (Acquisition Number in in the Semmelweis Medical Historical Museum.) *J. Antall* : Orvosi Szemle (Revista Medicala), XIV. 3. 1968. — Comm. Hist. Art. Med., Vol 155. — In Hungarian, Roumanian and French.
37. *V. Bologna* : Stud. Cerc. Stiintifice 1954. 5. p 7.
38. *J. Antall* : Balassa János, az Iasi-i Orvosok és Természetkutatók Társulatának levelező tagja. (János Balassa, the Corresponding Member of the Iasi Association of Physicians and Naturalists.) Orvosi Szemle (Marosvásárhely), 1969. XV. 3. In Rumanian: Revista Medicala. XV. 3. 1969.

CONTRIBUTORS

- József ANTALL, M. A., Dr. phil., Historian, F.I.S.H.M., F.I.S.H.Ph., Secretary and Member of the Presidium of H.S.H.M., Member of the Board of the Historical Section of H.S.Ph., Deputy Director of the Semmelweis Medical Historical Museum and Library, Editor of the *Communicationes de Historia Artis Medicinae*.
Semmelweis Orvostörténeti Múzeum és Könyvtár, Budapest I., Apród u. 1/3.
— Budapest II., Török u. 12. Hungary
- Béla BORSOS, Dr. phil., Architect, C.Sc., Head of the Department of Collections, National Inspectorate of Historical Monuments.
Országos Műemléki Felügyelőség
Budapest I., Dísz tér 4/5. Hungary
- Balázs BUGYI, Dr. med., Dr. phil., Radiologist, C.Sc., F.I.S.H.M., F.H.S.H.M., Chief Medical Officer
Ganz-MÁVAG Üzemi Rendelőintézet
Budapest VIII., Vajda Péter u. 12. Hungary
- Géza BUZINKAY, B.A., Librarian, F.H.S.H.M., Semmelweis Medical Historical Museum and Library, Assistant Editor of the *Communicationes de Historia Artis Medicinae*.
Semmelweis Orvostörténeti Múzeum Könyvtára
Budapest II., Török u. 12. Hungary
- János HALMAI, Prof. Dr. pharm., C.Sc., F.I.S.H.Ph., Member of the Board of H.S.H.M., President of the Historical Section of H.S.Ph., Director of the Institute of Pharmacognosy at the Semmelweis Medical University of Budapest. Semmelweis Orvostudományi Egyetem Gyógynövény- és Drogismereti Intézete
Budapest VIII., Üllői út. 26. Hungary
- György HUSZÁR, Dr. med., Dentist, C.Sc., Member of the Presidium of H.S.H.M., Assistant Professor (University Lecturer), Prosthetics Clinic of the Semmelweis Medical University of Budapest.
Semmelweis Orvostudományi Egyetem, Fogpótlástani Klinika
Budapest VIII., Üllői út 26. Hungary
- Lajos HUSZÁR, Dr. phil., C.Sc., Researcher, Semmelweis Medical Historical Museum and Library.
Semmelweis Orvostörténeti Múzeum
Budapest I., Apród u. 1/3. Hungary
- Melinda KABA, Dr. phil., Research Secretary, Historical Museum of Budapest.
Budapesti Történeti Múzeum
Budapest I., Szent György u. 2. Hungary

- Károly KAPRONCZAY, M.A., Historian, F.H.S.H.M., Researcher, Semmelweis Medical Historical Museum and Library
Semmelweis Orvostörténeti Múzeum
Budapest I., Apród u. 1—3. Hungary
- Dénes KARASSZON, Dr. med. vet., C.Sc., F.I.S.H.M., Treasurer of H.S.H.M., Senior Member, National Institute of Public Health
Országos Közegészségügyi Intézet
Budapest, IX., Gyáli út. 2—6. Hungary
- Gyula REGÖLY-MÉREI, Dr. med., C.Sc., National Delegate of F.I.S.H.M., Member of the Presidium of H.S.H.M., Senior Member, Hungarian Academy of Sciences
Budapest V., Szent István krt. 21. Hungary
- Endre RÉTI, Dr. med., C.Sc., F.I.S.H.M., Secretary-General of the H.S.H.M., Director of the Central Library of the Semmelweis Medical University of Budapest
Semmelweis Orvostudományi Egyetem Központi Könyvtára
Budapest VIII., Üllői út 26. Hungary
- Emil SCHULTHEISZ, Dr. med., Specialist for Internal Diseases, F.I.S.H.M., Member of the Board of H.S.H.M., Director, Central State Hospital
Központi Állami Kórház
Budapest XII., Kútvölgyi út 4. Hungary
- Árpád SZÁLLÁSI, Dr. med., Member of the Board of H.S.H.M., District Doctor
Esztergom, Aranyhegy, Hungary
- Lajos TARDY, Dr. jur., Dr. phil., C.Sc., F.H.S.H.M., Head of Department, Director of the Central Archeological Library of the Hungarian National Museum
Magyar Nemzeti Múzeum Központi Régészeti Könyvtára
Budapest VIII., Múzeum krt. 10—14. Hungary
- Károly ZALAI, Dr. pharm., C.Sc., F.I.S.H.Ph., F.I.S.H.M., Secretary-General of H.S.Ph., Vice President of H.S.H.M., University Reader, Director of the University Dispensary
Semmelweis Orvostudományi Egyetem Gyógyszertára
Budapest IX., Högyes E. u. 7/9. Hungary

F.I.S.H.M. Fellow of the International Society of Medical History
F.H.S.H.M. Fellow of the Hungarian Society for the History of Medicine
F.I.S.H.Ph. Fellow of the International Society for the History of Pharmacy
F.H.S.Ph. Fellow of the Hungarian Society for Pharmacy
C.Sc. Holder of the title of "Candidatus Scientiarum"

Kiadja a Medicina Könyvkiadó

Felelős szerkesztő: Kuntner Mária

Műszaki vezető: Dömény Lajos — Műszaki szerkesztő: Kerék Elemér

Terjedelem: 17,5 (A/5) ív — Példányszám: 1500

MD 38057-a-7000

70.4287 Egyetemi Nyomda, Budapest, Felelős vezető: Janka Gyula igazgató

Therapia Hungarica

ist eine in deutscher, englischer, französischer und russischer Sprache vierteljährlich erscheinende Zeitschrift, die über die neuesten Ergebnisse der pharmakotherapeutischen Forschungsarbeit in Ungarn berichtet.

Sollten Sie an dieser Veröffentlichung interessiert sein, werden Ihnen auf Anfrage kostenlose Musterexemplare zugesandt.

THERAPIA HUNGARICA
Budapest 5 · Postfach 64
Ungarn



medimpex

Budapest 5 · Postfach 126

Arzneispezialitäten · Pharmazeutische Substanzen
Impfstoffe · Arzneimittel für die Veterinärmedizin
Futtermittel · Laborchemikalien · Radio-
aktive Produkte · Heilpflanzen · Heil- und Bitterwasser
Ätherische Öle