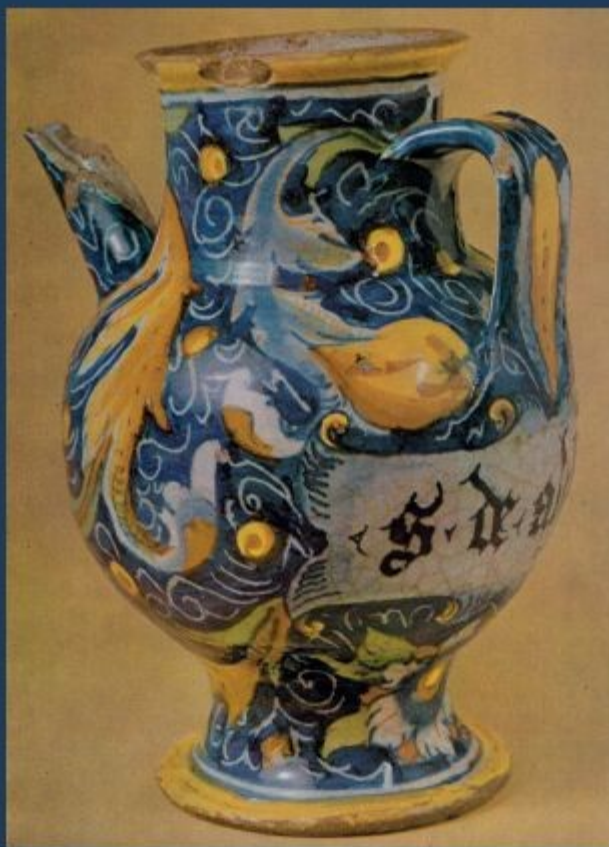


Fejezetek a magyar gyógyszerészet történetéből



Fejezetek a magyar gyógyszerészet történetéből

Összeállította: Kapronczay Károly

Társszerkesztő: Kapronczay Katalin

Sajtó alá rendezte: Gazda István

Szakszerkesztő: Bodorné Sipos Ágnes

Johan Béla Alapítvány

Magyar Tudománytörténeti és Egészségtudományi Intézet

Budapest, 2016

MAGYAR TUDOMÁNYTÖRTÉNETI SZEMLE KÖNYVTÁRA 114.

A felsőoktatási intézmények hallgatói számára.

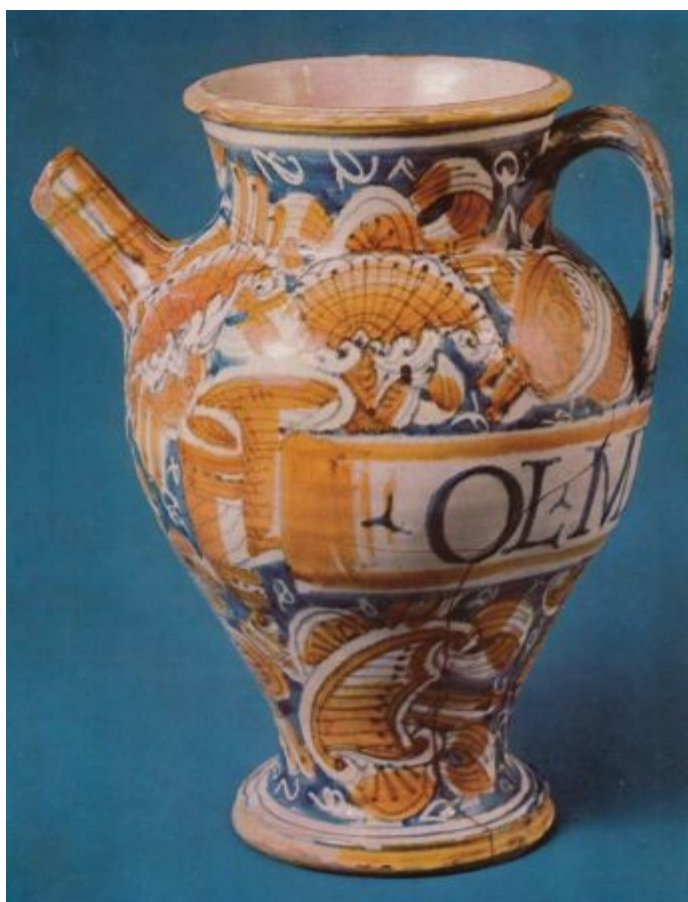
A kötetben az alábbi szerzők korábbi kutatásai is helyet kaptak:

Dr. Antall József
Dr. Gazda István
Dr. Grabarits István
Dr. Móra László
Dr. Próder István

ISBN 978-615-5365-18-8
ISSN 1416–5368

© a kötet szerzői, ill. jogutódaik, 2016

Borítókép: patikaedény a Semmelweis Orvostörténeti Múzeum
gyűjteményéből.



TARTALOMJEGYZÉK

Gyógyszerészeti kultúra Magyarországon (Grabarits István).....	7
Irgalmas-rendi patikák (Kapronczay Károly).....	35
A régi Tabán patikái és patikusai (Kapronczay Károly).....	43
Az egyetemi gyógyszerészképzés európai gyakorlata (Kapronczay Károly).....	48
A hazai gyógyszerészképzés kezdetei (Kapronczay Károly).....	62
A gyógyszerészgyakornok képzés (Kapronczay Károly).....	75
A magyar gyógyszerészeti szakirodalom múltjából (Kapronczay Katalin).....	78
Az első magyar gyógyszerkönyv (1871) (Kapronczay Károly).....	124
Kórházi gyógyszerészet (Kapronczay Károly).....	129
Gyógyszerkutatás és gyógyszergyártás Európában és Magyarországon (Kapronczay Károly).....	134
Jeles magyar gyógyszerészek (Kapronczay Károly).....	150
Gyógyszerész-érdekvédelem (Kapronczay Károly).....	153
Hatósági gyógyszerellenőrzés (Kapronczay Károly).....	159
<i>A gyógyszerészet történetének művelői (Kapronczay Károly)</i> Gyógyszerészettörténeti társasági élet.....	163
A Gyógyszerészettörténet c. tantárgy bevezetése.....	167

FÜGGELÉK

A magyar gyógyszervegyészet 1800–1900. Kronológiai áttekintés (Móra László, Próder István, Gazda István).....	173
<i>A muzeális értékű gyógyszerertári berendezésekről</i> Irányelvek a történeti és iparművészeti értékű gyógyszerertári berendezések védelméhez (Antall József).....	205
Az orvos- és gyógyszerésztörténeti múzeumügy Magyarországon (Antall József).....	217
Válogatott bibliográfia az 1990 óta megjelent gyógyszerész-történeti kiadványokból (Gazda István).....	233



GRABARITS ISTVÁN

GYÓGYSZERTÁRI KULTÚRA MAGYARORSZÁGON

A gyógyítás keretében kiemelkedő helyet foglal el a terápia. A gyógyszeres terápia évezredek óta ismert, és az idők folyamán úgy alakult, hogy a gyógyszerekkel való ellátás egy önállósodó mesterség a gyógyszerészet kötelessége lett.

A gyógyítás történetében így a gyógyszereknek fontos szerep jutott. A gyógyszeranyagok és a gyógyszerkészítés szerteágazó gazdag ismeretanyaga és tárgyi emléke a kultúrtörténet kiemelkedő része, és összefüggésben van a vallás-, a szociális-, a tudomány-, a művészet- és a műszaki történettel.

A gyógyszerek készítésére és tárolására önállósult intézmény, vele összefüggésben a gyógyszerészi hivatás eredete is messzi évezredek homályába nyúlik vissza. A mai európai gyógyszerészet önállósodásának és kiindulópontjának II. Frigyes német-római császár és Szicília királya 1241-ből származó rendeletét (Constitutiones Frederici II.) tekintik.

A növényi-, állati- és ásványi eredetű gyógyszeranyagok beszerzése és további feldolgozása sokirányú anyag- és technikai ismereteket, speciális berendezéseket igényelt, ezért a gyógyszerkészítő műhely, a gyógyszertár több szempontból is különleges feladatokat látott el, többek között a kémiai ismeretek fejlődésének is bölcsőjévé vált. A patika laboratóriuma alkalmas volt a titokzatos alkimiai kutatások művelésére, különösen a desztillálás művészetének XII. század körüli elterjedésével. A vágyott arany előállítás helyett felfedezték a szervetlen savakat, lúgokat és más vegyületeket. A desztillálás tudománya hozta az aromás és alkoholos termékek ismeretét: élet vize, különféle párlatok stb. Mondhatjuk, hogy az égetett szeszes italok eredete is a patikában kereshető. Még a XVII. század-

ban-hazánkban is gyógyszerészek felügyelték a „vízégető” házakat, ahol gyógyszeres és kozmetikai célokra desztillálással aromás vizeket, illó olajokat és alkoholokat állítottak elő. Patikában fedezte fel Scheele az oxigént és más vegyületeket. A növényekből izolált hatóanyagokat, mint pl. a morfint, répacukrot, kinint és más alkaloidákat először mind patikában állították elő. A gyógyszerkészítő mesterség rokon területei közül a legrégebbi a középkori fűszerkereskedés, amely máig párhuzamosan él a drogéria üzletek világában. A belsőleges használatra készített gyógyszerek egykor még inkább követték az élelmiszerek formáját, mint ma. A gyógyszerek tartósítása céljából a cukorral és mézzel (lekvárszerű készítmények, kandírozott gyümölcsök stb.) készített gyógyszerek az édességek ősei is voltak. A szakmához tartozott egykoron a gyertyaöntés is, a kozmetikumok alig egy évszázada, az ipari méretű gyártás miatt kerültek ki a patika falai közül. A gyógynövények gyűjtése, termesztése és feldolgozása századokon át a patika feladata volt. A XVIII–XIX. század fordulójától a gyógyszerész feladata volt az ásványvizek elemzése, a mérgezések kémiai úton való kimutatása. A XIX. század utolsó harmadában elterjedt szódavíz gyártására is a gyógyszerész volt a legképzettebb szakember, sok helyen jövedelempótlás céljából éltek is vele. A XX. század elején a kézikönyvek szerint még a következő tevékenységek, illetve termékek előállítása tartozott a gyógyszerész tudományába: élelmiszer és váladékvizsgálat, kozmetikai és dermatológiai készítmények, illatszerek, festőpácok, tinták, festőmázak, tisztítószeresek, ragasztószeresek, pirotechnikai-, fotográfiai vegyszer-készítmények, mesterséges tápszerek, fűszerkeverékek, italok. Ezeken a rokon területeken több kiváló eredményeket elért gyógyszerészt találunk, például említhetjük Felletár Emilt (1834–1917), a hazai törvényszéki kémiai tudomány megeremtőjét, vagy Táplányi Endrét (1921–1991) a pirotechnika hazai kiemelkedő tudósát, akinek az előírásai szerint készültek hosszú éveken át az augusztus 20-i tűzijátékok.

A tudományok rohamos fejlődésével a gyógyszerek kutatása és gyártása speciális intézetekbe és gyárakba került. A gyógyszertár

berendezése, felszereltsége és feladata is ennek megfelelően átalakult a XX. század végére.

Az alábbi írás rövid bepillantást kíván nyújtani a hajdan volt patikák belsejébe és azok életébe.

A patika

Nemcsak a mesterség sokrétű, hanem maga az elnevezése is. Az „apotheca” latin jövevényszó, a görög „apothéké”-ből (raktár) ered, amely főnév az „apo-”, (le-, félre-, el-) és „tithenai” (tesz, helyez, őriz) elemekből áll. Az ókorban a tároló helyeket nevezték „apotheca”-nak: apotheca vinorum=bortároló, Galénosznál az „apotheke” a könyvek tároló helye (később bibliotheca). Az „apotheca” megnevezést a középkorban egyformán használták, csűrök, raktárak, üzletek és éléskamrák megnevezésére, amelyekben könyveket, növényeket, fűszereket és gyógyszereket tároltak. Az egyes nemzeti nyelvekben a szó különféle formákban került át, németül „Apotheke” (apoteke, apentek, apteke), oroszul „aptyeka”, olaszul „botega” (ma már nem használják), spanyolul „bodega”, franciául „boutique”. Magyarul: apotéka, patika (patica), „patika szerszámos bolt”. A gyógyszerár szó a nyelvújítás korától terjedt el és vált hivatalossá.

Az apotheca szót gyógyszerek tekintetében később, valószínűleg az ezredforduló körül használták először „apotheca medicamentorum” értelmében.

A gyógyszerkészítés helyét a korai középkorban még nem hívták apothecának, hanem a következő megnevezéseket találjuk rá Európa egyes helyein: armarium pigmentorum, stationes specialium, operatorium, confectionarium stb. II. Frigyes 1241-es rendeletében lett hivatalos először az „apotheca” elnevezés a gyógyszerkészítő „statio”-ra. Innen került át az egyes nemzeti nyelvekbe. 1303-tól találunk forrásokat hazánkban az apotheca, apothecarius kifejezések használatára.

A klasszikus görög- római- arab alapokra visszavezethető gyógy-

szerkészítés tudománya a kolostori gyógyítás részeként jelent meg hazánkban is az államalapítást követően, azonban ezekről nem maradtak fenn írásos emlékek. Azok a középkori szerzetesrendek, amelyek gyógyítással is foglalkoztak – Benedek-rendiek, johanniták, ciszterciták, premonstreiek, Ágoston-rendiek, pálosok, minoriták, ferencesek – házi patikákat tartottak fenn.

Pozsonyban már 1310-ben volt gyógyszerár. További adatok patikákról: Bártfa (1442), Körmöcbánya (1499), Kassa (1516), Lőcse. Eperjesen a híres Wéber János 1645-ben nyitotta meg az Arany Sasról elnevezett gyógyszerárát.

Erdélyben 1494-ből való az első adat, a nagyszebeni városi gyógyszerterről, majd Beszterce (1516), Brassó (1520) és Fogaras patikái következtek. A XVI–XVII. századból nyugat-magyarországi (Rohonc, Szalónak, Nemetújvár) főúri patikákról őriznek adatokat a levéltárak.

A XVII. század közepéről az egyetlen fennmaradt polgári patikánk Kőszegen található. 1645-ből való az első adatunk, bizonyos Herpius János Kristófról, aki 1665-ben Kőszegen megvásárolta azt a házat, amelyben azután 1983-ig 318 éven átműködött a patika, azóta pedig múzeum. Házasság kapcsán Herpius patikáját 1716-ban Küttel Sámuel örökölte, és attól kezdve 1950-ig, az államosításig a Küttel gyógyszerész dinasztia tulajdonában volt. A XVII–XVIII. század fordulóján készített, festett puhafa bútorzata, néhány edénye, felszerelése és a családi iratok fennmaradtak. A Küttel patika berendezése teljes mértékben megfelel a korabeli nyugat-európai kisvárosi gyógyszerterek képének, és hasonló festett bútora volt a XVIII. század végén a pesti „Kígyó” patikának is.

A török kiűzése után a lassan újjászerveződő országban még a XVIII. század vége felé is igen kevés patika volt, azok is a nagyobb városokban létesültek.

Székesfehérvárott Sartory János 1688-ban közvetlenül a török alóli felszabadulás első napjaiban alapított patikát. Az egymást váltó polgári tulajdonosok sorát követték a jezsuiták 1745-ben.

Debrecen a XVII. században 12–13 ezer, a XVIII. században

15-29 ezer lakosú agrár- és kereskedőjellegű város volt, amely sokat szenvedett a törökök és a németek fosztogatásaitól. A nagyszámú lakosság ellenére az első debreceni patikáról csak 1701-ből maradt fenn adat. Szükségessége már korábban is felmerült, de egy lényeges feltétel hiányzott, nem volt a városnak orvosa, aki a patikaszerekkel gyógyítsa a betegeket. Orvos nélkül nincs létjogosultsága a patikának.

A középkori szerzetesrendek, ha visszatértek is, gyógyítással már csak az irgalmas rendiek foglalkoztak, gyógyszert is készítettek. A jezsuita rendgyógyítással nem foglalkozott, mégis patikákat állított fel ország szerte, méghozzá nyilvánosakat, hogy az ellenreformáció céljának megfelelően a népre nagyobb befolyása legyen, valamint a patikák bevételeiből kívánták fedezni építkezéseiket. 1716–1773 között tizennégy patikájuk volt az országban. Győrben fennmaradt a patika boltíves festett mennyezete, és a remekbe faragott szecsen figura, a fején gyógyszeres szekrénykével. A barokk legszebb patikabútorait láthatjuk Egerben, Székesfehérvárott és Kőszegen a napjainkban múzeumként működő egykori jezsuita patikákban.

A patikák szimbólumai és elnevezései

A különféle foglalkozások szimbólumait már az ókorban is felhasználták tájékoztatás céljából. A jelvények korokként és országonként születtek, de vándoroltak is egyik országból a másikba. A foglalkozások szimbólumai hatottak más szakmákra is. A XV. századtól hazánkban is elterjedtek a mesterséget szimbolizáló jelvények, a figyelmet felkeltő különféle képes és plasztikus ábrázolások. A cégér szavunk már 1470-ben használatos volt. Európában a gyógyszerkészítő mesterséget a XIII. századtól a mozsárral szimbolizálták, a ma ismert kehely a kígyóval a XIX. század folyamán lett általános. Hazánkban mozsarat ábrázoló cégér sajnos nem maradt fenn.

Az egyiptomiak vallásában az íbisz (madár) fejű Thot, az írnokok, a tudósok és az orvosok istene volt az ábrázolásokon, aki a veszélyt

előzi. Az íbiszmadarat a gyógyszerészeti tudományok szimbolizálására használták ritkán. A Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság 1928-tól az íbiszmadár szimbólumot használta mind a pecsétjén, mind a folyóiratának címlapján. A választott szimbólumot így indokolták: „a gyógyászat ős egyiptomi istenének, az íbisz fejű „Ph-ar-maki”-nak képét ábrázolja, kezében papyrustekercssel. Alkálótlan ezen Ph-ar-maki-tól származik a pharmacia szó is, s így ez jelképezi magát a gyógyszerészetet, a papyrustekercs pedig a tudományosságot.” A szimbólumot átvette a „Gyógyszerészet” című szaklap is, amelynek címlapját 1977–1985 között díszítette.

A görög mitológiából származik Aszklépiosz (lat. Aesculapius) és Hügieia (Hygiea) szimbóluma. Aszklépiosz, a görög hitregében a gyógyítás istene, akinek az ókori görög birodalom távoli területein is szentélyeket állítottak, lánya Hügieia, az egészség istennője. Aszklépiosz mellkép ábrázolásaira jellemző a szelíd arc, borongó elmélkedés tekintetével. A teljes alakábrázolásoknál egy bot van a kezében, amelyre kígyó csavarodik fölfelé. Hügieia már a IV. századból fennmaradt ábrázolásokon kígyót és csészét tart a kezében. A kígyót a csészéből táplálja, innen ered máig a gyógyszeres kehelyre tekeredő kígyó szimbóluma, amely szerte a világon a gyógyszerár jelvénye.

Az orvosi- és gyógyszerészi hivatásnak a keresztény kultúrából segítőpatrónusa és következképen szimbóluma Szent Kozma és Szent Damján testvérpár, akik arab keresztények voltak Ágeából. Diocletianus császár keresztényüldözése alatt 303-ban mártírhalált szenvedtek. Kozma és Damján orvosok voltak, akik a kezelésért aranyat nem fogadtak el, és a haláluk után is sok csodálatos gyógyulást írtak le velük kapcsolatban. A testvérpár választása az orvoslás és a gyógyszerészet szimbolizálására, a két hivatás szoros rokonságát mutatja. Kozmát ábrázolják az orvosok patrónusaként, egy vizeletüveggel a kezében; Damján a seborvosok és a gyógyszerészek patrónusa, spatulával és kenőcsös edénnyel, vagy más gyógyszeres edénnyel ábrázolják. A testvérek kultusza a IV. században kezdődött egy nekik szentelt templommal Jeruzsálemben,

Egyiptomban és Mezopotámiában, később gyorsan elterjedt Európa szerte. A két szent orvos az egyszerű nép körében nagyon kedvelt volt és nagy tiszteletadásban részesült, ezért is találkozunk annyi-féle ábrázolásukkal, őket orvosnak és gyógyszerésznek tekintették. Szent Kozma és Szent Damján a bécsi egyetem orvosi karának védőszentjei voltak, a reneszánsz idejében minden évben szeptember 29-én megünnepelték a névnapjukat. 1644-től rendeletek kötelezték a gyógyító hivatás tagjait, orvosokat, seborvosokat, gyógyszerészeket és szülésznőket az ünneplésre. A testvérpárt festményeken megtaláljuk a régi patikák díszei között, mint pl. a kőszegi volt jezsuita patikában és Debrecenben ajtó nagyságú táblaképeken, azonban hazánkban patikát nem neveztek el róluk. Rajtuk kívül még hetven szent kapcsolható össze a gyógyítással, közülük többnek a neve megjelenik a magyar patika elnevezésekben is.

A késő középkori századokban a hazai és külföldi heraldikában gyakran ábrázoltak állatokat a címerképeken. Legkedveltebb volt az oroszlán, a sas, a medve, a szarvas, a rák, a kígyó, az egyszarvú, rák, pelikán stb. A korai patika elnevezésekben is ezek jelentek meg, amit a többségében német származású gyógyszerészeink honosítottak meg. Az állatoknak szimbolikus jelentése volt, az oroszlán az állatok királya, erőt, bátorságot, vitézséget jelképez, a kereszténységben magát Krisztust is jelentette. A sas az ég tekintélyes madara, a rómaiak hadijelvénye, János evangélista attribútuma császárok és királyok szimbóluma. A szarvas a gyors mozgás jelképe. Kedvelt állat volt a képzelet szülte csodalény, az egyszarvú. A XVIII. század végéig az állatnevek uralkodtak a patikai névadásokban. Az ismert legkorábbiak: Fekete Sas (Nagyszeben, 1500 előtt; Brassó, 1520), Vörös Rák (Pozsony, 1500), Oroszlán (Lőcse, 1503), Arany Sas (Nagyszeben, 1525 előtt). Hazánkban 1945-ig a gyógyszertárak nevében leggyakrabban használt állatnevek: (arany-) egyszarvú, fehér galamb, gólya, (fehér-) hattyú, (fekete-) holló, (fehér-) kígyó, (fekete-) medve, (arany-) oroszlán, pelikán, vörös rák, (arany-, fekete-, fehér-) sas, sólyom, (arany-) szarvas. Közel kétszáz gyógyszertárunk nevében találjuk ezeket.

A patika nevéül választott állatot gyakran kiábrázolták. Sopronban az „Oroszlán” patika 1635 körül kapta mai nevét, a jól ismert Zsolnay kerámiából készült oroszlánt, ábrázoló portálját a XX. század elején készítették. Debrecenben, 1772-ben nyílt meg az „Arany Egyszarvú” patika, díszes cégére ma a Déri Múzeumban látható. A patika nevét nemcsak az épületen kívül elhelyezett cégéreként ábrázolták, hanem a választott szimbólum megjelent belső képeken és gyakran az edényzeten is. Pesten 1790 körül alapított „Arany Oroszlán” patika Alt-Wien porcelán edényein oroszlánfej ábrázolást találunk. Székesfehérvárott a „Fekete Sas” patika edényeinek kartusán jelenik meg a kiábrázolt patikanév.

Az állatokon kívül további névcsoportokkal találkozunk a patikák neveiben. Az 1600-as évektől, de különösen a XVIII–XX. században, szintén külföldi példák alapján előtérbe került a bibliai- és keresztény vallási fogalmak és nevek használata. A legrégebbi ismert patikanévünk, a körmöcbányai „Salvator” (1495) is ide tartozik. A leggyakoribbak közül néhány példa: Szentháromság (43), Isteni Gondviselés (25), Isten Szeme (9), Megváltó/Salvator (57), Szentlélek (17), Angyal/Őr-/Védangyal (37). Evangéliumi szentek, apostolok: Szent Anna, Szent József, Szűz Mária, Szűz Mária Isten Anyja, Madonna, Segítő Mária, Nagyboldogasszony, Apostol, Szent Péter stb. összesen 92 patika nevében fordul elő. A keresztény szentek, mártírok és patrónusok neveit Szent Ágnestől Szent Teréziáig 65 patika elnevezésében találjuk, azon kívül a magyar szenteket (Szent István, Szent László, Szent Imre, Szent Erzsébet, Szent Margit) és a Magyarok Védasszonyát 74 patikanévben örökítették meg. A szentekről természetesen csak hívő katolikus gyógyszerészek nevezték el patikájukat, a protestánsok különösen az ellenreformáció idejében vagy más bibliai fogalmat, vagy egyéb, leggyakrabban állatneveket választottak. A gyógyítással foglalkozó irgalmas rendnek 1948-ig voltak patikái, Trianonig tizennégy, azt követően öt. A rend szimbóluma a gránátalma volt, így minden gyógyszertárukat gránátalmának nevezték.

A névadásnak még további csoportjait ismerjük: ókori mitológia,

antik fogalmak (Aesculap, Hygeia, Fortuna, Diana, Minerva, Viktória stb.). Erények és elvont vallásos fogalmak (igazság, remény, reménység). Környezet és elhelyezés (Városi, Opera, Pasarét, Korzó stb.); a magyar történelem kiemelkedő személyei (Király, Magyar Király, Mátyás Király, Szent István Király, Magyar Korona, Nádor, Széchenyi István, Tinódi Sebestyén, Rákóczi Ferenc, Vörösmarty Mihály, Kossuth Lajos, a Habsburgok stb.). A tulajdonosról vagy közeli rokonságáról elnevezett gyógyszertárral már a XVIII. század vége óta találunk adatokat. Távoli egzotikus népekről szól a Szerecsen, Fekete Szerecsen és Mór patikanevünk.

A gyógyszertárak névadása vagy név változtatása kezdettől fogva máig a tulajdonos joga volt. Patikáink elnevezései nem mindig az alapításukkor születtek. A névadások, és névváltoztatások időpontjáról a források gyakran nem megbízhatóak. A patikaneveket az 1950-es államosítás után eltörölték, megkülönböztetésül megyénként sorszámokat adtak a gyógyszertáraknak. Az 1980-as évek végétől külön engedéllyel lehetett nevet adni, ekkor inkább a gyógyszerészet tudományának kiemelkedő személyeiről neveztek el patikákat: Than Károly, Rozsnyay Mátyás, Schulek Elemér stb.) Az 1994-es patikajog ismét a régi európai jogszokást tette törvényté. A mai gyógyszertárak nevei úgy alakultak, hogy részben visszatértek az államosítás előtti névhez, másrészt a régi hagyományoknak megfelelően az említett névcsoportokból (állat, mitológia, szentek, elhelyezés, tulajdonos stb.) választottak, harmadrészt nagy számban megjelentek a korábban nem, vagy alig használt névvel, a gyógynövényekről elnevezett gyógyszertárak, mint pl. kamilla, zsálya, mályva, hárs, fagyöngy stb.

A patika épülete, helyiségei, bútorzata és felszerelése

A késő középkorban a patika legtöbbször, mint elárusító bódé, vagy egyszobás ház állt a város közepén. A korai újkor kezdetén a gyógyszerészek saját patikaházat vásároltak vagy kaptak, amely

magába foglalta az officinát és más helyiségeket. A gyógyszerész a családjával, munkatársaival és cselédségével ebben a házban lakott, ami hasonlított más mesteremberek és kereskedők életformájához. A patikaháznak a város központjában kellett állnia, vagy a piaconál, a templomnál vagy a frekventált főutcán működnie. Az épületre vonatkozóan a XV–XVI. század fordulóján fogalmazták meg azt az igényt, hogy szilárd falú, száraz és világos legyen. A XVIII. század folyamán nálunk is rendszeressé váló tiszti orvosi ellenőrzések, az úgynevezett patikavizitációk jegyzőkönyveiből ismerhetjük meg a patikák belső életét. Ekkor a gyógyszerértárnak a következő helyiségekkel kellett rendelkeznie: officina, anyagkamra (camera materiális), laboratórium, drogszáritó padlás (herbarium) és pince (aquarium).

Officina

A gyógyszerész műhelye, vagy latin szóval officinája évezrede egy utcára nyíló terem, ahol a gyógyszereket elkészítették, tárolták és kiadták a betegeknek. Az „officina” elnevezés későbbi eredetű, a humanizmus korában lett általános. Budán a Várban az Arany Sas, Kőszegen a Fekete Szerecseny patika épületén találunk úgynevezett rác-boltajtós officinát, ami a középkori üzletek jellegzetes ajtó-ablak együttese volt.

Az officina a legutóbbi időkig fontos társadalmi érintkezési hely is. Orvosok, betegek, tanárok, művészek és más közéleti emberek futottak itt össze, a patika csendjében, amíg várakoztak az orvosságuk elkészítésére, alkalom nyílt gondolatok cseréjére. Kőszegen a Küttel patika officinája még „emlékszik” a Wesselényi-féle összeesküvés ott időző tagjaira. Az 1760–70-es években, Debrecenben Kazay Sámuel patikárius officinája volt a korabeli értelmiség híres találkozó helye. Pesten a Király utca 12. szám alatt Gömör Károly tulajdonában működő patika rendszeres látogatója volt többek között Eötvös József, Kossuth Lajos, Petőfi Sándor és Wachot Imre.

A patikák bútorzata és felszerelése a célszerűség mellett minden korszak jellemző stílusjegyeit hordozta. Az officina bútorzata századokon át a terem fala mentén elhelyezett, alul mély fiókos, felülről nyitott, keskeny polcos szekrényekből állt. A fiókokban szabadon, vagy még külön tartályban tárolták a növényi részeket, a füveket, a gyökereket, a kérgeket, a magvakat, a virágokat és állati eredetű drogokat. Előfordult, hogy egészen a felső párkányáig fiókokból állt a faliszekrény. Hazánkban ilyen csak Székesfehérvárott maradt fenn. A felső szabad polcokon álltak a fából, kerámiából, üvegből és fémből készített officinai állványedények. Igényes, művészen kimunkált bútorzatok maradtak fenn a már említett barokk jezsuita bútorokon kívül. A teljesség igénye nélkül említünk néhányat.

A Szentlélek vagy Gömör patika (Pest, Király utca 12.) klaszszicista-empire stílusú bútorzatát Pollák Mihály tervezte, faszobrait Dunaiszky Lőrinc készítette 1813-ban. Ma a Semmelweis Orvostörténeti Múzeumban látható.

A Szent Keresztély gyógyszertár Budapest, Mátyás tér 3. sz. alatt Filó János alapította 1882-ben. Tölgyfából, faragott díszítésű, neoreneszánsz stílusú berendezését 1890-ben Vanicsek Lajos asztalos készítette. Ma az Ernyey József Gyógyszerésztörténeti Könyvtárnak ad otthont eredeti helyén.

A Szent Hermina gyógyszertár gazdagon faragott díszítésű, eklektikus-neoreneszánsz stílusú berendezése 1885-ben készült, eredeti helye Budapesten a Thököly út 28. sz. alatt volt, ma a Hungaropharma Zrt. tulajdonában – mint Házi Múzeum a Király utca 12. sz. alatt – található.

Az Irgalmas-rend pécsi Gránátalma patikája a XVIII. század végén készült bútorzata diófa borítású, XVI. Lajos stílusú.

A Thury György Múzeum tulajdonában Nagykanizsán található az ország legszebb empire stílusú patikabútorzata. 1830-ban készült tujagyökérből, feketére pácolt és aranyozott részek díszítik.

Sopronban az Oroszlán patikát 1623-ban alapították, a jelenlegi bútorzata 1878-ban készült, neorokokó stílusú. Oroszlános portálja a XX. század elején a pécsi Zsolnay gyárban készült. Miskolcon a

Kígyó patika berendezése a legszebb hazai szecessziós stílusú officina bútorzat, amely a XX. század elején készült.

Az officina központi helyén állt a munkaasztal – amit táraasztalnak hívnak ma is –, amelyen a gyógyszerész legfontosabb eszköze, a mérleg volt elhelyezve. A gyógyszerészetben kezdetektől a kétkarú mérleget használták. Méréskor a csomagolás, vagy edény súlyát, azaz tárasúlyát figyelembe kell venni, innen a tára szavunk, amely az arab tarh ('levonás') szóból ered, olasz és német közvetítéssel. A táraasztal felett a XIX. század előtt díszes, hullámvonalas rácsozat, az ún. „gitter” ívelt át, amelyre a mérlegeket és egyéb dolgokat akasztották. Gitteres táraasztalunk sajnos nem maradt fenn, a kőszegi jezsuita patika táraasztalán megtaláljuk az egykori gitter csatlakozási nyomait. Legközelebb Pozsonyban az Erzsébet apácák patikájában maradt fenn ilyen asztal. A ma is ismert, fiókos kis szekrénykére épített, ékkel alulról támasztott kétkaros mérlegkarral rendelkező patikamérleg, vagy táramérleg a XIX. század elején vált általánossá. A mérleghez súlyok is tartoztak. A ma általánosan ismert tízes számrendszerű gramm súlyrendszer a XVIII. század végi francia forradalom óta ismert. Hazánkban, a kereskedelembe való használatát megelőzve, 1871-ben az első kiadású Magyar Gyógyszerkönyv tette kötelezővé, volt is belőle sok bonyodalom. Korábban egy XIII. század óta Európa-szerte használt orvosi súlyrendszert használtak, amelynek az egységei a granum (szemer), scrupulus (terecs), drachma (nehezék), semiuncia (félóban), uncia (obon) és libra (font) volt. Egyes súlyegységeik egymásba illeszthető díszes bronz poharacskákból álltak, amit általában lat-súlysorozatnak neveznek. A legkisebb egységeket ökörszarv formájú rézlemezkekből készítették.

A táraasztal tartozéka volt a XVIII. században is a gyógyszerkönyv, a gyógyszerárshabás (taxa), a defektuskönyv és a hitelnyilvántartó könyv. A defektuskönyvbe az elkészített orvosságok receptjeit másolták be. A mindennapi pénzforgalom helyett a hitelnyújtás volt általános, amit időnként, de legalább évente elszámoltak.

A díszes gyógycukorkás edények a XIX. század második felétől tartozékai a táraasztalnak.

A művészien kimunkált bútortzat iránti igény a középkori udvari-kolostori és városi patikák idejébe nyúlik vissza, amikor a fényűzés és a túlzás virágzott. Innen maradt a kívánság pompásan ragyogó patika iránt, ami kiterjedt a gyógyszeres edényekre, később a mérlegekre és a mozsarakra is.

A régi századokban az officinába belépő még látott különféle nagyságú mozsarakat, elsősorban bronzból és más fémekből. A mozsár a másik legfontosabb eszköz a patikában, mert a gyógyszerkészítéshez a szilárd alapanyagokat, mint például kérgeket, gyökeket, magvakat, csontokat, érceket és kristályokat zúzni, aprítani, porítani kellett. A mozsár ezért vált már a XIII. századtól a gyógyszerészek szimbólumává. A fém mozsarakat bordázattal, művészi domborművekkel, díszítésekkel és feliratokkal készítették. Díszes fogantyúkat és gombokat is találhatunk rajtuk. A mozsár formája a gótika korában magas, karcsú volt, majd egyre zömökebb és öblösebb lett. Az aprítandó anyag tulajdonsága alapján választották meg a mozsár anyagát. A XVIII. század végétől a fém mozsarakat egyre inkább felváltották a kerámia- és üvegmozsarak, mert a mozsár törőjéről leváló apró fémszennyezések már ki mutathatók voltak a gyógyszerekben. A nagy mozsarakhoz tetemes súlyú törő tartozott, aminek gyakori emelgetése igen fárasztó. A nagy mozsártörő felső végét bunkósra, vagy lyukasra öntötték, azon keresztül láncsal vagy kötéllel egy vízszintesen álló rugalmas rúd végére függesztették, így csak lefelé kellett rántani, az emelést a rúd elvégezte.

A XVI. század közepén terjedt el Európában, hogy az officinában preparált egzotikus állatokat helyeztek el, a mennyezetről lógatva, vagy a bútorra és falra akasztva. A krokodil vagy más hulló, a teknősbéka páncélja, a fűrészes hal fűrésze, strucctojás, tüskés hal, kígyó bőre és más hasonlók funkciója máig nincs véglegesen megmagyarázva, minden bizonnyal reklámeszközök voltak, a belépő csodálkozására és meghökkentésére szolgáltak, jelezve azt az eg-

zotikus és misztikus világot, amelyből a gyógyszerek származnak. Az új földrészek felfedezését követően kerültek a patikákba ezek a termékek, máshol nem is találkozhatott velük az egyszerű ember.

A mérgeket és a mérésükhöz szükséges mérleget és súlyokat századok óta az officinában, vagy az anyagkamrában zárható külön szekrényben kellett tartani, és a szekrény kulcsait a gyógyszerésznek magánál őrizni.

Laboratórium

A laboratórium – nyelvújítás korabeli nevén a vegydolgozda – az officinától fallal elkülönített, gyakran az épület távolabbi helyén volt kialakítva. Az alapanyagokat itt dolgozták fel és itt készültek az éves tárolásra szánt gyógyszerformák. A legfontosabb laboratóriumi műveletek: főzés, bepárlás, olvasztás, égetés, desztillálás, vegyítés, kivonatolás, reszelés, darálás, szűrés, préselés, szublimálás, tapaszok, kenőcsök, pilulák, rotulák és más gyógyszerformák készítése. Fémek, fémvegyületek olvasztásához, vagy állati csontok elhamvasztásához szükség volt a kovácműhelyekből is ismert, fűjtatóval ellátott szélkemencére, amit vagy a laboratóriumban, vagy egy fedett tornácon helyeztek el. A desztilláláshoz korábban speciális kemencéket építettek. A laboratórium felszereléséhez sokféle eszköz tartozott: retorták, lombikok, párlatkondenzálók, palackok, víz-, homok-, gőzfürdők és hasonló titokzatos és elbűvölő készülékek sokfélesége. A desztilláló üstöket, főző- és infundáló edényeket rézből készítették és már a korai századokban ónnal kellett bevonni. A belsőleges orvosságok készítéséhez használt rézedényeket szintén ónnal kellett bevonni.

A régi századok patikai laboratóriumában serény munka folyt, és általában több segéddel dolgozott a gyógyszerész, mert a gyógyszerkönyvek előíratainak megfelelő úgynevezett galenikum és kompozita gyógyszereket több hónapra, vagy egész évre előre kellett elkészíteni. A fennmaradt leltárak tanúsága szerint ezekből a XVIII.

század második felében, egy városi gyógyszerárban 600–900-féle volt készletben. Volt olyan gyógyszer, amelynek az elkészítéséhez fél évnél is több idő kellett, mert a hozzávaló friss növényi drogok gyűjtési idejéhez alkalmazkodva egy-egy újabb friss drogot dolgoztak bele, majd félretették a következő drog gyűjtési idejéig. Ilyen volt a középkor óta használt „Pópiom ír” (Unguentum populei), a februári nyárfarügytől a késő őszi galagonyabogyó éréséig készült, nyolc-féle növényből disznóhájjal összetörve.

Materiális kamra

A nagyobb mennyiségű alapanyagok tárolására szolgáló külön helyiség, amelyben egyszerű polcozaton, nagyobb méretű, dísztelen edényzetben, későbbi nevén raktár edényzetben tartották az anyagokat. Itt zsákban, hordóban, fa-, üveg-, kerámia edényekben tároltak. Követelmény volt a XVIII. században a tűz elleni védelem, a rend, a tisztaság, tiszta és jól olvasható feliratok. Az erősen illatozó – bűzös – anyagokat a többitől elkülönítve, csukható szekrényben, vagy külön erre a célra rendszeresített helyiségben kell tartani évszázadok óta.

Drogszárító padlás

A XVIII. században a legtöbb növényi- és állati drogot a gyógyszerész maga gyűjtette vagy termelte, és szárításukhoz drogpadlással kellett rendelkeznie. A drogpadlás iránti korabeli követelmények: tűz ellen biztosított legyen, a tartályok/tálcák jól olvasható írással legyenek megjelölve, rend, tisztaság, a növények szépen szárított, jó állapotban legyenek. A porszenyezés ellen papírral kellett letakarni a drogokat.

Pince

A vizes készítményeket a téli fagyok ellen, a kenőcsöket és főzött olajokat a nyári megavasodástól védve pincében tárolták. A pince szolgált a gyógyszeres borok tárolására is.

A gyógyszerek eltartása és tároló edényei

A tárolásra készített gyógyszerek minőségmegőrzése és vele az eltarthatóság ideje több évezredes probléma. Már a Biblia is értesít a patikus gondjáról: „a megholt legyek a patikáriusnak kenetit megbüdösítik, megerjesztik” (Préd. 9:21.). A XIII. században jött létre olyan egységesített receptgyűjtemény, amely a könnyebben eltartható gyógyszerformákból állította össze a gyógyszerkincset. Ezekről röviden azt mondhatjuk, hogy cukor-méz és olaj tartalmú folyékony vagy masszaserű készítmények, lekvárfélék és szárított termékek.

Ezeknek az elterjedésén alapul az európai gyógyszerészet kialakulása. A minőségmegőrzés azóta is elsőrendű kérdése a gyógyszerészet tudományának. A gyógyszerkönyvek évszázadok óta utasításokat adnak az eltartás módját és idejét illetően. Hazánkban az első hivatalos gyógyszerárszabás, a „Taxa Pharmaceutica Posoniensis” (1745) minden gyógyszercsoportja végén meghatározza azok eltartásának az idejét. Tanulságos néhányat idéznünk:

„A fűszerszámok felhasználási idejét ízük vagy szaguk teljes megléte határozza meg... A gyümölcsök felhasználási ideje többnyire egy év, vagy amíg meg nem fergesednek. ... A keményebb héjú egzotikus gyümölcsök a harmadik évig használhatók, az olajosak pedig alig egy éven túl. Az állati eredetű és az állati részekből nyert szerek felhasználási ideje különböző, némelyek szilárdabbak és több éven át tarthatók. A puhább és lazább szerkezetűeket jónak tarthatjuk, míg sajátos szagukat megőrzi, és mentesek maradnak az avasodás bűzétől, alakjuk és színük változásától, valamint a szu-

vasodástól. Az egyszerű vizek élettartama egy év, az illatosaké 2–3 év, de évenként desztillálni vagy a régít új növény hozzáadásával felújítani szokták. Sőt havonként felül is kell őket vizsgálni és a rajtuk úszó penésztől megtisztítani, egyébként az idők folyamán megecetesednek. A borral készültek 3 évig használhatók. A cukorral bévonyott szerek a második évig tarthatók... A préselt olajok élettartama alig haladja meg az egy hónapot, kivéve a szerecsendiót és a babérolajat.”

Patikaedények

A patikaedény használata is régi múltra tekint vissza. 5000 éves agyagkorsókat tártak fel Nippurban (Mezopotámia), amelyek drogok eltartására szolgálhattak. Jól ismert a régi egyiptomiak alabástrom kenőcstartója, a görögök Lekythoi-ja (kenőcs- vagy olajos edény) és a rómaiak üveg gyógyszeres edénye. A faedények használatát szintén az ókorig vezethetjük vissza.

A gyógyszer fizikai-kémiai tulajdonságainak megfelelő anyagú edényben tartható el. Ennek megfelelően zsákszövet, papír, faháncs, fa, fém, kerámia és üveg gyógyszertárolókat ismerünk. A tárolási hely szerint megkülönböztetünk officinai- és raktári edényzetet. Az utóbbiak egyszerűbb kinézetűek voltak.

Az officinában nyitott polcon vagy szekrényben elhelyezett fa-, fém-, kerámia- és üvegedények díszes megjelenésükkel az officina pompás kiképzésének lényeges részét jelentik, erősítik a bizalmat, és tiszteletet ébresztenek a tevékenység iránt. A sokféle gyógyszer tárolásához nagyszámú azonos edényre volt szükség. Az anyagok pontos megkülönböztetéséhez pedig valamilyen jelzéseket, feliratokat kellett azokon elhelyezni. Így azután az officinai állványedények igényes formaalakításán felül közös jellemzőjük a díszes keretbe vagy pajzsra festett gyógyszernév felirat, szaknyelven kartus, címke vagy etikett lett. A kartus formája, díszítése, betűformái és színei, valamint a gyógyszer neve kor- és helymeghatározó tényezők

lehetnek. Az edények eredetileg felirat nélkül készültek, így azok mindig ismét felhasználhatók lehettek más anyagok tárolására is. A tartalom jelzésére egy felragasztott, vagy az edény fedőkötéséhez kötött etikett szolgált. Olajfestékekkel is készítettek feliratokat, de az nem időtálló, különösen üvegen és kerámián. Szegényesebb megoldás volt a papírra festett szignatúra felragasztása, amelyet védő lakréteggel láttak el. A gyógyszerbiztonság érdekében a XIX. század második felében, hazánkban a papírra festett ragasztott szignatúra és az olajfesték helyett a magas hőfokon beégetett zománccfesték használatát tették kötelezővé a kerámia és üveg edényeken. Ritkán maratással is szignáltak üvegeket. A fából készített edényeken és a fiókokon, évszázadokon át megmaradt a festett felirat. A XIX. században jött divatba a zománcozott fém fiókfelirat, a fatégelyek pedig natúr alapon keretbe foglalt, vagy anélküli zománccfesték felíratot kaptak, emiatt sajnos sok régi festett faedényről a régi festést leköszörülték.

Fa patikaedények

A fából készült edényben való gyógyszereltárolásról Dioszkuridész tudósít az I. századból. A virágokat és az illatos növényi részeket hársfából készített edényben ajánlotta megőrizni. A XVIII. századig többnyire hársfából, később juharfából és kőrisfából késsel kivájva, vagy esztergályozással készültek a hengeres formájú fatégelyek. A kerámia és üveg edényekkel szemben előnyük a kedvező áruk volt. A fa fizikai és kémiai tulajdonsága meghatározta, hogy milyen anyagokat tárolhatnak benne, ezért első sorban a porított drogok, szilárd gyanták, magvak, fák (lignum), állati és vegyi anyagok tárolására használták. Az üveg és kerámia edények elterjedésével a XVIII. században veszített a jelentőségéből.

A fatégelyek mellett a XIV. század óta alkalmazták a faháncs-tartályokat is, amit egy hulladék anyagból, a gyaluforgácsból készítettek az alapanyagok eltartására. A faháncs-tartályokat gyakran be is

festették, és feliratozták. Mint olcsó és relatíve törhetetlen gyógyszertartály a XIX. század végéig nagy közszeretetnek örvendett, a kevésbé dekoratív megjelenése miatt elsősorban raktárban helyezték el azokat. Feltehető, hogy a kisebb faháncs tartályokat már korán gyógyszer kiadásra szolgáló edényként használták, ami még a XX. század közepén is előfordult. 1825 körül a faháncs dobozokat felváltotta a kartondoboz, aminek a gyártása olcsóbb volt, nagyobb méretű és tartósabb dobozokat készítettek belőle, mint a faháncsból.

Gyógyszeres borok tárolására fahordókat is használtak a patika pincéjében. Hazánkban ilyen nem maradt fenn, de magyar vonatkozású hordót láthatunk Krakkóban, a Gyógyszerésztörténeti Múzeumban, egy öt hektoliter nagyságút „Vinum Hungaricum” felirattal a „Vinum Theriacalis” mellett.

A fatégelyek formája és díszítése mindenkor a korszak művészi irányzatát követte a kívánt dekoratív hatás elérésére. A legrégebbi időktől jellemző volt a teljes felület befestése különféle színekkel, a leggyakrabban kék, zöld és vörös színeket használtak. Előfordult, hogy bearanyozták, illetve bronzal díszítették. A barokk faedényeknek tipikus eleme volt a márványimitáció a vörös-fehér, kék-fehér és sötétszürke tónusok segítségével. A XIX–XX. században többnyire polírozták, vagy színes lakkal lakkozták az edény felületét. Az évszázadok során többször átfestett fatégelyek őrizték meg a legjobban az egyes korszakok díszítő elemeit (kartus) és gyógyszernév feliratát.

A XIV. század táján a kartus téglalap alakú az edény közepén, majd körbefutó szalagcímke a fedő alatt. A XVII. századtól különféle egyenes vagy ferde elhelyezésű lobogó szalagcímke lett jellemző. A barokk már egy ovális pajzs alakot képzett és azt körül vette a maga terjengős díszítményeivel. Jellemző a rokokó kartus is a XVIII. század második feléből, majd az ovális és szögletes klaszszicista címke divatja következett szélein körbe díszítéssel. A XIX. század elején a pajzs és ovális alakú empire címke szélét vonalrajz határolta, szélén nem volt díszítés. A biedermeier stílus is megtalálható patikaedény kartusán. A XIX. század vége és a XX. század első

harmada kartusai a szecesszió remekei. Az azóta használt kartusokat historizáló címkeformáknak nevezik. A felsorolt kartus stílusok nemcsak a fatégelyek, hanem azokkal egységben mindenkor a kerámia és üveg patikaedények díszítőelemei is voltak.

Kerámiaedények

Időszámításunk előtt 2000 körül perzsa fazekasok új típusú kerámiát készítettek, felfedezték az üvegszerű mázbevonatot. Az ónmázzal előállított edények fehérek, nem porózusak, alkalmasak a folyékony és zsírnemű anyagok tárolására.

A XI. századig visszamenőleg ismerjük a mázas cserépedényeket a gyógyszerek eltartására. A perzsa kerámiákat gazdagon díszítették, és a fazekas mesterség remekei voltak. A hengeres alakú, homorú oldalakkal készített edény az albarello, először Mezopotámiában készült. Az iszlám hódításával Ibériában az első fazekasműhelyeket Malagában alapították. A zománcfestés művészetét Valenciában tökéletesítették. Ez a művészet a Baleári szigeteken lévő Malorcán keresztül érte el Itáliát, innen ered a mázas kerámiák „majolika” megnevezése. A „fajansz” szó szintén itáliai eredetű, a legjobb ónmázakat ugyanis Faenzában készítették. Fajansznak neveznek minden öntartalmú mázbevonattal készült kerámia tárgyat. Az ónmáz azért lett egyeduralkodó a patikaedények területén, mert fehér színű és nagyon jól fed. Az ónmázas kerámiák előállítása tovább terjedt Franciaországba és Hollandiába. Ott sajátos recepturát és mintákat fejlesztettek, 1654-től így lett híres a holland delfti fajansz az ismert kék-fehér motívumokkal a kínai porcelán mintájára. A XVII–XVIII. században kontinensünkön legalább 70 helyen – a svéd Marieborgtól a szicíliai Caltagironeig, a nyugati Lisszabontól északra Varsóig – gyártottak fajansz patikaedényeket, és azok fokozatosan felváltották a fából és fémből készített edényzetet. Számtalan műhelyben szebbnél-szebb művészi patikaedények készültek, amelyekből szép számmal találunk a hazai múzeumainkban.

A korai, kartus nélküli edények még díszesebbek voltak, mint a későbbiek, amelyek díszítése csak a kartust emelte ki. A remek albarello kerámia edényeken vallási és világi művészi motívumokat, tudósok és szentek képeit, szerzetesrendek vagy kolostorok szimbólumait és címereket fedezhetünk fel. A XV. század közepétől már előfordulnak a kerámia edényeken égetett díszítmények (kartus) a tartalom felírásának foglalataként, de még a XVIII. században is gyártottak üres kartussal edényeket. A legkorábbi gyógyszeres kerámiák felirat nélküliek voltak, így különféle gyógyszert tárolhattak bennük. Tartalmukat kis címkéken jelezték, amit az edényre erősítettek. A gyógyszer nevének beégetése a dekorációba olasz és spanyol földön vette kezdetét a XV. században. A ma ismert legrégebbi és egyetlen edényfelirat a rómaiak korából (Kr. e. I. század) származó égetett agyagedényen található, amelyen kartus, díszítmény és máz nélkül csak az égetés előtt belekarcolt feliratot (INULAE = örvény gyökér) találjuk, Klagenfurt mellett Magdalensbergben találták 1983-ban.

Kezdetben az edény nyílását kifelé hajló peremmel látták el, hogy azt bőr-, hólyag- vagy pergamendarabbal fedve leköthessék. A kerámiából készült fedő használata későbbi időből való. A folyadékokat, mint a szirupokat és az olajokat, különféle formájú kannákban, palackokban és kannákban tárolták, gyakran fogantyúval és kiöntőcsővel látták el, a nyílásukat bedugaszolták.

Magyarországra Mátyás király hozta az olasz faenzai mestereket. A fajansz hazai elterjedése a vallásüldözés miatt az 1540-es években hazánkba telepedett habán fazekasoknak köszönhető. Morvországból érkeztek, a Dunántúlon, a Felvidéken és Erdélyben telepedtek le. Fajanszművészetük jellemzője a tejfeles ónmáz, sárga, zöld, kék és mangán-viola színekkel díszítettek. A legrégebbi habán patikaedényünk: Vinum cerasorum hordócska ónkupakkal, XVII. század eleje (Semmelweis Orvostörténeti Múzeum), és a soproni hasonló hordó 1666-ból (Patikamúzeum, Sopron). A király 1743-ban Holicson fajanszgyárat alapított habán munkásokkal. Nagyon

sok hazai patikaedény innen származik, mint például az egri jezsuita patika Telekessy-féle fajansz folyadéktartó edényei.

Az első budai fajanszgyárat Kuny Domokos (1754–1822) alapította 1785-ben, 1810-ig működött. Nagysorozatú patikaedényeket készítettek itt fajanszból, majd keménycserépből.

A kínaiak régóta ismerték a porcelán készítését, titkukat a nyugati világ nem tudta. Európában hosszú ideig hiába kísérleteztek az előállításával, nem sikerült. Végül 1709-ben Johann Friederick Böttger német gyógyszerésznek sikerült kaolinból, kvarcból és földpátból előállítani. Meissenben gyárat alapított (meisseni porcelán). Egy munkás ellopta a porcelángyártás titkát, és 1720-ban Bécsben gyárat alapított. Majd több porcelángyár létesült Európa-szerte.

Magyarországon is megtaláljuk az értékes és drága Alt-Wien porcelán (1784-től a XIX. század közepéig) edényeket.

Az olcsóbb előállítási költségek miatt hamar elterjedt hazánkban is az angol Wegwood találmánya (1765–1768), a keménycserép, ami a klasszicistakor óta a kerámia patikaedények anyaga. Különböző színű, finom agyagból készített kerámia, ólommal vagy a nélkül. A porcelán versenytársa. Magyarországon is sorra alakultak keménycserép-gyárak: Körmöcbánya, Kassa, Pápa, Rozsnyó, Tata stb. A patikaedények közül egyedül a kerámia edényeken találunk gyári pecsétet az előállítási hely és idő meghatározására. A meghatározást kiegészíti a kartusba égetett gyógyszernév is.

Üveg patikaedények

Különleges jelentőség jutott az üveg edényeknek, mert az relatíve olcsó volt, anyaga át nem eresztő és a benne tárolt anyagokkal nem lépett kémiai reakcióba.

Az üvegedényeket a rómaiak is használták, de a birodalom bukása után az üveg edény használata hanyatlásnak indult. Majdnem ezer év telt el, mire az üvegfűvés újból reneszánszát élte: a XIII. században Velencében üvegfűvő céhet alapítottak, Sziléziában és

Csehországban a németek üvegfüvő központokat létesítettek. Az első üvegből készített patikaedények vékonyfalú, fűvott nátronüvegből készültek. Ez az üvegfajta nem volt tiszta (átlátszó), különféle fémszennyeződések miatt sárgás-barnás-zöldes volt, apró légzárványokkal.

A folyadékok tárolására a XVI–XVII. században alakult ki a pincetokba való, hasáb alakú palack. Díszes, fémveretes, bőrborítású, kipárnázott választófalakkal elkészített faládjában rendszerint hat hasáb alakú edényt helyeztek el. Ez az edényfajta egyre általánosabbá vált a folyékony gyógyszerek tárolására is. Dugójuk általában üvegből készült, vagy kis gömböcskében, vagy ennek összelapított tárcsás változatával végződött. Az üveghólyagot fűvás közben előre meghatározott, tűzálló forma falai közé szorították, illetve abba befűjták. Az üveg nyakát fűjték először, ehhez „ragasztották” a már elkészített testet. A nyakrésze alatt jól látszik a forró üvegmasszába való második bemerítés nyoma. A vékonyfalú fűvott üveg alja a fűvópipáról való letörés helyén, érdes, éles felületű köldök van. Később a vastagabb falú üvegek készítése során a letörés helyét kiköszörülték, ovális, sima felületű mélyedés látható ott. Hasonlóan csiszolással tüntették el a nyakberagasztás egyenetlenségét is. A fűvással előállított üvegedény falvastagsága megközelítően egyenletes.

A káliüveg használatával tisztább és vastagabb falú üvegeket tudtak készíteni. Ezek már csiszolhatóak is voltak. A XVIII. században készített folyadéküvegek nagyok – kb. 2 literesek – voltak, emiatt a kimérésnél nehéz volt a mérleg felett tartani azokat. A XIX. században kezdték a folyadéküvegek két oldalsó lapját a jobb fogás érdekében homorúra alakítani.

A festett díszítéseket magas hőfokon olvadó zománcfestékekkel égették az edény felületére. Az üvegeken ritka a csiszolás vagy maratás. A színek a legtöbbször a habán színskálához állnak közel, igazolva a habának hatását üvegfestészetünkre. A porüveg legkorábbi formája talpas hengeres, vagy kehelyalakú üveg. A fűvott gömböt hengergetéssel alakították hengeresre. Kihajló szájperece

a befedésre használt állati hólyag vagy pergamen lekötésének megtartására szolgált. Nyakuk és szájníylásuk a bennük tartott anyagok könnyebb kezelése érdekében széles. Formájuk a XVIII. században hasáb formájúra változik, a folyadéküvegekhez hasonlóan alakítva. Zárásuk kezdetben a szájerem lekötésével, majd fafedéssel, parafa dugóval, végül beköszörült üveg dugóval történt. A hengeres testet a XIX. században fokozatosan felváltotta a lapított testű, oldalain homorúan képzett, széles szájú porüveg, amelynek a nyak- és vállrészeit, valamint dugóját csiszolással díszítették. Az opálüveget vagy csontüveget a XV. századtól ismerték. Az üvegmasszába szarvasagancs hamuját és ónoxidot keverték, fehér, csaknem átlátszatlan tejüveget kaptak. Az opálüveg hasonlóan készült. Mindkettőt a drága fajansz és porcelán utánzására használták.

A kerámiát utánzó opálüveg mellett a XVIII. századtól gyakori a színes üvegedény: sötétkék, ibolya, bíborvörös és aranybarna. 1800 körül a fekete hyalith üveggel is találkozunk. Az edények teljes anyagukban színezett üvegből készültek, tilos volt a kívülről festett üveg használata.

Fém edények

A korai újkor gyógyszerházaiban ön standedények is voltak. Elsősorban olaj, zsiradék, kenőcs és hasonló lekvár állományú gyógyszerek tárolására használták őket. Az ön, mint anyagétkezési- és italeddényként szélesesen elterjedt volt. A XVII. században ismertté vált toxicitása miatt a patikákban egyre kevésbé használták. Fokozatosan felváltotta az olcsóbb mázas kerámia. Sokkal kevesebb maradt fenn belőlük, mint a törékeny üvegedényekből. Az ónból készült edények (ónpíxis) nemcsak a toxicitásuk miatt kerültek használaton kívül, hanem azért is maradt nagyon kevés, mert az ön hidegben átkristályosodik és elporlik, ezt hívják ónpestisnek. A kőszegi jezsuita patika leltárában, 1775-ben 152 db. Ónedény szerepelt, egyet sem ismerünk közülük. A XIX–XX. század fordulójától készítettek

díszes fémmedényeket a gyógycukorkás részére, amit a gyógyszer-tár kirakataiban vagy a táraasztalon helyeztek el.

A gyógyszerész és a patikajog

Kezdetben az orvos készítette a gyógyszereket, de ahhoz különféle segédeket alkalmazott, illetve bizonyos személyek „beszállítói” voltak. A tevékenységeknek megfelelő elnevezésük a IV–XI. századi bizánci- és arab világba vezethető vissza. A görög és arab nevek latin fordításban ismertebbek, mint pl. a gyógynövénygyűjtő herbarius, a gyökérásó rhizotomus, az arab gyógyszerkereskedő-féle a „saidalani”, a festékkészítő/gyógyszerkészítő pigmentarius, a kenőcs és parfümkészítő unguentarius, a kenőcsfőző myrepsos volt. A gyógyszerrel kapcsolatos tevékenységek területén a késői középkorban még a következő nevek fordultak elő: stationarius, confecti-onarius, apothecis, speci (on) arius (fűszerkereskedő), seplasiarius. Az „apothecarius” név a IV. században még számvevőt jelentett, a XIII. századot követően kizárólag a gyógyszerkészítő foglalkozás neve lett. Az „Apothecarius” családnév kimondottan gyógyszerész értelemben a XIV. század folyamán jelent meg. Hazánkban is családnév volt: Patika „dictus” Miklós 1439-ben, Patika Demeter pedig 1452-ben volt bíró Óbudán; egy Apotecar (dictus Glawycza) nevű személy nemeslevele 1589-ben kelt; a „Herendich másképp Apothecarius” nevű család Zemplén megye nemesei közé tartozott.

A mesterség meglehetősen korán önállósodott, amiről a középkori arab világ központjából, Bagdadból maradtak fenn adatok. A X–XI. század fordulóján egy arab szerző megfogalmazta a gyógyszerész személyét, mint aki felelősséggel tartozik a gyógyszeranyagok keveréséért és előállításáért az előírások szerint, és az összetett gyógyszerek elkészítéséért az orvos receptje alapján.

II. Frigyes 1241-es rendelete a gyógyszerészetet önálló tudományos szakterületnek nevezte. Az önálló hivatás kereteit három követelményben határozták meg. A latin nyelv ismerete a lefordított

antik arab orvosi- és természettudományok befogadásához, különös tekintettel a gyógyszerekre. Másodszor az ismeretek átadásához tanuló- és munkahelyek kellettek. Végül a gyógyszerek elkészítéséhez, készenlétben tartásához, és a lakosság felé történő kiadásához elengedhetetlen volt a működés szabályozása. A *Constitutiones Frederici II.* egészségügyre vonatkozó rendelete kiindulópontja a máig meglehetősen egységes európai gyógyszerészetnek, és a mai gyógyszerházakra vonatkozó alapvető rendelkezések odáig vezethetők vissza. Lényegesebb pontjai: Az orvosi és gyógyszerési foglalkozás szétválasztása, és közöttük az érdekközösség tiltása, valamint az orvosnak tilos a gyógyszerház tulajdonlás. A gyógyszerházak hatósági felügyeletére két hites közhivatalnokot rendel, akik előtt kell letenni az esküt és ellenőrizniük, hogy a gyógyszerész a gyógyszereket az orvos ellenőrzése alatt készíti-e. A gyógyszerek hatósági ármegállapítása is innen datálódik. A gyógyszerház létesítések korlátozása bizonyos helyekre szintén innen ered.

Más európai államok egészségügyi szabályozásának alapját mindenütt II. Frigyes rendelete képezte már a XIV–XV. századtól, tekintettel a Német-Római Birodalom hatására, amelynek jogrendszerét a római jog határozta meg. Ez még annak ellenére is érvényesült, hogy az egészségügy – benne a gyógyszerészet – szabályozása a városok kezében volt. 1429-ben egy pápai ediktum figyelmeztetett a kötelelességekre, hogy a gyógyszerészek képzését, azok letelepedését szabályozni, és a gyógyszerek árát megállapítani kell. A szakmai szabályokon túl a *Constitutiones*ből következett a gyógyszerház működtetésének privilégiumon alapuló, majd pedig a koncessziós rendszere, kiegészülve a gyógyszerársszabással, mindezekkel az állam a betegek érdekét és védelmét szolgálta mindmáig.

A gyógyszerészek késő-középkori képzésére vonatkozóan csak az egyes államok történetéből alkothatunk képet. A gyógyszerész egy-két segédet vagy tanulót alkalmazott, akiket felkészített elméletileg és gyakorlatilag a szakma ismeretére, ami gyakran négy évig tartott. Általában vizsga nélkül következett a kettő-négy vándorév, ami a XVI. század végétől kötelező volt, egy-egy helyen legalább

egy évet kellett eltölteni. Egy városban való megtelepedéshez, patikanyitáshoz polgáresküt kellett tenni, azon kívül igazolni a tanuló- és vándoréveket. Ahol gyógyszerészceh volt, ott azok előírásainak is meg kellett felelni. Egyes helyeken a tanulóévek után az egyetem orvosi kara előtt kellett vizsgázni. Máshol a város orvosa (i) előtt, vagy orvosokból és gyógyszerészekből álló bizottság előtt szóbeli- és egy bonyolult gyógyszer elkészítésével mestervizsgát kellett tenni. A gyógyszerészet „ars liberale”, azaz a nemes és szabad mesterségek sorába tartozott a Constitutiones következtében.

Itáliából és Franciaországból érkeztek hazánkba az első gyógyszerészek. Az első fennmaradt hazai adat 1344-ből való, amikor I. Lajos királyi gyógyszerésze (apothecarius domini regis) Gekminus mester volt, akinek halálát követően 1349-ben annak rokona, a gall származású Szerecsen (Serechen, Sarachen) Jakab királyi apotekárius következett. Bolonia-i János patikus, visegrádi polgár nevét 1363-ban foglalták oklevélbe. Zsigmond király patikusa Benedek budai gyógyszerész volt 1423-ban. Ebből a korból ismerjük még István (1446), Mihály (1448), Jakab (1452) budai gyógyszerészeket. Mátyás király idejéből pedig az olaszországi anconai származású Simon (1475), János (1462) és Engelhardus (1476) budai patikusok neve maradt fenn. Kassán 1473-ban Bartolomeus apothecarius polgárjogot nyert. Budán a Várban már 1450-es években létezett a patikusok utcája. A középkori királyi udvari patikáról sajnos semmi adat sem maradt fenn.

Hazánkban a török kiűzését követően jöhetett létre korszerű egészségügyi igazgatás, ami a Helytartótanács (1724) egészségügyi bizottsága felállítását követően valósult meg. A gyógyszerészek képzése ebben az időben nálunk is a fent leírt céhszerű formát követte, a megyei főorvos és egy gyógyszerész előtt kellett vizsgáznia a jelöltnek. A jelölt a legtöbbször külföldről – Ausztria, Németország, Morvaország stb. – származott, vándorlásait is ott végezte. Ismerünk olyan gyógyszerészeket is, akik már ebben az időben egyetemet végeztek. Csáti Sámuel (elh.: 1754) debreceni születésű a hallei egyetemen tanult, majd Debrecen város gyógyszerésze lett.

Küttel János Ádám (1738–1812) 1758-tól Sopronban és Ulmban segédként dolgozott, ezt követően az erlangeni egyetemen előadásokat hallgatott, majd hazatért Kőszegre és átvette atyja patikáját.

A hazai egyetemi gyógyszerészképzés 1771/72-től indult meg Nagyszombatban. Akik akkor már akár több évtizede önálló gyógyszerészek voltak valamelyik városunkban, azokat is kötelezték az egyetemen egy utólagos vizsga letételére.

Az egyetemi képzés kezdetben egy éves volt. Az egyetem Budára, majd Pestre költöztetésével a képzés ott folytatódott. A XIX. század folyamán nagyon sok gyógyszerészünk a bécsi egyetemen szerzett diplomát, doktorálni is ott lehetett. 1862-től a pesti egyetemen is lehetett gyógyszerészdoktori diplomát szerezni. A pesti egyetemen 1948-ban négy évre emelték a képzési időt, ma mindennél öt éves a képzés. A Kolozsvári Egyetemen 1872-ben indult a gyógyszerészképzés. Az egyetem 1921-ben történt Szegedre költöztetésével ott is megkezdődött a gyógyszerészképzés, a II. világháborút követően pedig a Kolozsvári Kar pótlásául 1950-ben Marosvásárhelyen indult magyar nyelvű gyógyszerészképzés, amely ma is fennáll. 1996-ban Debrecenben, 2000-ben Pécsen létesített az egyetem gyógyszerésztudományi kart.

A tudományok haladása a gyógyszerészetet is átalakítja. Az évszázada kezdődött gyári gyógyszergyártás napjainkra teljesen átformálta a gyógyszerészek életét, a gyógyszerész képzését és tevékenységét. A régi gyógyszerészi kultúra a középkortól körülbelül a XX. század közepéig homogénnek nevezhető, aminek egyes elemeit röviden bemutattuk.

KAPRONCZAY KÁROLY

IRGALMAS-RENDI PATIKÁK

Rövid áttekintés a szerzetesrendi gyógyszerházakról

A keresztény szerzetesrendek megjelenésével a kolostorok, ha a rendi alapszabályzatuk erről külön nem rendelkezett, a térség oktatási, szegénygondozási központjai volt. Ez a nyugati kereszténység esetében Szent Benedek Regulája, majd Szent Ágoston hasonló intézkedései voltak meghatározóak, míg a keleti kereszténység (ortodox egyház) szerzetes rendjeinél Szent Bazil szabályzatai határozták meg a kolostorok életét. A szegénygondozás nemcsak az elesettek, az özvegyek és árvák gyámolítását, hanem a beteg rendtársak mellett a magányos betegek ápolását is jelentette. A nagy monostorokban – így Salernóban, Monte Casinóban – az orvoscépzés mellett gyógyszerészeket is kiképeztek, akiket gyógyszerek készítésére is felkészítettek. Az egyes kolostorokban működő betegszobák – csupán néhány betegágyról van szó – „gyógyszerkészleteit” a kolostorban működő gyógynövénykertben termelt növényekből állították elő, ezeket a készítményeket adták a környékből hozzájuk fordult betegeknek, így kialakult a „kolostori patika”. Hasonlóan alakult a keleti keresztények kolostori gyógyító kultúrája is, Bizánc, Kijev, Novgorod nagy monostoraiban Salernóhoz hasonló „orvoscépzés” is folyt. Az ortodox egyház balkáni kolostoraiban – a török megszállás miatt – egészen a XIX. század végéig megmaradt ez a gyakorlat.

A nyugati keresztény szerzetesrendek majdnem mindegyike – a bencések, domonkosok, ciszterciek, a lovagrendek, később a kolduló ferencesek – tartott fenn patikát, foglalkozott a betegápolás „klasszikus” formájával. Ezek legszebb emlékei inkább Itáliában és Nyugat-Európa városaiban maradtak meg, míg a Kárpát-medencében – a török megszállás miatt – szinte semmi emléke nem maradt fenn. A reformáció térnyerését felszámolni, illetve korlátoz-

ni akaró ellenreformáció szervezője a Jezsuita-rend lett, amely a XVII. századtól kezdve oktatási központjai mellett nagy hangsúlyt helyezett a beteggondozásra, amelynek megjelenítője a nyilvános gyógyszerár lett. A híres jezsuita patikák (Kőszeg, Eger, Pozsony stb.) a pápai felosztatás és II. József rendelete (1773) alapján megszűntek, a működő rendek, más szerzetesrendek tulajdonába, illetve kezelésébe kerültek. Ez máskor is előfordult, amikor valamilyen ok miatt az adott városban megszűnt rend kezelésében levő gyógyszerár tulajdonjogát a területen illetékes püspök más rendnek adta. Magyarországon a jezsuiták mellett a XVII–XVIII. században az Irgalmas-rend szervezett önálló gyógyszerári „hálózatot”, általában összekötötte a betegápolással foglalkozó saját kórházzal. Egészen kivételes volt, ha irgalmas patika kórházi „háttér” nélkül működött volna. A modern időkben (a XIX. században) hazánkban csak a ferencesek a Dunántúlon vagy a kapucinusok Mórton tartottak fenn gyógyszerárat.

Irgalmas-rendi gyógyszerárak magyar földön

A XVII. század elején német és osztrák földön Lichtenstein Károly herceg telepítette le az Irgalmas-rendet, 1605-ben az alsó-ausztriai Feldsbergben kolostort és kórházat szerveztek, ahonnan irányították a magyar és a német tartományok felé a terjeszkedést. A rendet a történeti Magyarország területén Szelepcsényi György esztergomi érsek 1650-ben Pozsonyban telepítette le, ahol 1699-ben már rendházat és néhány ágyas kórházat is épített. Ezt az ideiglenes kórházat 1723-ban 100 ágyas kórházzá építették át. Emellett 1650-ben Szepesváralján is létrehoztak egy 16 ágyas kórházat.

III. Károly, Mária Terézia és II. József – a felvilágosult abszolutizmus szellemében – az állam legfontosabb feladatai közé emelték a közegészségügyet, a betegellátást, az orvosképzést, az orvosi igazgatást, erről törvényeket alkottak. Ebbe illeszkedett be a betegápoló rendek (irgalmasok, Szent Erzsébet Apácarend) letelepítése, intéz-

ményeik anyagi támogatása is. Az irgalmasok valóban uralkodói támogatással telepedtek le püspöki székhelyeken, illetve jelentős királyi birtokokon. Az Irgalmas-rend 1726-ban Egerben, 1737-ben Temesváron, 1757-ben Pápán, 1760-ban Kismartonban és Nagyváradon, 1763-ban Vácon, 1776-ban Szokolcán, majd Szatmárban 1836-ban telepedett le.

Az „irgalmas patikák” mindegyikét a rend jelképe, a gránátalma után, a „Gránátalmához” nevet kapta és megnyitásuk egyben a rend megtelepedését is jelentette. Pozsonyban Szelepcsényi György érsek által adományozott ideiglenes épületben, 1672-ben megnyitották kb. 20 ágyas kórházukat, 1673-ban pedig nyilvános gyógyszer-tárukat. Sajnos a szerzetes-gyógyszerész nevét nem ismerjük. Ez az épület és gyógyszer-tár 1673. július 23-án tűzvész áldozata lett, amikor Thököly Imre csapatai feldúlták Pozsony városát és felgyújtották. I. Lipót császár a kórház és a gyógyszer-tár újjáépítésére külön segítséget nyújtott, 1686-ban – egy nagyobb helyiségben – újra megnyitották, de csak ideiglenes jelleggel, mert 1699-ben Rabel Fülöp házfőnök, a kor egyik jeles szerzetes-gyógyszerésze új berendezéssel, egy jóval nagyobb helyiségbe helyeztette át. Az irgalmasok – királyi adományból – 1723-ban 100 ágyas kórházat építtettek, amely épületben 1728-ban új patikát is nyitottak, bár a régi gyógyszer-tárat továbbra is működtették. Bizonyos feszültséget jelentett, hogy a Helytartótanács 1736-ban elrendelte, hogy az irgalmasok patikáját a városi főorvos ellenőrizze. A feszültség hamarosan feloldódott, hiszen még ebben az évben a Helytartótanács felkérte az irgalmasokat, hogy az időközben megszűnt két világi gyógyszer-tár kezelését vegyék át és a város által biztosított költségen két világi patikust is alkalmazzanak. Ez az állapot sokáig fennmaradt, majd alkalmas pillanatban mindkét patikát világi személyeknek adták el.

Egerben az irgalmas rendházzal egybeépült kórházat 1726-ban Erdődy Gábor érsek alapította, amelyben 1728-ban megnyílt a „Gránátalmához” gyógyszer-tár, amely a város második gyógyszer-tára lett – a jezsuita-patika (1714) után. Az irgalmas patika olyan kis helyiségben működött, hogy az utca felől egy ablakon keresztül

szolgálták ki a betegeket. Ez az állapot csak 1869-ben szűnt meg, amikor a kórház átépítésével – Akantisz Timotheusz gyógyszerész elképzelései szerint – új és nagyobb helyiséget kapott. Sajnos az irgalmas kórház és patika igen előnytelen helyen feküdt, mert az Eger patak hirtelen áradásai gyakran elöntötték az épület alsó szintjét. Ez történt 1813-ban, 1850-ben és 1878-ban is, s mindegyik áradás levonulása után a patikát újra be kellett rendezni.

Az egri irgalmasokhoz fűződik a híres „egri víz” gyártása, amely a jezsuita patika szigorúan őrzött titka volt, olyannyira, hogy az egri jezsuiták még kassai rendtársaiknak sem árulták el. A jezsuitákat 1772-ben feloszlatták, s ekkor az egri irgalmas kórházba került az utolsó egri jezsuita gyógyszerész, Nenssel Jakab testvér, aki a titkot leírta és átadta az irgalmasoknak. Ettől kezdve az irgalmasok gyártották és forgalmazták az egri vizet, amely számos nemzetközi kiállításon aranyérmet nyert. Ez indította el a 20. század elején a gyártás jogáért azt a pert, amit végül az irgalmasok nyertek meg és ebben Zöldesi Balázs szerzetes-gyógyszerésznek volt jelentős érdeme. A rend feloszlata után államosították, védett patikaként működött tovább.

Szepesváralja irgalmas kórháza és gyógyszerháza 1650-ben kezdte meg működését, elsősorban a krakkói provinciához tartozó lengyel szerzetesek működtek itt. Maga a kórház 40 ágygal rendelkezett, gyógyszerháza is kisebb forgalomra épült fel. Sajnos az 1794. augusztusi nagy szepesváraljai tűzvész az egész intézményt teljesen elpusztította, csak 1810-ben nyílt meg újból. 1919 után a szlovákiai új tartományhoz került, az 1950-es évek elején államosították.

Talán a „legmozgalmasabb” történettel a temesvári irgalmas patika rendelkezik: az irgalmasokat III. Károly 1737-ben telepítette le a városba, ahol már abban az évben megnyílt a kórház és a nyilvános gyógyszerház, a gyógyszerház első gyógyszerésze és a rendház perjelje Temmel Paulinus volt, a patika a város első nyilvános gyógyszerháza lett. 1738-ban kitört a négy évig dühöngő pestisjárvány, amelynek megfékezésében az irgalmasok is kivették részüket és a temesvári irgalmas rendi közösség 10 tagjából hatan meghaltak

a járványban, majd újabb négy barát követte őket. A Rend tekintélye talán sehol nem volt akkora, mint Temesváron, bár az irgalmas gyógyszertár nyilvános jellegét 1765-ben – a katonai gyógyszertár megszervezésével – elveszítette, de kórházi patikaként tovább működött. Nyilvános profilját csak 1828-ban kapta vissza. 1849-ben, amikor a honvédsereg megostromolta Temesvárt, egy tüzérségi löveg eltalálta a rendházat és összetörte a patika berendezését, a mennyezet is leszakadt. A patika újból csak 1853-ban nyílt meg, amelyet 1928-ban – teljesen modern körülmények közé – a rendház másik szárnyába helyeztek át. Sajnos ez is az 1940-es évek végén állami tulajdonba került.

Talán a legkisebb irgalmas patika működött Pápán 1757-től, amikor Eszterházy Károly egri érsek és fivére, Eszterházy Ferenc gróf letelepítették őket a kis dunántúli városban. Egy kis ágyszámú kórházat alapítottak (20 ágygal), amely mellé patikát is szerveztek, ez azonban soha nem volt nyilvános. A rendház négy szerzetessel kezdte meg működését, létszámuk soha nem haladta meg a 10–12 szerzetest, de ezek közül egy mindig gyógyszerész volt. A rend 1950. évi feloszlatása után a gyógyszertár kórházi patikaként működött.

Ahogy a pápai és egri, úgy a kismartoni irgalmas kórház is az Eszterházy családnak köszönheti letelepítését. 1760-ban Eszterházy Antal – Károly és Ferenc unokafivére – kezdeményezte a bécsi irgalmas provinciálisnál a rend kismartoni letelepítését, részükre az Eszterházy-család megfelelő épületet biztosított, s vállalták a megtelepedés teljes költségét. Így Kismartonban az irgalmasok legjobban felszerelt kórháza és gyógyszertára működött. A biztos anyagi háttérnek lett köszönhető, hogy az irgalmasok Kismartonban ingyen szolgálták ki a gyógyszereket, a hét meghatározott napjain ingyen rendeltek kórházukban. Kismartonban – ez volt Eszterházy Antal egyik feltétele – mindig magyar szerzetesek éltek. Sajnos ez a trianoni békeszerződés után érvényét veszítette, a magyar szerzeteseket fokozatosan eltávolították.

Nagyváradon Gyöngyössy György nagyváradai kanonok telepí-

tette le az irgalmas szerzeteseket, akik igen szerény körülmények között kezdték meg működésüket, majd – Paál Gáspár örkanonok öröksége segítségével előnyösebb anyagi helyzetbe kerülhettek. Előbb kibővítették kórházukat, majd megnyitották gyógyszerertárukat. A kórház és gyógyszerertár valóban közmegelegedésre működött. 1945-ben államosították a gyógyszerertárat.

Pécsen világi kezdeményezésre telepedtek le az irgalmasok: 1796-ban Krautsack János György tímár- és molnármester jelentős összegű alapítványt hozott létre, hogy segítse az irgalmasok pécsi meglepedését. Ezt az alapítványt egészítette ki 1859-ben Szentmiklóssy János pécsi polgár is, amely alapítványból és egy meghirdetett közadományozásból felépült a Belvárosban a rendházzal egybeépült gyógyszerertár és a kórház, amelyet a város anyagiilag is mindig támogatott (1871-ben a gyógyszerertár neogótikus bútorzatot kapott). A rendszerváltozás után Pécsen kezdődött meg a rend újjászervezése.

A felvidéki Szakolcán 1772-ben Batthyány József esztergomi érsek a felosztott jezsuita templomot, a rendházat és gyógyszerertárat átadta az irgalmasoknak. A kis létszámú szerzetesi közösség a díszes barokk patikában vállalta a város gyógyszerellátását, a szegénygondozást, s házi betegápolással, valamint ingyenes fogházással is foglalkoztak. 1920 után a rendházat a cseh irgalmas tartományhoz csatolták.

Az irgalmasok Vácon Mária Terézia és a püspök akaratából telepedtek meg: Migazzi érsek ugyan 1744-ben egy 24 ágyas püspöki kórházat alapított, amely a megfelelő szakszemélyzet és a csekély anyagi forrás miatt az 1760-as évekre csak 10 ágygal működött. A városnak nem volt gyógyszerertára és saját orvosa, így a püspök orvosa látta el Vác orvosi feladatait. Mária Terézia 1763. évi látogatása alatt kérte meg a püspököt, hogy engedélyezze az irgalmas rend letelepedését. 1764-től már vannak adatok az irgalmas patika működéséről, Balázs és Szilveszter irgalmas gyógyszerésztestvérek tevékenységéről. Az irgalmasok a kórház felépítésére a várostól in-

gyen telket, az uralkodótól pénzt kaptak. A kórház épülete olyan jól „sikert”, hogy az érsek a papi szeminárium céljaira elfoglalta, az irgalmasok újabb telket és a püspöktől jelentős anyagi segítséget kaptak.

Az irgalmasok patikája a rendház földszintjén működött, legalábbis ez az adat szerepel a Pest vármegyének és a Helytartótanácsnak elküldött jelentésben (1772). A 60 ágyas kórház végül 1780-ban készült el, amelyben a gyógyszerár is helyet kapott. Az épületet építkezését Kreuz Abdon János seborvos perjel – egyben püspök és a város orvosa is volt – irányította. Vác városa orvosi munkáért az irgalmasoknak évi 200 forintot fizetett. A Helytartótanács egészségügyi osztálya, illetve az országos főorvos 1786-ban úgy intézkedett, hogy Vácon a püspöki orvos nem láthatja el a városi orvosi feladatokat, így 1787-től Kisvárday Ferenc, Bécsben oklevelet szerzett orvos lett Vác városi orvosa, aki azonnal javasolta egy polgári gyógyszerár felállítását is. Ez nem „tetszett” az irgalmasoknak, akik már Kisvárday Ferenc „színrelépését” sem nézték jó szemmel. 1794-ben tettlegességé fajult az irgalmas patikusok és Kisvárday ellentéte: a patikájukba betérő városi orvost (aki különben megjegyzést tett lassúságukra) kipofozták a patikából. A kölcsönös fellépés után az ügyet elsimították, 1805-ben megnyílt egy világi patika is, ami 1808-ban tönkrement és az irgalmasok átvették annak kezelését is.

Az irgalmasok Budán hivatalosan 1805-ben telepedtek meg, de kórházukat és egyben gyógyszerárukat is 1815-ben nyitották meg, amely lényegében a mai kórházépület helyén működött. 1905-ben a régi épületet fokozatosan lebontották, helyébe modern épületet emeltek, amelyben megújították gyógyszerárukat, a szakmai követelményeknek megfelelő raktárakat, gyógyszerkészítő helyiségeket telepítettek, neogótikus berendezése illeszkedett a kórház stílusához is. 1950-ben államosították, a patikát bezárták, értékes patikai bútorzatát elpusztították. A helyén egy kórházi gyógyszerár működött, amely nem volt nyilvános forgalmú patika. A rend tulajdon-

jogának helyreállítása (2000) után két évvel megnyitották egykori patikájukat az eredeti helyen, világi személyzettel, de nyilvános közforgalmi jogát csak 2006-ban kapta vissza.

Hám János püspök 1834-ben telepítette le a rendet Szatmárban, ahol a patika csak 1839-ben nyílhatott meg, mivel a helyi gyógyszerészek minden hivatalos fórumon tiltakoztak az irgalmas patika ellen. Sajnos a kórház és a gyógyszertár működtetéséhez kevés anyagi forrás volt, gyakran kellett gyűjtéseket szervezni. Éppen a gyógyszertár volt a legfontosabb anyagi forrás az irgalmas intézmények fenntartására. Trianon után nehéz helyzetbe kerültek, mert minden anyagi forrást államosított a román állam, magyarországi segítséggel tudtak csak működni. A második világháború után a rendet feloszlatták, a gyógyszertár állami kezelésbe került át.

KAPRONCZAY KÁROLY

A RÉGI TABÁN PATIKÁI ÉS PATIKUSAI

A budai vár déli falainál elterülő, a Duna partját szegélyező egykori várost – ma inkább park – nevezték Tabánnak, ahol az egykor romantikus házak között nyüzsgő élet folyt, szerbek, németek, különféle balkáni népek és természetesen magyarok lakták; kereskedők, halászok, szőlővel (kapások, bortermelők, borkereskedők) foglalkozók. A Duna két partja között itt a legkisebb a távolság, a korábbi időkbe visszamenve mindig átkelőhely volt: hol kompon, hol hajóhídon ment át a forgalom, a hídfőket mindig katonaság vigyázta. A rómaiak is birtokolták, a honfoglaló magyarok is lakták a települést.

Fontossága a tatárjárás után értékelődött fel, amikor IV. Béla király a Duna-part felett emelkedő hegyen várat emelt, a budai folyóparton letelepedtek a keresztes lovagok, a különböző helyen feltörő meleg vizek mellett fürdők emelkedtek, de továbbra is meghatározó szerepet játszott a kereskedelem. A törökök feldúlták és elpusztították a várost, de csakhamar újjáéledt, csak lakosai cserélődtek ki: a délről menekült szerbek, délszlávok mellett sok török tímár is megélhetést talált itt. Innen ered a Tabán neve is: a török adójegyzékek e térséget Tabánnak nevezték. Buda 1686. évi ostromakor teljesen elpusztult, a török lakosság elmenekült, az itt maradt szerbekhez más délszlávok költöztek és a várost a korabeli feljegyzések csak Rácvárosként emlegették. A lakosság többsége még katolikus volt, de mellettük sok volt a görögkeleti rítust követő. Hamarosan németek és magyarok telepedtek le, a lakosság egy része a környező hegyoldalakon szőlővel és bortermeléssel foglalkozott, a városban kereskedők mellett sok volt az iparos, elsősorban Budavárát látták el termékeikkel.

A városka egyébként gyorsan fejlődött, 1739-ben még csak ezren lakták, de 1780-ra a lakosság megháromszorozódott. A felekezettek külön templomot építettek, a görögkeletiek 1809-től már püs-

pökséget tudhattak maguknak. A várost 1810-ben hatalmas tűzvész pusztította el, de fontosságát bizonyítja, hogy egy-két év alatt ismét felépült és megszépült. A várost nemcsak iparosok és kereskedők lakták, de itt élt – többek között – Virág Benedek, a jeles költő, Döbrentei Gábor, és más jeles szellemi foglalkozású emberek. Megemlítjük, hogy Semmelweis Ignác nagyapja, Müller Fülöp 1791-ben kocsigyárat telepített a városba, híres kocsijai biztosították a postaszolgálatot Bécs és Buda között.

A város hamarosan patikával is rendelkezett: Beer József Kajetán 1786-ban a Tabánnal teljesen összeépült Krisztinavárosban alapított gyógyszerterát, amit 1789-ben Farkas István gyógyszerész vásárolt meg, s áthelyezte a Tabánba, a mai Szarvas-háztól – a Vár felé – kb. 200 méterre levő Palota utcába, és a Szent Háromság nevet adta patikájának.

Farkas gyógyszerésztől Höpler János tulajdonába került a patika, de Höpler hamarosan meghalt, s özvegyétől a patikát Ráth József (1769–1835) patikus vásárolta meg 1805-ben. Ettől kezdve a Ráth-patika valóban nevezetes gyógyszerterrá vált. Ráth József tekintélyes polgára volt a városnak, városi tanácsos lett, a maga tehetségének köszönhetve karrierjét, s a budai gyógyszerész-testület elnöke is volt. Ezt a testületet a Helytartótanács 1786-ban hívta életre, valójában érdekvédelmi testületként működött, felügyelte a szakmai képzést, vizsgáztatta a gyógyszerész-jelölteket, ugyancsak felügyelte a gyógyszerterák árképzését, s a patikák közötti versengést is szabályozta. A grémium elnöke a városi testület állandó tagja lett, így hivatalból tanácsosi méltóság illette meg. Fia, Péter 1836-ban feleségül vette a kereskedelmi cég vezetőjének, a leggazdagabb tabáni kereskedőnek, Semmelweis Józsefnek Júlia nevű leányát, Semmelweis Ignác nővérét.¹

1 Lásd bővebben: Kapronczay Károly (összeáll.): Semmelweis. Az első Semmelweis-kutató, Beretzky Endre emlékére, Semmelweis Ignác halálának 150. évfordulóján. Sajtó alá rendezte: Gazda István. Bp., 2015. MTA Orvostörténeti Munkabizottsága – MATI – Kőbánya Önkormányzata. 160 p. (Magyar Tudománytörténeti Szemle Könyvtára 109.) URL: <http://real.mtak.hu/25576/>

Ráth József négy fia közül a legidősebb katolikus pap, a budai Mátyás templom apátplébánosa, majd esperes lett, a második (Péter) gyógyszerész, a harmadik dragonyos ezredes, a negyedik (Károly) jogász, 1867-től képviselő, 1873-tól az egyesített Budapest főpolgármestere lett. A testvérek részt vettek a szabadságharcban, ezért kisebb-nagyobb büntetést szenvedtek. Különös kapcsolat alakult ki Ráth József patikus és a Bajorországból ide települt Müller Fülöp családja között: a neves mester harmadik házasságából született Bernát (1810–1901) vonzódott a gyógyszerészet felé és mi sem volt természetesebb, hogy a közeli Szentháromság gyógyszerértárban töltse napjait. Amikor az ifjabb Ráth gyógyszerész (Ráth Péter) vizsgáinak letétele után külföldi tanulmányútra ment, helyét gyakornokként Müller Bernát foglalta el, amelynek alapján 1829-ben letette a gyakornoki vizsgát.

Ráth Péter (1812–1873) iskoláit a Budavárban levő királyi gimnáziumban végezte, utána apja mellett ismerkedett meg a gyógyszerészettel és 1828-ban a pesti orvosi karon gyógyszerési oklevelet szerzett. Ezt követően Bécsben és Grazban dolgozott, csak 1833-ban tért vissza, és apja halála után tulajdonába került a Szentháromság patika. Semmelweis Júliával kötött házasságából hat gyereke született. 1848 áprilisában az elsők között lépett be a nemzetőrségbe, ahol kapitányi rangot kapott és Buda rendjéért lett felelős. E tisztség valójában a rendőrpáncsnokságot jelentette, fenntartotta a rendet és a nyugalmat.

Ráth Péter nemcsak tehetséges gyógyszerész, hanem kiváló közéleti ember is volt: 1840-ben a Budapesti Gyógyszerész Testület tagjaként kezdeményezte az alapszabályzat újrafogalmazását, amelynek a kidolgozását irányító testület elnöke lett. Ez a testület váltotta azt a bizottságot, amelynek élén egykor apja volt. 1847-től titkára, 1854-től elnöke lett és ebben a tisztségben 1853-ban magával az uralkodóval tárgyalt az ármeghatározás központi szabályozásáról. 1867-ben megszervezte az első országos gyógyszerészi nagygyűlést, 1867-től tagja lett az Országos Közegészségügyi Tanácsnak, és mint e testület tagja hivatalból vezette a Közegészségügyi Törvényt

(1876) gyógyszerésszettel foglalkozó fejezetének törvényelőkészítő bizottságát. Ugyancsak tagja volt az első Magyar Gyógyszerkönyv szerkesztő bizottságának (1871). Érdemének tulajdonítja a hazai gyógyszerészet-történetírást, hogy felülmúlhatatlan volt aktivitása a városi és vidéki gyógyszerészeti érdekvédelem tekintetében, egyik kezdeményezője lett az Országos Gyógyszerész Társaság megalapításának (1872), amelynek első elnöke lett.

Igazi lokálpatrióta volt: Buda és a Tabán országgyűlési képviselője 1867-től, egyik alapítója a pesti Vakok Intézetének, a fővárosi Betegápoló és Temetkezési Egyesületnek, számos jótékonyági alapítvány igazgatósági tagságát is elvállalta. Halála váratlanul következett be, főleg a gyógyszerész társadalmat érte nagy veszteség, amelynek szervezésében a kiegyezés előtt és után sokat tett, vezéralakja volt a modern hazai gyógyszerészeti közéletnek. Az elnöki székben sógora és barátja, Müller Bernát követte.

Müller Bernát 1810. május 1-jén született, abban az évben, amikor nővére Semmelweis József felesége lett. Abban az időben nem volt ritkaság, hogy a „nagybácsi” szinte egykorú volt unokaöccseivel, unokahúgaival. Valójában a Semmelweis-gyerekekkel nőtt fel, egy iskolába jártak, barátságban voltak a környék gyerekeivel, így Ráth Péterrel, Ráth patikus fiával is. Az is természetes volt, hogy a gyógyszerészi pályára készülő Müller Bernát gyakornoki vizsgájára a Szentháromság patikában készült fel, de a vizsga letétele (1829) után ő a selmecbányai bányászati akadémiára ment és elsősorban ásványtannal foglalkozott. Visszatérve Pestre újabb gyógyszerészi vizsgát tett, majd Bécsben tanult és itt szerezte meg gyógyszerészmesteri oklevelét. Az ezt követő évtizedben elsősorban Bécsben dolgozott és visszatérve Budára Ráth Péter gyógyszertárában dolgozott.

Még pesti tanulmányai idején került barátságba a botanika tanárával, Sadler Józseffel, és az ő ösztönzésére kezdte el botanikai tanulmányait: rendszeresen gyűjtőutakat szervezett az erdélyi havasokba, jeles gyűjteményt épített, amelyről gyakorta publikált bécsi szaklapokban. Botanikusi tevékenysége mellett nem adta fel a

gyógyszerészi pályát: apja halála után (1842) kapott örökségéből megvásárolta Pesten a Kerepesi út 12. szám alatt levő Megváltó Gyógyszertárat, amelyet haláláig vezetett. Bármilyen megbízást kapott, bármilyen országos tevékenységet fejtett ki, ez a patika adta megélhetését és szakmai munkája gerincét.

Részt vett a gyógyszerészképzésben, az egyetemi vizsgabizottság elnöke volt, 1850-ben botanikából doktori oklevelet szerzett, az elsők között nyerte el gyógyszerismeretből a magántanári képesítést. A hivatalos okmányok átvétele váratott magára, hiszen Müller Bernát részt vett a szabadságharcban, nemzetőr kapitányi fokozattal rendelkezett, ami a Bach korszakban mellőzésre adott okot. (1861-ben kapta meg magántanári előadói jogát.) Ezt a fokozatot 1857-ben a doktori címmel együtt megkapta a giesseni egyetemtől is. 1868-ban az Országos Közegészségügyi Tanács tagjává nevezték ki, jelentős szerepe volt az első magyar gyógyszerkönyv megszerkesztésében és kiadásában. A galenikus részt ő szerkesztette.

1841-ben egyik alapítója volt a Magyar Természettudományi Társulatnak, 1872-ben az Országos Gyógyszerészi Egyesületnek és a Gyógyszerészi Nyugdíj Intézetnek. Széles szakirodalmi tevékenységet fejtett ki, a botanikán kívül foglalkozott kémiai és élettani kérdésekkel, a gyógyszerészképzés reformjával. Kora egyik legtöbbet publikáló gyógyszerésze volt. Szinte az utolsó napjáig dolgozott patikájában. Gyermekei közül Kálmán (1849–1926) orvos, egyetemi tanár, a kor legnagyobb egészségügyi szervezője volt, aki 1909-ben bárói méltóságra emelkedett. Másodszülött fia, László (1855–1941) a Monarchia neves diplomatája, Balkán-szakértője lett, aki volt bulgáriai és konstantinápolyi, végül tokiói követ, valamint az első világháború alatt a közös külügyminiszter állandó helyettese lett. Több alkalommal készített elő fontos diplomáciai szerződéseket. 1909-ben ő is bárói méltóságot kapott. Az első világháború után visszavonultan élt Bécsben és Budapesten.

A nevezetes Ráth patikát – Tabán lebontása előtt – a mai Oktogon környékére helyezték át, sajnos kevesen ismerik múltját és nevezetes gyógyszeréseit.

KAPRONCZAY KÁROLY

AZ EGYETEMI GYÓGYSZERÉSZKÉPZÉS EURÓPAI GYAKORLATA

Az európai gyógyszerészetben – ha eltekintünk attól a gyakorlattól, hogy a tehetősebb vagy különös tudásszomjjal rendelkező gyógyszerészek elvégezték az orvospépzést – a XV–XVII. században alig találunk magasabb végzettségű gyógyszerészt. Csak kevesen fordultak meg az egyetemek alacsonyabb képzési formáin, pl. az egyetemi tanulmányokra feljogosító bölcsészeti tanfolyamokon.

Ilyen volt például az itáliai egyetemeken – elsősorban az Észak-Itáliában – a „lectura simplicium”, ahol főleg botanikát adtak elő. Ez meghonosodott Bolognában, Pisában, Ferrarában és Paviában, azután Montpellierben és a francia, német és más egyetemeken. 1558-tól Heidelbergben és 1572-től Wittenbergben is, sőt ezen a két helyen arra buzdították a helyi gyógyszerészeket, hogy mutassák be a medikusoknak, patikusoknak botanikai állományukat, ez segítette a medikusoknak a „res pharmaceuticae” tárgy oktatásának fellendülését.

Ezt követte a kémia fejlődése, teljes mértékben történő beépítése az orvospépzésbe. Több gyógyszerész már kémiai eredetű gyógyszer előállításával is foglalkozott, laboratóriumokat szerveztek. Ekkor több gyógyszerész már, mint demonstrátor vett részt az orvos- és természettudományos képzésben. Természetesen ez a lehetőség arra készítette a gyógyszerészeket, hogy ők is valamilyen formában tanuljanak az egyetemen. A XVII. századtól megjelentek a „gyógyszerészeti tudomány” hallgatói, ami inkább gyakorlati tárgynak minősült, hallgatói medikusok és érdeklődő gyógyszerészsegédek voltak. Ez azonban a XVIII. századig ritka kivételnek bizonyult. Csupán a XVIII. század utolsó évtizedeinek egyetemi reformjai tet-

ték lehetővé, hogy a gyógyszerészeknek be kellett kapcsolódni a természettudományos képzésbe, gyakran magánintézeteken keresztül vezetett – elsősorban felkészítés vonatkozásában – jutottak el az egyetemi tanulmányokhoz.

Az európai orvosképzésben a XVII. század derekán következett be döntő fordulat: a középkori elméleti képzést fokozatosan kiszorította a gyakorlati tapasztalatokon nyugvó, úgynevezett ágy melletti képzés, az elméleti képzésbe bekapcsolták a rokon tudományokat, így a fizikai, kémiai, botanikai ismereteket, valamint a sebészképzést beemelték az egyetemi orvosképzésbe. Ekkor jelent meg a gyógyszerészképzés is, ami a hagyományos céhjellegű oktatási forma kiegészítését jelentette. Csak gyógyszerészsegédek jelentkezhetnek az egyéves, később két- vagy többéves tanfolyamra, amelynek végén elnyerhették a „gyógyszerézmester” címet. Általában – alaptantárgyként – a szerves és szervetlen kémiát és botanikát kellett hallgatni a természettudományi karon, valamint az orvosi karon gyógyszerismeretet (materia medica). A vizsga az orvosi karon, az egyetem által kijelölt bizottság előtt zajlott.

A monarchia területén – mint már említettük – 1654-től a bécsi és a prágai orvosi karokon indult a gyógyszerészképzés, néhány év eltéréssel, de Itália és Franciaország egyetemein is létesültek gyógyszerészeti iskolák. Már ekkor különbség mutatkozott a kötelező tárgyak vonatkozásában: a kötelező kémia és botanika mellett fizikát, a német egyetemeken állattant és tudománytörténetet oktattak.

A XVIII. század derekán, elsősorban a német egyetemeken – de Bécsben és Prágában is – megjelent a gyógyszerismeret (materia medica), az alapvető gyógyszerelőírások (taxák, pharmacopeák) ismerete. Sok volt az ellentmondás a képzésben, inkább a helyi egyetemi rendelkezések voltak érvényesek, nem pedig egy egységes nemzetközi elv. A Közép-Európát jellemző felvilágosult abszolutizmusnak a közegészségügy, az orvosképzés megreformálását célzó rendezési elveit egységes, mindenkire kötelező törvényekbe öntötték, amelyek hasonlítottak a nyugat-európai törvényekhez. Valójá-

ban ettől kezdve – az alapelvek azonossága mellett – beszélhetünk egységes európai gyógyszerészképzésről, a gyógyszerészettörténet oktatásának lehetőségeiről.

Az európai gyógyszerészképzési reformok alapvetően nem voltak egységesek, gyakran nem hasonlítottak egymásra, a gyógyszerész-társadalom nem sok hasznot látott egy egyetemen kiállított oklevélben, mivel mindenütt gyógyszerértár- és gyógyszerészhiány volt.

Gyakran a megreformált egyetem jött zavarba, ha valaki gyógyszerészi tanulmányok céljából jelentkezett felvételre. Általában egy-egy nagyhírű professzor vonzotta a hallgatókat, például Montpellierben Riverius, akinek halála után megcsappant a gyógyszerészhallgatók száma. A tanügyi megújítás után a kémiát és a botanikát egy professzor adta elő, a gyógyszerészeti vizsgáért jelentkezőket eleve ide osztották be hallgatóknak. Mielőtt letették volna a gyógyszerészeti vizsgát, gyakorlati és elméleti oktatáson kellett részt venniük, általában a medikusokkal együtt, ahol az adott évfolyamon tanultak anatómiát és más orvosi tárgyakat. Ez nem volt haszontalan, de amikor a kötelező vizsgát le kellett tenni, sok helyen általánosságokat vagy színvonalatlan kérdéseket tettek fel, mivel a vizsgáztatók sem voltak tisztában a követelményekkel. Volt olyan egyetem – például a belgiumi oudenardi egyetem (1677) orvosi kara –, ahol egy esztendeig tartó tanulmány után csupán egy kenőcsöt kellett elkészíteni, elméleti vizsga nem volt.

Francia és olasz egyetemeken sem volt különbség a helyzet, csupán gyakorlati vizsgát tettek le az oklevélért. Inkább a vizsgadíjakban volt különbség, mint a követelményekben. Ezzel szemben az altdorfi egyetemen (szászországi ősi egyetem) Johann Martin Hoffmann idejében (1680) olyan laboratórium állt a kémiai oktatás rendelkezésére, amihez a német területen nem volt hasonló, ezért tódultak ide a gyógyszerészhallgatók. Ennek mintájára a XVIII. század közepén megreformálták Erfurtban, Hallében, Berlinben a kémiai oktatást, ez lett hatással 1749-ben a bécsi egyetem megújítására, 1769-ben a nagyszombati képzés kialakítására.

Az előbbi példáktól eltérően sok egyetem nem újított, korszerűtlen feltételek között folyó oktatás mellett „számolatlanul” adott ki okleveleket.¹

Bécsben Van Swieten kiválóan átszervezte az egyetem orvosi karát, hasonló dicséret illeti a nagyszombati orvoscépzés kialakításával kapcsolatban is. Bécs egy ponton volt kevésbé sikeres: a gyógyszerészképzést szolgáló kémiai-botanika tanszékre állított Robert Laugier nem volt alkalmas feladatára. Leváltása után emelkedett a színvonal, ide kellett volna beiratkozni a monarchia gyógyszerészjelöltjeinek 1770 után, bár a képzés végleges kialakítását lassította az egyetemnek előbb Nagyszombatból Budára (1777) és később Pestre (1784) helyezése. 1777-ben a királynő úgy rendelkezett, hogy a magyar korona területén működő gyógyszerészek és gyógyszerészhallgatók az orvosi kar felügyelete alá tartoztak. Sokan sérelmezték, hogy a tanrendet a bécsi egyetem szabályzatához igazították, így sok bírálat érte a kémia oktatását, ennél magasabb színvonalúnak tartották a selmecbányai bányamérnöki főiskola vegytani előadásait és laboratóriumi foglalkozásait.²

Ferenc császár (magyar király) 1794-ben újabb egyetemi képzési változtatások előkészítésével bízta meg Johann von Birkenstockot, ami elsősorban a bába-, sebész- és gyógyszerészképzést érintette. Ő 1798-ban Johann Peter Frankot bízta meg, aki a kétéves gyógyszerészképzésben véglegesítette a fizikát, kémiát, gyógyszerészeti kémiát, a botanikát és a gyógyszerismeretet, főleg a gyakorlati kémia oktatását erősítette. Ezt az újítást 1804-ben vezették be a gyakorlatba.

Azt az egyetemi formát, ahol a gyógyszerészjelölteket felkészítették vizsgáikra, a német, a francia és az olasz egyetemeken intézetnek, a lengyel egyetemeken iskolának, az orosz egyeteme-

1 Ernyey József: A Pázmány Péter Tudományegyetem, és első gyógyszerészei. = Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság Értesítője 11 (1935) No. 5. pp. 484–506.

2 Schultheisz Emil – Magyar László András: Orvoscépzés a nagyszombati egyetemen 1769–1777. Piliscsaba, 2005. MATI. pp. 231–253.

ken kollégiumnak nevezték, amelynek élén egy professzor, valamint több tanársegéd állt, és egy gyakorló gyógyszerár is tartozott hozzá. Általában a gyógyszerészképzést irányító tanár a materia medica professzora volt, a jelöltek a kötelező tantárgyakat a különböző intézetekben (botanikai, kémiai, fizikai stb.) hallgatták, ott tették le részvizsgálataikat, míg az előírt gyógyszerári gyakorlatot az egyetemhez tartozó patikában végezték. E gyógyszerár vezetője (tulajdonosa) tagja volt az orvosi kar tanári testületének, általában orvosi oklevéllel rendelkező személy volt.

A krakkói gyógyszerészképzés sok szempontból jól testesítette meg a korabeli képzési formákat: például Krakkóban Jan Szaster (1741–1793) orvos és gyógyszerészmester, a materia medica tanára, a kémia professzora egyben a gyakorló patika tulajdonosa is volt.³ Józef Sawiczewski⁴ (1762–1825), ki tisztségében követte, szintén orvos is volt, előadta a fizikát és a botanikát is. Ekkor a gyakorlati

3 Roeske, Wojciech: Dzieje katedr farmaceutycznych w Krakowie. In: Academia Medica Cracoviensis. Kraków. UJ. 1964. Szczescielecie medycyny krakowskiej. Tom II. Historia katedr. pp. 631–710.

Szaster, Jan (1741–1793) Krakkóban született, gyógyszerészmester 1766-ban Wrocławban lett. Orvosi diplomát 1780-ban Erfurtban szerzett a „De venae sectione novicua in febribus inflammatoris” c. disszertációjában. Krakkóban az *Aranyfej* elnevezésű gyógyszerár tulajdonosa lett, előbb kéziratban terjesztette, majd nyomtatásban is megjelentette Dispensatoriumát, amit orvosoknak és gyógyszerészeknek szánt. Ez nem pharmacopoea, számos érdekes keveréket, gyógyszert tartalmaz. Lényegében ezzel megalapította az orvos-gyógyszerészeti gyakorlati gyógyszertant. 1793 júliusában hunyt el Krakkóban.

4 Sawiczewski, Józef (1762–1825) orvosi oklevelét, gyógyszerészi képezését Krakkóban szerezte (1786, 1789). Pályafutását Krakkóban kezdte, majd nem akart együttműködni a Krakkót megszálló osztrák, hatóságokkal, a Napóleon által megszervezett Lengyel Nagyhercegség központi hivatalában – mint orvos felügyelő – vállalt állást. A Nagyhercegség bukása után elfogadta a krakkói egyetem meghívását és a botanika, az állattan, majd a kémia professzora lett, egyben felkérték a Gyógyszerészi Iskola vezetésével is, mivel az osztrák megszállás alatt működő tanárok – Józef Chmielecki (1795–1802), később a bécsi Joseph August Schultes – elhagyták az egyetemet.

képzésben szerepet játszó gyógyszerértár vezetője Anton Szaster, Jan Szaster fivére volt, aki szintén orvos és gyógyszerésszmester volt, s a sebészhallgatóknak gyógyszerismeretet is tanított. Majd Florian Sawiczewski lépett helyükbe.

A nevekből kitűnik, hogy a krakkói gyógyszerészképzés „családi” jellegű volt, úgy, mint a gyakorlati gyógyszerészet, legalábbis a patikák tulajdonjogát tekintve. Florian Sawiczewski⁵ (1797–1876) nevéhez kötődik az első lengyel gyógyszerészeti folyóiratnak, a „Pamiętnik Farmaceutyczny Krakowski” címet viselő, rendszeresen megjelenő szakmai lapnak a megalapítása és kiadása. Florian Sawiczewski vezetése alatt nemcsak az oktatás feltételei javultak a gyógyszerészképzésben, hanem előtérbe helyeződött a tudományosság, amelynek eszköze lett a tudományos folyóirat. A havonta megjelent folyóiratban jelentős terjedelmet biztosítottak a gyógyszerismeretnek, leközölték a tulajdonukban álló „Elefánthoz” gyógyszerértár összes gyógyszertermékét, más gyógyszerértárok készítményeit, a készítés technikáját stb. Már e lapban több közleményt jelentettek meg a krakkói és Krakkó környéki régi patikákról, tulajdonosaikról, a nevezetes receptúrákról stb. Florian Sawiczewski több alkalommal viselte a dékáni, 1857-ben a rektori méltóságot. Ebben az évben kéziratot nyújtott be az egyetem szenátusának, amely szerint a gyógyszerészképzést, idejét fel kell emelni négy esztendőre, a felvétel feltétele az akkor általánossá váló gimnáziumi érettségi és nem a gyógyszerészi előképzettség volt. A felvétel előírásait azonban nem változtatták meg. A gyógyszerészképzésben

5 Sawiczewski, Florian (1797–1876), Józef Sawiczewski fia. 1815-től *Az elefánthoz* címzett gyógyszerértárban dolgozott, gyógyszerésznek készült, 1815-ben gyógyszerésszmester lett, orvosi oklevelét 1824-ben szerezte Krakkóban. Végzése után Párizsban, Bécsben, Berlinben és Münchenben tanult kémiát és gyógyszertant. Nagy hatással volt rá a párizsi Gyógyszerészi Iskola. Hazatérése után kémiát tanított a krakkói Gyógyszerészi Iskolában, majd apja váratlan halála után ideiglenes átvette az intézet vezetését, véglegesen 1829-ben nevezték ki professzornak Sok szempontból a Gyógyszerészeti Iskola európai arculatának kialakítója, átszervezte az oktatást, 1861-ben visszavonult. Krakkóban hunyt el.

legalizálták a Florian Sawiczewski által az 1850/51-es tanévtől még csak szabadon választható tárgyként szereplő gyógyszerészettörténetet. Utóda Adolf Aleksandrowicz (1811–1875) lett, aki az egyetemi gyógyszerértár helyett inkább saját tulajdonú patikájában tartotta a gyakorlati foglalkozást a hallgatóknak.⁶

Európában a gyógyszerészképzés vonatkozásában főleg a porosz mintát vették figyelembe: 1801-ben megjelent Poroszországban a „gyógyszerészi rendtartás”, amelyben néhány bekezdés a gyógyszerészképzéssel foglalkozott. Arra utasították a gyógyszerészeket, hogy csak a pályára alkalmas személyeket vegyenek fel gyakornoknak, viszont ezek teljes körű kiképzéséről személy szerint a foglalkoztató gyógyszerész a felelős. A gyakornok alkalmasságát a helyi orvos is megvizsgálta, aki a négyéves gyakornoki képzés végén személyesen vizsgáztatta le. Ezt követően öt évig kellett segédként dolgozni, ezalatt valamelyik német egyetemen kémia, botanika, gyógyszerészetet és előírt szaktárgyakat kellett hallgatni, ezekből vizsgázni. Az öt éves időtartalomról a Legfelsőbb Orvosi Tanács elengedhetett két esztendő, ha a jelölt tanulmányi eredményei kiválóak lettek, s csak ezután lehetett egyetemi tanulmányokat folytatni. Az előbbi képzés felelt meg a régebbi „lectura simpliciumnak”, a következő két év tartalmilag valóban egyetemi képzést jelentett.

A porosz gyógyszerészi rendtartásban rögzített kiképzési előírásokat más országok is átvették. Így 1806-ban Badenben, ahol a gyakornoki vizsga letétele után 4 éves újabb tanulmányi időt írtak elő, amit az egyetemi képzés követett. Württembergben az 1812. évi belügyminiszteri rendelkezés lehetővé tette, hogy a segéd egyetemet vagy egy „elismerett gyógyszerészeti oktatási intézetet” látogasson, amit a segédidőbe beszámítottak, „ha a jelölt legalább 2 és fél év tényleges segédi időt letöltött”. 1819-ben Szászországban úgy rendelkeztek, hogy a segédnek legalább 2 évet kellett egy lip-

6 A lengyel–magyar kapcsolatokra vonatkozóan lásd: Kapronczay Károly: A magyar–lengyel és lengyel–magyar orvosi–közegészségügyi kapcsolatok múltjából (1945-ig). URL: <http://real.mtak.hu/21864/>

csei vagy drezdai patikában dolgoznia, valamint előadásokat kellett tartania botanikából, kémiából, fizikából és materia medicából.

Az egyetemi tanulmányokhoz megfelelő középszkolai végzettséget követeltek: mivel Poroszországban vezették be elsőnek az érettségi vizsgát, így 1812-ben már megkövetelték. Ez Bajorországban 1840-ben következett be, ahol bár továbbra is megengedték a nem érettségizettek számára az előadások látogatását, de nem számítottak „egyetemi hallgatónak”. Ezek ellenőrzésére 1829-ben életre hívtak egy szakmai igazgatóságot, amely felügyelte a hallgatókat, akik legfeljebb két félévig látogathatták az egyetemet. A részletes tanrend magába foglalta a botanikát, fizikát, gyógyszerészeti szaktárgyakat, továbbá a kémiai analitikát, toxikológiát, kémiát, növénytant és ásványtant. A legalacsonyabb életkor 17 év volt, legalább 4 gimnáziumi évet és latin nyelvismeretet kívántak. A beiratkozás után az ún. „Érettségi nélküliek évkönyvé”-be vezették be, ami azt is jelentette, hogy nem tarthattak igényt akadémiai jogokra, akadémiai oklevélre.

A többi német egyetemen eltérően alkalmazták a „porosz gyakorlat”: Baden tartományban a XIX. században – Heidelbergben és Freiburgban – csökkentett előfeltételű beiratkozási lehetőségek léteztek. Itt 1822-től azok a gyógyszerészségédek, akik lemondtak az állami alkalmazás lehetőségéről, limitált számban beiratkozhattak az egyetemi gyógyszerészképzésbe. Ezt a lehetőséget Tübingenben más tartományból származóknak is biztosították. Hessenben (Giessenben és Marburgban), Hannoverben (Göttingenben), valamint Jénában és Lipcsében mindenki szabadon beiratkozhatott, tanulmányokat végezhetett, csak habilitáció esetén kellett előbb a matúrát letenni. Münchenben 1818-ban (Buchner vezetésével), Wrocławban 1843-ban (Adolf Ferdinand Duflos vezetésével), Marburgban 1844-ben (Wilhelm Bunsen vezetésével), majd Halléban is tanszék jellegű gyógyszerészeti intézet alakult.

1850/1851-es tanévtől kezdve a gyógyszerészeti stúdium két éves volt, a bécsi Oktatásügyi Minisztériumtól érkezett leirat pontosan meghatározta a követelményeket (pl. a jelölteknek rendelkezniük

kellett gyógyszerészsegédi ismeretekkel, valamint négy középiskolai osztályt el kellett végezniük), egyben közölte a gyógyszerészképzésben résztvevők névsorát is.

A krakkói egyetem 1780-ban életbe lépett egyetemi reformja értelmében a Gyógyszerészeti Iskola felépítése és oktatási rendje nagyban hasonlított a bécsi egyetem oktatási formájára, amit Andrzej Badurski dolgozott ki. Badurski oklevelét Bécsben szerezte és Van Swieten tanítványa volt, ahol reformtervezetét – még 1772-ben – megbeszélte Van Swietennel. A tanszemélyzet létszáma és kötelmei is a bécsi követelményeknek feleltek meg, de az egyetemi gyógyszerár mellett botanikus kert is tartozott a gyógyszerészképzéshez. Krakkóban 1790-ben változtatták meg a gyógyszerészképzést két évre (négy félévre), az addig előírt tananyagot kiegészítették dietetikával, gyakorlati gyógyszerészettel, gyógyszerismerettel, higiéniaiával, méregtannal és balneológiával. A balneológia más egyetemi gyógyszerészképzésben nem szerepelt, oka feltehetően az lehetett, hogy a lengyel gyógyszerárakban mindig árultak gyógyvizeket és ivóvizet. A méregtan elsőnek Krakkóban jelent meg a tananyagban, Bécsben csak 1833-ban iktatták be a gyógyszerészképzésbe. Különbözik a lengyel gyógyszerészképzéssel sok hasonlóságot mutat a spanyol gyógyszerészképzés, amit Madridban Mateus Orfilia (1787–1853) szervezett meg.

1825-ben a Gyógyszerészeti Iskola nevét Collegium Pharmaceuticumra változtatták, a képzésbe bevonták a sebészeti tanfolyam hallgatóinak gyógyszerismereti oktatását is. 1825-ben a gyógyszerészképzésben a következő szaktárgyak szerepeltek:

I. év: fizika, általános kémia, gyógyszerismeret, botanika, természettudomány-történet. A bevezető tantárgyak között szerepelt néhány előadás erejéig a gyógyszerészet-történetet.

II. év: állattan, növénytan, ásványtan, általános és gyakorlati gyógyszertan, balneológia, gyógyszerári kódexek, pharmacopeák, rendeletek.

A két tanévet őszi és tavaszi szemeszterre tagolták, amelynek teljesítése után gyakorlati és elméleti záróvizsgát kellett tenni.

A záróvizsga (szigorlat) szóbeli vizsgából és a disszertáció megvédéséből állt, ezután kapták meg az oklevelet és a magister pharmaciae címet.

1833-ban három évre emelték fel a képzést: a harmadik tanév őszi félévében organikus kémiát és gyógyszertant tanultak, a tavaszi félévben gyógyszerügyi gyakorlatot teljesítettek, megírták a disszertációt és letették a záróvizsgát.

A krakkói lengyel gyógyszerészképzési formát valósították meg a varsói egyetemen (1809-ben alapították, 1815-ben Sándor cár Egyetem néven újraindították), amely ekkor az orosz cárság területét alkotta, hasonlóan a vilnai egyetemhez. Ezt az egyetemet az 1780-as években olasz orvosegyetemi tanárok szervezték újjá, az itt kialakított képzési forma sokban hasonlított az olasz egyetemeken folyó oktatáshoz, így az eleve kétévesre tervezett gyógyszerészképzésben szerepelt a szerves és szervetlen kémia, fizika, botanika, gyógyszertan, gyógyszerismeret, a természettörténet, valamint az alapvető könyvek és rendeletek ismerete. A krakkói képzési forma szerint alakították ki 1834-ben az akkor alapított kijevi egyetem gyógyszerészképzését, míg a moszkvai, a harkovi és a kazanyi egyetemi gyógyszerészképzése nagyban hasonlított a königsbergi, illetve a dorpadi egyetem – a svédek által alapított baltikumi egyetem (1635) – képzési formájához, ami német szervezetű és szellemű képzést jelentett.

A térség jelentős tanintézete lett az 1785-ben Lembergben (Lwówban) alapított egyetem, amelyet Bécs Krakkó „ellensúlyozására” szervezett meg. Galícia tartomány jelentős része 1772-től Ausztriához tartozott, de az itt élő lengyel ifjúság tanulási vágyaira Krakkó továbbra is nagy hatással volt. Bécs valóban kiváló egyetemet szervezett orvosi karral, ahol a monarchia kiválóságainak adott oktatási lehetőséget, az egyetemnek gazdag anyagi háttérrel biztosított. Bécs szándékaival ellentétben a lengyel ifjúság továbbra is Krakkóban végzett felsőbb tanulmányokat, míg Lemberg az ukrán értelmiség képzőhelyévé és szellemi központjává vált. Az orvosi

karon itt is megszervezték a gyógyszerészképzést, amely a bécsi egyetemi formák tükörképe lett.

A bécsi egyetem gyógyszerészképzése ugyan 1654-ben kezdődött, de a XVIII. század derekán modernizálták, végleges formája az 1770. évi birodalmi egészségügyi törvényben testesült meg. Korábban (1749) Mária Terézia császárnő elrendelte az addigi gyakorlat átszervezését: addig nem volt kötelező időhöz kötött tanulmányi rend, a vizsgára jelentkezőtől csak egy bizonyos ismeretanyagot követeltek meg, általában kémiából és botanikából. A követelmények kiterjedtek kémiai, botanikai, valamint gyógyszerismeretekre. A gyógyszerészjelölteknek két féléven át a medikusokkal együtt kémiát, botanikát és gyógyszerismeretet kellett hallgatni, és gyakorlatot kellett teljesíteni az egyetemi gyógyszerertárban.

1804-ben – az új tanulmányi rend szerint – beiktatták a természet-történetet és a gyógyszertant, 1810-ben a kémiai stúdiumot szerves és szervetlen kémiára osztották, a képzést összefogó intézetet Gyógyszerészeti Főiskolának nevezték el. 1833-ban a képzést két évre emelték fel, őszi és tavaszi szemeszterben hallgatták a kötelezően előírt tantárgyakat: szerves és szervetlen kémiát, természettörténelmet, ásványtant, állattant, botanikát, valamint külön tárgyként a taxák, szakmai kódexek, pharmacopeák, rendeletek ismeretét. Követelményként nemcsak szakmai előképzést kértek, hanem négy gimnáziumi osztály elvégzését is. 1804-től egyetemi hallgatóként kellett részt venni az egyetemi gyógyszerészképzésben, 1833-ban beiratkozási kötelezettséget írtak elő, a kötelező előadások lehallgatása nélkül nem lehetett már záróvizsgára jelentkezni.⁷

Az 1848 tavaszán megfogalmazott egyetemi reformelképzelések szerint a gyógyszerészképzést három esztendőre kívánták felemelni, a teljes gyógyszerészi kiképzés az egyetemi patikában történt volna, a jelentkezőnek nem kellett volna külön „gyógyszerertári

7 Ganzinger, Kurt: Zur Geschichte des Doktorats der Pharmazie in Österreich. Veröffentlichungen der Internationale Gesellschaft für Geschichte der Pharmazie. V. Neufolge, Red. Wolfgang-Hagen Hein. Stuttgart, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft MBH. 1970. pp. 39–55.

előképzettséget” igazolni. Az új tantárgyak közé emelték volna a közegészségügyi, a gyógyszerészettörténeti ismereteket. A reformokat nem valósították meg, de 1849 őszén – az egységes birodalom megszervezésének jegyében – a bécsi Oktatásügyi Minisztérium az örökös tartományok összes egyetemén (Prága, Olmütz, Graz, Innsbruck, Lemberg, Krakkó, Breslau) egységes egyetemi szervezetet, tanrendet és követelményrendszert valósított meg. Előírták a kötelező laboratóriumi és mikroszkópos kémiai gyakorlatokat. A képzési időt három évben határozták meg, amiben változás csak 1899-ben következett be: a felvételhez akkor hat gimnáziumi osztályt kértek, a tanulmányok alatt növelték a kémiai, a botanikai gyakorlatok számát.

A legjelentősebb tanrendi változás 1920-ban következett be: a képzés az orvosi és a természettudományi karon történt. Az utóbbin az első évben a gyógyszerészjelöltek szerves kémiát, fizikát, botanikát, ásványtant, állattant hallgattak, majd a második évben – már az orvosi kar intézeteiben – szakbotanikát (gyógynövényismeret), gyógyszerészi kémiát, fizikai kémiát, méregtant, toxikológiát, farmakodinamikát, gyógyszerészeti gyakorlatot, gyógyszer-tant, gyógyszerismeretet, közegészségtant, Galenusi gyógyszer-tant, kémiai-mikroszkópos gyakorlatot, elsősegély-nyújtási ismereteket, gyógyszer-tári és kórházi gyakorlatot. Ekkor néhány tanórán bevezették a harmadik év őszi szemeszterén a gyógyszerészettörténetet. Ez utóbbi tantárgy előadásának megszervezésével a bécsi orvosi kar orvostörténeti tanszékét bízták meg. A tanterv kidolgozásában fontos szerepet kapott Otto Zekert, aki tervezetében a harmadik félévben heti két alkalommal ajánlotta a gyógyszerészettörténetet.

Az Orvostörténeti Intézet professzora, Max Neuburger (1868–1955) kidolgozta a gyógyszerészettörténeti oktatás tervezetét, amelyet előbb maga, majd 1921-től intézeti másodprofesszora, Richard Wasicky (1884–1970) adott elő. Ebben az időben adták át teljesen a Josephinum épületét az egyetem orvostörténeti intézetének, ahol rendszeresen megtarthatták az orvos- és a gyógyszerészettörténeti előadásokat, az értékes történeti terekben – a híres anatómiai gyűj-

temény termeiben – állandó orvostörténeti kiállítást szerveztek. Az intézet egyben múzeum is lett, jeles egyetemi és orvostörténeti gyűjteményei különös értéket képeznek.

Ekkor határoztak arról, hogy a Josephinum épületében gyógyszerészettörténeti gyűjteményt is szervezzenek. E gyűjtemény felállítása Wasicky nevéhez fűződik, aki a gyógyszerészet tárgyi emlékei (patikaedények, laboratóriumi eszközök, írott és nyomtatott gyógyszerészeti kéziratok és könyvek) mellett kialakította az alapanyag- és gyógyszergyűjteményt, a herbáriumot, s elvégezte szakszerű feldolgozását is. Wasicky professzort 1938-ban a Gyógyszerészeti Intézet élére állította, helyét Adolf Mayrhofer (1881–1965) foglalta el, aki az Orvostörténeti Intézetben belül az önálló Gyógyszerészettörténeti Intézetet vezette.⁸

Az előbb vázolt kettős forma – az orvos- és gyógyszerészettörténet egy intézetben belül történő művelése – nem egyedüli eset, hiszen ezen az alapon szervezték meg Krakkóban a Jagelló Egyetem orvos- és gyógyszerészettörténeti intézetét, amely szintén egyetemi tanszék és múzeum volt. 1950-ben az egyetem szenátusa az Orvostörténeti Intézetben belül külön gyógyszerészettörténeti tanszéket szervezett, amelynek élére Jan Lechs (1869–1954) professzort, a wrocławai egyetem orvos- és gyógyszerészet-történetének docensét nevezte ki.

Lechs 1947-ben habilitált Wrocławban orvostörténelemből, de az akkor sokat betegeskedő Władysław Szumowski helyettesítésével bízták meg. Lechs híres krakkói nőgyógyász és a helyi zsidó kórház igazgatója volt. Pályakezdő orvosként foglalkozott orvostörténelemmel, elsősorban a betegségek megelőzésével. Kiváló klasszikus nyelvismerete segítségével ó- és középkori orvosi kéziratokkal, főleg Celsus munkáival foglalkozott. XVI–XVIII. századból származó lengyel és latin nyelvű kéziratok olvasatát készítette el, jelentette meg nyomtatásban. Feldolgozta a padovai egyetem lengyel orvos-

8 Ganzinger, Kurt: Die Wiener medizinisch-chirurgische Josephsakademie und ihre Beziehungen zur Pharmazie. = Österreichische Apotheker Zeitung 22 (1963) No. 6. pp. 324–330.

növendékeinek anyagát, foglalkozott a lengyel–olasz művelődési kapcsolatokkal stb. Felkutatta a krakkói egyetem levéltárának ritka gyógyszerészeti kéziratait, receptúráit, gyógyszerleírásait. Valóban avatott gyógyszerészet-történész lett, nem véletlenül állították az újonnan szervezett lengyel gyógyszerészettörténeti tanszék élére. Bécsben és Krakkóban az orvos- és gyógyszerészettörténeti intézetek továbbra is „egységben” működtek, bár szervezetileg külön álltak, mégis az intézetvezetők kölcsönösen helyetteseik voltak egymásnak. Lechs nem léphetett Szumowski helyébe, mert néhány hónap múlva maga is elhunyt.

KAPRONCZAY KÁROLY

A HAZAI GYÓGYSZERÉSZKÉPZÉS KEZDETEI

A hazai gyógyszerertárokra, gyógyszerészekre vonatkozó adatokkal a középkortól rendelkezünk, többsége városi vagy adás-vételi iratokban található, illetve országos jellegű iratgyűjteményekben (kan-cellária, országgyűlés, megyegyűlés stb.) és családi iratokban. A legtöbb irat gyógyszerertárokra és gyógyszerészekre vonatkozik, bár az utóbbiak esetében csak kevés szó esik a végzettségre vonatkozóan. Az iratanyag viszonylagos gazdagsága nem jelenti azt, hogy a történeti magyar királyság területén sok patika és jelentős számú gyógyszerész működött.

A XVIII. századig speciális magyar törvény nem rendelkezett a gyógyszerészképzésről. 1656-ban a büntető törvénykönyv 72. szakasza rendelkezik arról, hogy „a mérget kellő vigyázat nélkül eladó patikusnak bíróság elé kell állítani”. A Habsburg Birodalomhoz kapcsolódó magyar királyság területén is érvényben volt I. Ferdinánd király 1564. évi és II. Rudolf 1602. évi rendelkezése, miszerint gyógyszerertárat csak az birtokolhat, aki a bécsi orvosi karon egy orvostanár és két kijelölt gyógyszerészmester előtt vizsgát tesz. A vizsgához kell a keresztleveél és a tanulmányait bizonyító irat. A vizsgán nemcsak elméleti, hanem gyakorlati tudásáról is számot kellett adnia. Ezután esküt tett arról, hogy munkáját lelkiismeretesen végzi, magas díjat nem szed, friss anyagokat dolgoz fel, mérgeket orvosi rendelvény nélkül nem ad ki, érvágást, orvosi munkát nem végez.¹

A törvény rendelkezett arról, hogy egy patikus csak egy gyógyszerertárat birtokolhat, köteles segédet tartani, akinek munkájáért felel. Ugyancsak köteles tanulót tartani, akinek katolikusnak és szorgal-

¹ Demkó Kálmán: Az orvosi rend története. Bp., 1894. pp. 390–396.

masnak kellett lennie. A tanuló kiképzése négy esztendő, bizonyos járatossággal kell rendelkezni a latin nyelvben. Orvos nem tarthat fenn gyógyszerterát, bár nem tilos az orvos házi patikája, de ha gyógyszereket állít elő, azt nem árulhatja pénzért. A gyógyszerésznek ügyelni kell a tisztaságra, II. Rudolf rendelete szerint munkáját a „*Dispensatorium augustanum*” és az „*Appendix vienensis*” szerint kell végeznie. Rendészeti feladattá tette a piacok felügyeletét, ahol gyógyszert, gyógyszernek minősülő anyagokat tilos volt árulni. Bizonyos gyógyszereket csak a patikus készíthetett el, segédeknek nem volt szabad ilyen készítményt előállítani. Már itt különbséget tettek gyógyszerészek, fűszeresek, cukrászok stb. között, akik közül az utóbbiak ugyan árulhattak egyszerűbb, gyógyszernek is minősülő szereket, de azokat nem állíthatták elő, amit a helyi orvos köteles volt ellenőrizni, s azonnal feljelentést tenni szabálytalanságok esetében.

Az előbbi törvény csak korlátozott mértékben volt érvényes a magyar királyság területén, főleg a katolikus vallást előíró fejezet mondott ellent a magyar gyakorlatnak, hiszen a felvidéki és Tisza-táji városokban sok volt a protestáns, akik egyszerűen figyelmen kívül hagyták a király rendelkezését.² Ezen a vidéken az orvosok többsége is protestáns volt, többségük folytatott gyógyszerészeti gyakorlatot is, sőt tartott fenn gyógyszerterát. Például *Moller Károly Ottó* beszütercebányai orvos patikájában több gyógyszerész dolgozott és képeztetett (ilyen volt a kor jeles gyógyszerésze, *Vette György* is). Bizonyos türelemre ezen a téren is szükség volt, mert a települések számához és a lakosság létszámához viszonyítva kevés volt a gyógyszerterár, így nem lehetett megkülönböztetéseket tenni vallási szempontból. Mária Terézia uralkodása idején a vegyes vallású településeken, inkább két gyógyszerterát működtettek, hogy a katolikus és a protestáns vallású betegek megtalálják a hitüknek megfelelő patikát.

A patikaügyekben történő változások előkészítését mutatja az

² Uo.

1747-ben, Mária Terézia által elrendelt országos felmérés is. Célja a magyar királyság egész területén az orvosok, sebészek, gyógyszerészek, bábák összeírása, valamint számba vették a betegellátást szolgáló intézményeket (ispotályok, patikák, világi és egyházi betegházak, patikák, szegényházak stb.). Az összeírás adatait a vármegyék és városok szolgáltatták a kancelláriának, elkészítőjük az alispán, a főszolgabíró, esetleg – ha volt – a városi-vármegyei orvos. A felmérés lényeges gyógyszerészettörténeti szempontból is, hiszen pontosnak tekinthető a világi és egyházi patikák és gyógyszerészek (gyakran csak a „számukat” adják meg) vonatkozásában is. Csak egy-két esetben közlik végzettségüket, s inkább a patika gyógyszerkészletére, tisztaságára, a rendszabályok megtartására, a használatban levő pharmacopeákra és taxákra vonatkozik. Az adat-szolgáltatás a patikussal kapcsolatban csupán arra volt „kíváncsi”, hogy tette-e esküt a városra vagy sem, vizsgálták-e patikáját, és ha igen, akkor mikor és ki. A szerény kíváncsiak ellenére értékes adatokat találunk a gyógyszerészek végzettségére vonatkozóan. Például Körmöcbánya így jelentett: „...A városban Cornides Márton volt a patikus, őt azonban Liptó vármegye megye patikusnak hívta meg, s ő – a jó kereset reményében – el is fogadta ezt a meghívást. Patikáját igen szegényesen hagyta itt. A város új patikusa Kröpfe Sámuel, azonnal új edényzetet szerzett a patikába, s az idén tavasszal folyamatosan gondoskodik a gyógynövények begyűjtéséről és a patika feltöltéséről. Bizonyos viták vannak Kröpfe és Sailler János között, ki új patikát akar a városban alapítani.”

„Bazin város jelenti, hogy a magistr. a városi patika felülvizsgálatára Torkos János Justus pozsonyi orvosdoktor hívta meg, ki egyúttal a bábákat is megvizsgáztatta. Ő megvizsgálta Bojovszky János „Fekete medve” patikáját és Bratinger patikus özvegyének „Boldogságos Szűz Mária” patikáját, amelyet most Bratinger Sámuel vezet. ... Egyébként mindkét patikában megvannak a szükséges szakkönyvek, eszközök, edények, súlyok és mérlegek, s az új, pozsonyi Taxa előírásait pontosan betartják. Bár a fentiek alapján a patikusok tudománya felől, semmi kétség nem lehet, mégis, miután

nem vizsgáztak, kéri az orvos a magistrátustól, hogy gondoskodják vizsgára küldésükről és felesketésükről...”

A felmérés szerint a legnagyobb rendben az egyházi – jezsuita, irgalmas, ferences, kapucinus – gyógyszerészek voltak, ahol a patikusok képzettségében és a gyógyszerészjelöltek oktatásában sem találtak kifogást. Gondot jelentett, hogy a fűszerek, szatócsok, sőt mindenféle mesterséget űzők is – engedély nélkül – gyógyszereket árulnak, előállítanak. Pozsony város 1772-ben keltezett jelentésében említi, hogy egy „specialistája, nem szégyelli árcédulákkal ellátott orvosságait kirakni. A városi poroszló felesége bárkinek ad 4 krajcárért hánytatókat...”³

A legtöbb esetben a képesítés hiánya a legfőbb kifogás: „... Eperjes patikáiról 1752–53-ban. Krüger Krisztián Ernő eperjesi polgár és patikus beadvánnyal fordult a helytartótanácshoz. Elmondja, hogy több mint két esztendeje Mayer Henrik kassai katonaorvos megvizsgálta az eperjesi patikákat, s ekkor a hatból akadt néhány, amelynek gazdája magát inkább fűszeresnek vallotta magát azzal, hogy compositumokat nem készítenek és nem is hoznak forgalomba. Ezek azonban a vizitáció elmúltával továbbra is árulnak compositumokat is, simplex gyógyszereket is. Van egy patika, melyet egy patikus özvegye vezet szakképzett segéd nélkül, készít gyógyszereket is, árul is. Úgyhogy a sok patika közepette Krüger az egyetlen, kinek nincs kenye, pedig ő az egyetlen patikus, akinek szakképzettsége van. Egyedül tehát csak neki van joga panaszkodni arról, hogy a többiek, akik az ellenőrzéskor nem vallották magukat patikusnak, most vidáman gyakorolják a gyógyszerek készítését és forgalomba hozatalát, és ezzel neki nagy anyagi károkat okoznak. Mindehhez hozzájárul, hogy a jezsuita atyák szintén patikát akarnak nyitni. Ha ezt engedélyezni fogják, akkor ő becsukhatja az övét. Ezért kéri, hogy a helytartótanács csak szakképzett és mesterségé-

3 Daday András: Újabb kuriózumok az orvostudomány magyarországi történetéből. Gyógyvizekről, patikákról, járványokról, orvosdoktorokról, kirurgusokról, bábákról az 1740 és 1790 közötti feljegyzésekben. Szerk.: Gazda István. Bp., 2005. Akadémiai Kiadó. pp. 223–225.

ből élő patikusoknak engedélyezze patika fenntartását és a többiek működési – képzettség hiányában – vonja be....”

Krüger feljelentését a Helytartótanács Eperjes város magistrátusával kivizsgáltatta, a jelentés szerint: „...A városban összesen két patika van (a város patikáján kívül), egyik a Hass-féle patika, amely törvényesen került Hambacher János orvosdoktor tulajdonába, a másik a Widiny-féle, mely szintén örökség jogán szállott Raymann János doktorra. Ezek a patikák a városnak adójövedelmet hoznak s mindkét orvosnak olyan fiai vannak, kik mind az orvostudományban, mind pedig a gyógyszerészeti tudományban jártasak, igazolt végzettséggel bírnak. A városi patika élén áll a Widiny patikus özvegye, de mióta a férje meghalt, az özvegy csak olyan dolgokat árusít, amelyeket ő is szabadon adhat-vehet. Scholtz Mihály és Literáty György, akik patikusi éveiket letöltötték és jól értik a mesterséget, hogy ne emeljék feleslegesen a patikusok létszámát, még 1730-ban tilalmat kaptak arra, hogy gyógyszereket árusítsanak, csak fűszerkereskedést folytathatnak. Igaz, a jezsuiták patikája most épül. Ezt azért engedélyezte a magisztrátus, mert a környéken sem orvos, sem patikus nincs, aki katolikus lenne...”⁴

Az iratok mellékleteiből kitűnik, hogy Raymann – különben orvos és gyógyszerészmester – jogosan birtokolja gyógyszerertárát, mert az családi tulajdon és a gyógyszerész apjáié volt. Annak ellenére, hogy orvos nem rendelkezhet gyógyszerertárral, de ő szintén gyógyszerész és gyógyszerészi oklevéllel rendelkező fia látja el a napi munkát. Példaként említi a besztercebányai Moller Károlyt, s a késmárki Fischer doktort, akik orvosi praxisuk mellett gyógyszerertárral is rendelkeztek. Hasonló helyzetben volt Hambacher János orvosdoktor is. Beadványában ő is kiemlíti, hogy a patikáját gyógyszerész fia örökli, aki most vezeti a patikát. Krüger gyógyszerészt a város „hallgatólagosan” befogadta, most viszont „felforgatja” a rendet. Hambacher János főleg azt sérelmezte, hogy a családi patikájuk vagy száz esztendeje nemcsak a környéket, ha-

4 Uo.

nem a lengyel területeket is ellátja gyógyszerrel, erre vámengedélye is van.

A vádaskodásból és a bekért igazolásokból kirajzolódnak az eperjesi patikák ügyei és a patikusok végzettségei. Az ún. városi patika mellett – amely 1711-től *Haas Márton* és *Willich János* bérelt – Eperjes városnak volt egy másik gyógyszerháza is, amit *Kraudi Udalrik* gyógyszerész bérelt, de halála után (1723-tól) *Widiny Jánoshoz* került. Ő 1741-ben meghalt, utána árverésre adták, de senki nem jelentkezett érte. Ekkor csak az üzlethelyiséget – bérleményként – *Widiny János* özvegyének adták, aki hivatalosan tubákkereskedéssel foglalkozott. Igazában *Krüger* ezt a volt patikát akarta megszerezni, s vádolta meg joggal-jogtalanul a városi patikusokat. Az eperjesi születésű *Krüger* 1737-ben kapott – mint patikusjelölt – polgárjogot, és csak 1743-ban tért vissza tanulmányútjáról szülővárosába. Önkényesen saját házában – nem kis költséggel – egy patikát létesített. Eperjes város nem teljesítette *Krüger* kérését, úgy döntöttek, hogy inkább a jezsuiták patikalapítását támogatják, mivel jelentős bérleti díjra számítottak. Inkább elnézték *Krüger* „illegális” tevékenységét, hiszen minden feltételnek megfelelt volna, minden hivatalos okmánnyal rendelkezett: 1751. május 24-én Pozsonyban – *Torkos Justus János* orvosdoktor, *Hoffkuntz Ernő*, a pozsonyi gyógyszerésztársulat seniora és *Ris János* gyógyszerész (alelnök) előtt – kitűnő eredménnyel hatósági vizsgát is tett.⁵

Az ügy még nem került nyugvópontra, mert *Krüger* 1752. december 1-jén újabb feljelentést tett azzal, hogy a jezsuitáknak nem lehet a városban polgárjoguk, így nem működtethetnek nyilvános gyógyszerházat. Az ügy *Mária Terézia* elé került, aki úgy döntött, hogy a jezsuiták zárják be gyógyszerházaikat, a két orvos patikáját – megvásárlás után – a város egyesítse, és városi gyógyszerházként béreltesse egy katolikus vallású, képzett és vizsgázott gyógyszerésszel. Ettől kezdve Eperjesen csak két gyógyszerháza működhet – szolt a döntés. Ez ellen mindenki fellebbezett és a királyi utasítást halo-

5 Uo.

gatták. A jezsuita-patikát hivatalosan bezárták, bár a hírek szerint tovább működtek. Az egyik beadvány szerint a két orvos egyesített patikáját Krüger egy másik katolikus gyógyszerésszel együtt szívesen bérelte volna. Ezzel szemben a város azt javasolta, az egyesített patikát adják bérbe Kern Krisztián patikusnak, aki ugyan evangélikus, de szívesen áttérne katolikus hitre, különben Raymann gyógyszertertárát vezeti. Erre Krüger hiányosnak mondta Kern végzettségét és tudását, és javasolta, hogy külön bizottság vizsgálja meg Kern okmányait. Az elhúzódozó vita alatt az érintett két patika nyugodtan működött, legalábbis kiárusították készleteiket és felszereléseiket.

A város egy másik kérelmében azt javasolta, hogy az érintett két patika legyen külön-külön városi gyógyszerter, az egyiket Krügerre, a másikat Kernre bízzák. Úgy tűnt, hogy ez lesz a végleges megoldás, ekkor a két gyógyszerész, Kern és Krüger együtt feljelentette a jezsuitákat, hogy újból megnyitották gyógyszerterüket. Ekkor már 1759 májusát írták, de az ügy semmivel sem haladt előbbre. Az uralkodónő ingerülten válaszolt, hogy Eperjes városa haladéktalanul zárassa be a jezsuita patikát. A jelentésben Eperjes magisztrátusa Krügert összeférhetetlennek mondja, mivel visszaérkezésekor (1743) öt patika működött a városban, most kettő, és azok felett is dúl a harc. 1764-ben Wrabely János bíró kéri a császárnőt, hogy engedélyezze a kitűnően működő jezsuita patika működését, amelyet Porter Károly kassai, *Neumann Sámuel* eperjesi és *Chernel Krisztián* orvosdoktorok megvizsgálták, minden szempontból kitűnőnek minősítettek, sőt az itt tevékenykedő szerzetes gyógyszerészek is magas végzettséggel rendelkeznek.

Még 1767 áprilisában sincs az ügy lezárva, azután sem, hogy a város a volt Habmacher-patikába szerződte a katolikus *Lecherer Pál* gyógyszerészt. A két lutheránus patikusról és patikájukról úgy vélekednek, hogy – mivel tisztességes adófizetők és hasznos polgárok – működjenek tovább, de ha az egyik meghalna, akkor annak a patikáját vonják vissza és helyreállhat majd az egyensúly. Itt nem a komikumba hajló történet az érdekes, hanem hogy állandóan a végzettségeket vizsgálják, bírálják, kifogásokat emel-

nek azok eredetiségéről vagy a vizsgáztatók jogosultságáról.⁶ Az eperjesihez hasonló esetek voltak Győrben, Sopronban, Kassán, Komáromban stb. Például Komáromban 1759-ben John Henrik városi orvos azért sértődött meg, mert Schlosser Ignác patikus nem nála, hanem Torkos Justus Jánosnál tett vizsgát.

Az 1747. évi felmérés szerint a királyi magyar állam területén – ebbe nem vették bele Erdély, a Határőrvidék és a déli területek külön igazgatási egységeit – 30 nyilvános és 2 magángyógyszertár működött. Viszont a későbbi kutatások megállapították, hogy a Helytartótanács által kiadott körlevélre nem minden vármegye válaszolt, kimaradt például az alsó és felső bányavidék, több felső-magyarországi vármegye, s a szerzetesi gyógyszertárak többsége. Ekkor már a jezsuiták, az irgalmasok, az Erzsébet-apácák, a ferencesek és más férfi és női rendek is rendelkeztek patikákkal, a kolduló rendek patikáit pedig hivatalosan eltűrték. A jezsuita rend betiltása, s II. József szekularizáló rendeletei nyomán 141 férfi és 11 apácázárdát szüntettek meg, javarészüket rendelkezett patikával is.

Ernyey József a XVIII. század derekára 150-re becsülte a vármegyei, városi és szerzetesi patikák számát, a gyógyszerészek számát pedig 100 főre becsülte.⁷ Perényi József 1971-ben – saját kutatásai alapján – kétségbe vonta Ernyey József adatait és a gyógyszerészek számát 200-ra tette.⁸ Mindenesetre a XVIII. században született, gyógyszerészettel foglalkozó törvények, rendezési elvek elsősorban

6 Uo.

7 Ernyey József: A Pázmány Péter Tudományegyetem és első gyógyszerészei. = A Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság Értesítője 11 (1935) No. 5. pp. 484–506.

8 Perényi József: Gyógyszerészképzés a nagyszombati egyetemen 1770–1777. = Orvostörténeti Közlemények. Vol. 57–59. (1971) pp. 104–111. Lásd még a következő kötetben: Schultheisz Emil – Magyar László András: Orvosképzés a nagyszombati egyetemen 1769–1777. Az ajánlást írta: Vizi E. Szilveszter. Sajtó alá rendezte: Gazda István. Piliscsaba, 2005. MATI. pp. 231–253. (Magyar Tudománytörténeti Szemle Könyvtára 55.)

a betegellátást kívánták szolgálni, másrészt a magasabb képesítés megszerzésére akartak ösztönözni. A gyógyszerészhány miatt nem léphettek fel a törvény erejével, hiszen a törvényt előkészítők tudták, hogy hosszú folyamattal állnak szemben.

A céhszerű gyógyszerészképzés ellen sok panasz volt: még 1798. szeptember 19-én egy helytartótanácsi irat arról panaszkodik, hogy a gyógyszerészek gyakran írni-olvasni alig tudó tanulókat vesznek fel, így a tisztiorvosok feladata e problémát felszámolni. Másfelől továbbra is problémát jelent, hogy a legtöbb patikában csak a tisztiorvos előtt vizsgázott gyógyszerész működik, bár ezeknek a 1786. február 24-i helytartótanácsi rendelet felmentést ad, csak akkor érvényes az, ha ezt a vizsgát 1770 előtt tették le.

A Generale Normativum (1770) rendezte az orvoscépzés ügyét, 1774-ben meghatározták a gyógyszerészképzés normáját is. E szerint az egy éves kurzuson, latin nyelven kémiát, botanikát és gyógyszerismeretet hallgattak. A tanulmányok végén záróvizsgát tettek, a vizsga és oklevél díját 82 forintban határozták meg. Az orvosi karon történő gyógyszerészképzéssel ezt a formát kivonták a céhes hatáskör alól. Ezzel együtt megszűnt az 1749. május 29-én kiadott rendelet is, amely szerint a gyógyszerészek képesítói az illetékes vármegyei tisztiorvosok voltak.⁹ 1806-ban megszigorították a latin nyelvbéli előismereteket is, 1811-ben bevezették a természetrajz (*historia naturalis specialis*) tárgyát, tanára egyben a záróvizsga egyik vizsgáztatója lett. Ekkor a vizsgáztatásból „kivették” a gyógyszerézmestereket, akik igen passzívan viselkedtek, mivel „nem éltek” a kérdés jogával, így a hallgatók mind kevesebb szorgalommal tanultak, a szigorlatokra is alig készültek. A vendégvizsgáztató helyébe a botanika tanára lépett, aki egyetemi ember és kellő szigorral képes fellépni, már a maga tekintélye érdekében is.

9 Győry Tibor: Az orvostudományi kar története 1770–1935. Bp., 1936. Egyetemi Kiadó. p. 72. – digitalizálva: <https://library.hungaricana.hu> (Klasszikus orvosi könyvek)

Ekkor határozták meg a gyógyszerészek vizsgadíját is, amely összesen 79 arany forintba került.¹⁰

A hallgatók száma évente 10–15 fő között mozgott. 1813-ban a képzési időt felemelték két évre. Ekkor állították fel az egyetemi gyógyszerertárat, mint a gyógyszerészhallgatók képzési és gyakorló helyét. Az indoklás szerint „Az egyetemi gyógyszerertárban nyernének tudományos felügyelet és irányítás alatt alkalmazást a tehetségebbek s az egyetemi hallgatók is jobb kiképzésben részesülnének, ha az egyetem gyógyszerertárában ismerkedhetnek meg a gyógyszer-tannal és a vénýírástannal, az ars formulandi-val, a tanárok vezetése mellett. Azon kívül úgy remélték, hogy a gyógyszerkönyv eszméje is itt fog leggyorsabban és legjobban megvalósulni.”. A tananyag növénytan, ezen belül kiemelten a gyógynövények ismerete, gyógyszerismeret, gyógyszerészi kémia, állattan és ásványtan.¹¹ A vizsgákkal kapcsolatban úgy döntöttek, hogy a gyógyszerészek tanulmányaik befejezése után két gyógyszerkészítményt tartoznak a nyilvánosság előtt a kémiai laboratóriumban előállítani, aminek sikeres megtörténte után szigorlatra bocsátják őket, ennek tárgyai a botanika, a gyógyszerismeret és a kémia. 1816-ban kiegészítették a dékán feladatkörét: „A kari elnökkel, az illetékes tanárokkal s egy-egy budai és pesti gyógyszerésszel együtt megvizsgálja a fakultás nevében a gyógyszerertárat.”.

A gyógyszerészeti tanszéket *Winterl Jakab* (1739–1809) és *Schuster János* (1777–1838) vezette. Utóbbi nevéhez fűződik a záróvizsgát követő disszertáció bevezetése, valamint a botanikai

10 Az elnöknek, dékánnak, vizsgáztató tanárnak 12 arany, azaz 50 forint. Az összes vizsgán megjelent két gyógyszerész mesternek 12 arany forint, a kari pénztárnak 3, a kari jegyzőnek 1, a diplomáért 6, a dékánnak a diploma pecsétéért 4 forintot kellett fizetni.

11 Az előírták a tankönyveket: Winterl Jakab latin nyelvű gyógyszerészi és kémiai munkái, botanikai indexe. Később Schuster János „Systema der dualisch-tischen Chemie” (1807), Jaquin „Elementa chemiae universae” (1793), Kováts Mihály „Chemia vagy természet titka” (1807–1808), Schubert J. „Lehrbuch der Chemie”, Geiger „Handbuch der Pharmacie” (1842).

és a kémiai oktatás szétválasztása. 1838 és 1840 között *Sadler József* (1791–1849), majd 1840 és 1860 között *Sangeletti Eduárd* (1808–1884) – kivéve az 1848 és 1850 közötti időszakot, amikor is *Nendtvich Károly* (1811–1892) – vezette az intézetet. 1860-tól a magyar gyógyszerészeti iskola megalapítója, a magyar kémia és gyógyszerészeti tudomány megújítója, *Than Károly* (1834–1908) következett.

Az 1830-as évektől a gyógyszerészképzés megújításának egyik kérdése a gyógyszerészhallgatók előképzettségének emelése volt. Még *Sadler József* 1833-ban a kar elé terjesztette, hogy hat gimnáziumi osztályra emeljék fel az előiskolázottsági követelményt. Elvileg a kar elfogadta, s pártolólág a Helytartótanács elé terjesztette.

Az 1848 tavaszán megfogalmazott egyetemi reformok között ismét szerepelt, de ekkor a katonai események miatt az elképzelésekből nem lett semmi. A tanrend 1851/52. évi megújításakor sem történt változás: a négy gimnáziumi osztályt három év gyógyszerészeti gyakorlat és két év segédkezés követte, hogy utána beiratkozhasson az illető az egyetemre. 1859-ben annyi változás történt, hogy a két-éves tanfolyam tananyagába belépett a fizika és az ásványtan, valamint növelték a laboratóriumi gyakorlatok számát. Ezzel egyidőben az orvosképzés második évének első félévébe is bevezették az általános gyógyszerési vegytant is, heti 2 tanóraban.

A kiegyezés után, az új orvosképzési törvény előkészítése idején, a reformbizottság 1869. május 21-én úgy döntött, hogy a gyógyszerészeti tanfolyami szigorlati rendszer változatlan marad. Az 1874. évi új szigorlati rend szerint a gyógyszerészhallgató – megfelelő elővizsgálatok után – az első évet a bölcsészettudományi, a második évet az orvosi karon tölti. Kötelező minden előadást látogatni, megszüntették azt a rendszert, hogy a jelölt csak államvizsgára jelentkezik, a vizsgákra magánúton készül fel. Az első évben botanikát, vegytant, gyógynövényismeretet hallgat; a második év első félévében gyógyszerismeretet és kémiai analitikát heti 5, közegészségtant 3, analitikai kémiai gyakorlatot 15 órában, a II. félévben gyógyszerészeti vegytant 5, gyógyszerészeti vegytani gyakorlatokat 15,

gyógyszerismeretei gyakorlatokat 10 órában hetente. A gyógyszerészmesteri oklevél elnyeréséhez 3 elővizsga és két szigorlat letétele kötelező. Az 1892-ben kiadott 35.985. számú rendelet kimondta, hogy azok a gyógyszerészmesterek, akik érettségi vizsgával rendelkeznek, egy év újabb egyetemi tanulmány után megkaphatják a gyógyszerészdoktori oklevelet. Ezt az évet a vegytani, a gyógyszer-tani és a közegészségtani intézetben kell eltölteniük, illetve egy-egy félévig laboratóriumi gyakorlatot kell teljesíteniük.¹²

A pesti Tudományegyetem Orvosi Karán az első gyógyszerészdoktori diplomát (doctor pharmaciae) Csanády (Scholtz) Gusztáv gyógyszerész kapta még 1861-ben, őt nem sokkal követte Felletár Emil gyógyszerész. Az önálló gyógyszerésztudományi kar felállításáig a gyógyszerésztudományi diplomákat és doktori okleveleket az orvosi kar dékánja adta át. Ebben nem történt változás egészen a második világháború végéig, csak annyi, hogy a két háború között már a gyógyszerészjelöltektől az egyetemi tanulmányok megkezdéséhez is érettségi vizsgát kértek.

A második világháború után alapvető változások történtek a hazai felsőoktatásban: megszüntették a hagyományos tudományegyetemi formát, az orvosi karokból önálló, több karból álló egyetemeket szerveztek. A hittudományi karokat is leválasztották a tudományegyetemről, hittudományi akadémia néven – egyetemi jogosítványokkal együtt – biztosították az egyházaknak a papi utánpótlást, a tudományos képzést. A magyarországi négy orvosi kar önálló – több karból álló – orvostudományi egyetemekké vált. A Budapesti Orvostudományi Egyetem 1951-ben alakult meg általános orvosi, fogorvosi és 1955-től gyógyszerészeti karral. Ebben az évben alakították meg a Debreceni Orvostudományi Egyetemet is általános orvosi és fogorvosi karral, s 1996-ban kezdődött meg – önálló karral – a gyógyszerészképzés. Szegeden már 1921-től folyt gyógyszerészképzés, az önálló gyógyszerészeti kar 1957-ben jött létre.

1948–1957 között a gyógyszerészek nem kaphattak doktori

12 Győry Tibor: Az orvostudományi kar története 1770–1935. Bp., 1936. Egyetemi Kiadó. pp. 777–792.

oklevelet, de 1952–1995 között kandidátusi fokozatot szerezhettek az Akadémián. Az 1960-as évek végén, majd az 1970-es években a kémiai tudományok körében szerezhettek tudományos fokozatot. 1969-től a gyógyszerészek a gyógyszerészeti karon – disszertáció megírásával és több vizsga letétele után – kaphattak „doctor pharmaciae” címet, a nem gyógyszerészek (vegyészek, biológusok) számára pedig lehetővé tették a „doctor materiae pharmaceuticae” cím megszerzését. Az újabb egyetemi doktori reform után (1984) – minden egyetemen – egyöntetűen a doctor universitatis cím lépett helyébe, megszerzésének feltételei azonosak voltak a régivel.

A rendszerváltozás után – a teljes felsőoktatási reform következtében – a tudományos fokozatok odaítélése visszaszállt az egyetemekre, ahol három-négy éves doktori iskola – nappali vagy levelező formában – elvégzése után a jelöltek szigorlatot tesznek, majd a disszertáció sikeres megvédése után elnyerhetik a PhD tudományos fokozatot. Jelenleg mind a négy gyógyszerésztudományi karon működik doktorképzés, 2009-től kezdve pedig minden gyógyszerész a diploma megszerzésével automatikusan – visszamenőleg érvényes hatályú törvény alapján – megkapja a doktori címet, ami régi sérelmet orvosolt, hiszen a medicina és a betegellátás összes területén működők közül egyedül a gyógyszerészek nem kapták meg e címet diplomájuk átvételekor.

KAPRONCZAY KÁROLY

A GYÓGYSZERÉSZGYAKORNOK KÉPZÉS

Az 1867. évi I. országos gyógyszerész nagygyűlés egyik fontos feladata volt az egyetemi gyógyszerészképzésben résztvevők előképzettségének megállapítása. Az addigi gyakorlatban előírt négy gimnáziumi osztályt kevésnek tartották, az előkészítő bizottság 8 gimnáziumi osztályos előképzettséget javasolt. A vidéki gyógyszerészek ezt ellenezték, kompromisszumként 6 osztályt javasoltak, féltek, hogy kevés jelentkezővel kell számolniuk. Végül abban állapodtak meg, hogy az alapkövetelmény a 7–8. osztályban tanított természettudományos tananyag ismerete. Amikor 1872-ben megalakult az Országos Gyógyszerész Egyesület, a vita ismét fel-lángolt: többen sürgették a 6 gimnáziumi osztályos végzettséget, mások a jelöltek vizsgabizottságát csak gyógyszerészekre kívánták bízni, nem a megyei vagy városi főorvos vezetése alatt álló testületre. Az utóbbi régi anakronizmus volt, hiszen 3 gyakornoki év letöltése után letett ún. tirocinális vizsgával önálló segédekké válni. Ennek értékét az egyik jelen levő gyógyszerész adta meg, aki szerint három hónap alatt 4 segédétől kellett megválni, pedig ezt a vizsgát jó eredménnyel tették le. Igaz az is, hogy a 14 éves korban a patikába került jelölt teljesen a főnökének volt kiszolgáltatva.

A kérdést 1881. évi közgyűlésen vizsgálták meg, itt ismét az érettségi bevezetését javasolták alapkövetelményként. Than ugyan azon a véleményen volt, hogy nem feltétlenül javasolja az érettségi követelményét, inkább nagyobb odafigyeléssel oktassák a gyakornokokat. Ha viszont valaki érettségivel jelentkezik gyakornoknak, annak a képzési ideje három helyett két év legyen. Meg kell jegyeznünk, hogy ebben az időben ehhez hasonló viták folytak Németországban is. A nagygyűlés után a Vallás- és Oktatásügyi Minisztériumban Markusovszky elnökletével egy külön bizottság

alakult, amelynek feladata a gyakornoki képzés programjának és feltételeinek szabályozása lett. Hosszú előkészületek után 1888. január elsejével lépett életbe a gyakornoki képzés új szabályozása, amely más jogszabályok módosítása után 1892-ben lett gyakorlat. A szabályzat szerint a gyakornok felügyelője az adott gyógyszertár szakmai főnöke. A feltétel a 6 gimnáziumi vagy annak megfelelő reáliskolai végzettség, a latin nyelv ismerete. A gyakornoki képzés idején napi két óra tanulást szabott ki vegytanból és növénytanból, valamint apróbb vegytani kísérleteket és fűvészeti gyakorlatot kellett elvégezni. A gyógyszertárt vizsgáló tisztifőorvos egyik feladata lett a gyakornokok tudásának ellenőrzése is. Aki folyamatosan nem felelt meg a követelményeknek, azt eltanácsolták. A gyakornoki évek után követő vizsgát a Vallás és Közoktatási Minisztérium által kinevezett, a budapesti és a kolozsvári egyetemek oktatóiból álló bizottság előtt kellett letenni, amelynek két tagja egyetemi tanár (az egyik elnök), két tagját pedig az Országos Gyógyszerészeti Egyesület delegálta. Ezután két évig tartott a segédi idő. A gyakornoki képzés tárgyai: kémia és fizika, gyógyszerismeret és növénytan, gyógyszerészet (laboratóriumi gyakorlat és receptúra), gyógyszerészeti ügyvitel és jogszabályismeret.

Az új képzési rendszer vegyes fogadtatásra talált, főleg a vizsgák szigorodása miatt tiltakoztak sokan. Az 1888. évi szeptemberi vizsgára 70 jelentkező volt, amelyből 20 megbukott. Erre a vizsgára előkészítő tanfolyamot szerveztek 40 forint részvételi díjjal, amelyen résztvevők már valóban nem buktak meg, igazolva a felkészítés szükségességét, egy új képzési forma – szakiskola – megteremtését. Az 1892 júniusában tartott országos egyesületi közgyűlésen bejelentették, hogy a szakiskola megszervezésére jelentős pénzalap létesült, amelynek céljaira a fővárosi testület székházában biztosítanak elméleti és laboratóriumi helyet. Az intézmény vezetését Győry István egyetemi tanársegédre bízta.

Az 1892-ben kiadott „A gyógyszerész-növendékek egyetemi képzése tárgyában” című utasítás egységesen szabályozta a képzést az egyetemi felvételtől a doktori cím megszerzéséig. Az érettségi

hiányában a gyógyszerészhallgatók csak rendkívüli hallgatói státuszt kaphattak, de minden egyetemi hallgatóra kötelező fegyelmi szabályzat szerint. A tanulmányok végén gyógyszerérmesteri oklevelet kaphattak, amelyhez három elővizsga és két szigorlat kellett. Az ún. elővizsga tárgya volt a természettan, a vegytan és növénytan, amit a bölcsleleti (természettudományi) karon kellett hallgatni és letenni. Négy félév után a szigorlatokra az orvosi karon került sor. Ennek tárgya az elemző és gyógyszerészeti vegytan és a gyógyszer-tan volt. Ezek letétele után került sor az államvizsgára, amely egy bizottság előtt történt. A bizottság tagja volt a vegytan, a növénytan, a gyógyszer-tan professzora, valamint egy gyakorló gyógyszerész is. A bizottság elnöke a kari dékán vagy helyettese volt.

A gyógyszerészképzés jelentős eredménye a kötelező érettségi vizsga letétele lett, amelyet 1913-ban vezettek be a képzésbe. Egyetemi végzettséget csak érettségivel rendelkező kaphatott, sőt 1903-tól fokozatosan a gyakornoki képzésre jelentkezőktől is elvárták. Az utóbbinál ez csupán ajánlás volt, mégis 1913-ban az e képzési formára jelentkező 113 jelölt közül már 24 rendelkezett érettségi bizonyítvánnyal.

A képzési reformok sorába tartozott, hogy 1895. november 18-án az uralkodó engedélyezte a nők egyetemi tanulmányait a bölcsészeti, az orvosi és a gyógyszerészeti pályára.

KAPRONCZAY KATALIN

A MAGYAR GYÓGYSZERÉSZETI SZAKIRODALOM MÚLTJÁBÓL

A gyógyszerkészítés ránk maradt, korai írásos emlékei a természet ismeretét és a gyógyulni vágyó, kísérletező ember tapasztalatait foglalták össze. Nem összefüggő, gyógyító munka megírásának szándéka vezette azokat az írástudókat – többnyire papokat –, akik az általuk használt könyvek üres lapjaira, vagy lapszéleire gyógynövényből készített főzetek, párlatok receptjeit jegyezték le. Ezeket az egy-két soros feljegyzéseket a magyar gyógyszerészeti irodalom első emlékeiként tartjuk becsben. A magyarországi orvos-gyógyszerészeti irodalom első nyomtatott emlékei a XVI. századból maradtak ránk, a munkák jelentős része orvos-botanika.

Méliusz Juhász Péter (1532–1572) „Herbarium az Fáknak, Fűveknek nevekről, természetekről és hasznokról” (Kolozsvár, 1578. Heltai Gáspárné nyomdája) c. könyve ennek a műfajnak egyik jellegzetes és kimagasló példája. Bár ő maga nem volt orvos, feltételezhető, hogy a Nádasdy Tamás sárvári udvarában eltöltött évek során, a természettudományos témák iránt nyitott értelmiségi kör hatására kezdett el maga is a botanikával, gyógynövény terápiával foglalkozni. Más, általa tisztelt szerzők művei alapján összeállított munka, amelyekre a szövegben számtalan helyen hivatkozik: „Galenus mondja”, „Dioskurides írja, ha hihető” stb. A legfontosabb forrása azonban Adam Leonicerus „Historiae naturalis...” (1551) c. kötete volt. Bár a későbbi elemzők nem egyszer kritizálták Méliusz „Herbarium”-át, mégis kimondhatjuk, hogy a kor színvonalán álló, megbízható munka a gyógynövények terápiás alkalmazásának témájában. Elsődleges érdeme azonban egyértelműen magyar nyelvűségében van, hiszen 1236 magyar növénynév szerepel az összeállításban. Több helyen indultatos megjegyzéseket találunk a kuruzs-

lásokkal, babonás „gyógymódokkal” kapcsolatban is, amely – ha a kor általánosan elterjedt szemléletét és szokásait vesszük figyelembe – mindenképpen javára írható. *Beythe András* „Füves Könyv”-je (Német-Újvár, 1595. Manlius) a második magyar nyelvű, nyomtatott herbárium, valós értékéből azonban levon, hogy csupán Méliusz művének más elrendezésű, és értékes növényteni leírásokat mellőző változata.

Frankovith Gergely (1557 körül – 1600 körül) Sopron városának volt orvosa, a gyógyítás mesterségét állítólag egy borbély-sebésztől sajátította el, magasabb iskolázottsággal azonban valószínűleg nem rendelkezett. „Hasznos és felette szükséges könyv” (Monyoróke-rék, 1588) c. műve vallásos meditációk, orvostársaival folytatott viták, imádságok, valamint különböző gyógyszerek és gyógymódok leírása, túlsúlyban azonban mégis az orvosi ismeretek találhatók meg benne. A munka legfontosabb és legtöbbet vitatott része a „Serapium-kenet” ismertetése. A 169 alkotórészből álló keverékből 134 a növényi alkatrész, de „természetesen” tehenganéj, 16-féle állati hár, éppúgy megtalálható benne, mint a sokféle illatos olaj. A kenet 32-féle betegség ellenszereként alkalmazandó. A középkori orvosság-előállítási módszerekre, elméletekre visszavezethető hatás letagadhatatlan Frankovith könyvével kapcsolatban. Az általa vallott betegség-elmélet is igen jellemző a megírás időszakára: a betegség nem más, mint Isten büntetése, különösképpen érvényes ez a kijelentés a pestisre. Márpedig Isten büntetése elől nem menekülhet senki, ezért a betegségek megelőzésének is egyetlen módja a vallásos, istenfélő élet. Azt sem szabad azonban elfelejteni, hogy az orvosságok is Istentől származnak, tehát kötelesség azokat alkalmazni. A Serapium-kenet mellett még néhány, a korszak magyar borbély-sebészeinek tudásszintjére jellemző és a kéziratok receptjeikben foglaltakra emlékeztető orvosságleírás található.

A kéziratok művek az orvosló irodalom szerves részét alkották a XVI–XVII. században, a nyomtatott irodalom kiegészítéseképpen töltötték be szerepüket. Java részük nyilván elpusztult, elveszett, ezért megközelítőleg sem tudjuk mennyiségüket meghatározni. A

magyar nyelvű kéziratokat összefoglalóan orvosságos könyveknek nevezhetjük, mert általában receptgyűjteményekről van szó. Két fő csoportra oszthatók: a borbély-sebész kéziratokra és a házi orvosságos könyvekre. Minden elméleti megfontolást mellőzve a gyakorlatra irányul a figyelmük, ha van egyáltalán valamiféle rendezés elvük, akkor az mesterségesen alkotott (az orvosságok betegségek – nem egyszer tünetcsoportok – szerinti betűrendes felsorolása). A betegségek okaival, elkülönítő jegyeivel stb. nem foglalkoztak. A borbély-sebész munkában külön fejezetben szóltak az érvágásról, a sebkezelésekről, elméleti alapjuk elenyésző, a tapasztalati (empirikus) tudás azonban nem elhanyagolható, a céhes sebész követelmények minősége lemérhető belőlük. Gyógyszer-receptjeik is a sebész munkájukra utalnak, elsősorban külsőleg alkalmazott szerek tárháza, de – bár a törvény tiltotta – belső bajok gyógyítására is találunk gyógymódokat, szereket, nem egy esetben bizonyos betegségek leírását. A legismertebbek *Pettyeni Borbély Márton* „Orvosló könyve” (1683–1701), valamint *Ponyikai Johann* „Liber medicinarum” (1693).

Számban lényegesen meghaladják, ezeket az ún. házi orvosságos és receptes könyvek, feljegyzések, amelyeknek lejegyzői papok, nemesek, nemesasszonyok, esetleg főrangúak, akik a saját családjuk, vagy szűkebb környezetük számára gyűjtötték össze, amit szükségesnek véltek. Jellemzőjük, hogy a ház körül található anyagokból (általában növényi alapú), egyszerűen, különösebb eszköz nélkül előállítható szerek receptjeit tartalmazzák. Többnyire a betegségek, panaszok (sokszor csak tünet) alapján „osztályozzák” a medicinákat, főzeteket. A saját használat iránti igényre utal az a tény is, hogy egyéb házi teendőre (méhészet, állattenyésztés, kerti és mezeti munka, halászat, borászat stb.) vonatkozó tanácsot is tartalmaznak ezek a kéziratok. Forrásaikat illetően is találunk utalásokat, hiszen nem egyszer az általuk olvasott könyvre, vagy az ismerőseikkel, barátaikkal váltott levelezés közléseire hivatkoznak. Ismertebbek ezek közül *Apafi Anna*, *Zay Anna*, *Batthyányné Poppel Éva*, *Lórántffy Zsuzsanna* gyógyító receptjei.

A XVI. század utolsó harmadában írott, csaknem 1000 ívrét terjedelmű orvosló kézirat, az „Ars medica”, szinte egyedülállóan magas színvonalú. A szerző *Lencsés György*, magas rangú udvari úr, minden valószínűség szerint orvosi tanulmányokat is folytatott, hiszen orvosi ismeretanyaga és szemlélete a felhasznált korabeli szakirodalom egyértelmű hatását érezteti. Az összeállítás az emberi szervezet kóros állapotait tárgyalja – több korabeli könyvhöz hasonlóan – „a fejtől a lábig”, a betegség magyar és latin megnevezése után ismerteti annak „okait”, „jeleit”, „tanúságait”, majd felsorolja a javasolt gyógyszereket. Nem ritkán negyven–ötven-féle orvosságot is megnevez, de legalább tízet biztosan. Orvosi ismeretanyaga és szemlélete kiemelkedő jelentőségűvé teszi, a felhasznált korabeli szakirodalom egyértelmű hatását is kimutatták a kutatók: elsősorban Jean Fernel és Leohard Fuchs műveinek ismeretét, de találunk hivatkozásokat Pietro Andrea Mattioli és Petrus Bayrius műveire, az általuk alkalmazott szerek receptjeire is. Nem tudjuk, hogy a maga korában miért nem nyomtatták ki Lencsés összeállítását, a kutatások mai állása szerint azonban az „Ars Medica” az első, nagy terjedelmű, magyar nyelvű orvosi mű.

Sokoldalú egyéniség volt a felvidéki *Weber János* (1613–1686) orvos, gyógyszerész, politikus, Eperjes főbírája egy személyben. Gyógyszerészi tudásának messze földön híre volt, gyakorta küldtek hozzá tanítványokat, akik kiváló szakemberré váltak irányítása alatt. Nevezetes műve a pestissel foglalkozó, amely Bárfán jelent meg 1644-ben („Amuletum. Das ist Ein kurtzer und Nothwendiger Bericht zur Zeit der Pestilentz...”). A munka sajátos elegye a pestis megelőzésére alkalmazott különféle óvó rendszabályoknak és gyógymódoknak. Mivel az orvosoknak is hiányos ismereteik voltak a betegséggel kapcsolatban, a leghathatósabb ellenszer az egészségesek és betegek elkülönítése volt, amelyet több helyen is kihangsúlyoz Weber. Az alkalmazott gyógynövények (külsőleg, belsőleg és gőzölés formájában): angelika, citrom, kálmosgyökér, ruta, pimpinella stb. A citrom levét, héját, magvait egyaránt javasolja, a szegényeknek „a magyar citromokat”, azaz a fokhagymát és a retket

ajánlja. Természetesen a könyv címében is említett „amuletumok” sem maradhatnak el, vagyis a kissé misztikus, babonás eljárások, a népi orvoslásban még századokig élő vizeletivás gyakorlatával egyetemben.

Az európai kertművelés kialakulásának egyik legfontosabb színtere a kolostorkert, a növények termesztésének, a gyógynövény-terápia értő művelésének és terjesztésének mesterei a szerzetesek voltak. A zajos világtól elzárt, ég felé nyitott kolostorkert az elmélkedés és az Istennel való találkozás sajátos helyszíne. Mindezeket túl a kert a munka színtere is, a földet megművelő szerzetes termővé teszi a fákat, neveli az elfogyasztandó zöldséget, ápolja a szépséget sugárzó virágokat és a gyógyításhoz szükséges növényeket. A reneszánsz idején indult meg, majd az azt követő századok során mind jobban gazdagodott a kertműveléssel és a növények mindennapi hasznosításával foglalkozó könyvek száma. Divattá vált a növények megismerésére és a mindennapi életben – főként a gyógyításban – való hasznosításukra irányuló törekvés, felhasználva az előző korok tapasztalatait, a nagy Mesterek örökségét. A tudatosan alakított, tervezett kertek másik fontos csoportja a világiak tudományos alapon megtervezett orvosi kertjei voltak (többek között az egyetemi botanikus kertek is).

A magyarországi és erdélyi kertkultúra is érezhetően az európai példákat követte. A fennmaradt leírások, kerti inventáriumok szerint a három kerttípus nem vált el élesen egymástól, a díszkertbe, veteményes kertbe is telepítettek gyógynövényeket, hiszen egy-egy középnemesi, vagy főnemesi udvarházhoz tartozó kert, vagy kisebb majorság a környék lakosainak gyógynövényellátására is hivatott volt.

A kertkultúra, és a tudatos gyógynövénytermesztés irodalmának hazai nyomtatott emlékei is ismertek. Ezek között az egyik legjelentősebb a *Lippay György* (1600–1660) esztergomi érsek messze földön híres pozsonyi kertjéről szóló. Lippay György nevéhez fűződik a XVI. század második felében létesített, Forgách Ferenc által alapított pozsonyi érseki kert továbbfejlesztése és építészeti átalakí-

tása. A kertben kiterjedt dísznövény-, gyógynövény, gyümölcs- és zöldségtermesztés folyt. A kert sajnos a századok során megsemmisült, az utókor csak metszetek és leírások alapján ismerte meg. A kert növényeinek tudományos színvonalú leírása, bemutatása öcsésének, a szintén jezsuita rendbéli *Lippay Jánosnak* (1606–1666) az érdeme, a nyomtatásban közreadott munka („Posoni kert...” 1–3. könyv. Nagy-Szombat–Bécs, 1664–1667) mindamelllett a magyar botanikai szakirodalom első figyelemre méltó kiadványa.

Arról nem szólnak a források, hogy milyen úton szerzett tudomást Erdély fejedelemasszonya, *Bornemissza Anna*, a francia *Antoine Mizauld* (1510–1578) – latinosan *Antoninus Mizaldus* – asztrológus, természetkutató, és orvos nevezetes könyvének létéről, és mi kelthette fel érdeklődését iránta. Az „Alexikepus, seu auxiliaris et medicus hortus, rerum varium & secretorum remediorum...” c. kötet első ízben 1564-ben látott napvilágot, Párizsban, majd több idegen nyelvre is lefordították. A fejedelemasszony *Nadányi Jánosnak* (1643–1707), a nagyenyedi református kollégium tudós tanárának adott megbízást, hogy fordítsa le a művet magyarra. A mű „Kerti dolgoknak leírása négy könyvekben...” címmel jelent meg (Kolozsvár, 1669).

A kötet első része a kertművelés általános szabályaival foglalkozik, számunkra az „Alexikepus, vagyis orvosi kert” c. fejezet a legérdekesebb, amelyben a leghétköznapiabb, gyógyászati célra is felhasználható kerti növényeket ismerteti. Sajátos csoportosításban mutatja be a növényeket, a „mezőknek” nevezett nagyobb egységeket „ágyakra” (ágyásokra) osztja, hasonlóan a kert elrendezéséhez. A gyógyászati alkalmazás ismertetése során a szerző hivatkozott azokra a korábban élt neves tudósok munkáira, ahol utalásokat, recepteket talált egy-egy növény kapcsán. Többek között Arnoldus Villanova, Dioszkuridész, Celsus, Plutarkhosz, Avicenna, Levinus Lemnius megfigyeléseire, javallataira hívja fel a figyelmet. Nadányi a precíz fordításon kívül az eredeti művel kapcsolatos kritikáját is megfogalmazta, ugyanis Mizaldus könyvében a nép között elterjedt és abban az időben szinte általánosnak mondható „varázsszert”,

babonás elemekkel tarkított gyógyító eljárásokat is leírt. Ezeket Nadányi tömör egyszerűséggel „páplistai babonaság”-nak nevezi.

Perliczi János Dániel (1705–1778) Budán, 1740-ben nyomtat-tatta ki munkáját („Testi békességre vezérlő úti-társ. Az: A’ sok féle nyavalyákkal küszködő Testnek szükségére alkalmaztatott Házi és Úti Patikátskának Rövid és summás le-írása...”). A kor szokásá-nak megfelelően terjedelmes címlap tudósít, hogy a szerző kiknek és milyen célból adta közre írását: „...kivált úton járóknak, hadi embereknek, úgy a’ segítség nélkül való helyeken lévőeknek, főkép-pen az ő beteges és gyenge állapottyokban a’ magok egésségeknék s’ életeknék ... meg-tartásokra, az Orvosnak távol létében is, csak egynehány kevés orvosságokkal majd nem mindenféle nyavalyáik-ban magokon segíteni...”

Perliczi úgy vélte, hogy az idők során már annyiféle gyógyszert találtak ki az orvosok és a patikusok, hogy okvetlenül valamiféle szelekcióra van szükség, vagyis a gyakorlatban leghatásosabbnak bizonyult orvosságokat kell ajánlani, amelyek alapanyagukat illető-en egyszerű összetételűek, természetes eredetűek. A javasolt szerek mennyisége nem volt sok, csupán annyi, hogy „...az ember azokat elkészítetvén, egy ládátskában, vagy Patikátskában, magának, gyer-mekeinek, és cselédinek, házi és úti szükségire készen tarthassa...”. Négy fejezetben csoportosította (kóros állapotra utaló tünetek sze-rint) a gyógyszereket, különös hangsúlyt helyezve az „elromlott nedvességek” által okozott panaszok ellenszereire, de számos robo-ráló illetve csillapító (sedando) is megtalálható a porok, „tseppek”, „pogátsák”, golyóbisok, tinturák, pilulák, essentiák, flastromok, kencék, fürdők és „kenések” sorában.

A könyvecske másik írása a „*Medicina pauperum* Az: Szegények számára való házi orvosságoknak Az köztük leg-inkább és leg-gyak-rabban uralkodni szokott nyavalyák ellen való alkalmaztatás...” című. Az első fejezetben – hasonlóan a házi és úti patikához – a szervezet nedveinek megromlott egyensúlyi állapotából eredő be-tegségekre ajánl gyógyszereket a szerző. A második rész azonban sokkal hétköznapiabb módon – a köznép számára érthető formában –

közelíti meg a „szegény, együgyű, szűkölködő embereknek” bajait, ezért az akkori szokásnak megfelelően „a fejtől a lábig” jelentkező különféle panaszok ellen ajánlott gyógyszereket, főzeteket, porokat ismerteti. Ezek között a gyógynövényi eredetű szer éppen úgy helyet kapott, mint pl. a rák porrá tört szeme, de „vérpökésben, száraz betegségben” a friss levegőn való huzamos tartózkodást is hasznosnak véli. Bizonyos külső sérülések esetében elegendőnek tartja pl. a lenmagolajos, vagy körömvirágot tartalmazó kencét, de súlyosabb esetekben – tályogok, golyva, „antal tüze” (ebben az esetben feltehetően orbáncot jelent) – már azt mondja, hogy ilyenkor „borbély kéz kívántatik”. A csonttöréseknél mindenekelőtt nyugalmat, pihentetést ajánl „szoros és száraz kötések mellett” vagyis rögzítve a törött testrészt, majd utókezelésként „utólyára házi fürdők, vagy hévizek használni fognak”. Az olvasónak dedikált „Bé-záró tanítás” megismétli, hogy a tanácsokat kizárólag szorult helyzetben lévő betegeknek, orvost nélkülöző helyeken élőknek szedte össze a szerző. A házi szernek nem minősülő, csakis patikában beszerezhető gyógyszerek vonatkozásában a lakóhelyéhez, működési területéhez közeli losonci patikát ajánlja, amely egyébként a Felvidék legkorábbi alapítású patikája volt.

A kötet még egy írást tartalmaz, amely azonban a szerzőnek nem önálló munkája, ugyanis *Moller Károly Ottó* 1710-ben németül megjelent művének magyar fordítása, címe: „Consilium medicum. Az orvosi oktatás, Miképpen kellessék e’ mostani Pestisses És egyéb mérges nyavalyáknak bé-rohanásokban ... kinek, kinek magát... orvosoltatni”. A mű célja – mint azt már a cím is megfogalmazza – azonos az előzőekben vázoltakéval. Aktualitását az időről időre támadó pestis veszélye adta, szükséges volt a megelőzés, illetve a betegségből való lehetőség szerinti kigyógyulás módjainak, eszközeinek megtalálása. Bár az orvostól távol megbetegedettek gyógyulását kívánta mind a szerző, mind a fordító segíteni, mégis fontos volt kihangsúlyozni, hogy előfordulnak olyan esetek, amikor „jobban esik, ha egy jelen lévő okos Orvosra bizattatik” a beteg. Ebben a munkában is felbukkan a lakosság félelmének és bizalmat-

lanságának problémája a hatóságokkal és az orvosokkal szemben, amely a pusztító járványok leküzdése során sok problémát okozott. Perliczi elmondta, hogy a Vármegye által ingyen szétosztott megelőző szereket nem akarták bevenni az emberek, ezért úgy gondolja, hogy észrevétlenül kell ételükbe-italukba belekeverni azokat: „... gondolnám leg-tanátsosabbnak lenni, kortszmák által ő nékiek az orvosságokat, mint egy isméretlenül bé-adatni...”. A könyv a kor jellegzetes írásműveit példázza, hiszen ezidőtájt a „szegények patikája” műfajba tartozó kiadványok sora látott napvilágot. Természetesen elengedhetetlen kíváncsi volt ezekkel a munkákkal kapcsolatban az anyanyelven való közreadás.

A gyógynövények népszerűsége és terápiás alkalmazása a XVIII. században is töretlen volt. *Csapó József* (1734–1788) a szakemberekhez szólt „Új füves és virágos magyar kert. melyben mindenik fűnek és virágnak neve, neme, ábrázatja, természete és ezekhez képest különféle hasznai értelmesen megjegyezettek” (Pozsony, 1775) c. könyvével, amely a magyar botanikai szaknyelv megalkotásának egyik fontos állomásaként számon tartott mű. A növényeket nevük betűrendjében sorolja fel, még nem a Linné-féle rendszertan alapján. A növény bemutatása a pontos botanikai leírást, a gyógyászati feldolgozásnál fontos adatként a gyógyításban hasznosítható részt (gyökere, szára, levele, virága, termése stb.) valamint a begyűjtés idejét tartalmazza, természetesen közli, hogy milyen betegség ellen alkalmazható.

A nép körében sűrűn forgatták *Juhász Máté* minorita szerzetes „Házi különös orvosságok” (Kolozsvár, 1768), és *Szentmihályi Mihály* egri kanonok azonos című (Vác, 1791) munkáját, valamint *Nediliczi Váli Mihály* állítólagos orvosi végzettségű szerző („Házi orvos szótárotska”, a kiadás helyének feltüntetése nélkül, 1797) c. könyvét, amelyeknek valós értékét mindazonáltal a kortársak közül is többen, valamint a későbbi kutatók is számtalanszor a vizsgálgatás tárgyává tették.

*

Fontos változásokat hozott a gyógyszerészképzés megindulása a nagyszombati orvosi karon. Mindez megmutatkozott a gyógyszerészet-tudomány és a gyógyszerészeti szakirodalom fejlődésében egyaránt. *Joseph Jacob Plenck* (1739–1807) Nagyszombatban, majd a Budára helyezett orvosi karon, később pedig a Josephinum-ban oktatott sebészetet, szülészetet, később vegytant és botanikát, végül a katonai gyógyszerterek felügyeletével bízták meg. Bár munkássága főképp a sebészetre irányult, a gyógyszerészet is sokat köszönhet neki. Az 1770-es évektől fogva számos tudományos értékű gyógyszerészeti művet írt latinul és német nyelven. Az osztrák származású *Winterl József Jakab* (1739–1809) szintén a nagyszombati orvosi karon kezdte oktatói működését, majd a Pestre helyezett intézmény professzoraként fejtett ki áldásos tevékenységet a botanika és vegytan témakörökben. 1784-ben saját költségén hozta létre az egyetemi botanikus kertet, amely az orvos- és gyógyszerészhallgatók oktatásában fontos eredményeket hozott. Német és latin nyelven közreadott kötetei a tudományos gyógyszerészet fejlődésének értékes emlékei.

Földi János (1755–1801) orvos, természettudós, nyelvész, irodalmár 1790-ben írta meg „Rövid kritika és rajzolat a magyar Fűvésztudományról” című könyvét, a modern magyar nyelvű botanika elvi alapvetését. A magyar növénynevek addigi káoszában kívánt elsősorban rendet lehet teremteni, és ehhez szerinte a legjobb alapot a Linné rendszere szerinti osztályozás adja, vagyis minden növényt nemi és faji névvel kell ellátni. Kiemelte a régi és a nép által használt növénynevek gyűjtésének fontosságát (csaknem háromszáz szónyi saját gyűjtését közre is adja), ugyanakkor a babonás, a valószínű képzeteket idéző nevek kirotálását javasolta. Sürgette új növénynevek létrehozását szóösszetétel, analógia vagy fordítás útján. Földi bírálata ösztönözte *Diószegi Sámuel*t (1761–1813) és *Fazekas Mihály*t (1766–1828) a „Magyar Fűvészkönyv” (Debrecen, 1807. Csáthy), és annak második köteteként közreadott „Orvosi fűvészkönyv” (Debrecen, 1813. Csáthy) összeállítására. A munkát a modern botanika magyar alapműveként tartjuk számon, amely mind a

botanikatudomány, mind a magyarnyelvűség szempontjából fontos állomás.

A gyógyszerkönyvek (taxa, pharmacopea, dispenasatorium)

A Habsburg Monarchia országaiban hosszú ideig az ún. bécsi „Dispenasatoriumok” használatát írták elő. Mária Terézia uralkodása idején az orvosi kar közreműködésével összeállított, és 1729-ben „Dispensatorium Pharmaceuticum Austriaco-Provincialis” címmel közreadott gyógyszerkönyv volt érvényben, amelynek az utolsó, gyökeresen átdolgozott változata 1770-ben jelent meg. Csehországban 1739-ben a prágai orvosi kar alkotta meg az ország saját gyógyszerkönyvét, míg Magyarországon részben a bécsi, részben a prágai „Dispensatorium” előírásait alkalmazták. Azonban az önállósodásra való törekvések jelei már megmutakoztak, hiszen 1732-ben kinyomtatták a kassai „Antidotarium”-ot, 1745-ben, Pozsonyban pedig a *Torkos Justus János* (1699–1770) által összeállított „Taxa pharmaceutica”-t adták közre.

A „pozsonyi taxa” összeállításával kapcsolatos előmunkálatokról már 1742-ből vannak írásos dokumentumok. Ebben az évben került a Helytartótanács egészségügyi bizottsága elé a városi magisztrátus által benyújtott egészségügyi szabályzat tervezet, sőt hamarosan annak kritikája is nyilvánosságra került. A Helytartótanács az orvosok, a fürdősök, a sebészek és a bábák munkadíjtételeinek rendezése mellett újólag kitért a gyógyszerészeti gyakorlat tartalmi és formai rendezésére, a pozsonyi magisztrátust pedig utasította, hogy mielőbb terjessze be a módosított instrukciót. A taxa összeállításával Torkos Justus Jánost, Pozsony város tisztiorvosát bízta meg a magisztrátus, aki 1744 szeptemberében nyújtotta be a kész munkát. A mellékelt egyéb iratokból kiderül a munka menete, a felmerülő gyakorlati és etikai problémák. Az alapanyagok és a compositák tekintetében alapvetően a bécsi diszpenzatóriumra támaszkodott Torkos, az árak megállapításában azonban sok szempont mérleg-

elésével egyensúlyra kellett törekednie, mind a gyógyszerész érdekeit, mind a beteg anyagi terhelhetőségét figyelembe véve. Az árak egységes formában való megállapítása az ellenőrzések miatt volt szükséges, szögezte le a bevezetőben Torkos, ugyanis a helyi hatóságoknak, és az orvosnak be kell azt mutatni, a patikában pedig „közszemlére kifüggesztve kell tartani”. Az alapanyagok minőségére és a végzett munka színvonalára nagy hangsúlyt helyezett: „A nagyobb értékű gyógyszereket, pld. a sókat, a spirituszt, tinktúrákat, higanykészítésűeket és más vegyszereket, valamint az összes egyéb kompositákat nem szabad anyagkereskedőktől, vásári árusoktól, falusiaktól, vándorló vegyészekről összevásárolni, hanem azokat az új bécsi diszpenzatórium szerint vagy más kipróbált szerzők eljárása alapján külön-külön ők maguk állítsák össze, ennek megfelelően officinájukat a szükséges könyvekkel szereljék fel.”.

A mű nem alfabetikus sorrendben, hanem „részekre és cikkekre” osztva közli anyagát, az elnevezéseket latin, magyar, német és szlovák nyelven adja meg, tekintettel az országban használt nyelvekre. Torkos a bevezetőben elismerte, hogy magyar nevekkel volt a legtöbb problémája, de a korábban megjelent herbáriumok, könyvek, szótárak, saját kéziratai alapján igyekezett áthidalni a nehézségeket, mert „a hazai nyelv dicsőségéhez” is hozzá akart járulni. A német kifejezéseket a bécsi taxából emelte át, a „tót” szövegeknél a prágai taxa, részben pedig két helybéli gyógyszerész volt segítségére. Az elkészült munkát a Helytartótanács egészségügyi bizottsága elé kellett betérjeszteni véleményezésre és a kinyomtatás előtti jóváhagyásra, csak ezután jelenhetett meg a „Taxa Pharmaceutica Posoniensis...” című kiadvány Pozsonyban, 1745-ben a Royer nyomda gondozásában, 52 levél, vagyis 102 oldal terjedelemben.

Egyes szakirodalmi hivatkozások szerint rendeletileg írták elő a Torkos-féle Taxa országos érvényű, kötelező használatát, de az utasítások általános végrehajtására nem találni egyértelmű adatokat. Hasonlóan keveset írnak arról is, hogy a magyar gyógyszerészek „súlyos anyagi áldozatok árán is” inkább a pozsonyi Taxát használták közel hatvan évig, mellőzve a bécsit. A szakirodalomban

néhányan a pozsonyi Taxát gazdag tartalma alapján helytelenül a gyógyszerkönyvek, vagy gyógyszerkönyvet pótló művek sorában említik, ennek ellenére nem tekinthető gyógyszerkönyvnek, mert a gyógyszerkönyv akkori általános ismérvei közül, a gyógyszerkészítés módjára és a hatékonyságra vonatkozó adatokat nem tartalmazza. A történeti feldolgozások másik része viszont a Taxa gazdasági jelentőségét emeli ki: nevezetesen a gyógyszerész, mint kereskedő, illetve a beteg anyagi érdekeinek a szemmel tartását. A leghelyesebb úgy kategorizálnunk, ahogyan Torkos tette: „Laistromia és Arra a Patikabéli Orvosságoknak”. A Taxa kiegészítő része a bábáknak, sebészeknek, fürdősöknek készített instrukció. Torkos összeállításának ez a része nem újdonság, hiszen már korábban is hoztak törvényes intézkedéseket az egészségügyi személyzet munkájával kapcsolatosan. Torkos érdeme a tömör, etikai és gyakorlati szakmai elemeket is ötvöző összefoglalás megfogalmazása.

A gyógyszerkönyvek (pharmacopoea) minden időben az adott kor tudományosságát, ismeretanyagát tükrözték. Ugyanakkor azt is hozzáfűzhetjük, hogy a hivatalos gyógyszerkönyvek könnyebben hajlottak a hagyományok megtartására, mint a legújabb kutatási eredmények átvételére. A XVIII. század e téren is megújulást, reformot hozott.

A *Gerard van Swieten* (1700–1772) nevéhez fűződő és általa bevezetett egészségügyi reformok jelentős része érintette a gyógyszerészetet is, a megfelelő szintű képzés megszervezését éppúgy, mint a gyakorlati munka számos területét. Az 1770-ben életbe léptetett egészségügyi főszabályzat, a „Generale Normativum in Re Sanitatis” megemlíti, hogy kiadásra fog kerülni egy új gyógyszerkönyv is. 1774-ben jelent meg nyomtatásban a „Pharmacopoea Austriaco-provincialis”, a benne foglaltak hivatalos életbe léptetésének ideje Ausztria és az örökös tartományok vonatkozásban 1776, majd a helytartótanács 1779. évi rendelete értelmében a területi hatályt Magyarországra is kiterjesztették. Az új gyógyszerkönyv tartalma, sőt szemlélete is sok értelemben újdonság volt, ennek ellenére sokan elégedetlenek voltak vele, és számos vitát is szított.

Nemcsak külsőre – csekélyebb terjedelmével és szolid kiállítással – de tartalmilag is eltér a korábbi bécsi gyógyszerkönyvektől, a változás a másfajta szempontú elrendezésben, valamint a gyógyszerkincs lényeges mennyiségi csökkentésében és egyszerűsítésében mutatkozik meg. Az első rész 51 ásványi, 421 növényi és 54 állati eredetű anyagot tartalmaz, latin és német elnevezésükkel egyetemben. A második rész a kémiai jelek, mértékegységek, súlyok stb. ismertetése, majd a gyógynövényekre vonatkozó közlések következnek. A harmadik rész az ún. compositáké, illetve a kémiai preparátumok készítésének leírásait is tartalmazza, ez esetben a rendezés elve a betűrend.

Mivel az osztrák tartományi gyógyszerkönyv érvényes volt az egész Habsburg-birodalomban (az osztrák tartományok, Cseh- és Morvaország, Magyarország, az osztrák Németalföld, a délnyugat-németországi birtokok, Lombardia), tehát az újszerűsége még abban is állt, hogy ez az első ún. birodalmi pharmacopoea. A kötet összeállítói között mindenekelőtt Anton Störck (1731–1803) protomedikus nevét kell említeni, akiről később a modern, kísérleti farmakológia előfutáraként emlékeztek meg. *Nicolaus Joseph Jacquin* (1727–1817) a bécsi egyetem kémia és botanika professzora, a selmeci bányászati akadémia tanára volt a második komoly tekintélyű munkatárs, valamint *Johann Jacob Well* (1725–1787) a bécsi „Fekete Medve” gyógyszerertár tulajdonosa, aki a bécsi egyetem természettudományokat oktató professzoraként is ismert volt. Well személyével végre gyakorló gyógyszerész is bekerült a gyógyszerkönyv összeállítói közé. A szerzők az előszóban kitértek arra a tényre, hogy tekintettel a lakosság igényére, illetve az idősebb gyakorló orvosok megszokásaira, megtartottak a kézi-eladásban hagyományos néhány olyan szert, amelyeknek a hatásosságáról saját maguk sincsenek meggyőződve.

Ez az engedékenység azonban a fiatalabb orvosnemzedék figyelmét és vitakedvét is felélesztette. Közülük elsősorban a felvidéki *Huszty Zakariás Gottfried Teofil* (1754–1803) tűnt ki, aki jelentős érdemeket szerzett mind az orvosi, mind a gyógyszerészeti tevé-

kenységével. A birodalmi gyógyszerkönyv megjelenését követően az 1785-ös esztendő érdemel figyelmet, ugyanis ebben az évben adta ki Pozsonyban és Lipcsében Huszty Zakariás a Pharmacopoeával kapcsolatos kritikáját tartalmazó könyvét („Kritischer Kommentar über die österreichische Provinzialpharmacopée mit einem Entwurfe zu einem gemeinnützigen verbesserten Dispensatorium”).

Az egyik megjegyzése arra irányult, hogy miért nem vontak be a kötet összeállításába gyakorló orvost is, hiszen terápiás tapasztalatuk leginkább nekik van, az alkalmazott gyógyszert az orvos előírása alapján készíti a patikus. Hosszasan kifejtette – azt az egyébként logikus tényt –, hogy alapvető összefüggés van a patikai szereknél a minősége és a gyógyítás kimenetele között, továbbá, hogy a gyógyszerész szakmai tartalmának hatása eredményezi azokat a szereket, amelyek az egészség visszanyerését, illetve megtartását segítik elő. Huszty nézete szerint egy jó Dispensatorium-nak nagy hatása van a gyakorlati orvoslásra. Majd megfogalmazta abbéli véleményét, miszerint a jó gyógyszerkönyvnek az a feladata, hogy a szakmai hiányosságokat pótolja, segítséget nyújtson.

Pontosan meghatározta, hogy milyennek kell tartalmilag lennie egy megreformált gyógyszerkönyvnek:

Csakis a nélkülözhetetlen szereket tartalmazza, száműzzék belőle a hatástalan, és a beteg (anyagi) kifosztására alkalmas, túl költséges anyagokat, továbbá azokat a külföldi alapanyagokat, amelyeket olcsó hazaival lehet pótolni.

Az undort keltő, elsősorban állati eredetű szereket helyettesítsék mással.

Az ásványi és növényi eredetű alapanyagoknak nagyobb teret kell engedni.

Az összetett szereket (compositák) alkalmazását szorítsák szigorúbb keretek közé.

A gyógyszerek vegyi előállítása legyen egyszerű, biztos és költségkímélő.

Könnyen romlandó szereket ne tároljanak a patikákban.

A nomenklatúra megújítását is felvetette, mivel a beteg nem érti a „ködösítő” fantázia neveket (Aqua carminativa regia, Aqua angelica vagy éppen a szeráfokról és kerubokról elnevezett laxatívák stb.), „hagyjuk az égi elnevezéseket a teológusokra” – jelentette ki.

A szín, illat és íz javító anyagok viszont ne hiányozzanak a patikákból.

Az egyes szerek és formulák megnevezése után csatolni kell a gyógyhatást és az adagolást is.

Ezek után felsorolja „a természet három országából” (ásványi, növényi, állati) vett azon anyagokat, amelyeket nélkülözhetőnek, kihagyandónak ítél meg, ugyanakkor számosat alkalmazásra és ezért a gyógyszerkönyvbe való felvételre ajánl. Az állati eredetű szerekből a gyakorlatban addig használt 18-féle közül csak négyet javasolt: a szarvas és marhazsír, a friss vaj és a disznózsír.

A második fő fejezet a compositákkal (összetett gyógyszerek), azok készítmódjával foglalkozik. A szigorúan értelmezett gyakorlati ismeretek, utasítások mellett egyéb kérdésekkel is foglalkozik Huszty: a gyógyszerészet – mint tudomány – fogalmával, céljával, segédtudományaival és határterületeivel, az ún. alkalmazott gyógyszerészet mibenlétével, a súlyok, mértékek és jelek megismertetésével, és végezetül a gyógyszerészet – mint szakma – és a gyógyszerészek általános kötelezettségeivel.

Huszty művének nagy érdeme, hogy nem csak kritizál, hanem konkrét javaslatokat fogalmaz meg a reformok alkalmazására. A munka összeállítása során az elismert szerzők műveire támaszkodott, rájuk hivatkozott, így Baldinger, Bergmann, Crantz, Gleditsch, Gmelin, Linné, Reinhold, van Swieten, Wieg Leib stb. neveit olvashatjuk, de nem hiányzanak a kiemelkedő magyarok sem: Hatvani, Wessprémi, két nagyszombati tanára Plenk és Winterl sem. Az

olvasottakat személyes kísérleteinek és gyógyító gyakorlatának tapasztalataival egészítette ki.

A címlappal szemben elhelyezett metszet fejezi ki Huszty véleményét a korabeli patikákról, és mutat utat a helyzet megoldására. Egy gyógyszerári ellenőrzést ábrázol a kép, amelynek során az ellenőrök egymás után kiöntik, megsemmisítik a polcokon talált rossz, hatástalan szereket.

Huszty művének igen erőteljes bel- és külföldi visszhangja volt. Az idősebb, konzervatív szemléletűek általában negatívan reagáltak. Ennek jellegzetes példája volt a kissé élesen megfogalmazott szóváltás Huszty és *Ernst Gottfried Baldinger* (1738–1804) német professzor között, aki így vélekedett: „A legjobb Dispensatorium sem hasznos az államnak, mivel az idióták nem tudják azt használni, viszont a jó orvosok saját maguktól is a legjobbat tudják megtenni...”. Huszty udvarias, szellemes, ám mégis sziklaszilárd válasza ez volt: „Baldinger Úr engedelmével én azt gondolom, hogy egy jó gyógyszerkönyv éppen ezeknek az idiótáknak jönne jól. ... A Dispensatorium adja meg az alaphangot, ha az rosszul hegedül, akkor az idióták is egyre rosszabbul fognak táncolni.”.

Azonban a fiatalabb nemzedék, illetve akik a felvilágosodott eszméket a tudományok minden területén lelkesen fogadták, örömmel mellé álltak és támogatták javaslatait, sokan idéztek művéből. A „Jenauer Allgemeine Literatur-Zeitung” 1785. évi 231. számában olvasható a következő mondat Huszty művéről: „A könyvnek nincs szüksége különleges ajánlásra, csupán azt kívánjuk, hogy minél többek kezébe kerüljön, mert valóban hasznos lehet mindenkinek.” *Friedrich Anton Schlereth* professzor, a fuldai érsek udvari orvosa 1791-ben közreadott Dispensatoriumát („Dispensatorium Fuldense...” Frankfurt am Main, 1791) Huszty művére alapozta, sok helyen idézett tőle. *Christian Franz Reuss* (1745–1813), az augsburgi egyetem professzora Huszty művének nemcsak elméleti fejezeteire támaszkodott, hanem a gyakorlati teendők leírásánál is a legfontosabb forrásaként használta az 1786–1789 között Strassburgban kinyomtatott gyógyszerkönyve („Dispensatorium universale

ad tempora nostra accomodatum”) megírásakor. Johann Christian Scherf (1750–1818) 1783–1787 között adta ki hatkötetes gyógyszerészeti kézikönyvét („Archiv der medizinischen Polizey und der gemeinnützigen Arzneikunde”), amelynek megírásához szintén Huszty „Kritischer Kommentar”-ját tekintette a legjelentősebb kortárs gyógyszerészeti írásműnek.

A magyarországi szerzők is olvasták, használták Huszty művét, magukévá tették gondolatait, javaslatait. *Johann Ludwig Heidenreich* ausztriai születésű orvos Erdély különböző területén praktizált, az aradi kerület főorvosa is volt, ebben a minőségében a gyógyszerterek is a felügyelete alá tartoztak. Az 1786-ban közreadott „Von den Apotheken” c. írásában több helyen hivatkozott Huszty művére. 1787-ből ismeretes az ifjabb Torkos Jánostól egy gyógyszerészeti instrukció, amelyben Huszty számos gondolatát, javaslatát vette át a gyógyszerári súlyokkal, a compositák elkészítésével kapcsolatosan.

Huszty jobbításra ösztönző bírálata végül hivatalos körökben sem maradt hatástalan, hiszen 1794-ben megjelent a birodalmi gyógyszerkönyv javított változata („Verbesserte Österreichische Provinzialpharmacopoe”). Ennek összeállítói között ismét megtaláljuk *Anton Störck*-öt, *Nicolaus Joseph Jacquin*-t, továbbá bevonták a munkába a kiváló szakemberként elismert ifjabb Jacquin-t is, aki a legkorszerűbb nézeteket és ismereteket is érvényesítette a kiadványban. Szemléleti változást jelentett a Lavoisier elmélete alapján új utakat járó vegyészeti hatásának megjelenése, az ezzel szoros összefüggésben lévő, megújuló terminológia alkalmazása, és a gyógyszerkincsben következetesen és szigorúan végrehajtott racionalizálás. Mindez együtt egy modern gyógyszerkönyv megszületését, és – túlzásoktól mentesen – korszakváltást eredményezett a gyógyszerkönyvek történetében.

Röviden szólni kell Husztynak még egy gyógyszerészeti művéről, amely hasonlóképp nagy jelentőségű volt. Annak ellenére, hogy a háborús időszakokban milyen fontos volt a tábori orvoslás ésszerű megszervezésének és szabályozásának a kérdése, a katonai

gyógyszerkönyvek műfaji megjelenése csak a XVIII. század végén történt meg. II. József elgondolásai és rendelkezése alapján 1785-ben megkezdte működését Bécsben a Josephinum, vagyis a katonai orvosok és sebészek képzésére létrehozott intézmény. A tudatosan építkező szervezet eredményeként terelődött a figyelem a katonai gyógyszerészetre, és gyógyszertárakra, a katonai gyógyszerkönyvek hiányára. Ezért pályázatot hirdettek meg 1794-ben, hogy a beérkező írásművek alapján rendezésre kerülhessen ez a terület is. Bár Huszty különösebb érdeklődést nem tanúsított a katonai egészségügy iránt, legfontosabb műveiben mégis foglalkozott ezzel a területtel is, így a nagyfotosságú egészségpolitikai művében is. Ezért, amikor értesült a pályázatról, benyújtotta a katonai gyógyszertárak megszervezésére és a katonai gyógyszerkönyv összeállításának főbb szempontjaira vonatkozó pályamunkáját, amellyel elnyerte a pályadíjat. A jutalmazott mű 1795-ben jelent meg nyomtatásban, Pozsonyban. Alapelve számos vonatkozásban azonos a „Kritischer Kommentar”-ban foglaltakkal. Jelentősége mindenképpen abban áll, hogy megnyitotta a katonai gyógyszerkönyvek közreadásának folyamatát. Még abban az évben kiadásra került az első – viszonylag kisebb terjedelmű – katonai gyógyszerkönyv Bécsben, a lényegesen bővített változat 1800-ban. Az utolsót 1891-ben nyomtatták ki, valamennyi katonai gyógyszerkönyv kidolgozása és közreadása a Josephinumhoz kapcsolódik.

Az első hivatalos magyar gyógyszerkönyv (1871)

Általánosan elfogadott az a kijelentés, hogy egy ország gyógyszerészeti kultúrájának a tükré a gyógyszerkönyv, hiszen teljes egészében szabályozza a gyógyszerészeti működést. A gyógyszerkönyvek összeállítására a szakmai vonatkozásokon túlmenően „politikai” szempontok is kihatással voltak, ugyanis a hivatalos gyógyszerkönyvek útján az állam megszabhatta a gyógyszerrendelés és gyógyszerkészítés, közvetve a kereskedelem formáit és kereteit. A

magyarországi gyógyszerészek ezért is sürgették a hosszú ideig kötelezően használatos osztrák gyógyszerkönyvek helyett a magyar gyógyszerkönyv összeállítását és érvénybe léptetését. A reformkor óta elodázott lépést végül 1871-ben tették meg, amikor kinyomtatták „Magyar gyógyszerkönyv – Pharmacopoea Hungarica” (Pest, 1871. Pesti Könyvnyomda részvény-társulat) címmel az első önálló, magyar gyógyszerkönyvet. Az összeállítást a belügyminiszter felhívása alapján egy – az Országos Közegészségi Tanács tagjaiból álló – bizottság készítette el. Ezzel egy időben kihirdetésre került, hogy „Minden egészségügyi tisztviselő, hatósági és gyakorló orvos, állatorvos és gyógyszerész köteleztetik 1872. év mártius 15-dik napjától... a magyar gyógyszerkönyvben foglalt szabályokat megtartani.”. Továbbá valamennyi gyógyszerár számára kötelezően előírták a gyógyszerkönyv egy példányának beszerzését. Az első gyógyszerkönyv számos előnyének elismerése mellett természetesen megindult a helyesbítéseket, kiegészítéseket tartalmazó kommentárok sora, majd az újabb, teljesebb, korszerűbb gyógyszerkönyvek kiadása (1883, 1888, 1896, 1909, 1934, 1954, 1967–1968, 1986, valamint a jelenleg is érvényes, a 2006-ban kiadott VIII. Magyar Gyógyszerkönyv).

A Taxák, vagyis gyógyszerárabsabások használata is fontos részét képezte a gyógyszerészek mindennapi munkájának. Gyógyszerárabsabákat állítottak össze a hivatalos gyógyszerkönyvben szereplő, illetve az abba fel nem vett gyógyszerek vonatkozásában is.

*

Visszatérve az időrendi áttekintéshez, a XIX. századi gyógyszerészeti kézikönyvek közül feltétlen említést kíván *Kováts Mihály* (1762–1851) orvosdoktor munkája, amely mind a kortársak, mind a későbbi kutatók nagy elismerését váltotta ki. A „Magyar patika, az az a Magyar- és Erdély-Országban termő patikai állatok, növények és ásványok, orvosi hasznaikkal egyetemben. A falusi Külörvo-

soknak, Földesuraknak és Lelkitanítóknak számokra” c. kétkötetes kiadvány Pesten, Eggenbergernél jelent meg, 1835-ben. A nagy hagyományokra visszatekintő füveskönyvek, diszpenzatóriumok (gyógyszerkönyvek), illetve farmakopeák (hivatalos gyógyszerkönyvek) elege ez a rendkívül figyelemre méltó mű. Az addig megjelentetett magyar nyelvű füveskönyvektől annyiban különbözik, hogy valóban elsőként tartalmazza a növényeken kívül az állati és ásványi eredetű patikai alapanyagokat. A gyógyszerkönyvekhez annyiban hasonlít, hogy pontosan leírja a gyógyszerkészítés menetét az orvos recipéje alapján. Figyelemre méltó az a törekvés, hogy kizárólag „a magyar földön, úgymint Magyar és Erdély országban termő természetmennyek... vétettek fel magyarul az értekezés tárgyául”. A munka összeállításával és széles körben való terjesztésével a színvonalas egészségnevelést, egészségügyi felvilágosítást is kívánta szolgálni, a terjedelmes, ajánlásként megfogalmazott cím is erre utal. A bevezetés egyik sorában egyértelműen kimondja, hogy feleslegessé akarja tenni a falusi kuruzslók, javasasszonyok és borbélysebészek „csodaszereit”, a vásárokon árusított panaceáit, majd így folytatja: „...beteg ember mindég volt és lesz is... rosszullétekor orvosság után sóhajtozik, futkos, ... tudakozódik. ... Nagy része... az emberi társaságnak szűkölködő, ügyetlen, gyámoltalan, tudatlan. Sem orvosságot nem vehet, sem orvostól nem mer tanácsot kérni, hanem legfeljebb is a' földesurához, papjához folyamodik, főként Magyarországon. Milyen jól esik az ilyen ügyefogyottnak, ha más tudósabb embertársa neki orvosi tanácsot tud adni egy ilyen könyvből és őt holmi szelíd füvecskékkel gyógyítani, 's hivatalos munkájára ismét alkalmatossá tenni tudja.”. Példákat sorol fel külhoni és hazai tapasztalatai alapján, hogy az emberséges uraságok gyakorta ingyen gyógyszer biztosítása és betegház létrehozása formájában gondoskodtak jobbágyaikról, a falvak szegény lakosairól. Fontosnak tartotta, hogy a papok orvosi ismereteket is tanuljanak, mind például Svájcban, hogy a rájuk bízott „nyájnak” ne csak lelki, de testi bajokban is támaszt és segítséget tudjanak nyújtani.

Az első kötet teljes egészében az egyszerű gyógyszerekkel

(„egyes vagy simplex orvosságok”) foglalkozik, vagyis magyar nevük betűrendje szerint megtaláljuk a növényi, állati és ásványi alapanyagból készíthető szerek leírását. Egy-egy címszó a Kováts által ismert valamennyi magyar elnevezéssel kezdődik – tehát a népies neveket is összegyűjtötte –, feltünteteti természetesen a latin és német hivatalos nevet is, majd az anyag bemutatása, legfontosabb tulajdonságainak leírása következik, végül a belőle készíthető gyógyszereket ismerteti a szerző. Nézünk néhány példát is: a „*scorzonora officinalis*” sok-sok magyar neve: *bakszakáll, sárga bakszakáll, viperafü, bakfü, kakukk saláta, téli saláta, kígyómarást gyógyító fü*; a „*thymus officinalis*”: *kerti kakukkfű, olasz kakukkfű, balzsamfű, timian, démutka, kerti temjenfű, tímusfű* stb. Eszerint fontos segédletül használhatjuk régi gyógynövényes könyvek, receptek szövegeinek pontosítása, értelmezése során. A népies nevek ismeretének fontosságát Kováts külön kiemeli az előszóban. Igen érdekes és gazdag a gyógyszerformák meghatározása is: *főzet, forrázat, korty, nyelet, nyalat, nyaladék, csepecskék, orvosi bor és ser, herba thea, pogátsák, lapdátskák, falat, rágicsa, táblátskák (morsuli), por, kenet, szellem (spiritus), borongató, kenet, kenő, pára (vapor), szagló (odoramentum), valóság (essentia)* stb.

A második kötet jelentős részét a „készítmény vagy praeparatum orvosságok”-nak szentelte, vagyis az összetett gyógyszereknek. Ez a rész is bővelkedik az érdekes, mai fülnek nem egyszer furcsa, vagy mosolyra késztető kifejezésekben: a *kihúzat = extractum, valóság = esszencia v. tinctura, csepegett víz = aqua destillata* stb. Ezután következnek a „különleges”, érdekes és értékes adalékokat tartalmazó fejezetek: 1. milyen betegségekre mit kell rendelni; 2. melyik gyógyszer milyen betegségekre jó; 3. a szinonim orvosságnevek magyarázata; 4. „Világosító, Némely patikai orvosságoknak régi s’ mostani diák neveik, Magyar értelmökkel együtt”; 5. „orvosi terhek és mértékek”, vagyis a gyógyszerkészítésnél alkalmazott súlymértékegységek, adagolási egységek ismertetése. A kötet hatodik fejezetében táblázatos formában tekinthetjük át az alapanyagokat: az anyag nevét latinul és magyarul közli, majd következik annak

kémiai leírása, tulajdonságai, a felsorolás rendje „ától cettig”, azaz *Acetum concentratumtól a Zincum sulfuricumig*. Az utolsó fejezet címe „Számszer” – egy elfeledésre ítélt szóalkotás – ami nem más, mint a névmutató. Közel 300 olyan tudós nevét tartalmazza a felsorolás, akiknek a munkái alapján dolgozott, írásaiból idézett Kováts, az ő szavaival: „innét Historia Literaria Medicát, vagyis Orvostudományi Történetet is tanulhatni”.

Összegezve: a „Magyar Patika” értékeit kimondhatjuk, hogy értékes gyógyszerészeti kézikönyv, népnek szóló hasznos egészségügyi felvilágosító irodalom, és végezetül a szakmai nyelv kincseshányója mind a kortársak, mind az utókor kutatói számára.

1828-ban látott napvilágot *Wágner Dániel* (1800–1890) vegyész, gyógyszerész tevékenysége eredményeként a „Pharmaceutisch-medicinische Botanik, oder Beschreibung und Abbildung aller in der k. k. österreichischen Pharmacopoe vom Jahre 1820 vorkommenden Arzneypflanzen” (Wien, 1828–1829. Ferdinand Ullrich nyomdájából) c. munka, két kötetben. Mintegy 250 kézzel színezett könyomatóával a maga korában a leghíresebb magyar botanikai művek egyike. Címfordítása szerint: „Gyógyszerészeti-orvosi növénytan, amelyben megtalálható mindazon növényeknek a leírása és ábrázolása, amelyek a császári és királyi osztrák gyógyszerkönyvben 1820-tól előfordulnak, különös tekintettel a botanikai és gyógyszerészeti szinonímiára, valamint a tárgyalta orvosi anyagok hamisítására és eltévesztésére, hű, pontosan a természet után lerajzolt és kifestett képekkel”. Tehát mindazon szempontokat figyelembe vette, amelyek a tudományosság alapvető kritériumaként elengedhetetlenek voltak: a hivatalos gyógyszerkönyvi bejegyzés, az esetleges „hamisítás” elkerülése, a botanikai nevezéktan. A növények leírásánál azok latin, német, olasz, magyar és szlovák elnevezését is megadja a szerző, vagyis az osztrák birodalom egész területén használhatták a könyvet. A munka kétféle formában került forgalomba, az olcsóbb, kevésbé díszes változat lapjai színezetlenek maradtak.

A reformkor gyógyszerészeti irodalmát a gyógyszerészeti témában megvédett doktori disszertációk gazdagították. A korszak

tudományos életében bekövetkezett változások hatására születtek meg ezen értekezések ekkor és ebben a formában. A Lavoisier és Berzelius munkássága nyomán szemléletileg megújuló vegyészeti nevezéktana is alapjaiban átalakult, az új szakkifejezések kiszorították a több évszázados hagyományokra alapozott terminológiát. A magyar gyógyszerészképzés tartalmilag és formailag megújult, a vizsgakövetelmények magasabb szintű ismeretekről való számadást írtak elő, a vizsga letételének módszere is újításokat tartalmazott. A reformkori nyelvújítási mozgalom nem csupán a köznyelv és a szépirodalom nyelvének megújításán szorgoskodott, de a legkülönbözőbb tudományágak magyar szaknyelvét is létre kívánták hozni, illetve az eddig használt szakszavakat korszerűsíteni.

Az 1813-ban életbe léptetett új egyetemi tanulmányi rend a gyógyszerészek képzésében is változásokat hozott, amennyiben három elméleti és egy gyakorlati vizsga sikeres letételét írták elő az oklevél megszerzése érdekében. A gyakorlati vizsgán két előre meghatározott készítményt kellett a jelöltnek nyilvánosan elkészíteni és ismertetni. A vizsgaelőadás szövegének nyomtatásban való közreadása azonban – ellentétben az orvosok avatási értekezésével – nem volt kötelező. Ennek ellenére 1827-ben Frantz György „nevendék patikárius” mégis kinyomtatta kémiai értekezését, és ezzel egy folyamatot indított el. 1829-ben a pesti egyetem kémia professzora, *Schuster János* (1777–1838) ötlete nyomán és szervezésével már 13 gyógyszeres értekezés jelent meg kötet formában összegyűjtve. Azt gondolhatnánk, hogy a professzor a szakmailag legkiválóbbakat javasolta kinyomtatásra, de az egyetemi matrikula nem támasztja alá ezt a feltételezést. A dolgozatok közös jellemzője, hogy valamennyit magyar nyelven írta a vizsgázó. Rövid előszavában Schuster maga is a dolgozatok magyar nyelvűségét emelte ki: „Újj tudománynak szükség, hogy a’ nyelve is újj legyen”.

Itt rövid kitérőt kell tennünk a reformkori szakmai nyelvújítási mozgalmat illetően, különösen Schuster János ez irányú munkásságát kiemelve, ugyanis ő volt az, aki a megújult tudomány – a vegyészet – magyar szaknyelvét megalkotta. Ennek hivatalos

közreadása, mondhatjuk „törvényesíttetése” 1829-ben történt meg a „Gyógyszerek árszabása Magyarországra...” c. kiadványban, amelyben a kémiai fogalmak német és latin elnevezése mellett már az újonnan alkotott magyar kifejezés is helyet kapott. Így a Schuster által létrehozott kémiai műnyelv első kézből, kötelezően eljutott a gyakorló gyógyszerészekhez. Schuster természetesen a gyógyszerészek oktatásában is megragadta a lehetőséget az új szakkifejezések elsajátíttatására. Ennek a törekvésnek, folyamatnak eredményeként születtek sorra a magyar nyelvű gyógyszerési értekezések. A gyógyszerészjelöltek ezután átvették az orvos-avató értekezéseknél megszokott formát, vagyis önálló füzetekként jelentették meg a záró vizsga előadásának szövegét. 1844-ig összesen 99 értekezés jelent meg nyomtatásban, ebből 81 magyar nyelvű, 17 német és 1 latin nyelvű. A magyar nyelvűség túlsúlya 1838-ig, Schuster haláláig figyelhető meg, utódai már nem fektettek olyan hangsúlyt erre a kíváncsalomra.

A Budapesti Gyógyszerész Testület adta ki az első gyakorlati és oktatási célokra is használható háromkötetes kézikönyvet, *Felletár Emil – Kátai Gábor: „A gyógyszerészeti tudományok alapvonalai”* (Pest, 1864–1867. Trattner) címmel. Kátai Gábor még számos önálló művével gazdagította a gyógyszerészeti szakirodalmat, elsődlegesen a gyógyszerek növényi, állati és ásványi eredetű alapanyagait kutatta, írta le.

A Magyarországi Gyógyszerészek Országos Egylete az 1879. évi közgyűlésén *Katona Zsigmond* ismételt sürgetésére elhatározta egy saját könyvkiadó létrehozását (a Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulathoz hasonlatosan), amelynek a magyar nyelvre lefordított külföldi szakmunkák, illetve az önálló kutatásokra támaszkodó, eredeti magyar gyógyszerészeti szakkönyvek közreadása a feladata. Legfontosabbnak egy, a gyakornokok oktatásához alkalmas kézikönyv megjelentetését tartották, a meghirdetett próbapályázat nyertese *Csurgay Kálmán* (1858–1892) lett 1881-ben. A kötet 1883-ban jelent meg „Gyógyszerészeti tankönyv gyakornokok számára” (Pest, 1883. Eggenberger) címmel, több mint 700 oldal terjedelemben.

Vámosy Zoltán lefordította *Arnold Cloetta* és *Wilhelm Filehne* „Lehrbuch der Arzneimittellehre und Arzneiverordnungslehre” (1881) c. művét, amely „Gyógyszertan tankönyv” címmel jelent meg 1894-ben (Bp., Singer és Wolfner). A század utolsó évtizedei a tudományos gyógyszerészeti szakirodalom kiteljesedését, gazdagodását hozták, említésre méltók *Bókay Árpád* (1856–1919) munkái az általános gyógyszerertan témakörében, kiemelkedik ezek sorából az „Újabb gyógyszerek” (Bp., 1891. Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat) című kézikönyv. *Than Károly* (1834–1908), a magyar gyógyszerész vegytan kutatásának és oktatásának kimagasló alakja, e tárgyban írott tanulmányait, könyveit az orvos- és gyógyszerészhallgatók tankönyvül használták.

Gyógyszerészeti folyóiratok

Minden tudományszak fejlődésének nagy lendületet adott az önálló időszaki sajtó megalapítása, nem volt ez másként a gyógyszerészet területén sem. Kezdetben az orvosi szaksajtó (Orvosi Tár, 1831-1833 és 1838-1848; Orvosi Hetilap, 1857-től; Gyógyászat, 1861-től) teremtett lehetőséget a gyógyszerészeti cikkek közreadására. Az „Orvosi Hetilap” önálló rovatot hozott létre „Gyógyszertani közlemények” címmel, a referáló rovat gyógyszerész felelőse *Kátai Gábor* (1831–1878) volt.

Az önálló gyógyszerészeti sajtó életre hívója Schédy Sándor (1831–1902) volt, aki 1862-ben alapította meg a „Gyógyszerészeti Hetilap”-ot (1944-ig jelent meg), amely 1875-től az Országos Gyógyszerész Egylet hivatalos fóruma lett. A szakmai legjobbjai közölték itt írásaikat és voltak Schédy segítségére: *Than Károly*, *Felletár Emil*, *Katona Zsigmond*, *Jármay Gusztáv*, *Müller Bernát*, *Rozsnyay Mátyás* stb. Schédy halála után Varságh Zoltán vette át a lap szerkesztését.

1885-ben *Csurgay Kálmán* alapított újabb hetilapot „Gyógyszerészeti Közlöny” címmel (1944-ig jelent meg). A Közlöny kriti-

kusabb, kevésbé elfogult álláspontot képviselt, mint Schédy kissé konzervatívnak minősített lapja.

A „Gyógyszerészi Értesítő”-t (1893–1938) Lukács István tulajdonos-szerkesztő indította. A megjelenés évtizedei alatt volt a gyógyszerész-kar közlönye, majd a gyógyszerészek érdekvédelmi lapja is.

„A Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság Értesítője” 1925-ben indult, rövidebb megszakításokkal és sok címváltozással mind a mai napig megjelenik, napjainkban „Acta Pharmaceutica Hungarica” címmel kerül negyedévente kiadásra, a Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság tudományos folyóirata.

A „Gyógyszerészet” 1957-ben indult, havilap, szintén a Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság adja ki.

A „Gyógyszerészi Hírlap” (indulás: 1990) a Magyar Gyógyszerész Kamara hivatalos havi lapja.

Általában mindegyik említett folyóirat időről-időre közölt a gyógyszerészet múltjára vonatkozó írásokat, de önálló fóruma csak a XX. század utolsó harmadában lett néhány évig (1972–1975). A „Gyógyszerészettörténeti Diárium” a Magyar Gyógyszerészeti Társaság Gyógyszerészettörténeti Szakosztályának volt hivatalos lapja, a közelmúlt legjelesebb gyógyszerészettörténészeinek, *Kempler Kurt-nak, Rádóczy Gyulának, Szigetváry Ferencnek, Zboray Bertalannak, Hegedűs Lajosnak, Végh Antalnak* stb. köszönhetően. 2003-ban indult a Galenus Kiadó gondozásában a „Gyógyszerészettörténet” c. lap, kezdetben negyedévenként, napjainkban félévente jelenik meg, főszerkesztője *Szarvasházi Judit*. Tartalmában és küllemében is igényes, tudományos ismeretterjesztő kiadvány.

Gyógyszerészettörténeti kézikönyvek

A történeti kutatások alapvető fontosságú forrásai a retrospektív bibliográfiák. A legfontosabb önálló kiadványokat megtaláljuk *Győry Tibor* „Magyarország orvosi bibliographiája 1472–1899”

(Budapest, 1900. Athenaeum) c. összeállításában.¹ Néhány évvel később jelent meg *Matolcsy Miklós* „Könyv és irodalmi gyűjtemény magyarországi gyógyszerészeti munkákról 1578–1909” (Bp., 1910. Stephaneum) c. bibliográfiája, amely lényegesen részletesebben tárja fel a gyógyszerészeti munkákat, mivel a folyóiratokban megjelent közleményeket is tartalmazza. *Dörnyei Sándor* „teljeségre törekvő” gyógyszerészettörténeti bibliográfiát állított össze több évtizedes gyűjtőmunka eredményeként: „A magyar gyógyszerészettörténeti irodalom 1944-ig” (Bp.–Piliscsaba, 2005. MGYT–MATI–SOMKL) címmel. A kötet – mint címe is jelzi – kizárólag a történeti szempontú munkák jegyzéke.²

A magyar gyógyszerészet történetének kutatása során elkerülhetetlen *Baradlai János* és *Bársony Elemér* kétkötetes összefoglalásának kézbe vétele („A magyarországi gyógyszerészet története” 1–2. köt. Bp., 1930. Magyarországi Gyógyszerész-Egylet). Ennek kiegészítése *Orient Gyula* „Az erdélyi és bánáti gyógyszerészet története” (Kolozsvár, 1928. Minerva) c. munkája.³ Fontos kutatási segédlet *Schédy Sándor* „A magyar gyógyszerészetre vonatkozó törvények és szabályok gyűjteménye” (Bp., 1887. Márkus), valamint a Magyarországi Gyógyszerész Egyesület kiadásaként közreadott „Gyógyszerészeti törvények és rendeletek gyűjteménye. Alapvető régebbi törvényes rendelkezések” (Bp., 1940).

Megjelenésének idején a mindennapok gyakorlatát, az alapvető tájékozódást segítette *Kazay Endre* „Gyógyszerész lexicon”-ja,

1 Digitalizált változatát lásd: <http://real-eod.mtak.hu/1249/>

2 Matolcsy Miklós és Dörnyei Sándor munkája – más fontos gyógyszerészettörténeti dokumentumokkal együtt – digitalizált formában elérhető a Magyar Gyógyszerészettörténeti Társaság honlapjáról, az e-könyvek között: <http://www.gyogyszeresztortenet.hu/e-konyv/>

3 Baradlai és Bársony, valamint Orient munkája is megtalálható a Társaság digitalizált anyagai között

négy kötetben (Nagybánya, 1900. Molnár), de a történeti kutatásokhoz is hasznos segédlet.⁴

A kutatások jelentős része a régmúlt neves gyógyszerészeire irányul, ebbe nyújtanak segítséget *Studény János – Vondra Antal* „Hírneves gyógyszerészek” (Bp., 1929. szerzői kiadás), *Szmodits László* „Neves magyar gyógyszerészek kegyeleti adattára” (Bp., 2003. Dictum)⁵ *Zalai Károly* „A magyar gyógyszerészet nagyjai 1612–1945” (Bp., 2001. Galenus) című művek. A régi patikákra vonatkozó adatok forrásai: *Sztankai István* „A gyógyszerészetre és a budapesti gyógyszerházakra vonatkozó adatok” (Bp., 1935. Radó), továbbá az 1890-ben indított, évenként megjelenő adattár, a „Gyógyszerészek évkönyve és zsebnaptára” c. sorozat, amely az országban működő patikák és az ott dolgozó patikusok legfontosabb adatait tartalmazza. A kiadvány az 1940-es évek közepéig jelent meg, az évek során jelentéktelen címbeli módosulással.

A gyógyszerek történetével is többen foglalkoztak. A régmúlt gyógyszerneveinek labirintusában jó tájékozódást nyújt *Magyary-Kossa Gyula* „Régi magyar gyógyszernevek” c. összeállítása, amely a Magyary-Kossa Gyula által összeállított „Magyar orvosi emlékek” 2. kötetében (Bp., 1929. MOKTÁR) olvasható.⁶ *Kempler Kurt* „A gyógyszerek története” c. munkájának sikerét bizonyítja a többszöri közreadás (Bp., 1964. Gondolat; Bp., 1984. Gondolat). *Bayer István* kutatásai az utóbbi évtizedekben a drogok, kábítószeres sok évszázados gyökereivel, és azok használatának történetével foglalkozik („A kábítószer”. Bp., 1989. Gondolat; „A drogok történelme, A kábítószeres története az ókortól napjainkig”. Bp., 2000. Aranyhal; „Drogok és emberek: múlt, jelen, jövő”. Bp., 2005. Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság).

4 Lásd a Társaság digitalizált anyagai között.

5 Studény és Vondra, valamint Szmodits munkáját is digitalizálták.

6 A mű 1–4. kötete digitalizált formában itt olvasható:
<https://library.hungaricana.hu> (Klasszikus orvosi könyvek).

HERBARIVM. AZ FAKNAC FVV

EKNEC NEVEKRŐL, TERMÉSETEK-
ről, és hasznairól, Magyar nyelvre, és ez
rendre hozta az Doctorec Könyuciből
az Horhi Melius Peter.



Nyomtatott Colofuárat Heltai Gaspárne
Műhelyéb, 1. 5. 78. Értendőben.

Az első magyar nyelvű botanikai munka (1578)

POSONI KERT.

KIBEN MINDEN KERTI

Munkák, Rendelések, Virágokkal, Veleményekkel, Fákkal, Gyümölcsökkel és Kerti Csömötékkal való baimolódások : azoknak Nemesek, hasznok, bé-csinálások bővségeesen Magyar nyelven le-irattattanak, kivált-képpen azok,
az kik

ESZTERGAMI
ÉRSEK URUNK Ó NÁGA
POSONI KERTEBEN
TALALTATNAK.

Az Nemes Magyar Nemzetnek közönséges
hasznára.

Jesuiták rendin-való

P. LIPPAY JÁNOS-által.

Kinek első könyve nyomtattatott Nagy Szombatba, az Academiai bőtükkal.

Az többi Bécsbe

Cosmerovius Máthe Császár Urunk Ó Főlsége könyv-nyomtatójának bőtüijvel. Anno 1664.

Lippay János háromkötetes „Posoni kert”-je első kötetének
címlapja (1664)

**DISPENSATO-
RIUM
PHARMACEUTICUM
AUSTRIACO-
VIENNENSE,**

IN QUO

**HODIERNA DIE USUALIORA
MEDICAMENTA
SECUNDUM ARTIS REGULAS
COMPONENDA VISUNTUR.**

CUM

**Sacræ Cæsareæ Regiæquæ Catho-
licæ Majestatis**

PRIVILEGIO.

SUMPTIBUS

**COLLEGII PHARMACEUTICI
VIENNENSIS.**

VIENNÆ AUSTRIÆ

**ANNO INCARNATIONIS DOMINICÆ
MDCCXXIX.**

Typis Joannis Jacobi Kürner, Inferioris Aultriæ Typographi.

Osztrák birodalmi gyógyszerkönyv, Magyarországon is kötelező
volt használata (1729)

Testi békefégre vezérlo
UTI - TÁRS,

Az az:
A' fokféle nyavalyákkal küzködő Testnek szükségé-
gére alkalmaztatott
HÁZI és UTI
PATIKÁTSKÁNAK
Rövid és summás

LE - IR Á S A,

Mellyben világossan adatik elől, miképpen
kellefsék kinek kinek, kivált az úton járóknak, hadi
embereknek, ugy a' segítség nélkül való helyeken lévőeknek,
főképpen az ő beteges és gyenge állapottyokban, a' magok egéjsé-
geknek s' életeknek Isten után való meg-tartásokra, az Orvosnak tá-
vúl létében-is, csak egynehány kevés orvosságokkal majd nem min-
denféle nyavalyáikban magokon segiteni, és azokat a' meg-tör-
ténhető szükségnek ideiben magok hasznokra fordítani.

Kedves Magyarainak, de főképpen Tekintetes Nemes Nó-
grad Vármegyében lévő városban s' falukon lakozóknak hasznokra
ki-bocsátott, és kivált a' Lőssontzi Patikában készítettett, és klimánk-
hoz, természetünkhez szabott orvosságokra alkalmaztatott

PERLICI DANIEL

Med. Doct. és előbb titulált T. N. Nógrad Várme-
gyének ord. Physicus által.

Nyomtatott Budán Veronica Nottensteinin özvegnél, 1740.

Perliczi (Perlici) János Dánielnek 1740-ben Budán megjelent
munkája

T A X A
PHARMACEUTICA
POSONIENSIS,

Cum Instructionibus Pharmacopœorum,
Chirurgorum & Obstericum

SPECIALI MANDATO

EXCELSI
CONSILII REGII

LOCUMTENENTIALIS HUNGARICI
ASSUMTA,

PER

REGIAM SANITATIS
COMMISSIONEM

REVISÀ, RELATA,

AC PER TITULATUM

EXC. CONS. REG. LOCUMTENENT.

SUPERREVISÀ, APPROBATA;

OPERA vero & STUDIO

JUSTI JOANNIS TORKOS,

Medicinæ Doctõris, Liberae Regiæ Civitatis Posoniensis

PHYSICI ORDINARII

ELABORATA,

In Publicum Usum ac Utilitatem Typis data.

Posonii, Anno Christi M. DCC. XLV. Litteris Royerianis.

Torkos Justus János négynyelvű Pozsonyi Taxájának címlapja
(1745)

PHARMACOPOEA

AUSTRIACO-PROVINCIALIS,



Ad Mandatum S. C. R. Apost. Majestatis.

V I E N N Æ,

Typis JOAN. THOMÆ NOB. DE TRATTNERN,

SAC. CES. REG. AULÆ TYPOGR. ET BIBLIOP.

MDCCCLXXIV.

Az 1774-es új osztrák birodalmi gyógyszerkönyv, amely
Magyarországon is érvényben volt

K r i t i s c h e r
K o m m e n t a r
über die
ö s t r e i c h i s c h e
P r o v i n z i a l p h a r m a k o p e e ,
mit
einem Entwurfe
zu
einem gemeinnützigen verbesserten
D i s p e n s a t o r i u m .

Non ex vulgi opinione, sed ex sano judicio,
Bacon.

Pressburg und Leipzig,
bei Anton Löwe, Buchdrucker und Buchhändler.

1 7 8 5.

Husztly Zakariás Gottfried Teofilnek a birodalmi
gyógyszerkönyvről megjelent kritikája (1785)

ÚJ
FÜVES ÉS VIRÁGOS
MAGYAR
K E R T,

MELLYBEN
M I N D E N I K
FÜNEK ÉS VIRÁGNAK
Neve, Neme, Ábrázatja, Természete
és Ezekhez képest külömbféle Hasznai,
értelmessén meg-jegyeztettek.

C S A P O J Ó S E F
MEDICINAE DOCTOR,
és Nemes Szabad Királyi DEBRETZEN Városának
Phyſikussa által.



P O S O N Y B A N,
L A N D E R E R M I H A L Y
költségével és betűivel. 1775.

Csapó József doktor orvosbotanikai munkája (1775)

IACOBI IOSEPHI WINTERL,
CHEMIÆ ET BOTANICÆ PROFESSORIS, REGIÆ SOCIETATIS
SCIENTIARUM GÜTTINGENSIS ET MINERALOGICÆ
JENENSIS MEMBRI CORRESP.

PROLUSIONES

AD

CHEMIAM SAECULI

DECIMI NONI.

Tu illas sic lege, tanquam verum
quæram adhuc, non sciam.

Seneca.



B U D Æ,
TYPIS AC SUMPTIBUS TYPOGRAPHIÆ REGIÆ
UNIVERSITATIS PESTINENSIS.

1800.

Winterl Jakab József, az Orvosi Kar botanika és vegytan
professzorának egyik fontos munkája

ORVOSI
FÜVÉSZ KÖNYV,
MINT
A' MAGYAR FÜVÉSZ KÖNYV'
PRAKTIKA RÉSZE.

A' Fűvészek és Nemfűvészek számokra
készült, és közhasznavehetővé tétetett

DEBRECZENBENN.



Nyomtatta CSÁTHY GYÖRGY,
M DCCC XIII.

Diószegi Sámuel „Orvosi fűvész könyv”-e (1813), amely a
sógorával, Fazekas Mihállyal együtt írt „Magyar Fűvészkönyv”
(1807) folytatása

T A X A
M E D I C A M E N T O R U M

P R O
R E G N O H U N G A R I A E
E T
P A R T I B U S E I D E M A D N E X I S.

G Y Ó G Y S Z E R E K
Á R S Z A B Á S A
M A G Y A R O R S Z Á G R A

É S
H O Z Z Á K A P T S O L T T A R T O M Á N Y O K R A A L K A L M A Z T A T V A.

A r z n e y e n - L a g e
f ü r
d a s K ö n i g r e i c h H u n g a r n
u n d
d i e d e m s e l b e n e i n v e r l e i b t e n P r o v i n z e n.

B U D A E ,
T Y P I S T Y P O G R A P H I A E R E G I A E U N I V E R S I T A T I S H U N G A R I C A E
M D C C C X X I X .

Az 1829-es magyar nyelvű gyógyszerársszabás, a kötet egyben a szakmai nyelvújítási mozgalom fontos dokumentuma

MAGYAR PATIKA

A Z A Z

M A G Y A R -

É S

ERDÉLY-ORSZÁGBAN

TERMŐ

PATIKAI ÁLLATOK, NÖVEVÉNYEK

É S

ÁSVÁNYOK, ORVOSI HASZNAIKKAL

EGYETEMBEN.

A'

falusi Külörvosoknak, Földesuraknak
és Lelkitanítóknak számokra.

Hogy

a' falusi ügyefogyott, beteg adózó népen kevés
költséggel, és azoknak bizodalmas kívánságok
szerént segíthessenek.

S z e r z é

KOVÁTS MIHÁLY,

Orvos Doctor, a' T. N. Magyar Kir. Pesti Tudomány Min-
denség Orvos Tehetségének, T. N. Magyar Tüdős, és Jénai
Ásványász Társaságnak Tagja, T. N. Pest, Pilis, és Sólth,
Törv. Egyes. Mármaros, Zemplén, Borsod, Torna,
Szathmár, Vármegyének Tábla-Birája.

I. R É S Z.

PESTEN, 1855.

Találattik Eggenberger Jó'sef Könyvárosnál.

Kováts Mihály orvosdoktor „Magyar patiká”-ja (1835)

GYÓGYSZERÉSZETI TANKÖNYV

GYAKORNOKOK SZÁMÁRA.

ELMÉLETI ÉS GYAKORLATI UTMUTATÓ

GYÓGYSZERÉSZ GYAKORNOKOK KÉPZÉSÉRE, A GYÓGYSZERÉSZSEGÉDI VIZ-
GÁLATRA ÉS ELŐRÉSZÍTŐ AZ EGYETEMI TANFOLYAMRA.

A »MAGYARORSZÁGI GYÓGYSZERÉSZEGYLET« MEGBIZÁSÁBÓL

IRTA

CSURGAY KÁLMÁN

318 ÁBRÁVAL.

BUDAPEST, 1883.

AZ EGGENBERGER-FÉLE KÖNYVKERESKEDÉS KIADÁSA.

(Hoffmann és Molnár.)

Csurgay Kálmán 1883-as tankönyvének címlapja

GYÓGYSZERÉSZI

HETILAP.

A GYÓGYSZERÉSZI TUDOMÁNYOK FEJLŐDÉSÉNEK

K Ö Z L Ö N Y E.

SZERKESZTŐ TULAJDONOS: **SCHÉDY SÁNDOR**, okl. gyógyszerész.

ELSŐ ÉVFOLYAM.

1862.



BUDÁN,

A KIR. MAGYAR EGYETEM NYOMDÁJÁBÓL.

Az 1862-ben megindult, első jelentős magyar gyógyszerészeti folyóirat első évfolyamának címlapja, a periodika 1944-ig folyamatosan megjelent

GYÓGYSZERÉSZI KÖZLÖNY.

HETILAP

A GYÓGYSZERÉSZET TUDOMÁNYOS CZÉLJAI

ÉS

KÖZÉRDEKEI ELŐMOZDÍTÁSÁRA.

SZERKESZTI ÉS KIADJA

CSURGAY KÁLMÁN.

II. ÉVFOLYAM.

1886.



BUDAPEST 1887.

NYOMATOTT SCHLESINGER JAKAB ÉS TÁRSA KÖNYVNYOMD

A Csurgay Kálmán 1885-ben megindított „Gyógyszerészi Közlöny” második évfolyamának címlapja, a periodika 1944-ig folyamatosan megjelent

GYÓGYSZERÉSZI ÉRTESÍTŐ.

S Z A K I S M E R E T E K.

Tudományos közlemények.

Eugenia Jambolana.*

Az Eugenia Jambolana Kelet-India minden részében előfordul. Szép, magas törzsű fa, mely némileg diófaízhoz hasonlít; kissé fekete gyümölcse, június és július hónapokban érik meg. A szerint, hogy India melyik tartományában nő, más-más nevet adtak neki a bennszülöttek, így Bengáliában „Kala-Jám”, Hindostánban „Jámun” és Guzarátban „Jambur” a neve. Legelterjedtebb neve „Lambul”.

A fát az északnyugati provinciákban, az öt folyó mellékén általánosan ismerik, mert itt minden kertben föltalálható. A jambulnak három faja nő a kertekben. A „Phalenda” gyümölcse hasonlít a jól megnőtt szilvához; külső felülete fekete, belső része, mely egy kemény magot vesz körül, rózsás ibolya színű. A „Jámun” termése az előbbivel majdnem teljesen megegyezik, eltérés csak a nagyságában van, a mennyiben olajbogyóhoz hasonlít. A harmadik válfaj termése még sokkal kisebb; nagyon kevés része

* Norman S. Rudolfnak a „Bull. of Pharm.”-ban megjelent közleménye után ismertet. Vasvári Béla.

T Á R C Z A.

A szerzetes-rendek gyógyszerétairól hazánkban.

Egyes Józseftől.

Habár oklevelek tanúsága szerint gyógyszerétairől legrégibb nyomaira csak a XIII. században találunk, mégis joggal tételezhetjük fel, hogy nálunk is már korábban léteztek gyógyszertárak, a szerzetesek és a jámbor rendek gyógyszertárai; de természetesen oly szoros szintézisben az orvosi gyakorlattal, hogy köztük határt vonni alig lehetséges.

A középkor egyházszabta szigorú humanitása, már a legrégibb időkben létesített kórházakat a szegény betegek számára. Másrészt az egyházi lovagrendek is tartottak fenn kórházakat a harczári sebesültek számára, ezeket pedig gyógyszerétáiról képzelnünk sem lehet.

Nálunk ilyen kórházak első nyoma sz. István idejére nyúlik vissza, ki Esztergomban conuberniummal kapcsolatos xenodochiumot alapított.

Továbbá kórházokról tudunk: 1007-ben a benczések pécsváradi klostromában, 1082-ben Vesz-

prém és ez kissé savanyú és összehúzó ízű. Ez a gyümölcs „Kutjamni” néven ismeretes.

Mind a három jambul-fa termése élvezhető; a termés husos része felette édes, ize a szilváéhoz hasonlít, azzal a különbséggel, hogy sokkal savanyúbb és összehúzóbb. A vadon termő jambul gyümölcse kicsiny, fekete, nagy maggal; ize ugyanolyan, mint a kökényé.

Gyógyászati szempontból tekintve, a jambul-magvának igen nagy értékük van. A leghatásosabbak farmakodinamikai tekintetben a kutjamni-magvak. Ezek másfél hüvelyknyi hosszúságú és egynegyed hüvelyknyi átmérőjű gyümölcsben foglaltnak. A kutjamni levelei hosszúak, sötét-zöld színűek és ha megkarcoljuk őket, gyenge aromaticus szagot árasztanak. Kérge kemény, szürkés színű. Összehúzó tulajdonsága miatt diarrhoea, dysenteria ellen, hurutnál és torokbántalmaknál használják a gyógyszerzatban. A fa belső része puha, rostos szerkezetű és vörös színű.

Keleten a jambul már rég óta használják a gyógyszerzatban s többször van fölemlítve a legrégibb vallási és orvosi hindu munkákban. Szanszkrit nyelven „Jambu”-nak hívják, azonban számos synonymja van, így egyik elnevezése „Rajaphul”, a mi magyarul „királyi gyümölcsöt” jelent.

pémben és 1179-ben Csurgón a német keresztények (hospit. crucigeri in Churgo et Szenthe) kórház alapításáról van szó, míg 1198-ban a kevi-benczések, 1234-ben a bási ciszterciuszok (hospitale Bachiense ordinis Cistercentium) 1238-ban ismét a keresztények győri és esztergomi kórházait említik az oklevelek. 1240-ben Egerben, 1248-ban Szemeyén a ferenczrendiek létesítettek kórházat. 1259-ben a karthausiak nyernekné donációt kórház alapítására Lerowaldban, majd IV. Béla 1269-ben, a füzegthi kolostornak földbirtokot adományoz kórháza javára.

László király 1280-ban évente 100 márká aranyat ajánl fel a kórházak javára. 1292-ben a keresztények Nagy-Szebenben létesítenek kórházat, melyet 1386-ban a város saját kezelésébe vett át. 1391-ben a szepeshelyi, 1392-ben a kassai kórházakat szerzetesek bírák, 1393-ban pedig a pécsváradi kórházat sz. Erzsébetről nevezett apácák kezében látjuk, majd ismét 1470-ben Lőcsén, a karthausiak fürdővel kapcsolatos kórházát állítanak fel.*

Ez időben kezdenek szaporodni a polgári gyógyszerétárai is, bár a dús klostorok nagy

* Lőcsét v. levélt. XII. 03. 18.

A „Gyógyszerészi Értesítő”-t Lukács István alapította 1893-ban (1938-ig folyamatosan megjelent)

A
MAGYAR GYÓGYSZERÉSZTUDOMÁNYI TÁRSASÁG
ÉRTESITŐJE

DR. MÁGOCSY-DIETZ SÁNDOR, DR. JAKABHÁZY ZSIGMOND
ÉS DR. DEÉR ENDRE KÖZREMŰKÖDÉSÉVEL

SZERKESZTETTE

DR. LIPTÁK PÁL.

1925

BUDAPEST, 1925 MÁJUS 1.

1925-ben indult „A Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság
Értesítője”, amelyben nagyszámú történeti tanulmány is megjelent

KAPRONCZAY KÁROLY

AZ ELSŐ MAGYAR GYÓGYSZERKÖNYV (1871)

Egy ország gyógyszerellátásának mindenkori szabványa a gyógyszerkönyv, amely hazánkban magyar nyelven elsőnek 1871-ben jelent meg, és 1872. március 15-én lépett hatályba. Ezt megelőzően a magyar korona területén az osztrák gyógyszerkönyvek voltak használatban, így a kiegyezés előtt az 1855. évi Osztrák Gyógyszerkönyvet használták. Az önálló magyar gyógyszerkönyv megszerkesztését éppen az 1867. évi kiegyezés tette lehetővé, hiszen a dualista államon belül létrejött kormányzati függetlenség már ki zárta az 1869-ben kiadott VI. Osztrák Gyógyszerkönyv használatát, még ideiglenes jelleggel is. A szakmai közélet fórumain mindenki egyhangúan az első magyar gyógyszerkönyv megszerkesztése és kiadása mellett kardoskodott, kiemelték, hogy nálunk kisebb államok – például Dánia, Norvégia, Finnország saját gyógyszerkönyvvel rendelkezik, sőt 1862-ben adták ki az első román gyógyszerkönyvet.

A hazai gyógyszerkönyv igénye már az 1830-as években felmerült, a budai gyógyszerész-testület kérésére a Helytartótanács 1832. május 20-án megkereste a pesti egyetem orvosi karát, hogy tegyen lépéseket egy ilyen munka összeállítására, amelynek felügyeletét az országos főorvos látná el. Amikor pedig a IV. Osztrák Gyógyszerkönyv megjelent, a Helytartótanács megkereste az országos főorvost (1835. január 27.), hogy sürgesse meg az orvosi karnál a három éve elrendelt magyar gyógyszerkönyv kidolgozását. Ettől függetlenül a magyar gyógyszerkönyv kidolgozása nagyon lassan haladt, sőt a kar csak 1848. január 8-án nevezett ki erre bizottságot. Az első felelős magyar minisztériumban Klauzál Gábor miniszter id. Wagner Dánielt nevezte ki a gyógyszerészi ügyek vitelére, egy-

ben a gyógyszerkönyv előkészítésére is. Wagner előbb a bizottság kidolgozásával kapcsolatban intézkedett, de egyben javasolta a hivatalos árszabály átdolgozását is, hiszen ettől függött a gyógyszerek „jutányos” elkészítése. Javaslatára szerint az átdolgozott árszabálytól való eltérés pénzbüntetéssel együtt járó kihágásnak számított, csak a közintézményeknek lehetett a megállapított ártól 10%-kal eltérni. Ettől függetlenül továbbra is lassan haladt előre a gyógyszerkönyv ügye, sőt a minisztériumi köriratra a Budapesti Gyógyszerészek Testülete szerint eddig is „kellő intézkedéseket tettek” ebben a kérdésben.

A kiegyezés után néhány nappal Schédy Sándor a „Gyógyszerészeti Hetilap” hasábjain (1867. február 8.) közzétette a gyógyszerész társadalom összes kívánságát, közte a gyógyszerkönyv ügyét is. Egy hónappal később a Pesti Gyógyszerésztestület az ország összes gyógyszerészéhez felhívással fordult, hogy tegyenek javaslatot a tervezett új magyar gyógyszerkönyvben történő új gyógyszerek felvételére, a feleslegesek elhagyására, valamint mondjanak véleményt a szerkesztés elveiről. A magyar gyógyszerészek e kérdést elsősorban szakmai oldalról közelítették meg: egyetértettek a gyógyszerkönyv szükségességével, de nem hallgatták el fenntartásaikat sem. A szerkesztésnél javasolták más országok hasonló gyógyszerkönyveinek tanulmányozását, valamint azt, hogy egy ilyen munkát csak egy széles bizottság tudja elvégezni. A munka előkészületi szakaszában minden gyógyszerértárnak küldjék el a kidolgozott javaslatokat, végül egy országos gyűlésen kellene megvitatni és szavazással elfogadni. Csak ezután kellene felterjeszteni a javasolt munkát a minisztériumnak. Ez részben Schédy politikai indíttatású lelkesedését kívánta lehűteni, a megfontolt szakmai döntéseket szorgalmazta. Megoszlott a vélemény a gyógyszerkönyv nyelvével kapcsolatban: a debreceniek és a soproniak a latin mellett kardoskodtak, mások az osztrák gyógyszerkönyv figyelembe vételét javasolták.

A következő évben, 1868. április 9-én, majd június 14-én a kormány életre hívta az Országos Közegészségügyi Bizottságot, amely hivatalosan a belügyminiszter tanácsadó szervezete lett, de vélemé-

nyező és tanácsadó feladattal lett felruházva, így a közegészségügy és általában az orvosi ügyek legfelső irányítója lett. Alapszabályzatának 4. és 5. pontja értelmében az összes gyógyszerészeti ügyek irányítója is lett. Ennek értelmében rendelték el a magyar gyógyszerkönyv kidolgozását és a szakmai bizottság kijelölését. Javaslat alapján e testület elnökének Than Károlyt, tagjainak Csatáry (Grósz) Lajost, Korányi Frigyeszt, Balogh Kálmánt, Jurányi Lajost, Margó Tivadart, Müller Bernátot, Ráth Pétert és Jármay Gusztávot nevezte ki a belügyminiszter.

A kinevezéssel szinte egy időben Linzbauer Xavér Ferenc, a pesti egyetem professzora a közös osztrák–magyar gyógyszerkönyv mellett szólalt fel. Azzal érvelt, hogy ha a Monarchián belül szabad a költözés és szabad az orvosi gyakorlat, akkor a gyógyszerkönyvnek is közösnek kell lenni. Érvei között szerepelt, hogy ha a dualista államon belül vannak közös ügyek, akkor a gyógyszerkönyv kérdése is ide tartozik. Szorgalmazta, hogy mindkét birodalomrész egy-egy delegációval képviseltesse magát a gyógyszerkönyv kidolgozásában, majd közös munkaként terjessze az uralkodó elé. Emiatt sokan úgy vélték, hogy az 1869-ben bevezetésre került VI. Osztrák Gyógyszerkönyv lesz hazánkban is érvényben. A bizottság munkájának megkezdése után Schédy a következőket jelentette meg a „Gyógyszerészeti Hírlap”-ban:

„Reméljük, hogy a bizottság oda fog törekedni, hogy ne legyünk a bécsiek utánzói és mutassuk meg, hogy a magyar szakférfiak is képesek olyan önálló gyógyszerkönyvet szerkeszteni, mely európai társaival egy színvonalon áll. A bécsi gyógyszerkönyv lefotografálása nem igényel tudományos bizottságot. A kinevezett szakférfiak csak azon esetben fognak elismeréssel találkozni, ha iparkodnak a műben az önállóság jellegét visszatükrözni, kimutatni, hogy a magyar szaktudományoknak is vannak szakjeles bajnokai. ... Most kell megmutatni a gögös külföldnek, hogy minden irányban, hogy önállóan is meg tudunk élni.”

Időközben meghalt Ráth Péter (1873). Az elkészült gyógyszerkönyv 510 cikkelye közül 61 nem szerepelt az V. Osztrák Gyógyszerkönyvben, ahonnan 58 készítményt elhagytak. Az új cikkelyek többsége – más elnevezéssel – már szerepelt a receptúrákban, de Than Károlynak köszönhető, hogy a gyógyszervizsgálat, a minőség-ellenőrzés az átvett cikkelyekben is kibővült, megbízhatóbbá vált. Az osztrák gyógyszerkönyv 39 kötelező kémszerével szemben a magyar 46-ot tartalmazott, előírták az ezek használatához szükséges felszerelést is. A kémiai gondolkodás korszerűségét jelzi, hogy a kémiai cikkelyek élén képletek és molekulasúlyok szerepeltek. A kötet 1871-ben jelent meg, a belügyminiszter 1872. március 15-i hatállyal léptette életbe. A kötetet magyarul és latinul nyomtatták ki, s a kötetet a nemzetközi szakirodalom nagyra értékelte.¹

A gyógyszerkönyvek szerkesztése szempontjából lényeges törekvés volt, amit az első nemzetközi gyógyszerészkonferencián határoztak el (Braunschweig, 1865): meg kell szerkeszteni az első nemzetközi gyógyszerkönyvet, ami végül soha nem valósult meg. A századfordulón megszületett ún. brüsszeli egyezmény előírta az erős hatású gyógyszerek töménységének, illetve hatóanyag-tartalmának egységesítését, amit hazánkban 1910. január elsején vezettek be a III. Magyar Gyógyszerkönyv életbe léptetésével.

A XX. század közepén regionális gyógyszerkönyvek születtek: ilyen volt az északi államok közös gyógyszerkönyve (Pharmacopea Nordica), az Európai Gazdasági Közösség (az EU elődje) európai gyógyszerkönyve, illetve a KGST államok „Compendium Medicamentorum” c. gyógyszerkönyve. Ezek talán Linzbauer felvetését láttatják igazolni, viszont a II. (1888) és a III. (1909) magyar gyógyszerkönyv a magyar gyógyszerészet szakmai fejlődésének tükré lett.

Az első magyar gyógyszerkönyv már magyar nyelvű kémiai szakkifejezéseket alkalmazott, szinte befejezett formában használta

¹ A kötet digitalizált formában mindenki számára elérhető a Magyar Gyógyszerésztörténeti Társaság honlapjáról, az e-könyvek között: <http://www.gyogyszerestortenet.hu/e-konyv/>

a kémiai műnyelvet. Az első magyar kémiai – nyelvújított – kifejezéseket a XIX. század legelején Schuster János, a pesti egyetem kémia-professzora alkalmazta elsőnek, visszanyúlva a Nyulas Ferenc és Kováts Mihály ásványtani lexikonjában alkalmazott kifejezésekhez. Igaz, ezek között furcsa hangzású szavak is szerepeltek, amit Schuster halála után Bugát Pál revízió alá vett. Ebben a munkában részt vett Mannó Lajos gyógyszerész is, akinek 1842-ben megjelent „Orvos-gyógyszerészi vegytan” c. munkájában is szerepeltek. Ezt a munkát – amelyben Irinyi János vegytani szójegyzékének szavai is szerepeltek – Nendtvich Károly foglalta rendszerbe. A Magyar Tudományos Akadémia 1847-i közgyűlésén külön foglalkoztak a szaknyelvi újításokkal, amely tanácskozáson Nendtvich szólt arról, hogy a magyar szakmai műnyelvek talán a legjobb színvonalon állnak az európai nyelvek között. Ezen az ülésen Bugát Pál kiemelte, hogy a magyar kémiai műnyelvet már nem szabad további revízió alá vetni, mert az már nyomon követhetetlen formákat hozhatna. Inkább az időre kell bízni a szakmai nyelv tisztulását. Javasolta, hogy a magyar szaknyelvi kifejezések mellett zárójelben szerepeltetni kell a latin és a német nyelvi megfelelőket. A szabadságharc bukása után valóban tisztulás következett be, a nyelvi túlzások elköptak, bár időről időre ismét reneszánszát élte a műnyelv, de a végső tisztázást a „Természettudományi Közlöny”-ben megjelent állásfoglalás tartalmazta:

Aminek nincs nemzetközi elnevezése, magyar műszóval jelöljük.

Amire jó magyar szó van, ne használjunk helyette idegent.

Kivételesen az általánosodott rossz magyar szót is használhatjuk.

Ha nincs megfelelő magyar szavunk, akkor az esetleg magyarosabbá tett idegen szót használjuk.

Lényegében ezen az állásfoglaláson nyugszik a mai szaknyelv, ezt az elvet követték a gyógyszerkönyv szerkesztői.

KAPRONCZAY KÁROLY

KÓRHÁZI GYÓGYSZERÉSZET

A gyógyszerkészítés, mint foglalkozás ókori eredetű, amikor a betegséget kezelő gyógyító (legyen képzett orvos vagy ehhez értő) maga készítette el a „gyógyszert” vagy ahhoz értő embert irányított. A gyógyító eljárások leírásában mindig szerepel „medicamentum”, amit általában vagy az orvos rendelőjében vagy erre kialakított külön helyiségben állítottak elő. Legkorábbi, gyógyítással foglalkozó feljegyzéseinkben a gyógyszerész (vagy patikus) mint önálló foglalkozás jelenik meg, általában szerzetesek voltak, kolostori gyógynövénykertekben maguk gondozták a „gyógyszer alapanyagául” szolgáló növényeket.

A középkori városok státútumai is foglalkoztak gyógyszerárakkal, a patikanyitás feltételeivel és felügyeletével. Az utóbbi a városi orvos – ha volt ilyen – kötelessége lett, aki meghatározott időben ellenőrizte a gyógyszerek készítésének és az alapanyagok tárolásának módjait. Különös figyelmet szenteltek a mérgeknek, amelyeket szigorúan el kellett zárni. Az első név szerinti patikus Budán „Petrus physicus et apothecarius Budensis” volt 1303-ban. A „Statuta Civitatis Budensis” 1244–1421 között a 102. §-ban a gyógyszerkereskedelmet szabályozta és megtiltotta, hogy a gyógyszerértárban a patikaszeréken kívül mást (például ruhaneműt, szeszes italokat stb.) árussítsanak. Az írásos feljegyzések szerint mindig működött gyógyszerértár Budán és később Pesten is, tulajdonosaikról, a patikatér berendezéséről nincs adat. Egy 1500 letelejéről fennmaradt feljegyzés szerint létezett a mai budavári Tárnok utca helyén Platea Apothecariorum és ebben az időben 4-5 budavári és környéki gyógyszerértárról tudunk.

A paticariust időnként speciáriusnak is nevezték, utalva arra, hogy a patikában – a gyógyszerek mellett – cukorkészítményeket,

likőröket, és az ún. „aqua vitae”-t is árultak. A gyógyszerertár nem az utcára, hanem a ház belső udvarára nyílt, officinájába innen lehetett belépni. Az elfogadott előírások szerint növényi, állati és ásványi alapanyagokból készített gyógyszereket árultak, a termekben körbefutó állványokon – gyógyszerek és folyadékok tárolására – szirupkancsók és albarellók álltak. A gyógyszerész előírások (antidotariumok, később pharmacopeák/gyógyszerkönyvek) szerint dolgozott, ármeghatározó a hivatalos taxa volt. A gyógyszerészek céhekbe tömörültek, a gyógyszerészképzés is hasonlított a céhrendszer oktatásához, bár az oktatás a patikában történt, a gyógyszerész igazolása elegendő lett újabb gyógyszerertár megnyitásához és az önálló tevékenységhez. A XVI–XVII. században a legtöbb erdélyi és felvidéki városban működött gyógyszerertár, fenntartójuk többnyire a város volt, de tudunk főúri alapítású patikákról is. Ebben az időben a patika már díszes berendezésekkel, művészi állványedénnyel működött, hiszen a gyógyszerertár a társasági élet egyik színtere volt.

A patika- és patikushiány miatt – a XVII. században mindössze 27 gyógyszerertár volt a magyar királyság területén – a nemesi háztartásokban elterjedt a házi gyógyszerkészítés, a nemesi kúriákon őrzött „patikaládák kincsei” általában levelezéssel gyarapodtak, a családi levéltárak gyakran „gyógyszerkincsekről” szóló leveleket is tartalmaznak.

A reneszánsz korban alakult ki a mai értelemben vett gyógyszerertár, amely officinából, laboratóriumból, anyagraktárból esetleg drogpadlásból állt. Az officina volt a nagyobb helyiség, ahol a patikus fogadta a vásárlót, a díszes bútorzat és állványedénnyel hatást gyakorolt a belépőre. Az officinát gyakran áruátadó ablak kötötte össze a gyógyszerkészítő laboratóriummal. A török uralom alól felszabadított Budavárban 1687-ben alapított gyógyszerertárat a mai Tárnok utcában Bössinger Ferenc Ignác gyógyszerész, amely gyógyszerertár Arany Egyszervú, majd 1750-től Arany Sas patika néven 1918-ig működött. Ma ezen a helyen áll az Arany Sas Patikamúzeum. A török uralom alól felszabadult Buda és Pest városában az 1600-as évek végén létesültek hosszabb-rövidebb életű pati-

kák, de döntő változást a felvilágosult abszolutizmus egészségügyet átszervező politikája eredményezett.

Mária Terézia a Helytartótanácsban belül működő Egészségügyi Bizottság (1738) felmérése után elrendelte, hogy minden város és vármegye legalább egy gyógyszerertárt köteles alapítani, felszerelni és működtetni. Az 1747. évi újabb felmérés szerint már 48 gyógyszerertár működött hazánkban, ez a szám 1792-re 193-ra emelkedett. 1754-ben kiadták a gyógyszerkészítést szabályozó ún. Pozsonyi Taxát, Torkos Justus János munkáját, az uralkodó patikaedényt gyártó manufaktúrákat alapított. A XVIII. században a püspökségekben (például Egerben, Vácott, Pozsonyban stb.) gyógyszerertarakat alapítottak, hasonlóan a betelepült gyógyító szerzetesrendekhez, akik általuk fenntartott kórházakban is nyilvános patikákat nyitottak. Ezek általában csak az adott intézmény ellátására kaptak hivatalos engedélyt, de a nagy gyógyszer- és patikahiány miatt ezt megszegették, az adott település igényeit is kielégítették. Jellemző erre, hogy a Pesten megtelepült Irgalmas-rend (1730) nemcsak az Invalidus ház lakóit látta el gyógyszerrel, de kénytelen volt Pest város lakosságán is segíteni. Ez robbantotta ki az irgalmasok és az Arany Oroszlán (alapítva 1707) közötti torzszalkodásokat, ami nemcsak „szerződésszegést” jelentett az irgalmasok részéről, bár náluk mindig és minden gyógyszerhez térítés nélkül hozzá lehetett jutni, míg a városi patikára ez nem volt jellemző.

A Budán megtelepült Erzsébet apácák (1786) is női kórházuk mellett működtettek gyógyszerertárt, de ez soha nem keveredett vitába sem a budavári Arany Sas, sem tabáni és vízivárosi polgári patikával. Más volt a helyzet az 1805-ben Budán megtelepedett és 1810-ben kórházat nyitott Irgalmas-renddel, akik szintén nyitottak gyógyszerertárt, de kapacitásukat a város kérésére sem tudták növelni. Általában városrészenként egy-egy gyógyszerertár működött, a városi tanácsok szigorúan ügyeltek a „területi elvhez”, újabb alapítás elfogadásánál a lakosság ellátása volt a követelmény, a jelentkezőt inkább olyan városrészre tanácsolták, ahol nem működött patika. Gömörý Károly gyógyszerész 1803-ban alapított gyógyszerertárt a

pesti Király utcában Szent Lélek patika néven és 1813-ban Pollack Mihállyal tervezette meg belső terét, amely berendezés ma a Semmelweis Orvostörténeti Múzeumban látható. Patikája valóságos reformkori irodalmi találkozóhely volt, a fiókok felirata szerint Petőfi Sándor, Kossuth Lajos, Eötvös József és Wachot Imre is látogatta az üzletet (a gyógyszerész egy-egy fiókba gyűjtötte a „törzsvásárlók” receptjeit, amelynek ellenértékét meghatározott időben egyenlítették ki).

A XIX. században nemcsak a fennálló rendeletek szabályozták a gyógyszerértár alapítást, hanem a végzett gyógyszerészek számának emelkedése is. A szabadságharc idejére már közel 500 patika működött Magyarországon, Budán és Pesten számuk meghaladta a 30-at. A fejlődés 1860-ig megtorpant, de a dualizmus korában nagyobb alapítási hullám következett. A XX. század kezdetén a hazai patikák száma 1500 volt, de ez a szám állandóan alakult, mert sok gyorsan megszűnt, helyükbe újabbak létesültek. Bizonyos hullámvész a politika változásától függött: 1918-ban 2000 patika, Trianon után csak 900 volt a magyar állam területén, 1938-ban már 1400 körül mozgott az engedélyezett gyógyszerértárak száma. A gyors fejlődés legfőbb oka a társadalombiztosítási szolgáltatások kiszélesedése volt, mert ez ingyenes vagy kedvezményes gyógyszerellátással járt.

Budapesten ekkor létesültek a biztosítótársaságok által működte-tett patikák, illetve a századfordulótól elterjedt lett a kórházi patikák rendszere. E gyógyszerértári típus kialakulását a „praktikus elvek” alakították: a legtöbb kórház már rendelkezett gyógyszerértárral, amelyek az adott gyógyintézmény belső igényeit elégítették ki vagy a gyógyszerértári termékeket szerezték be. A legtöbb kórház – függetlenül a fenntartótól – befogadta a különböző betegbiztosító betegeit, akiknek a kedvezményes gyógyszerellátását is „helyben” intézték. Igaz, a nagy betegbiztosítók (MABI, OTBA, OTI, Posta, Honvédség stb.) az 1920-as években sorra építették fel saját kórházukat, rendelőintézeteiket, ahol biztosított betegeiket látták el, de ezekben nyilvános gyógyszerértárat is szerveztek. A gyógyszerértárak száma

Budapesten is emelkedett, de ezek egy része az előbbi rendszerhez tartozott.

Budapest „gyógyszerészi életében” döntő változást a gyógyszer-gyárak kialakulása jelentette az 1900-as évek legelején. A gyógyszer-tárak laboratóriumaiban nagyobb mennyiségű gyógyszert már nem lehetett előállítani, feltétlenül szükség lett olyan üzemekre, amelyek nagyobb mennyiséget is képesek voltak termelni, a forgalomnak átadni. Erről is szólunk majd a következő fejezetben.

KAPRONCZAY KÁROLY

GYÓGYSZERKUTATÁS ÉS GYÓGYSZER- GYÁRTÁS EURÓPÁBAN ÉS MAGYARORSZÁGON

A gyógyszeripar kialakulása Európában

A középkortól a gyógyszerkészítés szorosan összefonódott a patikával, a laboratóriumokban nemcsak új gyógyszerek készültek, de a kémia bölcsője is volt. Innen indult el a gyógyszervegyészeti nagyipar is. A gyógyszertermelés mai modern ipartelepei közül nem egy eredetileg valamelyik gyógyszertár mellett meghúzódó kis laboratórium volt.

A világhírű német Merck-művek kiindulópontja a ma is működő, 1654-ben alapított darmstadti Angyal gyógyszertár volt. Ez a patika 1668-tól került Jakob Friedrich Merck gyógyszerész tulajdonába és három évszázadon át a család tulajdonában volt. Az 1794-ben született Heinrich Emanuel Merck, a híres gyógyszertár alapítója természetesen gyógyszerésznek tanult, de 1816-ban váratlanul elhunyt atyja helyébe kellett lépnie. Nagy tervei voltak, főleg az akkor formálódó gyógyszerkutatás vonzotta, az izgatta, hogyan állíthatja elő tiszta formában a növényi hatóanyagokat. Addigi vizsgálódásait 1827-ben könyvben is kiadta – „Pharmazeutisch-chemisches Novitaten-Cabinet” címmel. Ebben összegezte a néhány növényből nyerhető hatóanyag előállításával kapcsolatos tapasztalatait, megjegyezve azt, hogy a könyvben szereplő gyógyszeranyagok tiszta állapotban történő nagybani előállítását is megkezdte. Az „üzem” a kert végén álló házacská volt, ahol Merck nagy hangsúlyt helyezett az „üzemből” kikerült készítmények minden tekintetben való megbízhatóságára, tisztaságára.

Készítményeiért 1830-ban aranyérmet kapott a Párizsi Gyógy-

szerész Társaságtól, majd készítményei iránt megnövekedett érdeklődés miatt bővítette üzemét. Egyrészt növelte a már ismert készítmények termelését, másrészt újabb termékeket hozott forgalomba. A kezdetben gyártott kinin, morfin, sztrichnin mellett már atropint, kodeint, digitalint, teobromint is gyártott, valamint különféle szerves és szervetlen vegyületeket, gyógyszereket és vegyszereket, miközben nagy figyelmet szentelt a megbízhatóságra.

Nemcsak személyes, hanem szakmai barátság is fűzte Justus Liebighez (1803–1873), a gyógyszerészből lett kiváló vegyészhez, aki már 21 éves korában egyetemi tanár lett. Heinrich Emanuel Merck 1855-ben bekövetkezett halála után fia, Georg Franz Merck követte pályáján, akinek nevéhez a morfin a gyártásnál visszamaradó ópiumból az addig ismeretlen papaverin kiválasztása fűződik. A gyártásnál mindig a tisztaságra törekedtek, felismerték azt, hogy a megrendelő ország éghajlati körülményeihez igazodó csomagolást kell alkalmazni. A gyáralapító halálakor még 55 alkalmazottal rendelkeztek, a századfordulón már ezer alkalmazottat foglalkoztattak. Hamarosan leányvállalatot alapítottak az Egyesült Államokban.

A XIX. század utolsó évtizedeiben a gyógyszerek jelentős részét a gyógyszeripar állította elő, amely rohamos fejlődésével hamarosan elsöpörte a kis vállalkozásokat, ezzel megindult a nagytóke térhódítása a gyógyszergyártás területén. A tőkebehozatal egyik hídfőjét a rokonszalmák jelentették. A XIX. század második felében Németországban igen fejlett volt a festékgyártás, amely iparág igen közel állt a gyógyszergyártáshoz, az itt összpontosult tőke hamarosan nagy lehetőségeket látott a gyógyszergyártásban. A szintetikus festékipar első nagy készítménye éppen a kinin lett. A XIX. század végén az angol William Henry Perkin (1838–1907) szintetikusán próbálta előállítani a kinint. Abból indult ki, hogy ha a kinint kálilúggal hevítik, akkor anilint kapnak. Megpróbálta a reakció megfordítását: ami ugyan nem sikerült, de kapott egy ibolyaszínű festékanyagot, amit a tudománytörténet az első szintetikus festéknek tart. Hetven év múlva a fejlett német festékipar teremtette meg alapfeltételeket a kemoterápiás szerek felfedezéséhez. A német festékipar két nagy

üzeme Eberfeldben és Hoechstben működött, amelyek 1888. február 19-től közös gyógyszervegyészeti osztályt létesítettek, a gyógyszereket az eberfeldi üzembe készítették. A készítményeket az eberfeldi gyár alapítójának nevével, Friedrich Bayer nevével hozták forgalomba. A fenacetin volt az első Bayer-védjeggyel forgalomba hozott gyógyszer. Ez az alapanyag ma is minden fájdalomcsillapító alapja.

A két gyár vezetői hamarosan felismerték a gyógyszergyártásban rejlő lehetőségeket, így kutatóintézetet hoztak létre, jeles gyógyszerhatástani laboratóriumot üzemeltettek. Később, amikor a hoechsti gyáregység már szérumterápiával foglalkozott, magához vonzotta a marburgi Behringh-műveket. Így alakult ki a legnagyobb európai ipari konszern, Az I. G. Farbenindustrie, amely a Bayer-gyógyszerek gyártóműve. A fenacetin mellett még két másik alapvető fontosságú gyógyszert hoztak forgalomba. A régebbi antipirinnél a kémiai szerkezet némi megváltoztatásával kifejlesztették a piramidont, ami amidozafen néven ma is egyik legfontosabb gyógyszeralapanyagunk. A másik az aszpirin, az acetyl-salicilsav tiszta és stabil kristályos formája.

Hamarosan a gyárat Leverkusenbe, a Rajna mellé telepítették, legalább száz fióküzemmel büszkélkedhetett, valamint jeles kutatóintézetet, ahol Domagk kutatásai megalapozták a kemoterápiát. A gyógyszervegyészeti ipar kialakulása más európai országokban is nyomon követhető. A jó nevű svájci gyógyszergyár, a Geigy-gyár régebben nem foglalkozott gyógyszergyártással, de a második világháború éveiben sikerült egy nagy hatású rovarirtószert előállítania. Ez a Gesarol vagy DDT, amely megalapozta a gyár hírnevét, amely azóta foglalkozik gyógyszergyártással.

Gyógyszerkutatás és gyógyszergyártás

Az ember egészségének helyreállításában és a betegség megelőzésében a gyógyszerek szerepe a medicina gyors fejlődésével fel-

gyorsult. A XX. század elején előtérbe került a gyógyszeres terápia. A diagnosztika, a gyógyszerkémia és a farmakológia fejlődése egyre több új gyógyszert eredményezett, amelyek előállítására a régi gyógyszertári keretek már szűknek bizonyultak. A XIX. század utolsó harmadáig a gyógyszerek „előállításának” színhelye a gyógyszertár volt, amely sok évszázadon keresztül orvosi irányítás és ellenőrzés alatt állt.

A patika első formája a kolostori gyógyszer-műhely (gyógyszertár) volt, ahol a gyógyító testvér vagy maga állította elő a gyógyszert vagy irányította a gyógyszerkészítő „patikust”. A városok megjelenésével a polgári közösség már igényelte a nyilvános patikát, amelyet vagy a gazdagodó város tartott fenn, illetve engedélyezték az erre alkalmas személynek a működtetést. A városok szabadon rendelkeztek a gyógyszertárak felett, a városi hatóság választotta és fizette a patikust. 1720-ban hazánk területén még csak 16 gyógyszertár működött, amelyek száma gyorsan növekedett. Ezek ún. reáljogú gyógyszertárak voltak, tulajdonosuk csak gyógyszerész lehetett. A gyógyszerészi foglalkozás önállósodását jelentette az 1644-ben kiadott „Lex Sanitaria Ferdinanda”, majd a Mária Terézia által 1770-ben kiadott „Generale Normativum in Re Sanitatis” törvénykönyv, amelyek elválasztották az orvosi és a gyógyszerészeti tevékenységet. Ettől függetlenül egy orvos lehetett gyógyszertár-tulajdonos, de a rendelkezések szerint okleveles gyógyszerészre kellett bízni a patika működtetését. Mária Terézia rendeletgyűjteménye egyetemi végzettséghez kötötte a gyógyszerészi pályát. Ennek a rendelkezésnek tudható be, hogy a gyógyszertárak száma 1770-től gyorsan emelkedett: 1770-ben 80-ról 1850-ben 242-re, 1900-ra 843-ra emelkedett.

Az 1876. évi XIV. törvénycikk (a közegészségügyi törvény) először minősítette a gyógyszertárakat állami felügyelet alatt álló közegészségügyi intézményeknek. Ezzel egy időben megindult az úgynevezett intézeti gyógyszertárak szervezése, így a fővárosi nagy kórházak – Szent István, Szent László, Szent Rókus Kórház stb. – önálló gyógyszertárakat állítottak fel (1945-ig 18 ilyen gyógyszer-

tár működött Magyarországon). Az intézeti gyógyszerárak között különleges helyet foglalt el az egyetemi gyógyszerár. Elsőnek a pesti Királyi Tudományegyetem orvosi kara 1813-ban tett lépéseket az Egyetemi Gyógyszertár felállítására, de mégis az első egyetemi gyógyszerárat 1904-ben a kolozsvári Ferenc József Tudományegyetemen szervezték meg, amit 1907-ben követett a fővárosi is, Matolcsy Miklós vezetésével. Az egyetemi gyógyszerárnak első-sorban az egyetemi szintű gyógyszerészképzésben volt szerepe, de itt kaptak a hallgatók kiképzést a nagyüzemi gyógyszergyártásról, a gyógynövénytermesztésből stb.

Egy adott ország gyógyszerési kultúráját a gyógyszerési munka szabványai is tükrözik. E „tükör” a gyógyszerkönyv, amelynek szerkesztésében az ország kiemelkedő orvosai és gyógyszerészei vesznek részt. Az önálló Magyar Gyógyszerkönyv (1871) megjelenéséig hazánkban a hivatalosan használt gyógyszerkönyv a Bécsi Gyógyszerkönyv volt, majd 1774-től a Pharmacopoea Austriaco-provincialis, amit 1812-től a Pharmacopoea Austriaca követett. A magyar viszonyoknak megfelelő gyógyszerkönyv megszerkesztéséhez a Helytartótanács még 1832-ben adott megbízást a pesti egyetem Orvostudományi Karának, de a tervezett kiadásra az 1848–49. évi magyar szabadságharc miatt nem került sor. A neoabszolutizmus idején is folyt a munka, viszont az 1867. évi kiegyezés gyors megoldásra ösztönözte a szerkesztőket, nehogy 1869-ben bevezessék a VI. Osztrák Gyógyszerkönyvet. A szerkesztőbizottság elnöke Than Károly személyében gyógyszerész végzettségű kémikus volt, akinek javaslatára a kémiai cikkelyek élén képletek és molekulásúlyok szerepeltek a ma is alkalmazott anion-kation rendszerben. Az egyes gyógyszerneveket magyarul és latinul is kinyomtatták.

Az 1888-ban kiadott második Magyar Gyógyszerkönyv már tükrözi a hazai gyógyszerészet önálló fejlődési útját. A harmadik Magyar Gyógyszerkönyvet 1909-ben adták ki, szerkesztője Bókay Árpád, a gyógyszer-tan professzora volt. Ebben a vegyületek, a kémiai készítmények száma emelkedett, csökkent a drogok száma. Ebben a gyógyszerkönyvben markánsan kitűnik Winkler Lajos világszerte

ismert analitikai munkássága: számos reagenst, indikátort, mérőoldatot tett kötelezővé. Ebben szóltak először a gyógyszerek sterilizálásáról.

A IV. Magyar Gyógyszerkönyvben először írtak a gyári készítmények expedálásáról és az ellenőrzésével kapcsolatos teendőkről.

A Magyar Gyógyszerkönyv szakmai anyagának formálódása is tükrözi, hogy a gyógyszerkutatásnak és gyártásnak hazánkban nagy hagyományi vannak. A XIX. század második felében a gyógyszerkutatás alapjait képező kísérleti farmakológia fokozatosan önálló tudománnyá fejlődött. A kutatás színtere az egyetemi kémiai és farmakológiai intézet volt, illetve a klinikákon történtek az első alkalmazások. A XIX. század utolsó évtizedeiben a gyógyszerészet alapvetően megváltozott. A gyógyszerek iránt megnövekedett a kereslet, aminek oka részben az orvostudomány gyors fejlődése, a terápiás lehetőségek kitágulása volt, ami valóban „gyógyszerigényes” lett. A fejlett nyugati országokban gyorsan felépült a gyógyszeripar, az itt előállított új gyógyszerformák (tabletták, drazsék, injekciók) Magyarországon is elterjedtek, de az akkoriban legkorszerűbbnek számító gyógyszerek, szrobakteriológiai és organoterápiás készítmények gyártása is jelentős ipari háttérrel igényelt. A klasszikus gyógyszerészet gyorsan átalakult, a patikákban is egyre kevesebb gyógyszer készült, viszont a hazai gyógyszeripar, az előbbi okoktól is kényszerítve, a századfordulón gyors fejlődésnek indult, a két világháború között a magyar gazdaság jelentős részét képezte.

A magyar gyógyszeripar kialakulásának másik oka a külföldről behozott gyógyszeripari termékek magas ára volt, amelyet a hazai „fogyasztók” sérelmeztek, illetve a terjesztő gyógyszertárak is kockázatos terméknek tartottak.

A magyar gyógyszeripar kialakulása és átalakulása 1945-ig

Az első hazai gyógyszerüzem a pesti Soroksári úton 1867-ben felépült Központi Magyar Gyógyszerészeti és Művegyészeti

Részvénytársaság volt, amelybe beleolvadt Wagner Dániel Pesti Technikai Vegyészeti Gyára, amely 1847-től állított elő különböző vegyipari termékeket. A soroksári úti Művegyészeti Vállalat tulajdonosi körében találjuk a korabeli magyar orvostudomány kiemelkedő nagyságait, így Balassa Jánost, Korányi Frigyeszt és másokat, akik tudatában voltak az ipari mennyiségben előállított gyógyszerek jelentőségének. Azonban az új soroksári gyár egy évtized múlva megszűnt.

Gyakorlatilag a századfordulóig a gyógyszerártári lehetőségeket alig meghaladó gyógyszergyártás folyt hazánkban. Ettől függetlenül már volt egy „gyógyszerfelfedezés”: az egyetemi gyógyszer-tárban, Vámosy Zoltán professzor laboratóriumában – a kémiai indikátorok között tartott – alkoholos hígított fenolftalein oldatról az egyik altiszt leitta az alkoholt és hamarosan megbizonyosodott annak élettani hatásáról. Ezen a nyomon elindulva fedezték fel a hashajtót, amely azóta világszerte ismert és talán a leggyakrabban használt szer lett. Az új gyógyszer Purgo néven gyártotta az egyetemi gyógyszer-tár.

A századfordulón már több kis gyógyszergyártó vállalkozás tevékenykedett, de ezek összességükben sem pótolták a tőkeerős nagyobb méretű gyógyszergyárat. Ezt a világot látott gyógyszerész, Richter Gedeon (1872–1944) valósította meg, aki az Üllői úti Sas Patikájának laboratóriumában 1901 óta kísérletezett organoterápiás készítmények előállításával, és hamarosan forgalmazni kezdte az adrenalin és a lecitint. Egy évvel az után, hogy a japán Takamine Dzsokicsi felfedezte az adrenalinnak a mellékvese velőanyagából való izolálását (1901), Richter Gedeon megkezdte az állati szervekből készített gyártmányainak, Tonogennek, Glanduitrinnek a gyártását. Ezek a sikerek lehetővé tették 1907-ben, hogy Kőbányán gyógyszergyárat alapítson.

A hazai termékek iránt kezdetben nagy volt a bizalmatlanság, sokan kétségbe vonták, hogy a Richter Gyár termékei között szerepelt aszpirin, kodein, éter, szalicilsav, lecitin egyáltalán itt készült-e, mivel ezek előállítása csak nagyobb szabású vegyészeti gyárban volt

lehetséges. A készítmények minősége hamarosan nemzetközi elismerést aratott, amely már 1912-ben egy hipofízis-hátsólebeny-kivonattal jelentkezett (Glanduitrin). A Richter Gyár az organoterápiás preparátumok mellett később foglalkozott növénykémiai és szintetikus kémiai termékek gyártásával is. Legismertebb terméke, a Kalmopyrin ma is használatos, valamint az Adigan és a Hyperol is.

A Richter-gyárban kezdte pályafutását Wolf Emil (1886–1947) vegyészmérnök, aki Kereszty Györggyel (1895–1937) együtt 1910-ben megalapította a második magyar gyógyszergyár, az ALKA Vegyészeti Gyárat. A gyár 1913-ban felvette a Chinoin nevet. Termékei ismert alkaloidák – johimbin, atropin, hioszciamin és a félszintetikus úton előállított homatropin – voltak. Legnevesebb termékük, a Cadagel – bőrizgató anyagoktól mentes kátránykészítmény, amely gyulladásos bőrfolyamatok kezelésére volt alkalmas – nagy hírnévre tett szert bel- és külföldön (1914). Ebben az időben volt keresett a Distol nevű állatgyógyászati szer is.

Ekkor települt le Magyarországon a mai EGIS elődje, a berni Wander Rt. Leányvállalata (1912), amely főleg gyermektápszereket, malátakészítményeket és galenikus preparátumokat állított elő.

Ugyancsak 1912-ben alapították a szerobakteriológiai készítmények előállításával foglalkozó első gyárat, a Phylaxia Szérumtermelő Rt.-t. Szérumokat addig a budapesti Állatorvosi Főiskola Bakteriológiai Intézetében és néhány kisebb magánlaboratóriumban állítottak elő. A kezdeti ellentéteket az új gyár jó gazdasági és szakmai tevékenységgel küzdötte le, nagy sikert hozott, hogy az Európa-szerte pusztító sertéspestis elleni oltóanyagot kiváló minőségben és nagy mennyiségben állították elő. 1914-ben forgalomba helyezték a lovak mirigykórját gyógyító streptococcus-szérumot, 1916-ban pedig megkezdődött a sertésorbánc elleni Pasteur-féle vakcina és a lépfene elleni lószérum gyártása.

Az első világháborút követő néhány éves megtorpanás után a magyar gyógyszeripar ismét nagy fejlődést mutatott: a Richter-gyár Olasz- és Spanyolországban, Mexikóban és Angliában, majd Indiában; a Chinoin Ausztriában, Jugoszláviában és Olaszországban

telepített leányvállalatot. 1927-ben Büdszentmihályon (ma Tisza-vasvári) Kabay János gyógyszerész megalapította az Alkaloida Vegyészeti Gyárat. Kabay János és felesége az Augusztin Béla vezette Gyógynövénykísérleti Állomáson új módszert dolgozott ki a nyers máknövényből nyerhető morfin előállítására, amelyet 1925-ben szabadalmaztatott. További kutatásai során, az ópiumfázis teljes kikapcsolásával, megoldotta az alkaloidák előállítását a száraz, kicsépelt mákszalmából is, ami lehetővé tette az egész éves folyamatos termelést. A hazai nemzetgazdaság hamarosan felismerte a Kabay-féle módszer jelentőségét, hamarosan állami támogatásban részesítették az Alkaloida-gyárat. Az eljárást világszerte feltűnést keltett, a Népszövetség hozzájárult a gyártás üzemszerű megindításához. 1935-ben Lengyelországban is hasonló gyár nyílt a Kabay-féle eljárással.

A második világháború kirobbanása idején hazánkban 40 gyógyszergyár, illetve gyógyszereket előállító laboratórium működött, így a hazai gyógyszeripar a magyar nemzetgazdaság jelentős részét képezte. Ennek egyik megalapozója a Zemplén Géza (1883–1956) és Zechmeister László (1909–1972) nevével fémjelzett szerves kémiai, Szent-Györgyi Albert (1893–1986) biokémiai és Issekutz Béla (1886–1979) farmakológiai iskolatevékenysége. A Chinoin 1917-ben megkezdte a Novatropin gyártását, miután egy évvel korábban Issekutz kimutatta, hogy a kvaterner tropeinbázisok mentesek az atropin nem kívánatos központi idegrendszeri hatásától. Ugyancsak Issekutz felismerésein nyugszik, hogy a Chinoin 1927-ben piacra dobta a Novurit nevű készítményét.

Szent-Györgyi Albert 1928-ban mellékveséből, majd 1932-ben paradicsompaprikából is előállított C-vitamint. Ennek alapján a Chinoinban megindult a C-vitamin üzemi gyártása, néhány év múlva az extrakciót a szintetikus eljárás váltotta fel. Ebből az időből származik, a mai napig forgalmazott Sevenal, Troparin, Neomagnol stb. 1930-ban megoldották a papaverin első ipari szintézisét, 1931-ben előállították a Papaverin, az Ethaverin gyógyszert, hamarosan az

egész világon elterjedt, mint a papaverinnél hatásosabb simaizom-görcs-oldó szer.

Szent-Györgyi Albert mutatta ki elsőként (1936), hogy az adenzin-trifoszfát (ATP) tiszta állapotban erősen tágítja a koronáriákat és a perifériás artériákat. A Richter-gyár forgalomba hozta a tiszta ATP-oldatot (Atriphos), amely az első kémiai előállított preparátum volt az értágító organo-terapeutikumokkal szemben. Szent-Györgyi izolálta a rutint (1936) és Rusznyák Istvánnal együtt kimutatta a szer hajszálér-permeabilitást és -törékenységet mérséklő hatását (P-vitamin). A rutin kémiai szerkezetét Zemlén Géza és Bruckner Győző tárta fel. 1936-ban Törő Imre felismerte, hogy az embrionális borjúsívizom-kivonat regenerálja a miocárdiumot és növeli a szív teljesítőképességét. A megfelelő készítményt – a Corhormont – a Richter-gyár hozta forgalomba.

A szulfamidok gyártása 1937-ben indult meg a p-amino-benzol-szulfamid reprodukciójával (Chinoin: Deseptyl, Richter: Ambesid). A Chinoinban hamarosan két új származékot is előállítottak, a szulfa-metilizolt (1939) és a szulfatio-karbamidot (1940). Az előbbi Ultraseptyl néven vagy két évtizedig forgalmazták. Ugyancsak a hazai gyógyszeripar erősségét és tudományos felkészültségét mutatja, hogy hazai körülmények között – a felismerés után két évvel – biztosítani tudták a szteroid hormonok ipari gyártását. A Richter-gyárban a tiszta hatóanyagok izolálását nemcsak hormonok esetében valósították meg, hanem minden organoterápiás és növénykémiai preparátumokban is. A Chinoin megállapodást kötött a Vegalin-céggel, amelynek következtében a magyar gyár 1918-ban Közép-Európa legnagyobb szalicilsav-gyártó üzemévé is vált.

A Wander-gyár – a fejlődés saját útját választva – többszöri üzem bővítés után gyógyszer-specialítások termelésére rendezkedett be, az önálló kutatás itt 1932-ben valósult meg és mintegy tízféle alapanyagot gyártott. A gyógyszeripar szempontjából lényeges alapanyagok előállítását már a vegyipari üzemek kezdeményezték, így 1931-ben a vegytiszta kén- és sósav, 1932-ben a vegytiszta cinkszulfát, 1936-

ban a ricinusolaj gyártása indult meg. A Phylaxia gyárban 1920-ban állították elő a virulens pasteurella törzsből a Manninger-féle baromfikolera elleni vakcinát, 1927-ben a sertéspestis és a sertésorbánc elleni bivalens szérumot, 1937-ben a galambparatífusz elleni formolvakcinát, 1938-ban pedig a szopornyica elleni hiperimmun szérumot. 1942-ben már 25 különböző állatgyógyászati szerobakteriológiai készítménnyel büszkélkedhettek.

A Phylaxia 1924-ben megkezdte az embergyógyászati oltóanyagok termelését: a diftéria elleni vérsavót, több antibakteriális és antitoxikus savót. 1936-ban megoldódott a percipiált diftéria anatoxin, 1938-ban a Schick-féle toxin, 1940-ben pedig a tífusz elleni csapadékos oltóanyag gyártása is.

A két világháború között a magyar gyógyszeripar nemcsak termékeinek korszerűségével, bő választékával és a termelés fejlődésével vált ismeretté, hanem világszerte elismerést aratott a gyógyszerek kiváló minősége, főleg azután, hogy 1927-ben az OKI egységes szempontok szerint bevezette a gyógyszerellenőrzést.

A második világháború éveiben a hazai gyógyszeripar elveszítette nyersanyagforrásainak jelentős részét, ugyancsak elveszítette tengerentúli piacait is. A gyógyszergyártást ekkor a nyersanyaggyártás bővítésével igyekeztek folytatni, exportálási piacokat kerestek, valamint a külföldi termékek kiesését magyar termékekkel igyekeztek helyettesíteni, illetve pótolni.

1943-ban a hazai igények 80%-át a magyar gyógyszergyárak biztosították.

A háború utolsó szakaszában a gyógyszergyárak katonai felügyelet alá kerültek, a termelés lassan visszaesett, majd a bombázások miatt a gyártelepek jelentős anyagi károkat szenvedtek el. Ennek volt a következménye, hogy 1945 őszén már a gyárak újjáépítése került előtérbe, az öt nagy gyáron – Chinoin, Richter, Wander, az Alkaloida és a Phylaxia – csak 13 kisebb üzem és 27 gyógyszervegyészeti laboratórium működött, de 61 gyógyszertár is foglalkozott törzskönyvezett gyógyszer-különlegességek előállításával.

A hazai gyógyszeripar helyzete 1945 után

A gyógyszeripar 1948-ban bekövetkezett államosítása után teljesen megváltozott a gyártás és a kutatás szerkezete. A kisebb üzemeket felszámolták, illetve nagyobb gyárakba csatolták. A Gyógyszeripari Egyesülés keretén belül működött a Chinoin, a Kőbányai Gyógyszerárugyár (Richter), az Alkaloida, a Wander-ből alakult Egyesült Gyógyszer és Tápszergyár (EGYT), valamint a korábban I. G. Farbenindustrie budapesti leányvállalatából kialakított Magyar Pharma Gyógyszergyár. Ez utóbbi előbb szovjet, majd magyar tulajdont képezett, telephelyén a Reanal Finomvegyeszergyár működött.

Gyógyszergyáraink termelési profiljai is célszerűen határolódtak: a Chinoin a hagyományosnak mondható szintetikus gyógyszerek előállítása mellett megkapta az antibiotikumok gyártását. A Kőbányai Gyógyszerárugyár (Richter) az organikus és a fotokémiai készítmények mellett fokozatosan megvalósította a természetes anyagok szintetikus vagy félszintetikus előállítását. Itt valósították meg a világon elsőnek a B12-vitamin iparszerű előállítását. Az Egyesült Gyógyszer- és Tápszergyár feladata lett a magyar piac gyógytápszerekkel való ellátása. Az Alkaloida pedig a más hatóanyagai mellett egyéb alkaloidok, valamint a rutin, a kolchicin termelését tűzte ki célul.

Az államosítás az oltóanyagok termelésében is változást hozott: a kisebb üzemeket beolvasztották a Phylaxia-gyárba, az egyesített gyár pedig a Phylaxia Állami Oltóanyag termelő Intézet nevet viselte. Az embergyógyászatban használt oltóanyagokkal szemben különös szigorot alkalmazott és ez tette szükségessé, hogy ez a részleg leváljon a Phylaxiától. Ez az üzem 1954-től Humán Oltóanyag termelő és Kutató Intézet néven működött tovább.

Az előbbiekkal egy időben egységesítették a magyar gyógyszerlistákat, törölték az elavult és túlhaladott készítményeket. Így a minimumra csökkentették azoknak a gyógyszereknek a számát,

amelyeket különböző néven több cég is gyártott. A törzskönyvelés alapkövetelménye lett, hogy jól meghatározott hatóanyagot tartalmazó, bizonyíthatóan terápiás értékű készítményről van szó, a meglevőkkel szemben lényeges hatással rendelkezik a terápiában. 1950-ben megalapították a Gyógyszeripari Kutató Intézetet, amelynek feladata lett a gyógyszeriparban már folyó, nagy volumenű gyártások technológiájának felülvizsgálata, illetve a fontos új készítmények gazdaságos, szabadalmilag független úton való reprodukciója, másrészt elvi kutatások révén új, eredeti készítmények kidolgozása lett. Az intézetben tíz év alatt hetven eljárást tökéletesítettek. Megvalósították több antibiotikum előállítását, amelyek gyártása a Kőbányai Gyógyszerárugyárban történt.

1954-ben megalakult az MTA Kísérleti Orvostudományi Kutató Intézete (KOKI), amelynek Gyógyszerkutató Osztályának legfontosabb feladata a kémiai szerkezetek és a gyógyszeres hatások alapvető összefüggéseinek a tanulmányozása lett. E folyamatban számos alapvető elméleti és gyakorlati eredmény született. A gyári kutatólaboratóriumokban elsősorban a gyártással közvetlenül összefüggő témákkal foglalkoztak. E téren a legnagyobb múlttal a Chinoín-gyár rendelkezett. A tevékenységből kiemelkedett a kemoterápiás szerek, az antidiabetikumok, antibiotikumok vizsgálata. A Kőbányai Gyógyszerárugyárban a biokémiai, biológiai és növénykémiai témák mellett nagy figyelemmel foglalkoztak a szintetikus fájdalomcsillapítók és a gyulladásgátlókkal. Az Egyesült Gyógyszer és Tápszergyár szakemberei sikeresen oldották meg a modern nyugtatók, hipotenzívumok, antiprotozoon szerek gyártását. Legfontosabb termékük a kloramfenikol, amelyet magyar szabadalom alapján, szintetikus úton állítottak elő.

A gyógyszergyárakkal egy időben államosították a gyógyszer-külkereskedelmi cégeket is, a feladatok teljesítésére 1949-ben megalapították a MEDIMPEX Gyógyszer külkereskedelmi Vállalatot. Az államosítás a gyógyszeripar legfőbb feladata a hazai igények korszerű készítményekkel történő kielégítése lett, amelyhez jelentős kutatási kapacitásokat kellett szervezni és működtetni,

nemcsak az originális termékekre, hanem az eljárási szabadalmakra és technológiai kutatásokra is. Így született meg a Degranol, a Myelobromol, a Mannogranol, a No-Spa, a Spiractin és a Mydeton.

1965-ben a magyar gyógyszeripar termékeinek 60%-át a világ 70 országába exportálták, bár a lehetőségek elsősorban a szocialista országokba és a Távol-Keletre szóltak. A legnagyobb magyar gyógyszergyárak – a licenc-megállapodások révén – képesek lettek fejlett országok termékeinek kifejlesztésére is. Ilyen volt a svájci CIBA és Sandoz, a belga Jansen, a német Bayer és más gyógyszergyárakkal való együttműködés. A magyar gyógyszergyárak 1968 után egyre nagyobb önállóságot kaptak, az 1980-as évek elejétől fokozatosan önállósodott külkereskedelmi tevékenységük is.

Magyarország 1976-ban csatlakozott az EFTA gyógyszerminőség-ellenőrzést szabályozó egyezményhez. Ekkor a magyar gyógyszergyárak a nemzeti jövedelem kb. 7%-át adták.

A rendszerváltoztatás éveiben jelentős fordulat következett be. A gyógyszergyárak kialakították önálló bel- és külkereskedelmi szervezetüket. Ugyanakkor a magyar piacon mind határozottabban terjeszkedtek a külföldi gyógyszergyárak, a törzskönyvezési és forgalomba hozatali gyakorlat megváltozásával szinte az összes külföldi termék megjelent hazánkban is. A hazai gyógyszeripart nemcsak a belföldi piacon bekövetkezett változások sújtották, hanem az addig hagyományos exportpiacok is beszűkültek, részben az ott tapasztalható gazdasági válságok, illetve a külföldi konkurencia megjelenése miatt. Változást hozott, hogy a legtöbb hazai gyógyszergyárat privatizálták, a Richter gyárat kivéve valamennyi gyárunk többségi tulajdonosa külföldi szakmai befektetők kezébe került.

Debrecenben 1912-ben Rex Ferenc gyógyszerész két társával engedélyt kért gyógyszergyártásra. A céget Hatvani Pharmacochemiai Laboratórium néven engedélyezték, majd a Hatvani u. 2. sz. épületben kezdték meg tevékenységüket, termékeiket a Városháza melletti Központi Drogériában forgalmazták. A laboratóriumait a legkorszerűbb felszerelésekkel üzemeltették, de már 1920-ban nagyobb telephelyre költöztek, átalakultak Rex Chémiai Gyár és

Gyógyáru-nagykereskedés Rt.-vé. A galenusi készítmények mellett már injekciókat, tubusos készítményeket, kenőcsöket, gyógyszerzappanokat, fogápoló- és illatszereket is készítettek. A Rex-gyár 1932-ben újabb telephelyekkel bővült, de a városban maradtak és a mostani Egyetem sugárút középső szakaszára költöztek, amely gyártelep a Biogal, illetve a TEVA elődje lett. A gyár termékeinek száma ezer körül mozgott, de már tablettázott készítményeiket is forgalmazták. 1932-ben dobták piacra a Neogranormon kenőcsöt, ami a mai napig népszerű készítmény.

A TEVA gyógyszergyár másik jogelődje a gödöllői gyógyszergyártó telep: az 1900-as évek elején az állattenyésztést sújtó járványok megfékezésére Budapesten életre hívták az Állatorvosi Főiskola Járványtani Laboratóriumát, amelynek feladata lett a sertéspestis elleni szérum előállítása lett. Ennek nagyüzemi előállítására szervezték meg 1912. február 1-jén Kőbányán a Phylaxia Szérumtermelő Rt.-t, amely állatgyógyászati vakcinák, oltóanyagok kutatására, fejlesztésére és gyártására is összpontosított. A gyárat később humán célú szérumok előállítására is bővítették, hiszen – például – a diftéria elleni szer is állatok immunizálásán keresztül készült. Ezzel foglalkozott 1942-től a Humán osztály, amely a budapesti Rottenbiller utcában működött. Itt történt a diftéria, a tífusz, a kolera, a himlő stb. oltóanyagok kifejlesztése, de legnevezetesebb „termékük” a tetanusz elleni védőoltás volt.

A debreceni Rex-gyár a II. vh. éveit kisebb rombolásokkal élte túl, az üzemet 1947-ben államosították, s Debreceni Gyógyszergyár néven működött tovább, eddigi termékeit saját gyártmányú injekciók egészítették ki. Ugyanakkor 1951-ben döntés született egy teljesen új debreceni gyógyszergyár megszervezéséről, amelyet 1952. augusztus 20-án avattak fel a Nagyerdőben. Az új gyár elnevezése Hajdúsági Gyógyszergyár lett, elsősorban penicillint állítottak elő, de az eljárást kooperációban fejlesztették ki, így szoros kapcsolat épült ki a Debreceni Gyógyszergyár, a Phylaxia és a Humán között. A következő években már antibiotikumokat is előállítottak, például 1955-ben az oxitetraciklint. A két debreceni cég 1960-ban Biogal

Gyógyszergyár néven egyesült, amely névből a „Bio” a Nagyerdőn folyó, a biológiai fermentációs technológián alapuló antibiotikum gyártásra utal, a „gal” pedig a galenusi termékekre. Jelentős kutatási központtal is rendelkezett a Biogal, így gyorsan bővült a gyár profilja, de annak szűkülését jelentette az 1990-es években az antibiotikum gyártás beszüntetése. (Ekkor Kínában hatalmas fermentor-kapacitás jött létre, az alacsony árakkal szemben nem lehetett konkurálni.)

A második világháború után államosították a Phylaxia Gyárat is, amelyhez csatolták a Rottenbiller utcában működött Humán laboratóriumot. Ez már az 1930-as években előállította a dizentéria, a pneumococcus, a skarlát és a tífusz elleni vakcinát, s további húsz vakcinát és diagnosztikai készítményt. A vakcinák iránti igény megnövekedése is indokolta, hogy 1954. január 1-jén önálló vállalatként szervezték át a Human Oltóanyagtermelő és Kutató Intézet, amit 1962-ben „kitelepítettek” Gödöllőre, s ott a vérkészítmények, liofilizált készítmények nagy volumenű gyártásába kezdtek. A cég az 1980-as években úttörő szerepet játszott licencek átvételében. Itt gyártották az Eli Lilly, a Novo Nordisk készítményeit, köztük antibiotikumokat, szemcseppeket, inzulint. Akkor a legkorszerűbb nyugati technológiával dolgoztak, számos terméket exportáltak, de a Biogal is foglalkozott licencek átvételéből adódó gyártással (pl. Voltaren). A fejlesztések mindennapossá váltak, főleg az 1980-as évek közepére a gyógyhatású készítmények vonatkozásában.

Az 1990-es évek elején gyors átalakulás következett be: a Biogal, majd a Human is Rt.-vé alakult, az utóbbi többségi tulajdonosa 1992-ben a kanadai Novopharm lett. A Biogal 1995-ben a TEVA résztulajdona lett, 2000-ben pedig a Human is, a folyamat végén, 2004-ben, a két vállalat TEVA Gyógyszergyár Zrt. néven egyesült. A hatékonyság érdekében Debrecen a hatóanyag- és szilárd gyógyszergyártás központja, Gödöllő pedig a steril gyártás centruma lett. Mindkét gyáregység a világ legnagyobb hasonló üzei sorába tartozik. Nagy hangsúlyt fektetnek a tudományos kutatómunkára, a gyógyszerfejlesztésre.

KAPRONCZAY KÁROLY

JELES MAGYAR GYÓGYSZERÉSZEK

A XIX. század közepén megélénkült a hazai gyógyszerészi közélet, ami már nemcsak a képzés és a továbbképzés kérdésköre körül összpontosult, hanem a szakmai publikálás és a sajtón keresztüli érintkezés fórumai is kiépültek. 1848-ban *Láng Adolf Ferenc* (1795–1863) Nyitrán megalapította a „Gyógyszerészi Hírlap”-ot, az első magyar nyelvű szaklapot, amely néhány szám után megszűnt, hiszen a forradalom éve nem kedvezett a szakmai tudományos közélet ilyen fórumának. Láng Adolf kora egyik legnagyobb botanikusa volt, az itt elért eredményei alapján a Magyar Tudományos Akadémia 1858-ban levelező tagjainak sorába hívta.

Felletár Emil (1834–1933) Kátay Gáborral (1831–1878) együtt megírta az első magyar nyelvű gyógyszerészeti tankönyvet, majd az Országos Bírósági Vegytani Intézet igazgatójaként megalapozta a magyar kriminológiát. Szerepe volt a „Tiszaeszlári per”-ben, bebizonyította a védelem álláspontját.

Schedy Sándor 1862-ben megalapította a „Gyógyszerészi Hetilap”-ot, az első hosszú életű szakmai újságot. Közel negyven évig szerkesztette a lapot, amely a szakmai hírek és a gyógyszerész-társadalom eseményeit adta közzé.

A gyógyszerészi társasági élet szervezőjeként vált neves gyógyszerésszé *Ráth Péter* (1812–1873), aki a szabadságharcban mint nemzetőr százados vett részt, a kiegyezés után pedig országgyűlési képviselő lett. Az Országos Gyógyszerészi Egyesület első elnöke, a közegészségügyi törvény egyik előkészítője is volt. Kezdeményezte, hogy a gyógyszertárak az állam felügyelete alatt működő közegészségügyi intézményekké váljanak.

A kor legnagyobb hazai gyógyszerésze *Than Károly* (1834–1908) volt, az első magyar gyógyszerkönyv szerkesztője, az MTA

tagja, a pesti orvosi iskola neves egyénisége. Iskolájának neves tagja *Winkler Lajos* (1863–1934), az MTA tagja, Than Károly tanszéki utóda volt, a magyar gyógyszerészi kémia megalapítójaként szerzett világhírnevet magának. Ezt az irányzatot követte a Műegyetemen *Ilosvay Lajos* (1851–1936) egyetemi tanár, az MTA tagja.

Sztankay Aba (1868–1936) vezette be a gyógyászatba a kreatinált csersavas fehérjét, mindmáig használatos bélfertőtlenítő hasmenésgátlót. 1928-ban Debrecenben magántanári fokozatot kapott.

Karlovsky Geyza (1860–1936) korának sokoldalú gyógyszerésze volt, aki a gyakornoki vizsga (1877) letétele után Kecskeméten, magánúton bevégezte gimnáziumi tanulmányait és leérettségizett. Ezután (1879) beiratkozott a pesti egyetem gyógyszerésképzésére, 1881-ben gyógyszerészetből mesteri oklevelet szerzett. Közben 9 féléven át medicinát is hallgatott. 1892-ig Than Károly tanársegéde volt, majd a „Gyógyszerészi Közlöny” szerkesztője lett. Pártatlanul foglalt álláspontot a tulajdonosok és a gyógyszertári alkalmazottak vitájában. Az első világháború után Budapesten – a Rákóczi úton – gyógyszertárat nyitott, mivel a Közlöny anyagi alapjai megsemmisültek. A korabeli gyógyszerésztársadalom tekintélyes egyénisége volt, felfogása szerint a gyógyszertár-tulajdonjog személyre kell, hogy szóljon, nehogy a patika eladhatóvá váljon. Törvényjavaslatot dolgozott ki előléptetési és önállósodási rendszerére. 1914-ben neki köszönhetően a sztrájkban részt vett gyógyszerészeket nem bocsájtották el állásukból. Jeles szépíró is volt, ő rendezte sajtó alá Than Károly „Feladatok könyve” c. munkáját is. 1893-tól szerkesztette a *Csurgay Kálmán* (1834–1893) alapította (1885) „Gyógyszerészi Közlöny”-t, amelyben maga is számos tanulmányt írt, általában név nélkül. 1936-ban az Országos Gyógyszerészeti Egylet Karlovsky Geyza emlékérmét alapított.

Az adott időszak jeles magyar gyógyszerészei közül többen rokon területen fejtették ki tevékenységüket. *Müller Bernát* (1810–1901) gyógyszerész – Semmelweis Ignác édesanyjának legfiatalabb testvére – kora jeles botanikusa, flórakutatója volt, aki előbb német, majd a pesti egyetem magántanára volt. Kortársa volt *Fausser*

Antal (1810–1883) gyógyszerész, pesti gyógyszertár-tulajdonos, aki jeles gyógyvízkutató és elemző volt. *Jármay Gusztáv* (1816–1900) ugyancsak pesti gyógyszertár-tulajdonos volt, valamint a homeopata gyógymód egyik követője, a gyógyszerészi társadalom szervezőjeként tisztelték. Többen a gyógyszergyártár és kereskedelem szervezői lettek: *Wagner Dániel* (1800–1890) pesti gyógyszerész a szabadságharc idején a Batthyány- és Szemere-kormány gyógyszerészeti referense volt, majd 1867-ben ebből jött létre a Központi Magyar Gyógyszerészeti és Művegyészeti Rt., amely nem volt hosszú életű, de a hazai gyógyszeripar első kezdeményezésének tekinthetjük. *Török József* (1824–1899) gyógyszerész, a pesti Szent Lélek Patika tulajdonosaként (1843) megszervezte a hazai gyógyszer-nagykereskedelem alapjait. *Egger Leo* (1866–1925) a gyógyszerészi képesítés megszerzése után vegyészeti tanulmányokat folytatott, később gyógyszervegyészeti gyárat (1903) alapított. Hasonló úton járt *Győry István* (1861–1954) gyógyszerész, vegyész, aki később a Kertészeti Főiskola vegytantanára lett és kiépítette a hazai konzervgyártást.

Híres vidéki gyógyszerész volt *Katona Zsigmond* (1828–1902) Kecskeméten, *Zoltán Béla* (1868–1933) Békéscsabán, míg a tudományos pályán nagy eredményeket ért el *Muraközy Károly* (1859–1915) egyetemi tanár; *Jakabházy Zsigmond* gyógyszerkutató, egyetemi tanár; *Matolcsy Miklós* (1869–1938) gyógyszerész, egyetemi tanár; *Mozsonyi Sándor* (1869–1976) egyetemi tanár; *Schenek István* (1830–1899) akadémikus. *Sztupa György* (1812–1900) gyógyszerész részt vett a szabadságharcban, majd 1867 után országgyűlési képviselő lett. Ezt a pályát futotta be *Ráth Péter* (1810–1873) tabáni gyógyszerész, nemzetőr százados, aki 1867 után képviselő és az Országos Gyógyszerészeti Egylet alapító elnöke volt.

KAPRONCZAY KÁROLY

GYÓGYSZERÉSZ-ÉRDEKVÉDELEM

A gyógyszerértulajdonosi szervezetek

Az első magyar gyógyszerészi érdekvédelem a tulajdonosok köréből a Pest-Budai Gyógyszerészek Testülete 1809-ben alakult meg, bár a budai és a pesti gyógyszerértulajdonosok külön-külön is alapítottak társaságot, aminek egyesítését 1813-ban kérték, amit 1839-ben megismételték, végül 1847-ben kaptak engedélyt a Helytartótanáctól. Igaz, 1840-ben a két testület – engedélytől függetlenül – kimondta az egyesülést. Ilyen gyógyszerészi testületek már működtek Európa számos városában: 1671-ben Prágában (1748-ban Mária Terézia megújította), Párizsban 1797-ben, 1801-ben Bernben, 1803-ban Rigában, a Német Gyógyszerész Egyesület 1820-ban alakult meg. Nálunk is felmerült az országos egyesület gondolata 1816-ban, amelyből akkor nem lett semmi, de 1833-ban – magánkezdeményezésből – újból megkísérelték, de a cenzúra hiányában a rendőrség összeesküvés vádjával nyomozott.

1862-ben a Gyógyszerészi Hetilap megindulásakor újból kezdeményezték az országos gyógyszerészi egylet életre hívását, amelynek hatására az 1863. évi pesti Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Vándorgyűlésén Jármay Gusztáv megismételte a javaslatot, sőt a pesti és a vidéki gyógyszerészek egy külön bizottságot hoztak létre az alapszabályzat kidolgozására. Ezt Jármay 1865-ben Marosvásárhelyen előterjesztette. 1867-ben a Bizottság a belügyminiszterhez fordult egy országos gyógyszerészi értekezlet összehívása ügyében, amely 1867 augusztusában összeült és a megjelent 150 gyógyszerész újabb előkészítő bizottságot választott, hogy új, megfelelő alapszabályzatot és egyben törvényjavaslatot készítsen elő.

1870 júniusában tartották meg a II. országos értekezletet, amelyen már 250 gyógyszerész jelent meg. Majd újabb két év múlva a III. országos értekezleten, 1872. május 6-án megalakult az Országos Gyógyszerész Egylet, amelynek alapszabályzatát 1872. szeptember 11-én hagyta jóvá a belügyminiszter. Az Egylet elnöke, egyben a pesti testület elnöke, Ráth Péter lett, a pesti testület elnöke, aki 1868-tól országgyűlési képviselő is volt. Sajnos ő egy év múlva meghalt, akit tisztségében Jármay Gusztáv követett. A lelkesedés hamarosan alább hagyott, mivel vidéken is sorra alakultak az egyletek, sok gyógyszerész úgy döntött, hogy szűkebb környezetben jobban kifejezheti tudományos, önvédelmi munkásságát.

A vidéken szervezett gyógyszerészi társaságok (egyletek) közül legkorábban a miskolci – később a Borsod megyei – alakult meg orvos-gyógyszerész egyletként 1847-ben. A reformkor végén népszerűvé vált megyei vagy városi orvosegyletek nem zárkóztak el a gyógyszerészek felvételétől, de nem ez volt a jellemző. Ezek jobbra önképzésre, érdekvédelemre alakultak meg, de a szabadságharc bukása után sorra betiltották őket, csak a politikai enyhülés után nyílt lehetőség a tevékenység folytatására. Ekkor már inkább önálló gyógyszerészi társaságok szerveződtek. Miskolcon – hagyományból – 1861-ben újraalakították az orvos-gyógyszerészi egyletet, de még ebben az évben Debrecenben önállóan szervezték meg a Debreceni Gyógyszerész Testületet, amelyet követett a Szatmár-Máramaros-Ugocsa megyei, a Bács-bánsági, Békés megyei, lőcsei, soproni, Temesvári egyesület. E társaságok továbbra is heterogén összetételűek voltak: egy-két helyen beléptek az orvosok is, máshol a természettudományos tárgyakat tanító tanárok.

Más forma volt a Természettudományi Társulat helyi szakosztályai, ahol nemcsak népművelési, felvilágosítási programokat szerveztek, hanem az MTA feladatait is teljesítették. Ezek nem zárták ki annak lehetőségét, hogy érdekvédelmi kérdésekben is eljárjanak, véleményyt nyilvánítsanak.

Ilyen keretek közül alakult meg 1898-ban a Békés megyei Orvosszövetség, míg Nagyváradon további két évtizedig működött a

Bihar megyei Orvos-, Gyógyszerész- és Természettudományi Egylet. Az ilyen jellegű orvos-gyógyszerészi egyletek száma 1896-ban 26 volt.

A sokszínű formában működő egyletek felett többen egy összefogó, országos gyógyszerészi egyletet kívántak szervezni, az oda vezető úton 1873-ban – a fővárosi kézen levő – Országos Gyógyszerészi Egylet vezetőségébe több tucatnyi vidéki gyógyszerészt is beválasztottak, felismerve az ellentétek jogosságát, bevezették a kerületi, ezen belül a járási rendszert, ezek mindegyike élén igazgató, helyettes igazgató és titkár állt. Ezek után sem vált az Egylet igazán vonzóvá, mivel a gyógyszertár-tulajdonosok kb. egyharmada lépett be az Egyesületbe. 1874-ben felvették az Általános Magyarországi Gyógyszerészek Egylete nevet. Az egylet egyes vidéki megyékben részsikert ért el a patikaszerek védelmében, így Békésben az alispán utasította a szolgabírókat, hogy rendszeresen ellenőriztessék a szatócsüzleteket és kobozzák el az ott árusított patikaszereket.

Szintén az Országos Egylet sikerének számított, hogy az 1876. évi Közegészségügyi Törvény a jog szigorával üldözte a kuruzslást, a patikaszereknek a gyógyszertáron kívüli fogalmazását. 1875-ben a Gyógyszerészi Hetilapot az egylet hivatalos lapjává nyilvánították, amely rendszeresen közölt híreket a gyógyszerészi közéletből, az egylet életéből. Az egylet tagjainak száma nem nagyon gyarapodott, mivel magas volt a tagdíj, a gyógyszertáranként fizetendő kötelező részesedés, hiszen vidéken nem nőtt a patikák forgalma. 1881-ben úgy kísérelték megrendezni a helyzetet, hogy a gyógyszertár-tulajdonosok 5, a képzett (alkalmazott) gyógyszerészek 2 forint éves tagdíjat fizettek, bár az utóbbiaknak csak tanácskozási és nem szavazati joguk volt. Ekkor döntöttek arról, hogy az elnökön, alelnökön és titkáron (ezek csak budapestiek lehettek) kívül 12 fővárosi rendes tagból és 24 vidéki járásigazgatóból álljon az elnökség, akik közül senki nem kapott fizetést, csupán a vidékiek útiköltség-térítést.

Az egyesület rendezni kívánta az alkalmazott gyógyszerészek foglalkoztatását, a gyógyszertár működésének belső szakmai szabá-

lyait, bár ezt az alkalmazott gyógyszerészek bírálták, a tulajdonosok és az alkalmazott gyógyszerészek ellentéte soha nem oldódott fel. A gyógyszerészi társadalom ezen ellentétet úgy kívánta megoldani, hogy a kormány hozza létre a Gyógyszerészi Kamarát, amely felügyeli a gyógyszerészek jogait, a kar erkölcsi tekintélyét, a „gyógyszerészet egyöntetű kezelését”, fegyelmi előjáró a tulajdonosok és munkavállalók vonatkozásában, előmozdítja a továbbképzés, a tudományos rendezvények, könyv- és folyóirat-kiadás ügyét. A kamarát a belügyminiszter tanácsadó szervezetének kívánták tenni. A javaslatot a belügyminiszter – a legkülönbözőbb kifogásokkal – két alkalommal is visszaküldte átdolgozásra, miközben 1895-ben Horvátországban – azonos elvek nyomán és kötelező tagsággal – alakult a kamara. Csak 1914-ben nyilatkozott az ügyről – megmondolás tárgyaként – Sándor János belügyminiszter.

Az Országos Egylettel szemben 1907-ben Debrecenben szerveződött egy mozgalom, amely rövidesen országossá vált. Országos értekezletet hívtak össze, amelyen 120 gyógyszerész jelent meg és még nem kívántak önálló szervezeti formát kialakítani, inkább bírálták az országos egyletet, de demonstrációjuk tovább mélyítette a fővárosi és a vidéki gyógyszerészek ellentéteit. Sok látszatintézkedés követte egymást, végül 1913-ban megváltozott az egyesület neve: Magyarországi Gyógyszerész Egyesület (Gyógyszertártulajdonosok Egyesülete), jól kifejezve az erőviszonyokat. Mély szakadék keletkezett a gyógyszerész-segédék és a tulajdonosok között, már 1891-ben Lukács István gyógyszerész már kezdeményezte a Gyógyszerészsegédi Kör megalapítását, azonban a szervezésbe bevont néhány gyógyszertár-tulajdonos tompította az étkevédelmi célokat, ezért inkább tudományos jellegű szerveződés lett. 1893-ban a körön belül akcióbizottság alakult a munkaidő rendezése ügyében, ami elért néhány eredményt, így az érdekvédelem első szervezett fellépésének bizonyult.

1902–1903-ban a fővárosi gyógyszerészsegédék mozgalmat indítottak a fizetés, a lakás, a szociális ellátás és biztonság területén fennállt sérelmek vonatkozásában. A megmozdulás példaként a

galíciai hasonló megmozdulást említették, ahol 12 napos sztrájk után érték el követeléseik teljesítését. A Fővárosi Gyógyszerész Testület elnöke válaszában kiemelte, hogy sok jogtalan résztvevője van a mozgalomnak (többnek volt vidéken gyógyszerháza), a 130 aláíró közül soknak semmi köze nincs a fővárosi gyógyszerházakhoz. Ellentétbe vezetett, hogy a követelők béremelését a bécsi szinthez hasonlították, miközben a lemergi példákra hivatkoztak. Egyedül a segédek lakáshelyezését tartották jogosnak, Végül nem született megegyezés, de 1906. augusztus 12-én megalakult a Magyarországi Gyógyszerészsegédek Országos Szövetsége, melynek sajtó fóruma a Gyógyszerészsegédek Lapja lett, amelyben hivatalosan is meghirdették programjukat és követeléseiket. Ez a szervezeti forma a bérek, a pótlékok és a szolgálati elhelyezés kérdésében ért el eredményt, de sok vezetőt a fővárosi önkormányzatban biztosított állással vontak ki, de ugyanakkor több vidéki városban hasonló szervezet alakult. A belső ellentétek miatt szakadás következett be a szövetségben belül, főleg a radikális szemléletű gyógyszerészek egy része miatt, akik a Gyógyszerészek Szakszervezetét kívánták megalapítani, míg a „konzervatív” szemléletűek, akik távol akartak maradni a radikális politizálástól, hevesen ellenezték ezt. Ezért az elnök és 52 híve távozott, megalapították a Gyakorló Gyógyszerészek Országos Szövetségét, míg a maradék – a régi név megtartásával – közeledtek a radikális politikai szervezetekhez.

A fővárosi alkalmazott gyógyszerészek elégedetlensége, függetlenül az érdekvédelmi szervezetük megalakulásától, tovább fokozódott. Az ún. 36-os bizottság 14 pontos memorandumot intézett a Fővárosi Gyógyszerész Testülethez, ebben kollektív szerződés megkötését is javasolta. Miután erről a testület nem akart tárgyalni, 1914. június 5-én országos sztrájk meghirdetését határozta el, amit június 6-án elkezdtek. A belügyminiszter megbízásából közvetítők jelentek meg, az MSZDP nyilatkozatai csak bonyolították a helyzetet, végül a testület az életkort figyelembe vevő pótlékok megadásával megosztotta a sztrájkolókat, amit később megadott a sztrájkban nem résztvevőknek is. Így a sztrájk eredménytelen lett.

A két világháború közötti évtizedek legfontosabb eseménye a Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság megalakulása volt 1924-ben, amely tudományos továbbképzés, a gyógyszerészi hagyományok ápolása céljából szerveződött, egy társaságba fogta a gyógyszerészi társadalom különböző csoportjait. A kamarai gondolat ugyan tovább élt, de ennek megszervezésére ekkor nem került sor.

A második világháború után teljesen új helyzet alakult ki: az 1945 augusztusában megalakult Egészségügyi Dolgozók Szakszervezete szakszervezeti alapon egységbe kívánta szervezni az egészségügy egész területén tevékenykedőket (orvosokat, gyógyszerészeket, ápolónőket stb.), amely szervezeti forma a következő négy évtizedben meghatározó lett. 1950-ben államosították a magángyógyszertárakat, a gyógyszergyártó ipari létesítményeket, kialakították a területi alapon munkálkodó gyógyszerértékesítési vállalatokat, új gyógyszerkészítő gyáratok stb.

A társasági életben változás csak 1966-ban következett be: megszervezték a Magyar Orvostudományi Társaságok és Egyesületek Szövetségét, amelynek az Egészségügyi Minisztérium több, a tudományos élet társasági szervezésével kapcsolatos feladatkörét átadta, de a Minisztériumnál maradt a szigorú ellenőrzés és felügyelet jogköre. Így alakult meg ismét a Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság, amelynek szakosztályai egy-egy gyógyszerészi gyakorlat szakembereit tömörítette. Változott a helyzet 1989 után: az MGYT kivált a MOTESZ szervezeti keretéből, 1994-ben megalakult a Magyar Gyógyszerészi Kamara, amely érdekvédelmi és a kormányzat felé véleményező-javaslattevő testület lett. 2004-ig minden gyakorló gyógyszerész számára kötelező volt a tagság, amelyet 2004-ben önkéntessé tettek, érdekvédelmi feladatait is felfüggesztették. Ezen jogokat csak 2010-ben állították helyre.

HATÓSÁGI GYÓGYSZERELLENŐRZÉS

A gyógyszeripar fejlődésével szükségessé vált a gyógyszerellenőrzési rendszer kiépítése is. Ennek első korszaka a XX. század elejéig tartott. A kezdeti időkben nemcsak a gyógyszertárak működését szabályozták rendeletekkel, hanem a XIII–XIV. századtól állandó felügyeletet gyakoroltak a patikák felett. 1552-ben I. Ferdinánd király az „Ordo politiae” c. rendeletében elrendelte a patikák évenkénti, szakképzett személyek által végzett hatósági ellenőrzését, amely a gyógyszerkészlet minőségére is kiterjedt. A Lex Sanitaria Ferdinanda (1644) az ellenőrzést az orvosokra bízta, akiket 1725-től a Helytartótanács nevezett ki. Ezek a jogok 1752-től a tisztiorvos feladatkörébe kerültek, 1927-ig ez volt a gyógyszerellenőrzés hatósági szervezete.

A második szakaszban a gyógyszergyártó üzemek, majd gyárak kialakulása, valamint a kémiai módszerek fejlődése lehetővé tette az egyre szélesebb körű minőségi ellenőrzést. Ekkor már a hatósági szabályzók – gyógyszerkönyvek, törzskönyvezési szabályzatok – tartalmazták a nyersanyagokkal és a készítményekkel szembeni minőségi követelményeket is. A késztermékek kötelező minőségi ellenőrzése hatalmas jelentőségű lett, bár a vizsgálati módszerek tökéletesedése sem tudta a gyógyszerbiztonsági kérdéseket teljesen megoldani. Az ellenőrző laboratóriumok nem tudták teljesen kiszűrni a gyártásközi humán tényezőkből eredő hibákat.

A hazai gyógyszeripar már az 1920-as évekre nemzetközileg elismert termékekkel lépett az európai gyógyszerpiacra, amelynek jó hírét csak emelte, hogy a Rockefeller-alapítvány pénzügyi támogatásával megalapított Országos Közegészségügyi Intézet 1927-ben megszervezett Kémiai Osztálya megkezdte az iparilag előállított gyógyszerkészítmények rendszeres ellenőrzését.

Az első ellenőrzések lesújtóak voltak: az első évben bevizsgált 66 készítmény közül 61 „nem megfelelő” minősítést kapott. Ezek kisebb része származott kis gyógyszerkészítő műhelyből, zöme német gyógyszeripari termék volt. 1928-ban – már nagyobb számú bevizsgálás esetén – a termékek 40%-a nem felelt meg a szigorú – Johan Béla vezetésével kidolgozott – magyar követelményeknek. A magyar gyógyszeriparban külön analitikai laboratóriumokat szerveztek, a hatósági ellenőrzés élén Schulek Elemér és Vastagh Gábor állt, a megfelelő kémiai vizsgáló eljárásokat az Országos Gyógyszerészeti Intézetben dolgozták ki.

Az 1940-es években e feladatra kiképzett szakfelügyelők vették át a gyógyszerterek ellenőrzését is, a hatósági gyógyszerellenőrzés központja viszont az Országos Gyógyszerészeti Intézet lett. A XX. század első felében a gyógyszerellenőrzés a gyártási technológiára, az előírások megtartására és a gyógyszerhatékonyságára terjedt ki. Korábban – amikor minden gyógyszer a gyógyszerteremben készült – a gyógyszer minőségének legbiztonságosabb garanciája a gyógyszerész lelkiismerete volt. Az ipari gyógyszergyártás kifejlődésével a gyógyszerkészítés kikerült a gyógyszerész kezéből, az egyes műveleteket – éppen a nagyobb mennyiségek miatt – képesítéssel nem rendelkező, vagy alacsonyabb képesítésű személyek végezték. Bár az üzemek felügyelte továbbra is szigorú maradt, a hatósági ellenőrzést viszont az Országos Közegészségügyi Intézet végezte.

A rendszeres gyógyszerellenőrzés meghatározó tényező lett az államosítás után. 1962-ben megalakult az Országos Gyógyszerészeti Intézet (OGYI), a gyógyszerellenőrzés hatósági szerve, mint szakvéleményező, tudományos kutató és továbbképző intézet.

A legújabb időkben került sor – az új minőségbiztosítási rendszer megalkotására. A rendszer legfontosabb elveit az Egészségügyi Világszervezet (WHO) irányelvei alapján elfogadott GMP tartalmazza, amelynek számos egyéb követelményrendszere (GLP, GCLP, GPP, GCP) is hozzátartozik. A minőségbiztosítás teljes rendszerét hazánk is elfogadta.

Az 1948-as államosítást követően Magyarországon 90 gyógy-

szergyártó cég működött. 1950-ben a Népgazdasági Tanács határozatot hozott, mely szerint a *gyógyszergyárak egyesítésére* van szükség a hatékonyabb munka, az összehangolt gyógyszergyártás érdekében. Centralizálták a gyógyszeripart és a kisebb gyártókat a „nagyobbakhoz” csatolták, így összesen kilenc gyógyszervállalat alakult.

Az 1960-as években ez a rendszer elégtelennek bizonyult, hiszen a legnagyobb ellenőrzések ellenére néhány szomorú világtragédia hatására új ellenőrzési formákat kellett keresni. Ilyen volt az elhíresült Contergan-ügy: a nyugtatóként ajánlott szer a magzati fejlődésben súlyos elváltozásokat okozott. A megismételt állatkísérletekben bebizonyosodott, hogy a tetrogén hatás vizsgálata állatkísérletekben nem adott mindig reális képet, mert a gyógyszerek hatása különböző állatokon másképpen érvényesült, számos betegség pedig nem mutatkozik az állatokon, vagy más lefolyású, mint az embereknél. Ennek hatására számos ország fokozta a gyógyszerbiztonságot, az Egészségügyi Világszervezet pedig új alapokra helyezte a gyógyszerbiztonságot és a gyógyszerbevezetés folyamatát.

Főbb alapelvek:

Minden gyógyszert potenciálisan veszélyesnek minősítenek, míg az ellenkezője nem bizonyítható.

A terápiás előnyök biztosítása a legkisebb kockázattal történjen.

A vizsgálatok során érvényesüljön a fokozatosság elve: mindaddig nem kezdhető el a következő, amíg az előző lezártnak nem tekinthető.

A farmakológiai, a toxicitási, a mutagenitás és a karcinogén vizsgálatokat minden körülmények között, egymásután el kell végezni, de vizsgálni kell a gyógyszer-dependenciát, a biológiai felhasználhatóságot is.



A GYÓGYSZERÉSZET TÖRTÉNETÉNEK MŰVELŐI

KAPRONCZAY KÁROLY

GYÓGYSZERÉSZETTÖRTÉNETI TÁRSASÁGI ÉLET

A gyógyszerészet múltja iránti érdeklődés főleg a XIX. század második felében formálódott ki, elsősorban a Gyógyszerészi Hetilap, a Gyógyszerészeti Értesítő, a Gyógyszerészeti Közlöny, a Gyógyszerészet Lapja és az Orvosi Hetilap hasábjain. Ezekben a közleményekben – gyakran sorozatokban – a hazai és az európai gyógyszerészet alakulását tekintették át, nemcsak szakmai, hanem művelődéstörténeti vonatkozásokból vizsgálták a kérdést. Érdekes téma lett a két világháború között a romániai és a délvidéki gyógyszerészet áttekintése, a múzeumügy, hazai és külföldi gyógyszerészettörténeti kiállítások stb. A hosszabb-rövidebb terjedelmű írások jól reprezentálták a gyógyszerésztársadalom felfogását és viszonyát a szakmatörténeti kérdések iránt. Ez az érdeklődés jelentkezett a szakmai rendezvényeken, gyógyszerésztársasági kongresszusokon és nagygyűléseken.

Jó alkalom volt a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók éves vándorgyűlésein is, amelyen az orvosok mellett a gyógyszerészek és más természettudományos végzettségűek egyenrangúan szerepeltek. A vándorgyűlést mindig más-más városban rendezték meg, ahol az ülés középpontjába az adott országrész vagy város teljes tudományos, történeti és társadalmi keresztmetszetét állították, természetesen foglalkoztak előre megjelölt országos problémákkal is.

Itt az egészségügy bemutatásának egyik fejezete lett a patikaügy, a régi gyógyszerárak és gyógyszerészek történetének feldolgozása.

Bár a gyógyszerési közéletben jelen volt a gyógyszerészettörténet, nem szerveződött külön társasága, inkább az országos és helyi gyógyszerésztársaságokon belül alkalmanként foglalkoztak szakmatörténeti kérdésekkel. Ezt jelképezte Ernyey József 1906-ban történt gyógyszerészettörténeti múzeum-alapítása, amelyet a Magyar Gyógyszerész Társaságon belül valósított meg. Ezt karolta fel az MGYT, gondoskodott fejlesztéséről és működéséről, támogatott a magyar gyógyszerési múlt feldolgozását célzó pályázatokat.

A II. világháború után új helyzet következett be: az egyetemi gyógyszerészettörténeti képzés hivatalosan nem szerepelt a gyógyszerészképzésben, csupán egy-egy tantárgyon belül, az előadó egyéni döntésén múltott bizonyos odavágó történeti kérdések vázlatos ismertetése. Az akkor kialakult politikai helyzet megszüntette az önálló tudományos társaságokat, 1966-ig az Egészségügyi Dolgozók Szakszervezetén belül biztosított lehetőséget – szakosztályi kereteket – a szakterületi tudományos életnek. Ezen keretek között 1958-tól létezett az orvostörténeti szakosztály, amely feladatának tekintette a gyógyszerészettörténet művelését, mint az 1951-ben megszervezett Országos Orvostörténeti Könyvtár is. A szakosztály egyik alelnöke mindig gyógyszerész volt, s az évente megrendezésre került vidéki vándorgyűléseken vagy országos gyűlésen szerepeltek a gyógyszerészet történeti kérdései.

1966-ban életre hívták a Magyar Orvosi Társaságok és Egyesületek Szövetségét, amelynek keretei között megalakulhattak az önálló tudományos társaságok, amelyek nemcsak önállóságukat, hanem – igaz, korlátozott formában – külkapcsolatokat is fenntarthatnak. Így alakult meg 1966-ban a Magyar Orvostörténelmi Társaság, mint az orvosok, gyógyszerészek és bölcsészek közössége, amely az egészségügy történeti kérdéseivel foglalkozik. A gyógyszerészek zömében az MGYT tagjai lettek, míg a gyógyszerészet-történeti kérdésekkel foglalkozók – már vagy egy évtizedes hagyomány szerint – a Magyar Orvostörténelmi Társaság Tagjai is lettek.

(A MOTESZ alapszabályzat lehetővé tette a kettős tagság lehetőségét is.) Ez bizonyos kettősséget jelentett, amit 1968-ban – a Sopronban megrendezésre került gyógyszerészettörténeti vándorgyűlésen – a MOT és az MGYT között megkötött megállapodás úgy oldott meg, hogy a két társaság közösen működteti a Gyógyszerészettörténeti Szakosztályt, amelynek gyógyszerész tagjai akár kettős tagsággal vagy a bölcsészek a MOT tagsággal válhattak szakosztályi taggá.

A Gyógyszerészettörténeti Szakosztály választott tisztségviselőit mindkét társaság tudomásul vette, a MOT négy alelnöke közül az egyiknek mindig gyógyszerésznek kellett lennie. A szakosztály megalapította az Ernyey József Emlékérmet, mint e szakterület legmagasabb, évente (vagy meghatározott időben) kiosztásra került tudományos elismerését. A szakosztály tevékenysége zavartalan volt, jelentős szerepe volt a védett patikák országos rendszerének kiépítésében, a soproni, a kőszegi és a budavári patikamúzeum megszervezésében, Egerben, Győrben, Pécsen és több vidéki városban működő (vagy csak kiállítási helyként) védett patikák, a megyei (Bács-Kiskun megyei, illetve a Szabolcs-Szatmár megyei) orvos-gyógyszerészettörténeti múzeumok fenntartásában.

A Gyógyszerészettörténeti Szakosztálynak fontos szerepe volt a XXIV. Nemzetközi Orvostörténeti Kongresszus (Budapest, 1974) és az 1981. évi Budapesten megrendezésre került Nemzetközi Gyógyszerészettörténeti Kongresszus sikerében. A szakosztály élén kiváló személyek álltak: Halmai János professzor, Végh Antal professzor, Zboray Bertalan, Szigetváry Ferenc múzeumigazgató, majd Grabarits István főgyógyszerész, tisztségviselői is kiváló gyógyszerésztörténészek (Rádóczy Gyula, Józsa Alajos, Zalai Károly stb.) voltak.

Az 1990-es évek közepén a MOT akkori vezetősége és a szakosztály vezetősége között mély ellentétek keletkeztek, de ellentétek keletkeztek az MGYT elnökségével is, amelyre megoldást a 2000-ben létrejött Magyar Gyógyszerészettörténeti Társaság megalakulása jelentett, amely együttműködést kötött a Magyar Orvostörténelmi

Társasággal,¹ tagjai a régi szakosztályi elvek szerint orvosok, gyógyszerészek, bölcsészek és egyéb egyetemi-főiskolai végzettséggel rendelkezők lehetnek. 2003-tól évente – elsősorban fiatal gyógyszerészek számára – nyári szabadegyetemet szervez, a hagyományos vándorgyűlési elveknek megfelelően évente más városban.

Az MGYT negyedévente tudományos ülést szervez, a tudományos tevékenység elismerésére megalapította a Szigetváry Ferenc Emlékérmet, amelyet évente egy kutatónak ítél oda.²

1 A MOT honlapja: <http://mot.tudomanytortenet.hu/>

2 A Társaság honlapja: <http://www.gyogyszeresztortenet.hu/>

KAPRONCZAY KÁROLY

A GYÓGYSZERÉSZETTÖRTÉNET C. TANTÁRGY BEVEZETÉSE

Más úton járt a hazai gyógyszerésztudományi karokon a gyógyszerészettörténelem oktatásának bevezetése. A két világháború között a gyógyszerészettörténelmet, illetve annak bizonyos részét a pesti orvosi karon a magántanárok által előadott orvostörténelem keretein belül adták elő: Győry Tibor, Herczeg Árpád, Daday András olyan előadásokat tartottak, amelyeken szóltak a gyógyszerészettörténetről, jeles gyógyszerészekről, gyógyszerekről stb. Ezek a medikusoknak szóltak, hogy ismereteket kapjanak a gyógyszerészetről. Az 1950-es évektől Halmai János a gyógynövény-ismereti előadásában teret engedett a gyógyszerészettörténelemnek, de mások (Mozsonyi Sándor, Kedvessy György, Végh Antal) is hasonló módon jártak el. Amikor Zalai Károlyt kinevezték a gyógyszerészeti szervezéstudomány tanszék élére, már meghatározott óraszámban – vizsgakötelezettséggel – szerepelt a gyógyszerészettörténet, sőt 1988-tól kötelező és államvizsga tárgyként adták elő.

A gyógyszerészettörténet egyetemi és továbbképzési tárgyként történő elismertetése hosszú és összetett folyamat volt. Nemcsak az egyetemen „belül” történtek kezdeményezések, hanem a gyógyszerészi társasági közéletben is számos javaslat és kezdeményezés született. Az előzményekben említett 1985. évi – az orvos- és gyógyszerészettörténet kötelező tárgyként történő bevezetését célzó – bizottsági előterjesztés mellékleteként szerepelt egy másik, a gyógyszerészettörténet oktatását célzó tematikus javaslat. Ezt a Magyar Orvostörténelmi Társaság és a Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság közös gyógyszerészettörténeti szakosztálya, illetve ennek a gyógyszerészettörténelem oktatásával foglalkozó munka-

bizottsága dolgozta ki.¹ Ezt a javaslatot az orvostudományi egyetemeknek ajánlották. Erre több európai példát hoztak fel, hiszen a gyógyszerészet története önálló diszciplínaként szerepelt több egyetemen: osztrák, lengyel, német egyetemeken, s létezett a francia és az angol képzési forma is.

A gyógyszerésztörténet egyetemi oktatásának kérdése az 1960-as évek elejétől kezdve minden jelentős gyógyszerésztörténeti rendezvényen szerepelt. Még annak idején, amikor 1958-ban alakult az Orvos-egészségügyi Szakszervezetben belül az Orvostörténeti Szakosztály, az már mint orvos-gyógyszerésztörténeti tudományos szervezet jött létre, a vezetőségében orvos, biológus, gyógyszerész és bölcsész végzettségű szakemberek foglaltak helyet. Itt is az egyik alapvető kérdés az egyetemi orvos- és gyógyszerésztörténeti oktatás bevezetése lett. Az 1960-as évek elején – az orvosi és a gyógyszerészeti karon – csak speciálkollégiumon szerepelt a gyógyszerészet története. Az ügy támogatója az Országos Orvostörténeti Könyvtár (1951), majd a Semmelweis Orvostörténeti Múzeum (1962) – mint orvos-gyógyszerésztörténeti szakgyűjtemények gondozója – lett.

Különös lendületet kapott az oktatás kérdése, amikor 1962-ben az egészségügyi és a művelődési miniszter közös rendeletben (19/1962) mondta ki az orvos-gyógyszerésztörténeti műtárgyak, emlékek, gyűjtemények fokozott törvényi védelmét. Ettől az időtől kezdve sorra alakultak a gyógyszerésztörténeti gyűjtemények (védett és múzeumi patikák), így fokozott figyelem irányult e szakmatörténeti területre. Amikor 1968-ban felavatták a soproni Patikamúzeumot, egyben gyógyszerésztörténeti konferenciát is rendeztek. Itt a Magyar Orvostörténelmi Társaság és a Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság megjelent szakemberei megalakították a két tudományos társaság közös gyógyszerésztörténeti szakosztályát,

1 Lásd részletesebben a MOT 50. évfordulójára készült feldolgozásunkban: Kapronczay Károly – Kapronczay Katalin (összeáll.), Gazda István (szerk.): 50 éves a Magyar Orvostörténelmi Társaság (1966–2016).

URL: <http://real.mtak.hu/31173/>

amely hivatalos keretet biztosított a kutatóknak.² Lényegében ez a szakosztály lett a kezdeményezője és gondozója a gyógyszerésztörténet oktatási szakmai kérdéseinek.

Az ügy további lendületet kapott Antall József fellépésével,³ aki az orvos- és gyógyszerésztörténet egyetemi oktatásának állandó szorgalmazása mellett más területeken is komoly kezdeményezéseket tett. Így a Magyar Orvostörténelmi Társaság, a Gyógyszerésztörténelmi Szakosztály és a Múzeum közös szervezésében (1972) elindították a gyógyszerésztörténelmi továbbképzést,⁴ amelyen nemcsak a szakosztály tagjai, hanem minden megyei Gyógyszertári Központ egy-egy képviselője is részt vett. A gyógyszertári központokban külön megbízott munkatárs intézte a 19/1962. sz. rendelet végrehajtásával összefüggő feladatokat: a gyógyszerésztörténelmi nyilvántartások vezetését, területi felügyeletét stb. Ide tartozott a védett patikák gondozása is. A területileg illetékes gyógyszertári központok jelentős anyagi áldozatokat hoztak a színvonalas működtetés és nyilvántartás területén.

A gyógyszerésztörténelmi továbbképzés tématervét a szervező társaságok képviselői (Antall József, Szigetváry Ferenc, Zalai Károly, Halmai János, Rádóczy Gyula stb.), jeles orvostörténészek, művésztörténészek dolgozták ki, előadói részben az érintett társaságok tagjai és a Múzeum munkatársai lettek. Az első továbbképzés

2 E témakör iratanyaga részben a Magyar Orvostörténelmi Társaság Levéltárában, részben a Semmelweis Orvostörténelmi Múzeum hivatalos irattárában található meg. A hivatkozott iratok a MOT bizottsági iratanyagában található meg.

3 Lásd bővebben: Az orvostörténész, művelődéstörténész és tudományszervező Antall József írásából. Születése 80. évfordulója tiszteletére. Összeállította és az életrajzi bevezetőt írta: Kapronczay Károly. Az előszót írta: Varga Benedek. Szerkesztette és sajtó alá rendezte: Gazda István. A bibliográfiai függelék összeállításában közreműködött: Kapronczay Katalin. Bp., 2012. Magyar Orvostörténelmi Társaság – Semmelweis Orvostörténelmi Múzeum, Könyvtár és Levéltár – MATI. 500 p. (Magyar Tudománytörténelmi Szemle Könyvtára 95.) Válogatás a műből, URL: <http://real.mtak.hu/21009/>

4 SOMKL Adattár 483/1974. Teljes tématerv, előadások kéziratai stb.

sikerét jelezte, hogy a továbbképzés tematikája szolgált alapul az 1974-től a kötelező gyógyszerészi továbbképzés választható témakörébe beiktatott gyógyszerészettörténeti tanfolyamnak.

A Magyar Orvostörténelmi Társaság és a Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság közös Gyógyszerészeti Szakosztályának képviselőiből alakult meg az a bizottság (1976), amely felmérte az orvos- és gyógyszerészettörténet egyetemi oktatásának hazai és külföldi helyzetét, s javaslatot tett az orvos- és gyógyszerészettörténet egyetemi képzésével kapcsolatban. Az utóbbi esetében bizonyos „kettősség” mutatkozott: egyrészt a gyógyszerészettudományi karon belül történő képzést nem kívánták átalakítani, de az orvos-történeti tanszéken belül is meg akarták szervezni a gyógyszerészettörténet oktatását. Ez nem állt ellentétben egymással, sőt mind-egyik saját szakmai jellegzetességgel bírt.

FÜGGELÉK



A MAGYAR GYÓGYSZERVEGYÉSZET 1800–1900

KRONOLÓGIAI ÁTTEKINTÉS¹

**Összeállította: Móra László (M), Próder István (P),
Gazda István (G)**

1800

Megjelent Budán Winterl Jakab professzornak, a Tudományegyetemen az Orvosi Karon a vegyészetet előadó tanárnak, a „Prolusiones ad chemiam saeculi decimi noni” (Felkészülés a 19. sz. kémiaiához) című könyve. E művet Johann Christian Oersted latinról németre fordította és 1803-ban kiadta Regensburgban „Materialen zu einer Chemie des neunzehnten Jahrhunderts” címen. (P, M)

1801

Megjelent Balatonfüred főorvosának, Oesterreicher Manes Józsefnek „Az általam ujonnan találtatott természeti magyar csudálatos sóval (sal mirabilis nativus hungaricus) való hasznos életről orvosi tapasztalások” című kiadványa. (G)

1807

Megjelent az első olyan magyar nyelvű könyv, amely a kémia egészét tárgyalja. A könyv szerzője Kováts Mihály, címe: „Chémia vagy természettitka” (Buda, 1807). A munka négy kötetből áll. Az első a kémiai műveletekkel foglalkozik, majd a levegővel és a sókkal. A második az ásványi és növényi savakat ismerteti, valamint a

¹ A gyógyvizek analitikai elemzésével foglalkozó munkákat e helyütt nem soroljuk fel, kivéve azokat, amelyek a gyógyvizek felhasználásával készült gyógyszerokről, pl. a glaubersórol szólnak.

növények egyéb alkotórészeit. A harmadik az állati testben előforduló anyagokkal foglalkozik. A negyedik a fémeket adja meg. A munka megírásánál Kováts Friedrich Albert Carl Gren hallei egyetemi tanár „Grundriss der Chemie” című, 1796-ban kiadott munkáját tartotta szem előtt, a könyv azonban nem egészen fordítás, hanem az eredeti átdolgozott változata. Kováts Mihály orvost a Magyar Tudós Társaság Természettudományi Osztályán 1832. márc. 9-én levelező taggá választották. (P, M)

1808

Nagyváradon megjelent Varga Márton könyve: „A gyönyörű természet tudománya”. A könyv két kötetében fizikai és kémiai ismereteket foglal össze ismeretterjesztési céllal. Közérthetősége mellett a könyv tudományos alaposságú, kémiai része is elismerésre méltó. (P)

1809

Megjelent Gergelyffi András „Technológia vagy mesterségtudomány” c. könyve Pozsonyban. Háromrészes műve harmadik egysége a „Minerák hasznairól” címmel adatott közre. Könyvében nem tesz különbséget a kémiai és a mechanikai technológia között, de ahol csak lehet, a kémiát előtérbe állítja. (P)

Pozsonyban a Donau Gasse 605 sz. alatti műhelyükben Schöninger Iván és Fahrlich Antal gyógyszerészek desztillált grünpant (ecetsavas rezet) állítottak elő. (P)

Megalakult a Pest-Budai Gyógyszerészek Testülete. A budai és a pesti gyógyszerertár-tulajdonosok 1840-ben hoztak létre közös társaságot. (G)

1810

A pesti Tudományegyetem orvosi karán a kémia és botanika tanszéke szétvált. Elődjén, a nagyszombati egyetemen 1769-ben létesített

orvosi karon közös 'kémia és botanika' tanszék működött Winterl Jakab vezetésével. Winterl halála (1809) után a tanszék ketté vált: a botanika tanára Kitaibel Pál lett, a kémiát Schuster János tanította, a leendő gyógyszerészek számára is. Schuster kísérletet tett a magyar kémiai műnyelv magyarítására is (hidrogén=gyúló, bróm=búzló, fluor=rágó stb.). Schustert a Magyar Tudós Társaság Természettudományi Osztálya 1831. febr. 20-án rendes tagjává választotta. Halálát (1838) követően a tanszéket Sangaletti Ede vette át, aki – az 1848/49-es tanévet kivéve – a pesti egyetemen 1853-ig volt a kémia tanára. (M)

1819

Megjelent Kerekes Ferenc „Betrachtung über die chemischen Elemente” című könyve. Kerekes a debreceni protestáns kollégiumban 1815-ben felállított 'Ásvány-, növény- és vegytan tanszék' tanáraként e munkában a kémiai elemek kérdéseit vizsgálta, közöttük belső összefüggést, rokonságot igyekezett keresni. (Ugyanitt, – tehát a híres debreceni kollégiumban – működött néhány évtizeddel korábban a jeles magyar természettudós, Hatvani István, aki az országban elsők között végzett kémiai kísérleteket a tanórákon.) Kerekes Ferencet a Magyar Tudós Társaság Matematikai Osztályán 1837. szept. 7-én levelező tagnak választották. (M)

1822

A magyar kémiai szaknyelv története szempontjából is értékes Kováts Mihály „Lexicon mineralogicum enneaglottum” című négy részes munkája, amelynek 2. része ezzel a címmel jelent meg: „Első szófejtő magyar latán [latin] ásványnévtár”. (G)

1826

Bacsó Bálint, debreceni gyógyszerész, a bécsi egyetemen megszerezte a doktor chemiae fokozatot. Értekezésének címe

„Historisch-chemische Betrachtung über die Wurzel des Männlichen Farnkrauts”, s ebben a páfrányt, mint drogot elemzi (G).

1827

Ettől az évtől kezdve a Tudományegyetemen magyar nyelven jelentek meg a disszertációk, a témánkba vágó kémiai és gyógyszeres értekezések is. Közülük az első kémiai disszertáció – ez már a Schuster-féle nem mindig szerencsés nyelvújítási javaslatok figyelembe vételével íródott – a következő: Frantz György „Rövid kémiai értekezés a hamany ibolatról és fojtó savnak tisztáltatásáról”. (G)

1829

Ebben az évben a Pesten kinyomtatott gyógyszeres értekezéseket egy közel 180 oldalas közös kötetben is közreadták a következő címmel: „Gyógyszeres értekezések melyeket a’ királyi magyar tudományos mindenességben tekintetes Schuster János királyi oktató vezérlése alatt a’ magyar nevendék gyógyszeresek kiszabott készítményeik elő állításakor közönségesenn elmondottak 1829-dik esztendőben”. Az értekezéseknek Schuster professzor úr volt a témavezetője, kivéve az utolsó értekezést, amely munkatársa, Batsó Bálint vezetésével íródott. (G)

A kötet tartalma:

Bernáth József: A hamany vasany kékletről (Cyanuretum kalii ferratum) és a Zászpádekről (Veratrina); Degré Ignácz: A poró savról (Acidum boracicum) és a Borkő savról (Acidum tartaricum); Eitel Frídrik: A jallappádekről (Jallapina) és Hamany zöldletről (Chloridum kalii); Engel József: A langról (Alcohol) és az Égető hamagról (Lixiva pura); Feigel Sigmond: A fojtósavas ezüstagról (Nitrás argentici) és a Kénsavas rézagos hamagról [húgyagról] (Sulfas cuprici ammoniacalis); Nemes Gállik Sámuel: A hamany ibolatról (Joduretum kalii) és a Tömény sósavról (Acidum muriaticum concentratum); Hoffbauer Ignácz:

Az értz-kermesről (Kermes minerale) és az Ibológyúlsavat-sos hamagról (Hydriodis kali); Lajos Ferentz: A borsadékról (Piperina) és a Narantsszínű kéngyúlsavas dárdatsról (Sulfur auratum antimonii); Massa Aloysius: A kénsavas keseragról (Sulfas magnesiae) és az Elégedett sóska-savas hamagról (Kali oxalicum neutrum); Piller Károly: A kénsavas kínadékról (Sulfas Chininae) és a Kéklőgyúlsaváról (Acidum hydrocyanicum); Pintér József: A vasany-kékletről (Cyanuretum ferri) és a Fojtósavas hígatsról (Nitras hydrargyrosi); Bádoky Sós Károly: A higany előzőldletről (Protochloridum hydrargyri) és a Fojtósaváról (Acidum nitricum); Tamássik István: A nadragulyadékról (Atropina) és a Higany kettőzőldletről (Deutochloridum hydrargyri).

1830

Radubiczky András szentendrei gyógyszerész tömény ecetsav előállításával foglalkozott. Ecetsavas ólomból indult ki, és ezt kénsavval desztillálta. A keletkezett terméket mangánoxid felett újból desztillálta, hogy a kénsavtól megtisztítsa. (P)

Novemberben megválasztják a Magyar Tudós Társaság 23 rendes tagját, köztük négyen kaptak helyet a Természettudományi Osztályban: Gebhardt Ferenc, Bugát Pál, Horvát József, Balásházy János. (G)

Ebben az évben is közös kötetben jelent meg a Pesten kinyomtatott gyógyszeres értekezések többsége, ennek terjedelme meghaladta a 230 oldalt. A kötet főcíme: „Gyógyszeres értekezések, melyeket a' királyi magyar tudományos mindenességben tekintetes Schuster János királyi oktató vezérlése alatt a' magyar nevendék gyógyszeresek kiszabott készítményeik elő állításakor közönségesenn elmondottak 1830-dik esztendőben”.

A kötet tartalma:

Ary György: A tiszta hántatódékról (Emetina pura) és a Tiszta

folyó húgyagról (*Ammonia pura liquida*); Böhm János: Az etzet égénnyről (*Aether acetius*) és Maró szikagról (*Natrum causticum*); Eibel János: A borkő savról (*Acidum tartaricum*) és Mészany kénetről (*Sulfuretum calcii*); Eismann József: A zöldséggyúlsavas sulyagról (*Murias barytae*) és Szunnyaszt-dékről (*Morphina*); Gótz Károly: Az arany szikany zöldletről (*Chloridum auri natronatum*) és a Ketted-férjagsavas hamagról (*Bi-arsenias kali*); Kuk András: A borkősavas szikhamagról (*Tartras lixiviae et sodae*) és az Alfojtósavas bátragról (*Subnitras bismuthici*); Lántz József: Az etzetsavas szunnyaszt-dékről (*Acetas morphinae*) és a Szénsavas vasagról (*Carbonas ferrici*); Menesdorfer János: A kénsavas rézagos húgyagról (*Cuprum ammonia cum*) és a Borkősavas dárdatsos hamagról (*Tartarus emeticus*); Radubiczky András: A tiszta tömény etzetsavról (*Acidum aceticum purum*) és Égetett keseragról (*Magnesia usta*); Ronkovits Pál: A' dárdanyról (*Stibium*) és a dárdany készítményekről (*Praeparata Stibii*); Schröder József: A tiszta tömény kénsavról (*Acidum sulphuricum concentratum purum*) és a Borkősavas hamagról (*Tartras kali*); Sipőcz Ferencz: A gyan-társavról (*Acidum succinicum*) és a Kénsavas vasatsról (*Sulfas ferrosi*); Stollmann Károly: A szorít-dékről (*Strychnina*), és a Felkénsavas hamagról (*Supersulfas kali*); Ternajgo József: A vil-ló savról (*Acidum phosphoricum*) és a Tiszta timagról (*Alumina pura*); Tomtsik Lajos: A kénégenyrről (*Aether sulphuricus*) és az Égető hamagról (*Kali causticum*). (G)

Néhány értekezés külön jelent meg, ezek a következők:

Angyal Antal: A higany-ibolatról (*Hydrargyrum jodatum*) és a Fojtósavas hamagról (*Nitras lixiviae*); Batsó, Valentinus: *Dissertatio inauguralis chemico-pharmacologicica medica sistens praeparata quaedam aevo recentiori in usum medicum vocata simul cum dosi...* (– A teljes mű latin és magyar nyelven, címlapja csak latinul); A borkősavas szikhamagról (*Tartras Lixiviae et Sodae*) és az Alfojtósavas bátragról (*Subnitras bismuthici*), melyeket a' Királyi Magyar Tudományos Mindenség Kémi-

ai Oktató helyében készített, és közönségesen elmondott Kuk András; A dárdanyról (Stibium) és a Dárdany készítményektől (Praeparata stibii), melyet a magyar kir. tudományos minde-
nességben szoros vég vizsgáltatása alkalmatosságával előadott Ronkovits Pál; Trombitás Sámuel, Visolyi: Értekezés az ásványos vizek használások módjáról. (G)

1831

Megindult az „Orvosi Tár” című folyóirat Bugát Pál és Schedel (Toldy) Ferenc szerkesztésében. Orvosi-gyógyszerészi témák mellett rendszeresen foglalkozott természettudományos, vegytani és növénytani témákkal. A folyóirat – megszakítással – 1848-ig jelent meg. Bugát Pált a Magyar Tudós Társaság Természettudományi Osztálya 1830. nov. 17-én rendes tagjának választotta. Toldy Ferencet a testület Nyelvtudományi Osztálya 1830. nov. 17-én rendes tagjának, 1835. szept.12-én titoknoknak, 1871. máj. 17-én igazgató tagnak választotta. (M)

1833

Az ebben az évben megjelent gyógyszeres értekezések:

Fáklya András: Az alszénsavas húgyagról (Subcarbonas Ammoniae) és a' higanykettedkéletről (Bicyanidum Hydrargyri); Jandó Antal: Az eczetsavas szunyasztdekről (Acetas morphinae) és az Eczetsavas szikagról (Acetas sodae); Kaffka Károly: A faeczettről (De acido pyrolignoso), a Sósavas ar.-szikagról (De muriate auri natronati); Kertész József: A jalapalékról (Jalapina) és a Hamany vasany kéletről (Cyanuretum cali ferratum); Kováts Lajos: A kénsavas réz-húgyagról és lepárolt Dippel olajról; Möes Móricz: A sóska-savról (Acidum oxalicum) és a Higany-előibolatról (Proto iodidum hydrargyri); Radany Bertalan: A kéklőgyúlsavról (acidum hydrocyanicum) és a Férjany ibolatról (Joduretum arsenici); Schimbek András: A levált kénről és a higanyketted ibolatról; Soltész József: A jalapadékról (Jalapina) és a Hamanyvasany kéletről (Cyanmetum

kalii ferratum); Svírbély József: A kéklőgyúlsavról (Acidum hydrocyanicum) és az Ibolőgyúlsavas szikagról (Hydriodas natri). (G)

1834

Megindult a „Tudománytár”, a Magyar Tudós Társaság első folyóirata. Szerkesztette Schedel (Toldy) Ferenc. Társadalomtudományi dolgozatok mellett természettudományos cikkeket, fordításokat is közölt (például az 1840-es évfolyamban Irinyi János „A vegyaránytan” és „A vegyrendszerről” írott értekezéseit). Emellett akadémiai híreket, pályázatokat is adtak közre benne. 1844-ben megszűnt. (M)

Az ebben az évben megjelent gyógyszeres értekezések:

Csillagh Károly: Rövid értekezés a tiszta tömény kénsavról (Acidum sulph. concentr. purum) és a Víznelküli langról (Alcohol Richteri); Ellmayer Antal: A nehézany zöldletről (Chloridum platini) és a Villósavas szikagról (Phosphas sodae); Húnyor, Emer: Dissertatio inauguralis medica de helleboro, quam ... publicae disquisitioni submittit ... (Belső címlapja: A húnyorról orvosdoctorrá létekor értekezik Húnyor Imre; az értekezés nyelve magyar); Kiss Béla: Az eczet égénnyről (Aether aceticus) és a Levált kénről (Sulphur praecipitatum); Scheidenberg Antal: A jegesített fojtósavas ezüstagról (Nitras arg. crystallisatus) és a Hamany vasany kékletről (Cyanuretum kelii ferratum); Simonides Antal: A tiszta kénsavas keseragról (Sulfas magnesiae purus) és a Langról (Alcohol); Sinay Dániel: Az aranyszikany-zöldletről (Chloridium auri et natrii) és a Ketted kénsavas hamagról (Bisulfas kali); Sztupa György: Rövid értekezés a mészanyzöldletről és a kénsavas horgagról; Wolff Gábor: Az eczetsavas ezüstagról (Acetas argentici) és a Kéngyulatsavas hugyagról (Hydrothianas ammoniae). (G)

Kováts Mihály 1835–36-ban megjelent kiadványa több gyógyszer-kémiai vonatkozást is tartalmaz, s a kémiai nyelvújítás szempontjából is fontos munka: „1. és 2. rész: Magyar patika az az Magyar- és Erdélyországban termő patikai állatok, növények és ásványok orvosi hasznaikkal egyetemben. A falusi külörvosoknak, földes uraknak és lelki tanítóknak számokra. Hogy a falusi ügyefogyott, beteg adózó népen kevés költséggel és azoknak bizodalmas kívánságok szerént segíthessenek. + 3. rész: Magyar patika kalauza ó és új chemiai szótár. Orvosi terhek és mértékek. Patika vizsgálat”. (G)

Az ebben az évben Pesten megjelent kémiai vonatkozású orvosi disszertáció Lukács Márton „Orvosi értekezés a kénsavról, mellyet orvos doktorrá létekor közre bocsájtott” c. munkája. (G)

Az ebben az évben Pesten megjelent gyógyszeres értekezések:

Angyalosy György: A tiszta faecetről (De acido pyrolyigno-so depurato) és a Fojtósavas sulyagról (De nitrate barylae); Gergelyi József: A tiszta tömény etzetsavról (Acidum aceticum purum) és a Tiszta kénsavas keseragról (Sulphas magnesiae purus); A kénsavas rézagról (Sulfas cuprici) és a Tiszta timagról (Alumina pura), melyeket a magyar kir. tudományos egyetemben a tárgyak valóságos elkészítése után a kémiai oktató helyen közönségesen elmondott Koricsánszky Vilmos; Mészáros Ferencz: A sósavas kinadékról (Murias chiniae) és az Alfojtó-savas batragról (Subnitras bismutici); Mike József, Csomortáni: A hamany vasany kékletről (Cyanuretum kalii ferratum) és a Kénsavas rézagos hugyagról (Sulfas cupri ammonicalis); Staurótzky László: Gyógyszeres értekezés a borsadékról (Peperina) és a Borkősavas dárdacsos hamagról (Tartarus emeticus); Szarka Nep. János: A jegesített fojtósavas ezüstagról (Nitras argenti chrystallisatus) és Moscat fekete higacsról (Mercurius moscati); Tóth István: A higany kettedibolatról (Peryoduretum

hydrargyri) és a Tiszta kénsavas vasacsról (Sulphas ferrosus cum aqua). (G)

1836

Az ebben az évben Pesten megjelent gyógyszeres értekezések:

Angyal Antal: A higany ibolatról és a fojtósavas hamagról;
Angyalffy Márk Aurél: A sóskasavról (Acidum oxatium) és Jegesített fojtósavas ezüstagról (Nitrus argenticus crystallisatus);
Drabek Károly: A borkősavas széksamagról (Tartarus lixivae et sodae) és a Szénsavas vasacsról (Ferrum carbonicum); Göldner Károly: A horgagról (Flores zinci) és a Jegesedett eczetsavas rézagról (Acetas cupricus crystallisatus); Herold Imre: Az eczetsavas ezüstagról (Acetas argenti) és a Higany kettedibolatról (Periduretum hydrargyri.); Kálmán Károly: Az eczetsavas higacsról (Acetas hydrargyrosi) és Kéngyúlsavas húyagról (Hydrothienas ammoniae); Lukács József: A tiszta szénsavas keseragról (Carb. magnesia purus) és a Sósavas kinadékról (Murias chininae); Lukács Constantin: A sósavas földagról (Murias tellurici) és a Száraz szénsavas húyagról (Carbonas ammoniae siccus); Pentz Ferencz: Az arany szikany zöldletről (Chloridum auri et natrii) és az Eczetsavas horgagról (Zincum aceticum), Pillmann Ferencz: Az eczetégényről (Aether aceticus) és az Olvadhatatlan zöldlő gyulatsavas húyagos higagról (Mercurius praecipit. albus); Quitsvasser Eugénus: A tiszta feleresztett fojtósavról (Acidum nitricum dilutum purum) és a Borkősavas dárdacsos hamagról (Tartarus emeticus); Remetei József: A hamany vasany kékletről (Cyanuretum kalii ferratum) és a Festegsavacs ólmacsról (Chromas plumbosi); Theodorovits Máté: A sósavas dárdacsról (Murias stibii) és a Folyó aleczetsavas ólmacsról vagy ólom eczetről (Subacetas plumbi liquidus); Tumler Ignác: A póris savról (Acidum boricum) és a Higany-előibolatról (Joduretum hydrargyri); Wagner Ferencz: A hamany ibolatról (Joduretum kalii) és a Tiszta folyó húyagról (Ammonia pura liquida). (G)

1837

Kolozsvárott a régi jezsuita kollégiumból kifejlődött Orvos-sebészeti intézetben felállították a Kémiai és botanikai tanszéket, melyre Joó István orvost nevezték ki. Joó 1869-ben ment nyugdíjba, utána helyettes tanár tanított, egészen a kolozsvári tudományegyetem orvosi karának felállításáig. (M)

Megjelent Bécsben a bécsi Theresianum vegytan tanárának, Spécz Rudolfnak a „Grundriss der technischen Chemie” című munkája. (G)

Az ebben az évben Pesten megjelent gyógyszeres értekezések:

Boschek József: A jegesített fojtósavas ezüstagról; Kremzír Moses: Némelly magyar nép gyógyszerek bíráló vizsgálata; Metelka Ferentz: Az etzetsavas horgagról (Zincum aceticum) és a Dárdagról (Stibicum); Miskolczy Károly: Balaton-Füred mint savanyú víz. Ugy a mint van, minden oldalról regényesen előadva; Rokszer Ágoston: A hamany vasany kékletről (Cyanuretum kalii ferratum) és a Kénsavas rézagos hugyagról (Sulfas cupri ammoniacalis); Szenthe Károly: A tömény eczetsavról (Acidum aceticum concentratum) és a Hamany vasany kéklet-ről (Cyanuretum calii ferratum). (G)

1838

Irinyi János külföldi tanulmányútján Berlinben 21 évesen figyelemreméltó könyvet írt: „Über die Theorie der Chemie in allgemeinen und die der Schwefelsäure insbesondere” /A kémia elméletéről általában és különösen a kénsavról/ címmel. Ebben a munkában a régihez ragaszkodó kémikusokkal szemben bírálta a múlt túlhaladott nézeteit. (M)

Az ebben az évben Pesten és Budán megjelent gyógyszeres értekezések:

Lamer Ignác: Az olmany ibolatról (Jodoretum plumbi) és az Eczetsavas ezüstagról (Acetes argentici); Magyar Nep. János:

Az égetett keseragról és a fojtóégyenes légenyrről; Patzek Vilmos: Az ömlesztett fojtósavas ezüstagról s az al-eczetsavas ol-macsról. (G)

1840

Jurenák József pesti gyógyszerész sztearingyertya-gyárat alapított Pesten. (M)

Az ebben az évben megjelent kémiai vonatkozású orvosdoktori értekezés a sztrichninről szól, Fekete Károly munkája „Értekezés a szoralról” címen jelent meg. (G)

Az ebben az évben megjelent gyógyszeres értekezésekből:

Kajdacsy István: Értekezés a kőszén hamagról; Tegze Imre: Értekezés a dárdany készítményeiről vegytani s orvosi tekintetben. (G)

1841

Megjelent Pesten Mannó Lajos munkája „Vegytani gyógyszerisme” címmel. Ez az egyik legkorábbi magyar nyelvű gyógyszervegyészeti kiadvány. (G)

Máj. 28-án Bugát Pál ösztönzésére elhatározták a Magyar Természettudományi Társulat alapítását. Bugát javaslatára 134-en írták alá a belépési nyilatkozatot. Hivatalosan az 1841. június 13-i közgyűlésen alakult meg a Társulat, amely elnökké Bugát Pált, alelnökké Kubinyi Ágostont választotta. A rendes tagok hat szakosztályba csoportosultak: 1. ásványtan, 2. növénytan, 3. állattan, 4. vegytan, 5. természettan (fizika) és 6. élettan szakosztályba. Későbbiekben az ásványtan és a kémia közös szakosztályt alkotott. (M)

Máj. 29-én Pesten a magyar orvosok és természetvizsgálók első vándorgyűlésüket Bene Ferenc orvosprofesszor elnökletével tartották. Az ülésen elhangzottakról néhány hétre rá a „Magyar Orvosok és Természetvizsgálók nagygyűlésének történeti vázlata és munkálatai” címen kiadvány jelent meg Bugát Pál és Flór Ferenc szer-

kesztésében (1841). A vándorgyűlésekről ezután megszakitásokkal 1841-től 1933ig megjelent az üléseken tartott előadásokról „A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Vándorgyűléseinek Munkálatai” című periodikus kiadvány. (P, M)

Az ebben az évben megjelent gyógyszeres értekezések:

Bun János: A fojtó-savas hamagról (Nitrax lixiviae) és a Rhabarbaradékról (Rhabarbarina); Cseresznyés Sándor: Az ugodi sós, vasas, gyantáros, ibolyos, hideg forrásokról; Csiky Ferencz: Rövid vegytan-gyógyszerészi értekezés az ibolóról (Jodium) és a Búzanyról (Bromium); Götz Károly: A színaranyról (Aurum regulinum) és a Szabad langról (Alcohol absolutus). (G)

1842

Megjelent Mannó Alajos orvos, gyógyszerész munkája Pesten „Orvos-gyógyszerészi vegytan” címen. A tankönyv kora mértékével mérve elsőrendű munka. A nomenklatúra a Schuster-féle szavakra épült fel, amelyek alkotásában Bugáttal, Irinyivel, Nendtvich-hel Mannó is részt vett. (P)

Pesten megjelent a „Vegytani gyógyszerisme (Pharmacognosis), melyet a t. orvosi kar helybenhagyásával az orvosok és gyógyszerészek használatukra készített és kiadott Mannó Alajos” c. munka. (G)

Az ebben az évben Budán megjelent kémiai vonatkozású orvosdoktori értekezés: „Egészséget nem rontó szépitőszerek. Orvos tudorrá avatattása ünnepélyére írta Török József” (G)

Az ebben az évben Pesten megjelent gyógyszeres értekezés Fekete Ignác munkája, címe: „A csucsordékról (Solamina) és a Halvsavas hamélegről (Chloras kali)”. (G)

1843

Megjelent Budán Bugát Pál professzor, akadémikus „Természet-tudományi szóhalmaz” c. munkája. A mű anyagát ő maga, mint a

szaknyelv magyarosításának egyik legfőbb mozgatója gyűjtötte, és a származtatási elvek leírásával vegyítette. (M)

Wagner Dániel, az első magyar vegyészdoktor, a magyar orvosok és természetvizsgálók besztercebányai vándorgyűlésén előadást tartott: „Az ércek pörkölése egészség-rendőri és vegytani tekintetben” címmel. Ebben veszélyesnek tartotta az egészségre a pörkölőkből kikerülő arzénos gőzöket és ellenintézkedést kért. (P)

Az 'Erdélyi első stearin gyertya és vegyszer gyárban' Magyarországon először gyártottak mesterséges glaubersót (nátrium-szulfátot). (P)

Az ebben az évben Pesten megjelent gyógyszeres értekezés Fáklya András munkája, amely „Az alszénsavas húgyagról (Subcarbonas ammoniae) és a Higanykettékéletről (Bicyanidum hydrargyri)” címen jelent meg. (G)

1844

Megjelent Nendtvich Károly munkája „Az életműtlen műipari vegytannak alapismeretei mesteremberek, iparúzők, mindennemű vegyészek és tudománykedvelők számára” címen Pesten. (P, M)

Az ebben az évben Pesten megjelent kémiai vonatkozású orvosdoktori értekezés, Koharitsch János munkája „Dissertatio inauguralis medica de nuce vomica. – Az ebvésmagról” címen jelent meg. (G)

Az ebben az évben Pesten megjelent kémiai vonatkozású gyógyszeres értekezés, Korbuly Sándor munkája „Értekezés a gyógyszerek összetételéről vegytani szempontból” címmel jelent meg. (G)

Az ebben az évben Bécsben megjelent kémiai vonatkozású gyógyszeres értekezést Müller Károly írta „A pülnei keserűvíz rövid ismertetése” címmel. (G)

1845

Megjelent Kováts Mihály orvos „Háromnyelvű természethon, titok-

tan, orvostudomány műszótára” Budán. Ebben a titoktan (=kémia) részben az ismert elemek, vegyületek, folyamatok stb. számára jól hangzó magyar kifejezések megalkotására törekedett, ami azonban többnyire nem sikerült neki. Nyelvújító törekvései életképteleneknek bizonyultak. (M)

Megjelenik Budán Kováts Mihály nyolc részes munkája a következő címmel: „Háromnyelvű fejtő – természethon, titoktan, orvostudomány – műszótára”. A kémiához elsősorban a következő részek kapcsolódnak: III. rész: Háromnyelvű fejtő ásványnév műszótár. Vagy is onomatologia mineralogica triglotta hermeneutica; IV. rész: Háromnyelvű fejtő titoktan műszótár. Az az onomatologia chemica triglotta etymologica [Titoktan = kémia]; V. rész: Háromnyelvű fejtő szernév műszótár. Avagy onomatologia pharmaceutica philologica. (G)

Nov. 12-én Nendtvich Károly orvost, kémikust a Magyar Tudós Társaság Természettudományi Osztálya levelező tagjának választotta. A Matematikai és Természettudományok Osztálya 1858. dec. 15-én rendes tagjai sorába fogadta. (M)

1846

Morócz István jóvoltából orvostdoktori disszertációként jelent meg Pesten „Az alkalmazott vegytan történeti vázlata” című dolgozata. (G)

Az ebben az évben megjelent kémiai vonatkozású gyógyszeres értékezesek:

Patkovics Josef: A harkányi hévviz és gyógyereje; Saarosy József: Czigelka ásványos vize, természettani és orvosi tekintetben. (G)

1847

Nagyváradon megjelent Irinyi János „A vegytan elemei” című könyve. Irinyi tankönyvnek szánta, melynek csak az első része jelent meg, folytatására nem került sor. Ez volt az első magyar nyelv-

vű kémiakönyv, amely a Berzelius-féle vegyjeleket alkalmazta és sztöchiometrikus számításokat is bemutatott. (M)

Wagner Dániel a Váci úton vásárolt telken vegyészeti üzemet alapított. (M)

Megjelent Budán Szennert Ker. János „Elemi vegytan kezdő orvosok, és gyógyszerészek használatára segéd kézi könyvül” című munkája. (G)

Okt. 24-én kinevezték Nendtvich Károly orvos-vegyészt a József Ipartanoda Általános és műi vegytan elnevezésű első kémiai tanszék tanárává. A tanszék neve az 1850-es években Általános és speciális technikai kémiára változott. (M)

A debreceni főiskola előjárósága a vegytan és természetrajz tanárává kinevezi Török Józsefet. (G)

Megalakult a Miskolci Orvos-Gyógyszerész Egylet. (G)

Pesten nyomtatott disszertáció: „A kénégenygző hatása, különösen seborvosi tekintetből; tapasztalati adatokra építve s tudományosan felvilágosítva. Irta Rosenfeld [Rózsay] József”. (G)

1848

Ápr. 4-én Nendtvich Károly a pesti tudományegyetemen megkezdte a kémia magyar nyelvű oktatását. Ezt megelőzően – és a szabadságharc utáni években ismét – Sangaletti Ede németül tartotta a kémiai előadásokat. (P)

1850

Osztárk mintára (Bécs, Graz) a pesti Tudományegyetemen a természetrajz tanszékeit (ásványtan, növénytan, állattan) és a kémiát is az orvosi karról áthelyezték a bölcsészeti karra. Az orvos- és gyógyszerészhallgatók itt tették le első szigorlatukat, 2. és 3. szigorlatukat viszont az orvosi karon. A kémiát Sangaletti Ede nyugdíjazása (1853) után Wertheim Tivadar vette át. (M)

1851

Megjelenik Pesten Schulek munkája magyar fordításban: „Vegyteni készítmények. Schulek Sándor orvostudor után magyarra fordította, némely készítményekkel és vegytani szótárral bővítette Donogány Jakab orvosnövendék”. (G)

1854

Megjelent Nendtvich Károlynak, a József Ipartanoda kémia tanárának „A vegytan elemei” című könyve. 1854 és 1858 között készült el Nendtvich „Grundriss der allgemeinen technischen Chemie für Oberrealschulen und technische Lehranstalten” című munkája három kötetben, amelyet Lipcsében nyomtattak. (M, G)

1856

Létrejött a Pozsonyi Orvos-Természettudományi Egyesület. (G)

1857

Megindult az „Orvosi Hetilap”, főszerkesztője Markusovszky Lajos. Ennek mintegy ellenlapjaként 1861-ben megindult a „Gyógyászat”, alapítója Poór Imre. Mindkét lap az orvostudomány, a gyógyszerészet és a gyógyszervegyészet témaköréből is nagyszámú cikket közölt. Az „Orvosi Hetilap” önálló rovatot hozott létre „Gyógyszertani közlemények” címmel, a referáló rovat gyógyszerész felelőse Kátai Gábor volt. Az Orvosi Hetilap már 1860-ban cikksorozatot közölt Sztupa Györgytől „A magyar gyógyszerészek múlt és jelen kora” címmel. (G)

1858

Júl 23-án Than Károlyt a bécsi egyetemen a kémia doktorává avatták. A 'doctor chemiae' címet akkoriban a bécsi egyetemen csak a gyógyszerész tanulmányokat végzetek nyerhették el. Ezután Than

Károly Bécsben Redtenbacher József kémia tanár asszisztense lett. (M)

1859

Dec. 20-án rendelet jelent meg az iparüzés szabályozásáról (ezzel a céhek működése megszűnik). (P)

1860

Megindult „A Királyi Magyar Természettudományi Társulat Közlönye” címen a Társulat első folyóirata (ezt megelőzően a Társulat csak évkönyveket adott ki). Szerkesztette Szabó József, Tóth Sándor, Schmidt György, Vén János és Kátai Gábor. A folyóiratnak hét évfolyama (kötete) látott napvilágot, 1867-ben megszűnt. Helyébe két év múlva új folyóiratként megindult a Természettudományi Közlöny. (M)

Okt. 9-én Than Károlyt az MTA Természettudományi Osztálya levelező tagjának választotta. Székfoglalóját „Az újabb vegytan irányelveiről” címmel 1861. nov. 11-én olvasta fel. Az MTA Matematikai és Természettudományok Osztálya 1870. máj. 25-én rendes tagjának választotta, s második székfoglalóját „Az egyetemi tanítás lényegéről” címmel 1871. jan. 16-án tartotta. Az MTA 1876. jún. 8-án igazgató tagnak, 1887. máj. 10-én osztályelnöknek 1907-ig, majd 1907. máj. 3-tól 1908-ig másodelnöknek választotta meg. (M)

Okt. 25-én a pesti Tudományegyetemen a csak németül beszélő Wertheim Tivadar helyébe Than Károlyt kinevezték helyettes tanárként nyilvános rendkívüli tanárnak, majd 1862. július 18-án a kémia nyilvános rendes tanára lett. Than, mint a modern hazai kémiaoktatás és kutatás megteremtője, a vegytan számos ágával, köztük a gyógyszervegyészettel is foglalkozott. Közel félévszázadig tanított, 1908-ban ment nyugdíjba és még ugyanabban az évben meghalt. (M)

1861

Megindult a „Mathematikai és természettudományi közlemények. Vonatkozólag a hazai viszonyokra” című periodika. Az MTA Mathematikai és Természettudományi Állandó Bizottsága által szerkesztett folyóiratban vezető tudósok számoltak be eredményeikről. A kiadványsorozat 1944-ig állt fenn. (M)

1862

Hazánkban Than Károly elsőként használta a spektroszkópot. Vele kimutatta, hogy a tölgyfa hamujában spektroszkópiásan meghatározható a rubídium, melyet az előző évben Bunsen fedezett fel. Than „A Nap és izzótestek színe” c. dolgozatában (Budapesti Szemle 1863. évf.) írt a színekelemzés új lehetőségeiről, néhány év múltán pedig egyik akadémiai beszámolójában már az abszorpciós színekelemzéssel folytatott kísérleteiről írt (1871). (M)

Jan. 2-án megjelent a „Gyógyszerészi Hetilap” első száma. Ezzel a hazai tudományos folyóiratkiadás igen jelentős szaklappal gyarapodott, hiszen az orvosok mellett a gyógyszerészek is saját lapot indítottak. Kiadó szerkesztője Schédy Sándor gyógyszerész volt. Már az első számban közölt kémiai tárgyú cikket: ezt Than Károly írta, „Az elméleti vegytan feladatáról és jelen állapotáról” címmel. 1944-ig jelent meg, 1875-től az Országos Gyógyszerész Egylet hivatalos fóruma lett. (M)

1863

Cikksorozatot adott közre a Gyógyszerészi Hetilapban Osváth Pál „A gyógyszerészet történelme” címmel. (G)

Jan. 1-jén az első kísérlet történt magyar nyelvű kémiai szaklap alapítására: Felletár Emil és Nékám Sándor szerkesztésében megindult Pesten a „Vegyészeti és Gyógyszerészeti” c. folyóirat. A lap 1863 januárjától havonta kétszer jelent meg, és augusztusban megszűnt.

Ez idő alatt 16 füzetében összesen 512 oldalon közölt dolgozatokat a „tisztá” és gyógyszerészeti vegytan köréből. A lap támogatást nem kapott, az előfizetésekből nem tudott megélni, érdeklődés hiányában – rövid, nyolc hónapos megjelenés után – megszűnt. (M)

Jan. 13-án Preysz Móric kémikust az MTA Matematikai és Természettudományok Osztálya levelező tagjának választotta. Székfoglalóját „A bor vegytana” címmel 1863. dec. 21-én olvasta fel. (M)

1865

Than Károly „Az ásványvizek vegyelemzésének összeállításáról” című dolgozatában (Gyógyszerészeti Hetilap és a Sitzungsberichte der K. Akademie der Wissenschaften in Wien) javasolta, hogy a vízben foglalt mennyiségeken kívül szerepeljenek az egyes elemek alkatrészeinek viszonylagos vegyértékei. Ajánlotta, hogy az elemzések eredményét analitikai reagensekkel „ionok”-ban határozzák meg, ahogyan ez később meg is történt. Példájára Wartha Vince javasolta, hogy az ásványok, talajok elemzési eredményeit is „ionokban” és egyenérték-százalékokban adják meg (1868). (M)

Megjelent Felletár Emil és Kátai Gábor közös, négykötetes műve „A gyógyszerészeti tudományok alapvonalai” címmel, a Budapesti gyógyszerész-testület kiadásában, 1865 és 1867 között. 1865-ben a „Növénytan, különös tekintettel a gyógyszerismére” c. kötet látott napvilágot, amely Kátai Gábor munkája, 1866-ban Felletár Emil monográfiája készült el a „Vegytan, különös tekintettel a gyógyszerészetre” címmel, 1867-ben pedig a „Gyógyszerészet és természet-tan” jelent meg Felletár Emiltől, valamint az „Állattan és ásványtan” Kátai Gábortól. (G)

1866

Wolff Gyula gyógyszerész, botanikus a bécsi tudományegyetemen gyógyszerész diplomát szerzett. Utána kémiai ismereteit Heidelbergben, Bunsen laboratóriumában gyarapította. Mint botanikus, hírnevet szerzett, több növényt róla neveztek el. (M)

Pesten létrehozták a Rózsa-féle borkősavgyárat, amely elsősorban gyógyszerészek számára termelt. (P)

1867

Than Károly első feltűnő tudományos eredménye: a „szén-élegkéneg” vagyis a karbonil-szulfid felfedezése, amelyért a bécsi tudományos akadémia 450 forint jutalomban részesítette. A tanulmány megjelent az MTA „Értekezések a természettudományok köréből” és a Justus Liebig által kiadott „Annales der Chemie und Pharmacie” 1867-es évfolyamában. (M)

Megalakult a Gömörmegyei és a Szepesmegyei Orvos-Gyógyszerész Egyesület, a következő évben a Biharmegyei Orvos-Gyógyszerészi és Természettudományi Egylet, 1869-ben a Zemplén vármegyei Orvos-Gyógyszerész-Egyesület, 1870-en pedig a Selmeczi Gyógyszerész-Természettudományi Egylet és a Szabolcsmegyei és Hajdúkerületi Orvos-Gyógyszerész Egylet. (G)

Neves orvosok, például Korányi Frigyes közreműködésével létrejött a Központi Magyar Gyógyszerészeti és Művegyészeti Rt. A vállalat átvette a Wagner Dániel által még 1834-ben megnyitott gyógyszerertárhoz kötődő laboratóriumot, és azt fejlesztette vegyészeti üzemmé. A vállalat 1912-ben tőkehiány miatt megszűnt. (P)

1869

Jan. 10-én megindult a „Természettudományi Közlöny. Havi folyóirat közérdekű ismeretek terjesztésére” cím- és alcímmel a K. M. Természettudományi Társulat nagy tekintélyű folyóirata, id. Szily Kálmán szerkesztésében. (M)

1871

Ebben az évben fejeződött be az 1868-ban indult új bölcsészkar vegytani intézet építkezése. A régi fűvészkert helyén, a mai Trefort kertben emelt kétemeletes modern kémiai épület Than Károly professzor elgondolásai szerint épült fel, és került berendezésre. (M)

Megjelent Lengyel Béla gondozásában: „A vegytan alapvonalai Rocoe után” című munka. (2. kiad. Bp. 1874.) Lengyel a Nyugaton akkortájt leginkább elterjedt tankönyv, Roscoe művének Schorlemmer által átdolgozott német kiadását fordította magyarra. (M)

1872

Márc. 15-én életbe lépett az első hivatalos „Magyar Gyógyszerkönyv”, melyet magyar és latin nyelven adtak ki, a mű gyógyszer-vegyészeti lektora és a szerkesztőbizottság elnöke Than Károly volt. A második Magyar Gyógyszerkönyv 1888-ban jelent meg. (P, M)

Máj. 6-án megalakult az Országos Gyógyszerész Egylet, amelynek alapszabályzatát 1872. szept. 11-én hagyta jóvá a belügyminiszter. (G)

Okt. 12-én az uralkodó szentesítette az 1872. évi XIX. törvényt, amely felállította a kolozsvári Tudományegyetemet. A törvény négy kar létesítéséről intézkedett: 1. jog- és államtudományi; 2. orvosi; 3. bölcsélet, nyelv- és történettudományi; 4. matematikai és természettudományi karról. Az utóbbin működött az elméleti és gyakorlati vegytani tanszék, melynek első professzora Fleischer Antal volt, akit halála (1877) után a katedrán 1878-tól Fabinyi Rudolf professzor követett. (M)

1874

Sarkadon jelent meg Trajánovics Ágoston „Az orvos-gyógyszerészet ó- és újkori fejlődése s hanyatlása, tekintettel a hazai gyógyszerészetre” c. munkája.

Budapesten megjelent Than Károlynak Liebigről írt nekrológja. (G)

1877

A pesti Tudományegyetemen Than Károly kémiaprofesszor asszisztensét, Lengyel Bélát egyetemi tanárrá nevezték ki, majd részére második kémia tanszéket szerveztek. Ezen a II. sz. kémiai

tanszéken létesült vezetésével 1884-ben az 'Ásványvíz vegyelemző intézet'. Lengyel Béla a gyógyszerészeknek, Than Károly az orvostanhallgatóknak tartott előadásokat. Lengyel előadásai felhasználásával asszisztensei készítettek egyetemi jegyzeteket: 1882-ben megjelent az „Alkalmazott Vegytan” Nuricsán József szerkesztésében, 1903-ban az „Organikus chemia”, Kazay Endre jóvoltából, 1904-ben a „Szervetlen chemia” (Ágh János), 1907-ben pedig a „Szerves vegytan” (Balás Pál). (M)

1878

Megjelent id. Szinnyei József és ifj. Szinnyei József közösen összeállított bibliográfiája, „Magyarország természettudományi és matematikai könyvészete. 1472–1875” címmel, melyben a kémiáról és vegyiparról írott könyvek címeit is közli. E fontos kézikönyvet a K. M. Természettudományi Társulat 100 arannyal jutalmazta. (M)

A párizsi világkiállítás magyar pavilonjában külön egységben mutatták be a vegyészeti ipar újdonságait, köztük a „Vegytani és gyógyszerészeti anyagok és készülékek” témakört Wartha Vince szerkesztésében. Ennek leírása nyomtatásban is megjelent a M. Kir. Statisztikai Hivatal gondozásában. (G)

1879

Az önkényuralom idején (1859-ben) alakult kolozsvári Erdélyi Múzeum-Egyesület a magyar tudományosság és közművelődés hatékonyabb művelésére két szakosztályt alapított. A történettudományi szakosztály ez évben megindította az „Erdélyi Múzeum” elnevezésű folyóiratot, mely 1944-ig jelent meg, s hosszú kihagyás után csak nemrégiben indult újra. Az egyesület orvos-természettudományi szakosztálya pedig „Erdélyi Múzeum-Egyesület Orvos-Természettudományi Szakosztályának Értesítője” címmel adta ki folyóiratát. Az utóbbi két szakosztály később (1906) különvált és önállóan működött, benne a kolozsvári egyetem kémikusai aktívan közreműködtek, s az utóbbi lapban sokat publikáltak. (M)

Megalapítják az Állatorvosi Főiskola vegytani intézetét. A kémia első tanára Liebermann Leo volt, őt követte 1903-ban Bugarszky István, aki 1913-ig tanított a főiskola kémia tanszékén. (M)

1880

A Gyógyszerészi Hetilap cikksorozatát közölte Karlovsky Gézáttól „Adatok a vegytan történetéhez hazánkban” címmel. (G)

1881

Kiadták az első ipartámogató törvényt, amely befejezését jelenti a magyar gyártás megtúrt jellegének, és megnyitja a mind kedvezőbbé váló feltételek alapján a fejlődés lehetőségét. Az 1881. évi XLIV. tc. kedvezményeket, adómentességet stb. ad azon gyáraknak, melyek Magyarországon eddig elő nem állított termékeket készítenek. Az alig tíz év múlva kiadott 1890. évi XIV. tc., az ún. második iparfejlesztő törvény további kedvezményeket biztosít az ipari vállalkozásoknak. (P, M)

Liebermann Leó megbízást kapott az Országos Kémiai Intézet és Központi Vegykísérleti Állomás ősné, a Borvizsgáló Állomásnak a létrehozására, mely már 1882-ben 'Vegykísérleti állomás' címet kapott, és az Állatorvosi Tanintézet vegytani intézetében működött. 1887-ben önálló lett. (P, M)

A Gyógyszerészi Hetilapban cikksorozat jelent meg a Tudományegyetem egykori vegyészprofesszorához kapcsolódóan „Winterl Jakab s egy pillantás a kémia történetére hazánkban” címmel. (G)

Máj. 19-én Louis Pasteur francia kémikust, mikrobiológust, orvost, valamint Henri Étienne Sainte-Claire Deville francia kémikust és Friedrich Wöhler német kémikust az MTA Matematikai és Természettudományok Osztálya külső tagjának választotta. (M)

1882

Az 1882-ben megindult Vegytani Lapokban, a következő évben

pedig a Gyógyszerészi Hetilapban is megjelent Hincz György „A gyógyszerészet múltja és jelene” című cikksorozata. (G)

1883

Megalakult az Országos Bírósági Vegyészeti Intézet Budán (I. Győző u. 11. sz.). Alapító igazgatója Felletár Emil, a törvényszéki toxikológia hazai megteremtője. Mai megfelelője az Országos Igazságügyi Toxikológiai Intézet. (P, M)

Megjelent Tamássy Károly „A gyógyszerészet története. Hiteles okmányok után” című kisebb összefoglaló munkája. A következő évben egy ugyancsak szerény terjedelmű összefoglalót adott ki „Adalékok a vegytan történelméről” címmel. Mindkét munka Debrecenben jelent meg. (G)

1884

Megszervezték a Fővárosi Vegyészeti és Tápszervizsgálati Intézetet. Kezdetben a belvárosi főreáliskolában működött, majd 1902-ben foglalta el a városházában kiépített helyiségeit. Neve ezt követően: 'Székesfővárosi Vegyészeti és Élelmiszervizsgáló Intézet'. Első igazgatója Balló Mátyás volt. (M)

Okt. 31-én Trefort Ágoston kultuszminiszter felavatta a kolozsvári tudományegyetem új vegytani épületét. A Kolozsvárott, az Erdélyi Múzeum-Egylet kertjében létesült új épületben a Kémiai Intézet mellett szervezték meg 1888-ban a Vegykísérleti Állomást, melyet szintén Fabinyi Rudolf professzor vezetett. (M)

1885

Csurgay Kálmán megindította a „Gyógyszerészi Közlöny”-t, amely 1944-ig jelent meg. A Közlöny kritikusabb, kevésbé elfogult álláspontot képviselt, mint Schédy 1862-ben elindított, kissé konzervatívnak minősített lapja. (G)

K. Rácz Károly megkezdte egy „Gyógyszerészeti reál-encyclopa-

edia. Gyógyszerészeti tudományos magyarázó szótár” kiadását, de abból csak három füzetnyi jelent meg 480 nyomtatott oldalon, Eggenberger kiadásában. (G)

Megrendezték a budapesti Országos Általános Kiállítást a Városligetben az e célra épített vasszerkezetű Iparcsarnokban. A 32 csoportra osztott kiállítási anyag között a 'Vegyészeti ipar' csoportban a különböző iparágak céljaira szolgáló 177 fajta nyersanyagot is bemutattak. (M)

1887

Than Károly „A molekulasúlyok térfogatának egységéről” írott közleményében (Mathematikai és Természettudományi Értesítő 6, 184, 1887/88) a móltérfogatot a gáztérfogat egységéül ajánlotta, s javaslatát a tudósvilág elfogadta. (M)

Megjelent Gyógyszerési Közlöny kiadásában K. Karlovsky Géza „A gyógyszerek magyar tudományos-, népies és táj-elnevezései, latin jelentésekkel együtt. Gyakorlati kézikönyv gyógyszerészek használatára” című munka. (G)

1888

Megalakult a Nyitravármegyei Orvos-Gyógyszerész és Természettudományi Egyesület, 1890-ben az Alsó-Fehérmegyei Orvos-Gyógyszerész-Egylet, 1895-ben pedig a Máramaros Vármegyei Orvos-Gyógyszerész Egyesület. (G)

1889

Winkler Lajos gyógyszerész, kémikus „A vízben feloldott oxigén meghatározása” című doktori disszertációjában kidolgozta az ún. Winkler-féle jodometriás meghatározás klasszikussá vált, és ma is használatos módszerét. Az oldott oxigén mangán-hidroxiddal végzett, jodometriás titrálásához szellemes kivitelezést talált úgy, hogy az helyszíni vizsgálatra is alkalmazhatóvá vált. Winkler Than Károly asszisztenseként kezdte pályáját, mestere halálát (1908) köve-

tően tanszéki utódként, az analitika nemzetközileg elismert reprezentánsaként dolgozott. (M)

Than Károly „A volumetrikus normáloldatok készítéséről” a Matematikai és Természettudományi Értesítőben írott értekezésében faktorbeállításra ajánlotta a kálium-hidrogén-jodátot a tioszulfát-mérőoldat esetében. A róla Than-sónak elnevezett vegyület máig is használatos. (M)

Ilosvay Lajos bevezette az első ion-specifikus kémszert (Griess–Ilosvay-reagens) a nitrit kimutatására és meghatározására. Ilosvaynak, a József Műegyetem kémia tanárának kutatásai főleg az analitika és szervetlen kémia körében jelentősek. Főbb munkái: A chemia alapelvei (1888); A levegőben égéskor keletkező nitrogéntartalmú melléktermékek mennyiségi meghatározása (1893); Bevezetés a szerves chemiába 1. Szénhidrogének (1905); és száznál több tudományos ismeretterjesztő közlemény. Szerkesztette a Magyar Chemiai Folyóiratot (1897-től 1913-ig), majd a Természettudományi Közlönyt (1906-tól). (P, M)

Megjelent Lengyel Béla munkája: „Chemia tankönyv a felső tanintézetek számára. I. Szervetlen chemia.” (M)

A Gyógyszerészi Hetilapban megjelent Becker János cikksorozata „A chemia fejlődése s annak befolyása korunk művelődésének fejlődésére” címmel. (G)

1890

Jan. 18-án megalapították a Pasteur-intézetet. Högyes Endre létesítette az egyetem Általános kór- és gyógytani intézetéhez kapcsolódva Budapesten az Üllői u. 26. sz. alatti orvostudományi központi épület földszintjén. 1904-ben átköltözött a Rákos (ma Högyes Endre) u. 7–9. sz. alatti épületbe, ahol kórházi részleggel bővült. A megfelelő szérumok előállítása után jelentősége csökkent, így 1942-ben megszűnt. Épületébe más egyetemi intézetek költöztek. (P, M)

1891

Márc. 14-én Winkler Lajos egyetemi tanársegédként pályamunkát nyújtott be a Kir. Magy. Tudományegyetem Bölcsészeti Karához: „Hydrogén, Oxygen és Nitrogén oldhatósága vízben” címmel. (P)

Máj. 8-án Fabinyi Rudolf kémikus egyetemi tanárt az MTA Matematikai és Természettudományok Osztálya levelező tagjának, később, 1915. máj. 6-án rendes tagjának választotta. Székfoglalóját „Stereochemiai tanulmányok” címmel 1893. márc. 13-án olvasta fel. (M)

Máj. 8-án Ilosvay Lajos kémikus egyetemi tanárt az MTA Matematikai és Természettudományok Osztálya levelező, majd 1905. máj. 12-én rendes tagjának választotta. (M)

1892

Megjelent Hankó Vilmos, budai főreáliskolai kémiatanárnak a „Chemia az ásványtan és földtan elemeivel” című könyve. (M)

Megalakult a Természettudományi Társulat Kémia-ásványtani Szakosztálya. Első elnöke Than Károly, alelnöke Wartha Vince, titkára pedig Ilosvay Lajos volt. Rövidesen megindították a „Magyar Chemiai Folyóirat” c. tudományos periodikájukat. (P)

1893

Győry István gyógyszerész-kémikus, Lengyel Béla asszisztense feltalálta és bevezette a bromatometriás titrálási módszert a kémiai analízisben. Rövidesen ezt az új térfogatos analitikai mérőoldatot, a káliumbromátot a gyógyszerek vizsgálatára is alkalmazta (1895). (P, M)

Bugarszky István analitikai módszert dolgozott ki halogének egymás melletti meghatározására. Bugarszky István és Liebermann Leo szellemes kísérlettel szolgáltatott bizonyítékot Arrhenius ionelmélete mellett. (M)

A Gyógyszerészi Közlönyben megjelent Ruzitska Béla „A chemia legfontosabb vívmányai évszázadunk utolsó negyedében” című cikksorozata. (G)

Megindult a „Gyógyszerészi Értesítő” Lukács István szerkesztésében, 1938-ig volt a gyógyszerész-kar közlönye, egyben a gyógyszerészek érdekvédelmi lapja. (G)

1895

Kolozsváron megjelent Ruzitska Béla „Elméleti chemia” című tankönyve, melyet a szerző Fabinyi Rudolf professzor előadásai nyomán írt. A második kiadás is Kolozsváron jelent meg 1906-ban. (M)

Lengyel Béla előállította a kalciumhidridet és a kalciumnitridet. (P, M)

Megjelent Than Károly „A qualitativ chemiai analysis elemei” című könyve, melyet a Magyar Chemiai Folyóirat könyv-mellékletének első darabjaként adtak ki. A könyv már a legkorszerűbb fizikai-kémiai eredményeket is figyelembe vette. (M)

Megjelent Kolozsvárott Wilhelm Ostwald „Az analitikai chemia tudományos alapvonalai” (Die wissenschaftlichen Grundlagen der analytischen Chemie, Leipzig, 1894) című könyve, melyet Kanitz Ágoston kolozsvári egyetemi tanár fordított le és adott ki alig egy évvel a német eredetét követően. (M)

Jan. 15-én megindult a Magyar Chemiai Folyóirat. Kiadta a Kir. Magy. Természettudományi Társulat Kémia-ásványtani Szakosztálya. A szerkesztőbizottság elnöke Than Károly, tagjai: Franzenau Ágoston, Ilosvay Lajos, Jármay Gyula, Karlovsky Geyza, Lengyel Béla és Wartha Vince. Az 1895–96 évben Winkler Lajos szerkesztette, Ilosvay Lajos 1897-től 1913-ig, majd egymást váltó szerkesztők után 1920-tól Plank Jenő szerkesztette egészen 1944-ig. (M)

1896

Matolcsy Miklós gyógyszerész-kémikus, Than Károly asszisztense, a Winkler által a víz oxigéntartalmának meghatározására kidolgozott módszerét a levegőben lévő oxigén meghatározására alkalmazta. (M)

Megjelent Lengyel Béla munkája „A quantitativ chemiai analysis elemei” címmel a Magyar Chemiai Folyóirat mellékleteként. (M)

Máj. 2-án Ferenc József császár megnyitotta a millenniumi ünnepségsorozat Városligetben rendezett ezredéves kiállítását. Ennek XVIII. csoportjában bemutatták a magyar vegyipar kb. 120 nagyobb gyárában, vállalatában előállított vegyészeti termékeket (savakat, alkáliákat, keményítőket, műtrágyához szuperfoszfátot, ásványolaj-finomítók termékeit, festékeket stb.). Az új, eredeti gyártmányok sorában kitűntek pl. a Zsolnay-féle pirogránit-termékek, valamint a Wartha–Zsolnay által kimunkált fémlüszeres eozin díszedények. A kiállítók kitüntetettjei különböző nagydíjakat kaptak, többek között Fabinyi Rudolf és Lengyel Béla vegyésztanárok, valamint Egger Leo és Rozsnyai Mátyás gyógyszerészek. (M)

Külön kiadványként is megjelent a millenárius kiállítás gyógyszerészeti részének ismertetése, amely az akkor megrendezett Országos Gyógyszerész-Kongresszus tiszteletére látott napvilágot, a Gyógyszerészi Közlöny kiadásában. (G)

Máj. 16-án Winkler Lajos kémikust, gyógyszerészt, egyetemi tanárt az MTA Matematikai és Természettudományok Osztálya levelező tagjának, 1922. máj. 11-én pedig rendes tagjának választotta. Székfoglaló előadását „A gázok oldhatósága vízben” címmel 1900. dec. 17-én olvasta fel. (M)

1897

Megjelent Felletár Emil és Jáhn József közös munkája „A törvény-

széki chemia elemei” címmel, amely a Magyar Chemiai Folyóirat III. évfolyamának melléklete volt. (G)

Megjelent könyvként Budapesten Schédy Sándor „A magyarországi gyógyszerészet rövid története” című munkája, a Gyógyszerészi Hetilapban pedig Füleky Pál cikksorozata „A gyógyszerészet múltja és fejlődése” címmel, utóbbit Mihalovits Jenő adta közre, s Ernyey József egészítette ki. (G)

A Gyógyszerészi Közlönyben megjelent Than Károly „A kémia történetének vázlata” című cikksorozata. (G)

1898

Megjelent Than Károly „A kísérleti chemia elemei” című munkájának első kötete, melyet 1906-ban követett a második. Az általános és szervetlen kémia anyagát tárgyaló mű korához képest nagyon modern volt, és tartalmában túlszárnyalta legtöbb kortársát. (M)

A Gyógyszerészi Hetilapban Csippék János cikksorozatot jelentetett meg „Adalékok a magyar, különösen a felvidéki gyógyszerészet történetéhez” címmel, amelyet a későbbi években a Gyógyszerészi Értesítőben folytatott, s előadott a témakörben a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók XXX. Vándorgyűlésén is. (G)

Okt. 1-jén kezdte meg gyógyszerészi munkáját Nagyszombatban Thienagel Szerafin; ő volt az első, Magyarországon diplomázott női gyógyszerész. (G)

1899

A tudományegyetemi oktatók csoportja Winkler Lajos irányításával megalakította a Kis Akadémiát, melynek legfőbb célkitűzése ez volt: „tudományos ismereteket kölcsönös tanítás útján bővíteni és a baráti összetartást ápolni”. A társaság vezetésében és munkájában a kémikusok – Than Károly, Lengyel Béla, Ilosvay Lajos, Szathmáry László, Putnoky László, Száhlender Lajos, Weszelszky

Gyula, Gróh Gyula stb. – kiemelkedően aktív tevékenységet folytattak. A Kis Akadémia 1944 végéig működött. Gondozásukban nagyszámú értékes kiadvány (füzet) jelent meg. (M)

Máj. 5-én Bugarszky István kémikust az MTA Matematikai és Természettudományok Osztálya levelező tagjának választotta. Székfoglaló előadását „A bróm és aethylalkohol egymásra hatásának sebességéről. Kísérletek állandó hőmérsékleten” címmel 1901. jan. 21-én olvasta fel. (M)

1900

Megjelent Nagybányán Kazay Endre négykötetes „Gyógyszerészeti lexikon. Az összes gyógyszerészeti tudományok encyclopédiája” című kézikönyve, amely tudománytörténeti kutatásokhoz napjainkban is jól használható. (G)

Megjelent Fabinyi Rudolfnak, a kolozsvári egyetem kémia professzorának „Bevezetés az elméleti kémiába” címen írt egyetemi tankönyve. (M)

A MUZEÁLIS ÉRTÉKŰ GYÓGYSZERTÁRI BERENDEZÉSEKRŐL

ANTALL JÓZSEF

IRÁNYELVEK A TÖRTÉNETI ÉS IPARMŰVÉSZETI ÉRTÉKŰ GYÓGYSZERTÁRI BERENDEZÉSEK VÉDELMEHEZ¹

A gyógyszerésztörténelmi kutatás, a szakirodalom jelentős előrehaladást ért el az utóbbi esztendőekben. A Magyar Gyógyszerészeti Társaság Gyógyszerésztörténelmi Szakosztályának megalakulása (1968), szervezetivé vált együttműködése a Magyar Orvostörténelmi Társasággal, illetve a Semmelweis Orvostörténelmi Múzeum, Könyvtár és Levéltár néven egyesített intézetünkkel, már eddig is olyan eredményekről tanúskodik, amire korábban nem volt lehetőség. Jól mutatják ezt a szaksajtóban megjelent dolgozatok, a szakmai jellegű sajtóforumok kiszélesedése, valamint az elmúlt esztendőekben létesült gyógyszerésztörténelmi szakgyűjtemények, ki-

1 Az eredeti tanulmány forrása: Antall József: Irányelvek a történelmi és iparművészeti értékű gyógyszertári berendezések védelméhez. I–II. = Gyógyszerésztörténelmi diárium. A Magyar Gyógyszerészeti Társaság Gyógyszerésztörténelmi Szakosztályának Időszakos Közleményei 2 (1973) No. 3. pp. 38–40.; 2 (1973) No. 4. (Különszám) pp. 22–27. – Szerkesztett formában később újra megjelent: Az orvostörténész, művelődéstörténész és tudományszervező Antall József írásából. Születése 80. évfordulója tiszteletére. Összeállította és az élettrajzi bevezetőt írta: Kapronczay Károly. Az előszót írta: Varga Benedek. Szerkesztette és sajtó alá rendezte: Gazda István. A bibliográfiai függelék összeállításában közreműködött: Kapronczay Katalin. Bp., 2012. Magyar Orvostörténelmi Társaság – Semmelweis Orvostörténelmi Múzeum, Könyvtár és Levéltár – MATI. pp. 263–271. (Magyar Tudománytörténelmi Szemle Könyvtára 95.)

állítóhelyek, múzeumi egységként bemutatott gyógyszerárak, népszerű összefoglaló elnevezéssel: „patikamúzeumok”. (A hatályos jogszabályok és a muzeológiai szakirodalom csak a gyűjtés, megőrzés, tudományos feldolgozás és ismeretterjesztés szolgálatában (kiállítások stb.) álló tudományos intézeteket tekinti múzeumoknak.)

Magyarországon az egészségügyi miniszter, egyetértésben a művelődésügyi miniszterrel a 19/1965 (Eü. K. 18.) Eü. M. M. M. sz. együttes utasítással mint alaprendelettel, az ezzel módosított korábbi, illetve az ezt követő kiegészítő jogszabályokkal az egészségügy egész szakterületét (orvos- és gyógyszerésztörténet, általános egészségügy-történet) és valamennyi gyűjteményi ágazatát (múzeumi, könyvtári, levéltári) intézetünk gyűjtőkörébe és jogkörébe utalta. Ennek megfelelően az „orvostörténelem” kategóriájában gyógyszerésztörténetet, valamint az egészségügy egész történetét fogja össze, ami indokolatlanná teszi a részérdekek sérelmének hangsúlyozását. (Erre a kérdésre azért tértünk ki, mert a gyógyszerészeti konferenciákon, a szaksajtóban és beszélgetések alkalmával nem egyszer hangzott el a kifogás, hogy miért nem szerepel az intézet elnevezésében a „gyógyszerészet” szó? Azért, mert az orvostörténelem fogalomkörét nem az „orvos”-ra, hanem az egész „gyógyító tudományra” vonatkoztatjuk. Ugyanúgy, ahogy a gyógyszerésztudományi karral rendelkező két orvostudományi egyetemünk, illetve a Magyar Gyógyszerészeti Társaságot magába foglaló MOTESZ nevében sem szerepel.)

A gyógyszerésztörténelem éppen olyan területeken ért el kiemelkedő eredményeket, sőt éppen olyan személyek segítségével, akik nem a „szakmai sovinizmus” és „szeparatizmus” oldaláról közelítették meg a kérdéseket, hanem a lényegyet tekintve, az együttműködésre helyezték a súlyt. Jól mutatják ezt a Magyar Orvostörténelmi Társaság elnökségében és vezetőségében magas tiszteket kapott gyógyszerészek, az általános orvostörténelmi szakirodalomban megjelent gyógyszerésztörténelmi vonatkozású cikkek, az intézet Tudományos Tanácsában és Baráti Körében helyet foglaló gyógyszerészek személye és száma; az Orvostovábbképző (!) Intézet ke-

retében, a Szakosztály és az intézet által rendezett gyógyszerész-történeti szaktanfolyamok sikere. Továbbá e megfontolások és a jogszabályok rendelkezései következtében került az intézet szervezeti keretébe mint külön részleg, az 1974-ben megnyíló budavári „Arany Sas” patika, valamint az Ernyey József Gyógyszerésztörténeti Könyvtár. Így vált lehetővé Győr-Sopron megye területén – a Gyógyszertári Központ, a Megyei Múzeumi Igazgatóság és intézetünk együttműködése következtében – két „patikamúzeum” létesítése. Ezért jöhetett létre a megyei gyógyszertári központok és intézetünk együttműködése alapján gyógyszerésztörténeti szakgyűjtemény Bács-Kiskun megye és Vas megye területén. Ott, ahol a helyi múzeumi – gyógyszertári központi együttműködés ezt indokoltta, mint Heves megyében, Fejér megyében, a „megyei szintű” megoldást is szívesen vettük tudomásul. Sőt a „Kispesti Helytörténeti Gyűjteményben” is elhelyeztek egy századfordulói patika-officinát, aminek a felállítása most éppen várat magára.

Külön szeretnénk hangsúlyozni a gyógyszertári központok vezetőinek szerepét, „hozzáállását” a gyógyszerésztörténeti értékek védelmében. Elsősorban a Fővárosi Gyógyszertári Központ és a Győr-Sopron Megyei Gyógyszertári Központ és a Bács-Kiskun Megyei Gyógyszertári Központ szakgyűjteményét fenntartó teherterhelésre gondolunk. Komoly áldozatot hozott a Fejér Megyei Gyógyszertári Központ a „Fekete Sas” patika múzeumi egységgé nyilvánításával összefüggésben, Heves Megye Gyógyszertári Központja pedig kiegyensúlyozott áldozatvállalásával – a védett bútorzatok átadásával és áthelyezésével járó költségeit a modernizálás lehetőségével egyenlítette ki. Úgy véljük, hogy a gyógyszerészeti szakterület egészét érintő feladat a régi emlékek, berendezési tárgyak védelme és az esztétikai szempontok érvényesítése az újonnan tervezett berendezések esetében. Ezért igen nagy lehetősége és bizonyos mértékű szakmai és helytörténeti kötelezettsége is van a megyei szervezeteknek, elsősorban a gyógyszertári központoknak e téren.

Intézetünk felismerve a gyógyszertári berendezések védelme és az egyre növekvő betegellátás, gyógyszertári forgalom között ke-

letkezett ellentétet, igyekezett megfelelő megoldást keresni és javasolni. Ennek keretében – „Tájékoztató a gyógyszerértári berendezések védettségéről és az átalakítások engedélyezésével alkalmazott irányelvekről” címen – 1968. június 27-én kelt körlevelet küldött valamennyi gyógyszerértári központnak és érdekelt szervnek. Összegeztük a hatályos jogszabályok vonatkozó rendelkezéseit, valamint ismertettük a Művelődésügyi Minisztérium által 67.144/67. M. M. sz. alatt jóváhagyott irányelveinket a muzeális (védettségi) szempontok és az „élő egészségügy” érdekeinek összehangolására. Miután a védettségi jogszabályok, amelyek az Elnöki Tanács 1963. évi 9. sz. tvr.-en és ennek végrehajtási utasításán alapulnak, ma is érvényesek, tehát nem változtak a korábbi körlevelünkben foglaltak sem. Az elmúlt öt esztendő tapasztalata azonban alkalmas arra is, hogy ellenőrizhessük az eredményeket és megismételjük az irányelveket és az alkalmazásukkal kapcsolatban felmerült nehézségeket. Különleges időszerűséget ad a kérdés felvetésének az, hogy olyan méretű a gyógyszerértári munka megújítása, a gyógyszerek gyári előállítás és csomagolása („kiszerezése”) következtében az évtizedekkel ezelőtt megkezdődött folyamat felgyorsulása az utóbbi esztendőkből, ami indokoltá teszi az értékes régi anyag védelmét és a megszülető új külső megjelenésének igényesebbé tételét. (Ez a folyamat ahhoz hasonlítható és részben azonos alapokra is vezethető vissza, mint népi építkezésünk emlékeinek részben szükségszerű pusztulása a falun, de a régi formákat – ellentétben a fejlettebb országokban évtizedekkel ezelőtt lezajlott folyamattal – nem mentik át, hanem karakter nélküli, éppen modernnek sem mondható, 40 évvel ezelőtti Pest környéki kispolgári családi házak „modellje” alapján született meg az „új” falusi építkezés. Félreértés ne essék, nem a régit kívánjuk általában konzerválni, hanem csak a régiből megmenteni és az újat összhangba hozni a múlttal, illetve korunk esztétikai követelményeivel.)

*

A korábbi körlevélben megállapított kategóriákat ma is érvényesnek tekintjük, ezek megismétlésével és alapul vételével közöljük újra az irányelveket (egyben az elért eredményekre is hivatkozunk):

1. Érintetlenül megőrzendő, elsőrendű muzeális értékű berendezések

E kategóriába soroljuk azokat az officina-bútorokat, amelyeknél semmiféle modernizálás, a funkció érdekében történő restaurálás engedhető meg, de az egyben szükséges is. Ebből következik, hogy ezek a berendezések előbb-utóbb múzeumi elhelyezést, illetve múzeumi egységgé történő nyilvánítást igényeinek. Korábbi körlevelünk kiadása időszakában nyílt meg a soproni „Angyal” patika (múzeum), értékes officina-bútorzatával. A megyei múzeumi igazgatóságok vették át ország – akkor még – működő két jezsuita berendezését (XVIII. század), a székesfehérvári „Fekete Sas” és az egri „Telekessy” patika officina-bútorzatát. Ha nem is megy könnyen és sok nehézség merült fel, de biztosítva van mindkét helyen a múzeumi bemutatás, amit alapos és körültekintő belsőépítészeti gyógyszerészeti emléként jelentő helyiségben nyílt meg – a régi bútorzat maradványainak felhasználásával – a Széchenyi-patika (és „patikamúzeum”). *Nagykállóban* került felállításra a pesti „Angyal” patika sérült és restaurált bútorzata, hogy a Korányi Emlékmúzeumban képviselje a gyógyszerészetet addig, amíg megfelelő helyi patika officinája nem helyettesítheti. Továbbá Kőszegen és Kecskeméten létrejött – az első már megfelelő körülmények között bemutatott – gyógyszerésztörténeti szakgyűjtemény. Jelenleg pedig a pécsi „Szerecsen” patika múzeumi egységgé történő nyilvánításával összefüggő tárgyalások folynak. Ha ehhez hozzászámítjuk az Iparművészeti Múzeumban már korábban felállított kőszegi jezsuita bútorzatot, a *Semmelweis* Orvostörténeti Múzeumban látható pesti „Szent Lélek” (*Gömöry, Török*) patika bútorzatát, a Kiscelli Múzeumban elhelyezett pesti „Oroszlán” patikát, valamint a debreceni

Déri Múzeumban lévő „Arany Egyszarvú” patikát, már önteltség nélkül hivatkozhatunk eredményekre is. De ebbe a kategóriába sorolható még néhány ma is működő patika bútorzata, elsősorban az egri kórházi, a Zalalövön felállított nagykanizsai és a pécsi XVIII. századi irgalmas berendezés. A bútorzatok alapos vizsgálata alapján még a XIX. század első felének és közepének egy-egy iparművészeti értékű bútorzata is alkalmas lehet arra, hogy muzeális bemutatást, esetleg kettős felhasználást (győri példa) kapjon. Ugyanitt kell arról is szólnunk, hogy a magyar gyógyszerészet fejlődése egészségnek bemutatására igen alkalmas lenne az is, ha egy-egy megyében a XIX. század végének, a századfordulónak vagy akár a XX. század elejének jellegzetes, iparművészeti értékű eklektikus, szecessziós officina-bútorzatnak felhasználásával, az akkori laboratóriumi munka demonstrálásával őriznénk meg múzeumi egységként egy-egy patikát. Jó lehetősége van erre a XIX. század második felében nagy fejlődésnek indult vidéki városainknak. Tudomásunk szerint ennek a gondolata felmerült *Szabolcs-Szatmár* megyében is. Így olyan gyógyszerésztörténeti emlékhálózat alakulna ki az országban, ami minden megyének külön, helytörténeti karaktert is adna a szakmai érdekeken belül. (Egerben az „Őrangyal” századvégi neoreneszánsz bútorzata az eredeti helyén, múzeumi másolatok boltja lett a Múzeum tulajdonában.)

2. Helyszínen megőrzendő, védett berendezések

A helyszínen őrzendők meg azok a berendezések, amelyek – kisebb-nagyobb, de ellenőrzött és engedélyezett átalakításokkal – még jól használhatók a betegellátás szolgálatában.

Ezek esetében meg kell őriznünk az eredeti formát, az eredeti bútorállagot, azonban engedélyezzük a szükségleteknek megfelelő átalakításokat. Vonatkozik ez a műemléki rendelet városképi szempontjainak figyelembevételével, nem az állaguk részleteiben, hanem interieur-jükben, a külső és belső esztétikai harmónia alapján

értékes XIX. század második feléből való bútorzatokra is. Miután a századvégi, illetve a századfordulóról való bútorzatok évtizedekig nem kaphatnak múzeumi elhelyezést, ezeknél a szükséges modernizálás engedélyezésekor rugalmas álláspontot követünk.

Az átalakításokat azonban csak akkor engedélyezhetjük, ha megfelelő iparművészeti tervezéssel, a modernizálást lehetőleg nem feltűnő, az összhangot nem sértő, minél kevésbé látható berendezésekkel (tárasztalba beépített forgókorong stb.) oldják meg. A modernizálást tudomásul vevő rugalmas állásfoglalásunk viszonzásaként súlyt helyezünk arra, hogy eltávolítsák a műemléki jelleget a stílusegységet sértő berendezési tárgyakat, illetve azokat cseréljék ki megfelelő, harmonikusan illeszkedő elemekre. Továbbá igényt tartunk a rekonstruálható eredeti részek visszaállítására, illetve az utólag készült felesleges részek eltávolítására. E komplex tervezési munka alkalmas arra, hogy valamennyi igényt kielégítsen.

Éppen a magyarországi gyógyszerésztörténet sajátos helyzete, a városiasodást elősegítő gazdasági fejlődés következtében igen sok a XIX. század második felében, illetve a századfordulón készült gyógyszerertári berendezésünk. Megőrzésük városképi, helytörténeti szempontból is igen fontos lehet az adott helyen.

E kategóriába tartozik védett berendezéseink többsége. Különösen fontos a helyben való megőrzés ott, ahol a patikaberendezés stílusa jól illeszkedik a környezet építészeti stílusához, városképi megjelenéséhez. Ide soroltuk és a restaurálással összekötött modernizálás modelljeként említettük az akkor még munkában lévő budapesti „Kígyó” patikát. A környékhez jól illeszkedő, városképi harmóniában lévő berendezések között említettük az egykori Sugárút (Andrássy út) emlékeként jelentkező „Opera” patika neoreneszánsz jellegű eklektikus bútorzatát. Érdemes megvizsgálni műemléki összefüggéseket is, a köztudat által „patikaházként” emlegetett helyiségekhez való ragaszkodás fontosságát. Sajnos igen sok régi patikaház (*Mohács, Nagykovács* stb.) vált más üzlethelyiséggé vagy műhellyé. (Ebben is *Győr-Sopron Megye Gyógyszerertári Központja* mutatott példát a soproni és a győri helyiségek megmentésével.)

3. Áttelepítés a védett gyógyszerári berendezéseknél

Ha más megoldás nem kínálkozik – a berendezés védelme és megmentése érdekében – hozzájárultunk áttelepítések végrehajtásához is. Különösen olyan központi elhelyezésű patikáknál, ahol a megnövekedett forgalom (*Budapest, Eger* stb.) ezt megköveteli, illetve ahol városrendezési (épületbontás) döntések elkerülhetetlenné tesszik. Kertvárosi negyedek, falusi gyógyszertárak még sokáig használhatnak olyan berendezést, ami más helyen már akadálya a betegellátásnak. Az áttelepítést mindig megfelelő szakemberrel kell terveztetni, összekötve a helyreállítási-konzerválási munkákkal, de csak olyan helyiségbe helyezhető, ami megfelelő méretű. Így került az egri Dobó téri officina *Csány* községbe, vagy a budai „Római Császár” a Mező Imre útra. Az elhelyezés ezeknél technikailag megfelelő, a védelem biztosított. Kifogásolható azonban a helyiség kiesése a látogathatóságból, illetve az utóbbi esetében a bútorzat stílusának megfelelőbb budavári vagy Városliget-környéki javasolt elhelyezés mellőzése. (De nem engedhető meg az adott stílusban kiemelkedő értékű berendezések részleges felállítása vagy olyan kieső helyre történő telepítése, mint a *Szegedről Kübekházára* vitt berendezés esetében – védettség előtt – történt.)

4. Régi berendezések újból történő felállítása

Lényegében a 3. kategóriával azonos probléma, de ez esetben a forgalomból már korábban kivont és raktárba helyezett bútorokra gondolunk. Jellemző esete ennek a budapesti védett irgalmas patika pusztulása a raktárba helyezés után. Eredmény viszont a korábbi körlevélben már említett pesti „Aggyal” patika újból történt felállítása (múzeumi jelleggel). Általában a raktári elhelyezést, laboratóriumi bútorként való funkcionáltatást stb. minél rövidebb időre kell korlátozni. Valóban csak átmeneti intézkedés lehet. (Mellőzve korunk egyik rosszmájú önkritikáját: „Korunkban csak az átmeneti

idők tartósak.”) Ezekben az esetekben is meg kell keresni a rugalmas szemlélettel végrehajtott vonatkozó jogszabályi kötelezettségekben, egyszerűen gazdaságossági szempont is diktálja azt, hogy meg kitűnően használható (gyakran kisipari remekművek) néhány évtizedes bútorzatokat (*Budapest, Szentes, Hódmezővásárhely* stb.) újra felállítsanak valahol. Olyan esetekben pedig, ahol sokszorosan átalakított bútorok egy része még komoly értéket képvisel, érdemes megfelelő tervezővel korszerűvé varázsolva megmenteni a régi értékeket (a megszűnt szatymazi, *k* kitelepített bútorzat).

5. Értéktelen bútorzatok kiselejtezése

Mindazoknál a bútoroknál, amelyek nem tartoznak a felsorolt négy kategóriába, védettség alá nem esnek, csak javaslatainkat és elgondolásainkat ismertethetjük az illetékes gyógyszerészeti szervekkel. Eleve le kell szögeznünk, hogy stílustalan, értéktelen, „kommersz” bútorokat nincs értelme megtartani. Ezeket selejtezzük ki az anyagi lehetőség határain belül, kíséreljük meg az értékesítésüket más, alacsonyabb színvonalú kereskedelmi célokra. Igen gyakran azonban értékes a faanyaguk, amit meg fel lehet használni. Szívesen állunk a gyógyszerértári központok rendelkezésére a védettség alá nem eső bútorok kiselejtezése előtt is. Helyszíni szemlén szívesen mondunk véleményt vagy teszünk javaslatot a további felhasználásra vagy kiselejtezésre.

6. Új berendezések tervezése

Nem tartozik védettségi hatáskörünkbe az újonnan tervezett berendezésekkel összefüggő véleménynyilvánítás sem. De a gyógyszerész szakma történeti távlatú vizsgálata és a művészeti szempontok érvényesítése érdekében nem zárkozhatunk el álláspontunk ismeretétől. A gyógyszerész foglalkozás, a gyógyszerész emberi meg-

becsülése szempontjából nem mindegy, hogy milyen környezetben fogadja a beteget. Idős és fiatal gyógyszerészek számtalanszor említették, hogy milyen másképp viselkednek a betegek a „tiszteletet parancsoló” műemléki officinában, mint egy önkiszolgáló étkezdét idéző gyógyszertárban. A magasabb iskolai végzettségű gyógyszerészt, különleges felelősségteljes, más „üzlethez” nem hasonlítható officinájában akkor becsülik meg, de legalábbis hozzájárul ehhez, ha más a környezete. Nem véletlen, hogy a magángyógyszertáraknál „kifizetődött” a szép berendezés (és Nyugaton kifizetődik ma is). Ha el is ismerjük az uniformizálódás szükségességét és elkerülhetetlenségét az újfajta gyógyszeresomagolással, megnövekedett forgalommal stb. együtt, mégis keresni kell az utat a jó hagyományok megmentésére. A gyógyszerészeti szakma mindig elsőrendű felhasználója volt saját kora iparművészetének, és egyik jó őrzője a hagyományoknak, az alapítási év „kultusza” és a régi edényzet őrzése stb. igazolja ezt. Igen jó kezdeményezések és példák találhatók erre is. Iparművésszel tervezette (egyedileg) egy-egy berendezését már több gyógyszertári központunk. Sok helyen láthatók képzőművészeti, iparművészeti díszítőelemek a modern patikákban. Más munkahelyi „mikroklímát”, más viszonyt teremt a gyógyszerész és a betegek között az ilyen környezet. Éppen ezért törekednünk kell – az adott pénzügyi lehetőségeken belül – az ilyen berendezések elkészítésére. Legalábbis a legforgalmasabb, városképi vagy környezeti szempontból (Budai Várnegyed stb.) kiemelkedő helyeken, amihez indokolt lenne még a tanácsai támogatás biztosítása is. A lakáskultúra virágzása közepette – a modern egészségügyi belső tervezés, illetve üzlethelyiség-tervezés eredményeivel összevetve – indokolt az önálló gyógyszertártervezés kultúrájának a megteremtése is.

7. A védett felszerelési tárgyak kezelése

Gyógyszertárainkban, a Gyógyszertári központok raktáraiban még igen sok védett felszerelési tárgy (állványedényzet, eszközök,

mozsarak stb.) található. Sajnos ezek kezelése egyáltalán nem megnyugtató. Igen sok tárgy eltörik a használatban, „elkallódik”, amit megkönnyítenek az általános – darabszám szerinti – nyilvántartási szabályok. Éppen ezért feltétlenül szükséges, hogy a védett tárgyakat (porcelán tégelyek stb.) ma már csak díszítésre használják. Itt is meg kell azonban különböztetnünk kétféle „helyzetet”:

- a) a gyógyszer-tár berendezése védett „műemléki együttes”: akkor a felszerelésnek is ott kell maradnia az officina-bútorzattal együtt (pécsi „Szerecsen-patika” stb.);
- b) a védett tárgyak (edények stb.) függetlenül a berendezéstől, a Gyógyszer-tári Központ által megőrzendők (természetesen a helyváltoztatást nyilván kell tartani és arról az illetékes múzeumot értesíteni kell.)

Feltétlenül célszerű, hogy a forgalomból kivont, díszítésre szolgáló, védett tárgyak ne a gyógyszer-tár általános leltárában szerepeljenek, hanem külön „muzeális alleltárban” vagy letéti alleltárban”. Legyen minden gyógyszer-tári központnak központilag nyilvántartott „védettségi leltára” a nem műemléki együttesként védett tárgyakról, ezt központilag kezeljék és ebből letétként vagy kölcsönként adják át a felelős vezetőknek a díszítésre szolgáló tárgyakat. A műemléki együttesként védett berendezéseknél pedig legyen a védett tárgyakról „muzeális alleltár”, amelynek másolati példánya legyen a központokban. Azokban az esetekben, ha a helyi, múzeum tulajdonát képező gyógyszer-tári anyag van a patikában (*Debrecen, Pécs, Szeged, Győr* stb.), arról külön letéti nyilvántartást kell vezetni, mert ezek az anyagok nem esnek a 44/1962. (Eü. K. 20.) Eü. M. sz. utasítás hatálya alá. Hasonló a helyzet a magántulajdonban lévő és a gyógyszer-tárakban őrzött tárgyaknál is. Különben lehetetlen a megfelelő ellenőrzést gyakorolni és a biztonságot megteremteni.

Összegezve a fentieket, intézetünk mint országos gyűjtőkörű szakmúzeum a gyógyszer-tári hálózat rendelkezésére áll a szakta-

nácsadásban, mindazokban a teendőkben, amelyekre hivatott. Egyben gyakorolja mindazokat a jogokat és kötelezettségeket, amelyekkel a hatályos jogszabályok alapján felruházták. A védettségi előterjesztésben és ellenőrzésben, a védett tárgyak áthelyezésével, restaurálásával, az anyagát, helyét érintő bármilyen kérdésben hozzájárulásunk nélkül intézkedés nem hozható. A 19/1965. (Eü. K. 18.) Eü. M. – M. M. sz. együttes utasítással módosított 44/1962. (Eü. K. 20.) Eü. M. sz. miniszteri utasítás alapján az egészségügyi miniszter felügyelete, főfelügyelete alá tartozó intézmények nem kerülhetik meg a tárcza illetékes szakmúzeumát, más múzeumoknak sem adhatnak át anyagot előzetes hozzájárulásunk nélkül.

Biztosak vagyunk benne, hogy *Budapest* és a megyék gyógyszerertári központjai, illetve a megyei főgyógyszerészek, valamint a szakterület valamennyi képviselője megérti és támogatja tevékenységünket, ami saját szakterületünk, saját szakmai tekintélyünk védelmét is jelenti. Fontosnak tartjuk, hogy ne csak általában védjük a gyógyszerészeti emlékeket, hanem minden megye őrizzen meg legalább egy-két régi berendezést és hozzá való tárgyat, amivel helytörténeti értékeket is véd. A múzeumi elhelyezést kapott berendezéseket nem számítva, több olyan megye van az országban, ahol legutóbbi időig nem volt egyetlen védett berendezés sem és még most sincs védettségi eljárás alatt. Nem hisszük, hogy ne lenne olyan berendezés ezekben a megyékben, amely alkalmas lenne a védettségre és a múlt emlékeként való megőrzésre. Intézetünk „felderítőútjain” nem juthatunk el mindenhova, így feltétlenül szükségünk van a gyógyszerertári központok vezetőinek támogatására. Ne a fejlődés gátját lássák intézkedéseinkben, hanem szakmájuk és megyéjük megbecsüléseként tájékoztassanak bennünket a régi bútorzatok, tárgyak helyéről. Feleslegesen, a „mindent védelem” túlzott álláspontjára nem helyezkedünk, a szükséges modernizálásoktól nem zárkázunk el a korábban és most kiadott irányelveink alapján.

ANTALL JÓZSEF

AZ ORVOS- ÉS GYÓGYSZERÉSZTÖRTÉNETI MÚZEUMÜGY MAGYARORSZÁGON¹

Magyarországon az orvostörténeti szakterületen különös jelentősége van a múzeumügynek. Az ország egyetlen orvostörténeti jellegű tudományos intézete a Semmelweis Orvostörténeti Múzeum és Könyvtár, amely muzeális tárgyi anyagot, könyv- és folyóiratanyagot, valamint levéltári anyagot is őriz, de tevékenységéhez tartozik az Orvostörténeti Közlemények (Communicationes etc.) és más orvostörténeti művek kiadása is. A művelődésügyi és az egészségügyi miniszterek együttes rendelete az intézet kereteit 1971-ben tovább bővítette: szaklevéltárrá is alakult. A most már mindhárom gyűjteményi ágat magába foglaló Semmelweis Orvostörténeti Múzeum és Könyvtár ezzel a szakági kutatások bázisintézete lett.

Sajnos ennek a jelentős szerepnek megvannak az árnyoldalai is. Ma nálunk nem kötelező tárgy az egyetemeken az orvostörténet, és nincs is orvostörténeti intézet a négy orvosi egyetemünkön. Korábban magántanárok, illetve rendkívüli tanárok adták elő ezt a tárgyat, de kinevezett professzora és intézete ezekben az időkben is csak – a ma Romániához tartozó – kolozsvári egyetemen volt. (Most – az

1 Az eredeti tanulmány forrása: Antall József: Az orvos- és gyógyszerésztörténeti múzeumügy Magyarországon. = Múzeumi Közlemények 10 (1971) No. 2. pp. 28–42. – Szerkesztett formában később újra megjelent: Az orvostörténet, művelődéstörténet és tudományszervező Antall József írásaiból. Születése 80. évfordulója tiszteletére. Összeállította és az életrajzi bevezetőt írta: Kapronczay Károly. Az előszót írta: Varga Benedek. Szerkesztette és sajtó alá rendezte: Gazda István. A bibliográfiai függelék összeállításában közreműködött: Kapronczay Katalin. Bp., 2012. Magyar Orvostörténelmi Társaság – Semmelweis Orvostörténeti Múzeum, Könyvtár és Levéltár – MATI. pp. 272–281. (Magyar Tudománytörténeti Szemle Könyvtára 95.)

orvosképzés reformja kapcsán – várunk e kérdésben is fontos döntéseket.)

A tudománytörténeti múzeumok helyzete bizonyos szempontból elüt a többi múzeumokétól. A tudományos kutatásnak itt sokkal inkább emlékanyaga a könyv, a kézirat, általában a „papíryanag”. A műtárgyak mellett nálunk nagyobb szerepe van a történeti dokumentációs-archivális anyagnak, ezért szükségszerűen „Papírmúzeum”-nak tűnhet az intézmény. Azonban, míg más esetben ellenfelei és hívei egyaránt vannak a múzeumok, könyvtárak és levéltárak szervezeti összefogásának, addig a tudománytörténeti múzeumok helyzetével tisztában levő szakemberek előtt nem lehet kétséges a szoros együttműködés szükségessége, illetve a teljes szervezeti egység, ez pedig megköveteli a gyűjtemények egységét is.

Bátran kimondhatjuk tehát, hogy az orvos- és gyógyszerésztörténet lényegében „múzeumi tudomány”, hiszen vizsgálati anyaga nagyrészt a múzeumokban – nálunk a mi szakmúzeumunkban – található.

*

Az orvostörténeti múzeumügy fejlődése tulajdonképpen két úton haladt. Az egyik út: amikor az oktatás szolgálatában álló demonstrációs tárgyakat „egyetemi intézeti múzeumokban” gyűjtik össze, tárolják. Hazánkban ennek már a XVIII. században a budai és a pesti egyetemen – sőt részben már Nagyszombatban is – nyomára bukkanunk. Idők folyamán mind több hagyaték kerül ezekbe a „házi múzeumokba” s belőlük – az egyetem működésének melléktermékeként – lassan megszületik az „egyetemi múzeumi gyűjtemény”. Ez nálunk valódi orvostörténeti múzeummá sohasem tudott átalakulni, mint Bécsben vagy Koppenhágában az ottani gyűjtemények.

Az orvostörténeti múzeumok keletkezésének másik útja: amikor múzeumi szándékkal és jelleggel hoznak létre intézményt, mint Angliában a Wellcome Intézetet, vagy nálunk a mi Semmelweis Or-

vostörténeti Múzeumunkat. Ilyen alapításokra azonban csak a XIX. és XX. század fordulóján került sor.

Nem tudjuk, hogy mennyiben hatott külföldi példa az orvosegyesületi Orvostörténelmi Múzeum (1905) és a gyógyszerészegyleti Gyógyszerészi Múzeum (1906) létesítésére. Tény, hogy a világ legjelentősebb hasonló intézete, az előbb már említett londoni Wellcome Historical Medical Museum and Library is 1905-ben jött létre. Ma már igen jelentős orvos- és gyógyszerésztörténeti múzeumi és könyvtári gyűjtemények találhatók az Egyesült Államokban, a Szovjetunióban, Franciaországban, Olaszországban, Svájcban, Dániában, Hollandiában, Csehszlovákiában, Lengyelországban, Ausztriában, Romániában – sorolhatnánk tovább is az országokat –, azonban anyaggazdagságban és szervezettségben máig elől jár a Wellcome Intézet.

Sajátos történelmi fejlődésünk, a kedvezőtlenebb viszonyok, és nem a jó szándékú kezdeményezők hiánya okozta, hogy az azonos alapítási év ellenére, nálunk is lassabban alakult az orvos- és gyógyszerésztörténeti múzeumügy, mint Angliában.

A kezdet: 1905 áprilisa; ekkor látott napvilágot a Budapesti Kir. Orvosegyesület felhívása,² amelyben Magyarország orvosaihoz fordult, hogy ajándékaikkal segítsék elő egy orvostörténelmi múzeum létesítését. Az előkészítő bizottságot már korábban: 1904-ben állították fel; Hőgyes Endre professzor elnöklétével működött „az általa már régebben, most pedig Temesvárytól indítványozott orvostörténelmi múzeum létesítése ügyében”.³ Hőgyes, aki 1906-ban hunyt el, halála előtt lemondott tisztségéről és Elischer Gyula lett a múzeumi bizottság elnöke. A tényleges szervező munka azonban a nagy Semmelweis-kutatóra és kiváló orvostörténészre: Győry Tiborra hárult, aki a bizottság előadója és az Orvosegyesület

2 Az Orvosegyesület felhívása megtalálható a Semmelweis Orvostörténeti Múzeum történeti dokumentum gyűjteményében. 67.548.1 ltsz.

3 A Budapesti Kir. Orvosegyesület jubiláris évkönyve 1837–1937. Szerk.: Salacz Pál. Bp., 1937. MTI. ny. pp. 244–245.

könyvtárnoka volt. Az anyaggyűjtés megkezdésére, az első sikeres lépésekre utal Salacz,⁴ amikor azt írja az Orvosegyesület 1905. évi eredményeiről:

„Valósággá válik az egyesület orvostörténelmi múzeuma is, amely Győry Tibor (akkor még másodkönyvtáros) személyében megtalálja a vezetésre és gyarapításra legilletékesebb szakembert, akinek lelki szemei előtt elsősorban hazai orvostudományunk fejlődésének emlékeit lehetőleg teljesen felölelő gyűjtemény lebegett. A szépen induló kezdetet – orvostörténelmünk nagy kárára – a világháború és az utána következő nehéz évek szakították meg a Győry lelkes művének folytatása még mindig nem tudott megkezdődni.”

A további fejlődésről szintén Salacztól értesülhetünk. Az Orvosegyesület 1908. évi eseményeit összefoglaló írásának az egyesületi székházról szóló részében ezt olvashatjuk:

„A II. emeleti legnagyobb helyisége igen alkalmas ülésteremmel szolgált a szakosztályok számára, az egyik kisebb teremben pedig az egyre szaporodó orvostörténelmi múzeum nyert elhelyezést.”

Ugyanitt lábjegyzetben azt is megjegyzi Salacz, hogy Korányi Frigyes közbenjárására a Balassa, a Lumniczer és a Markusovszky család igen értékes levelezéssel és más kéziratos anyaggal gyarapította a múzeumi anyagot.

A biztató kezdet után, amely máig biztosította a különben megszerezhetetlen orvostörténelmi gyűjtemény fennmaradását, mint önálló intézet nem tudott gyökeret verni a múzeum. Jól mutatja ezt az a tény, hogy Nékám Lajos professzor 1918-ban tervezetet dolgozott ki a „Magyar Orvostörténelmi Múzeum” létesítésére, amely nyil-

4 Uo. pp. 249–254.

vánvalóan a Högyes-féle kezdeményezés (1905) továbbfolytatását jelentette.⁵ A tervezett múzeum gyűjtőköre kiterjedt volna a széles értelemben vett orvostörténetre, tehát a gyógyszerészet és általában az egészségügyi emléanyagára is. Különösen fontosnak ítélték meg az első világháború emlékeinek az összegyűjtését, ami előrelépés volt, miután a Högyes-féle javaslat az 1850 előtti anyagban jelölte meg a gyűjtési korhatárt. Ennek a javaslatnak és a lezajlott vitának már jellemzője, hogy túllép a leletmentésen és az intézeti munka jellegét is meghatározza. Javasolják a Magyar Orvostörténelmi Múzeum és Könyvtár elnevezés használatát is, amely már a gyűjtőkört is meghatározza. A leendő intézmény személyi összetételére is gondolnak, amikor kimondják, hogy a gyűjtő munkát orvos és történész végezze, de abba levéltári, könyvtári és múzeumi gyakorlattal rendelkező szakembereket is vonjanak be. Világosan látták, hogy az orvos- és gyógyszerésztörténeti jellegű múzeumi munka sokféle ismeretet igényel, ez nem lehet csak a hagyományos kiképzésben részesült szakemberek munkája.

*

Egy-egy szakterület múzeumának megszületését sokféle körülmény segítheti elő. A leginkább kézenfekvő, ha szép műemléki környezetben muzeális értékű berendezést, gyűjteményt őriznek meg. Ez vonatkozik a gyógyszerésztörténeti múzeumokra is, ahol az esztétikumnak is nagy szerepe van. Éppen ezért olyan helyeken fogant meg a gyógyszerész múzeumügy gondolata, ahol ennek megvoltak a tárgyi feltételei.⁶

5 Szamosháti Dániel: 45 év előtti tervzet Magyar Orvostörténeti Múzeum létesítésére. = Az Országos Orvostörténeti Könyvtár Közleményei – Communicationes ex Bibliotheca Historiae Medicae Hungarica. Vol. 28. (1963) pp. 266–271.

6 Hazai viszonylatban kiemelkednek a volt jezsuita patika-berendezések a XVIII. századból: a kőszegi patika az Iparművészeti Múzeumban, az egri Telekesy-pa-

Erdélyben, Kolozsvárott született meg az első kezdeményezés gyógyszerésztörténeti múzeum létesítésére. A Gyógyszerészi Közlöny 1887. évi egyik számában ezt a hírt olvashatjuk:

„A kolozsvári egyetem gyógyszerész hallgatóinak segélyegylete Böckel Samil elnökle alatt tartott gyűlésén elhatározta, hogy egy „Gyógyszermúzeum”-ot fog létesíteni.”⁷

Orient Gyula gyógyszerész – a kolozsvári egyetem akkori tanársegédje – írásaiból követhetjük nyomon a Gyógyszerészeti Múzeum történetét. Kiviláglik belőlük, hogy a lelkes kezdeményezés után másfél évtized is eltelt, amíg az első eredmények megmutatkoztak. A Gyógyszerészeti Közlönyben 1903-ban közölt felhívásában is a Magyar Gyógyszerészeti Múzeum felállítását szorgalmazta Orient.⁸ A kolozsvári Gyógyszerészeti Múzeum nemcsak erdélyi, hanem az egész akkori Magyarországról származó anyagot gyűjtötte, illetve őrzi ma is.

Példát mutat Orient abban, hogy elveti a szűk látókörű szakmai sovinizmusra épülő szeparatista szemléletet:

„A Magyar Gyógyszerészeti Múzeum megalapítása nem a magyar gyógyszerészek lelkesedéshiányán, s nem is a tárgyak csekély számán múlt, hanem valószínűleg inkább azon, hogy féltett ereklyéik magánosok kezébe, vagy legfőljebb szegényes, szűk hellyel és anyagiakkal küzdő testületekhez jutnak, nem pedig nekik legmegfelelőbb helyre, s nem fognak abban a megkövetelt gondozásban és elhelyezésben részesülni, a milyent csak

tika, a székesfehérvári „Fekete Sas” patika. A két utóbbit múzeumi egységgé is nyilvánították.

7 Gyógyszerészi Közlöny 3 (1887) p. 223.

8 Gyógyszerészi Közlöny 19 (1903) No. 8. pp. 125–127.

oly gazdag múzeum nyújthat mint a minő az országos 'Erdélyi Múzeum'.”

Arra is hivatkozott Orient, hogy legtöbbször külföldön is a nemzeti múzeumok keretében állítják fel a gyógyszerészeti múzeumokat, mert az önálló múzeumoknak nincsenek meg a feltételei.

Későbbi tanulmányában⁹ megállapítja, hogy 1903-as felhívása a Múzeum érdekében először „teljesen meddő maradt”. Személyes levelezéssel és látogatásokkal ért csak el eredményt. Sokan inkább a nürnbergi Germanische Museum-ba küldték emléktárgyaikat, eszközeiket, és nem a hazai gyógyszerésztörténeti gyűjtemény növelését tartották szem előtt. Pósta Béla egyetemi tanár, az Erdélyi Nemzeti Múzeum Érem- és Régiségtárának igazgatója írta 1905. évi intézeti jelentésében:

„...szabad legyen röviden megemlékeznem az intézetünk kebelében alakuló magyar gyógyszerészeti múzeum gyarapodásáról. A magyar gyógyszerészet múltját hazánkban egyetlen gyűjtemény sem mutatja. Dr. Orient Gyula panaszolta ezt nekem pár év előtt és kért, tenném lehetővé, hogy ez a múzeum osztályunk keretében létesülhessen. Nem tagadom, nem sok bizalmam volt hozzá, mert ismerem az általános érzéketlenséget és a mindent pénzzé tenni kívánó önösséget. De tudtam azt is, hogy a lelkesedés csodákra képes, Orient úr szemeiből pedig ennek tüze csillogott. Nos hát, a magyar gyógyszerészeti múzeum, úgy látom, minden nehézség daczára is, meg lesz...”

A kolozsvári Magyar Gyógyszerészeti Múzeum anyaga nyolc gyűjteménycsoportban kerül elhelyezésre, állománya 1918-ban már meghaladta az 1000 darabot. A gyógyszerészet múltjának megbe-

⁹ Orient Gyula: A Nemzeti Múzeum érem- és régiségtárának gyógyszerészeti gyűjteménye. In: Dolgozatok az Erdélyi Múzeum Érem- és Régiségtárából [Kolozsvár]. Vol. 9. (1918) p. 221.

csülése azt eredményezte Kolozsvárott és Erdélyben, hogy létrehozták a történelmi Magyarország első gyógyszerészeti múzeumát.

De a gyorsan fejlődő világvárosban, Budapesten is jelentkezik a gyógyszerészeti múzeum gondolata. Karlovsky Geyza, valamint Nagy Gyula már a ,90-es években szorgalmazták a gyógyszerészeti múzeum felállítását. A Gyógyszerész Közlönyben olvashatjuk 1892-ben:

„Gyógyszerészi múzeum létesítését tervezi Nagy Gyula fővárosi gyógyszerész. E célból a „Gyógysz. Hetilap”-ban felhívást tett közzé, a melyben kéri a régi gyógyszerertári edények birtokosait, hogy azokat küldjék be, a melyeket ő hajlandó a gyógyszerészi nyugdíjintézet javára eső illő áron meg is venni.”¹⁰

A gyógyszerészeti múzeum gondolata tehát egyre többször felmerül. Traxler László egyik 1893-ban írott cikkében, amelyben egy 1754-ből származó gyógyszerertári számlát ismertet, mellékesen említi:

„Nem mulaszthatom el ez alkalommal, hogy emlékezetbe ne hozzam K. Karlovsky Geyzának azon, már úgy látszik, feledésbe ment cikkét, a melyet egy Budapesten felállítandó gyógyszerészeti múzeum érdekében, ha jól emlékszem 5 év előtt írt: az ilyen és ehez hasonló régiségek csakis akkor lennének az enyészettől állandóan, és mindenkinek hozzáférhetőleg megóva, ha megőrzésükre nyilvános intézet létesíttetnék. Ha például a „Magyarországi Gyógyszerész-egyesület” venné kezébe az ügyet, egyáltalán nem lennének a nehézségek legyőzhetetlenek.”¹¹

10 Gyógyszerészi Közlöny 8 (1892) p. 158.

11 Gyógyszerészi Közlöny 9 (1893) p. 11.

Érdemes megjegyezni, hogy e cikket a szerkesztőség a következő megjegyzéssel egészítette ki:

„Egy gyógyszerésztörténelmi múzeum felállítása és propagálása érdekében újabban Nagy Gyula fővárosi kartársunk indított nagyobb arányú actiot. Törekvéseit azonban eddig nem nagy siker koronázta, a mennyiben mostanáig alig néhányan küldtek be hozzá reliquiákat, noha azoknak méltányos áron való megvételére is ajánlkozott. A szép terv pedig kartársaink részéről valóban több pártolást érdemelne.”

Orient ismertetett cikkein kívül a legfontosabb felhívást a gyógyszerészekhez 1906-ban a Gyógyszerészeti Hetilap közölte.¹² Érdemes idézni szövegének néhány sorát, amely a muzeális értékű magángyűjtemény és a közgyűjtemény viszonyát is érinti, megfogalmazása pedig egyetemes érvényű:

„...e gyűjtemények fennmaradása mivel sincs biztosítva, a bennünket a múlt tapasztalatai jogosult aggodalommal töltenek el ezen emlékek jövő sorsa iránt. Garanciákat kell tehát keresnünk ezek megőrzésére! Ezt parancsolja szűkebb kari érdekünk és a tágabb tudományos szempont, mert már odajutottunk, hogy minden megmenthető emlékünknél pusztulása egyúttal veszteség a tudományra nézve is.”

A Magyar Gyógyszerészegylet elnökségének a felhívása – hasonlóan a kolozsvári és a külön megemlített nürnbergi Germanische Museumhoz – Budapesten is a Nemzeti Múzeum keretében, a néprajzi osztály gyógyszerészeti gyűjteményeként (jogilag „örök letétként”) hívta életre a gyógyszerésztörténelmi múzeumot. Ekkor – tehát 1906-ban – született meg a budapesti gyógyszerésztörténelmi múze-

12 Gyógyszerészi Hetilap 45 (1906) No. 2. p. 211.

umi részleg, amely hol visszaesve, hol fejlődve alakul a további évtizedekben.¹³

*

A későbbiekben is történt még néhány olyan kezdeményezés, amely közelebb hozta megvalósulásához az orvos- és gyógyszerésztörténeti múzeumügyet. Ezek sorát a Tanácsköztársaság idején felmerült terv indítja meg, amely egy önálló gyógyszerésztörténeti múzeum felállítására vonatkozott.¹⁴ A két világháború között, 1935-ben a Pázmány Péter Tudományegyetem Orvostudományi Karán terveztek orvostörténeti múzeumot, amely az igen értékes intézeti gyűjteményekre épült volna.¹⁵ (E gyűjtemények jó része megmaradt, azonban sohasem vált valódi múzeummá.) További két intézet, illetve gyűjtemény létesítése is érintette az orvostörténeti múzeumügyet. Az egyik az 1901-es alapítású Társadalmi Múzeumból 1919-ben szervezett Népegészségügyi Múzeum,¹⁶ amelyben – ha háttérbe szorítva is –, jelentős orvostörténeti anyag is bemutatásra került, ebben bizonyára nagy része volt orvostörténész igazgatójának, Gortvay Györgynek. (Anyaga a második világháborúban lényegében megsemmisült vagy elveszett.) Ennek az intézetnek azonban inkább az Egészségügyi Felvilágosító Központhoz hasonló szerepe

13 Halmai János: Az „Ernyey József gyógyszerészi múzeumról.” = Az Országos Orvostörténeti Könyvtár Közleményei – Communicationes ex Bibliotheca Historiae Medicae Hungarica. Vol. 36. (1965) pp. 209–212.

14 Lásd erről bővebben Halmai János „Téri Tibor emlékezete” c. írásában a Gyógyszerészet 1968-as évfolyamában

15 Sós József: Semmelweis emléke műalkotásokban a Budapesti Orvostudományi Egyetemen. = Orvostörténeti Közlemények – Communicationes de Historia Artis Medicinae. Vol. 46–47. (1968) p. 135.

16 Gortvay György: A Népegészségügyi Múzeum munkája. Bp., 1935. Egyesült ny. 128 p.

volt, és nem lehetett igazi múzeumnak tekinteni. Ugyanígy kettős szerepe volt a régi és a modern mentési eszközöket bemutató, jelentős fejlődést elért Mentőmúzeumnak.¹⁷

Igen nehezen gyűlt a Nemzeti Múzeum keretében felállított gyógyszerészeti gyűjtemény anyaga is. Baradlai János írta erről:

„A magyar gyógyszerészeti múzeum alapját bármily szegényes is jelenleg, Ernyey József szorgalma és tudása teremtette meg. Óhajtható volna, hogy őt nemes igyekezetében a magyar gyógyszerészek is támogassák s adományaikkal, vagy letétjeikkel a múzeumi anyagot szaporítsák.”¹⁸ Ernyey József (1874–1945) személyében valóban ritka tehetséget kapott a gyógyszerésztörténet, hiszen önmagában egyesítette valamennyi szükséges szakismeretet, a kolozsvári Pósta Béla múzeumigazgató és Orient Gyula gyógyszerész adottságait. Előbb gyógyszerész volt, majd 1908-tól a Magyar Nemzeti Múzeum munkatársa, a Néprajzi Múzeum, majd az Éremtár vezetője, illetve 1934-től a Természettudományi Múzeum főigazgatója. A gyógyszerészeti gyűjtemény tehát jó kezekbe került, nem rajta múltott, hogy az eredmények mégis kevésnek bizonyultak.¹⁹

17 Kalmár János „vezetője” a Mentőmúzeumról: „La Musée de la Société de Sauveteurs Volontaires de Budapest” (Bp., 1938). Anyaga részben elpusztult, részben pedig a Semmelweis Orvostörténeti Múzeum költséggyűjteményeként őrzik.

18 Baradlai János – Bársony Elemér: A magyarországi gyógyszerészet története az ősidőktől a mai napig. 1. köt. Az ősidőktől 1800-ig. Bp., 1930. Magyarországi Gyógyszerész Egyesület. p. 342

19 Ernyeyről lásd részletesebben: V. Molnár László (szerk.): Ernyey József életműve. Gyógyszerésztörténet – művelődéstörténet. Előszó: Grabarits István, a latin szövegrészeket ford.: Magyar László András. A bibliográfia összeállításában közreműködött: Perjámosi Sándor. Gyógyszerésztörténeti szaklektor: Péter H. Mária. Sajtó alá rendezte: Gazda István. Piliscsaba – Bp., 2008. MATI – Ernyey József Gyógyszerésztörténeti Könyvtár – Magyar Gyógyszerésztörténeti Társaság. 367 p. (Magyar Tudománytörténeti Szemle Könyvtára 24.)

A gyógyszerészeti anyag gyűjtése azonban más helyen is pártfogóra talált. 1934-től kezdve Mozsonyi Sándor professzor vezetésével a Gyógyszerészeti Intézetben is gyűjtötték a tárgyi és dokumentációs emlékeket. E két gyűjtemény – az 1906 óta gyarapodó múzeumi és az említett intézeti gyűjtemény – egyesítésével hozták létre 1948. október 11-én az Ernyey József Gyógyszerészeti Múzeumot,²⁰ amely azonban hét évvel később, 1963-ban az egyetemi intézetek bővülésével kapcsolatban megszüntette működését. Anyagának nagyobb részét átvette a szervezés alatt álló Semmelweis Orvostörténeti Múzeum, kisebb része a Budapesti Orvostudományi Egyetem Gyógynövény- és Drogismereti Intézetének kezelésében maradt, ahol a gyógyszerésztörténeti előadásainak demonstrálására használják fel.

A pusztító háborúk után mindig megnő a múlt értékeinek megbecsülése, felrázza a közgondolkodást. Ha ez találkozik a múzeumszervezés reális lehetőségeivel, akkor biztosan számíthatunk a sikerre. A második világháború után, az 1848-as szabadságharc centenáriumi hangulata nemcsak az Ernyey József Gyógyszerész Múzeum felállítására vezetett. A Magyar Orvosok Szabad Szakszervezete a „Magyar Orvostörténelmi Kiállítás” megrendezésével további fellelhető anyag összegyűjtésére és bemutatására törekedett.²¹ Ennek volt eszköze a két esztendő múltával (1950) Szombathelyen megrendezett „Orvostörténeti és népegészségügyi kiállítás” is.²²

Csak a legismertebb gyűjteményekről, kiállításokról szólhattunk itt, nem tehattünk említést a jelesebb magángyűjteményekről, illetve vidéki egyetemeink értékesebb anyagáról, vagy éppen az Állatorvostudományi Kar egykori gyűjteményéről sem. De talán így is

20 Lásd: Halmai János: Az „Ernyey József gyógyszerészeti múzeumról.”

21 Réti Endre – Berndorfer Alfréd: Magyar orvostörténelmi kiállítás anyagának rövid ismertetése. Centenárius Orvosi Nagyhét alkalmából. Bp., 1948. Magyar Orvosok Szabad Szakszervezete. 8 p.

22 Bencze József: Orvostörténeti és Népegészségügyi Kiállítás. Szombathely, 1950. Szombathelyi Orvos-Egészségügyi Szakszervezet. 24 p.

sikerült vázolni azokat a törekvéseket, amelyek az Országos Orvostörténeti Könyvtár, majd pedig a Semmelweis Orvostörténeti Múzeum megalakulásának előzményeiként tarthatnak számon.

*

A ma önálló intézetként működő Semmelweis Orvostörténeti Múzeum és Könyvtár tulajdonképpen két önálló intézet egyesítéséből jött létre. Előbb az Országos Orvostörténeti Könyvtárat állította fel 1951-ben az Egészségügyi Minisztérium. Ennek kezdettől fogva szoros kapcsolata volt az Országos Reuma és Fürdőügyi Intézettel, ami elsősorban abban gyökeredzett, hogy gyűjteményének alapja a budapesti Irgalmas Kórház régi könyvanyaga volt. Ezt azután számos rendi – a pécsi és egri irgalmas, a váci piarista, a kalocsai és bajai ferences – könyvtár orvostörténeti vonatkozású anyaga gyarapította az évek folyamán. 1952-ben az Orvos-Egészségügyi Dolgozók Szakszervezete által átvett egykori budapesti Kir. Orvosegyesület könyvtárának az anyaga került az Országos Orvostörténeti Könyvtár tulajdonába. Ekkor kapta meg a Könyvtár – a könyv- és folyóirat-anyag mellett – az orvosegyesületi Orvostörténelmi Múzeum megmaradt gyűjteményét – műszer-, irat-, fotó- stb. anyagát – is. További gyarapodását az Országos Széchenyi Könyvtár és a Magyar Tudományos Akadémia Könyvtára segítette elsősorban elő értékes duplumanyag átengedésével, de vásárlások, ajándékok és cserék is hozzájárultak a ma kb. 100 ezres könyv- és folyóirat-állomány kialakulásához.

Alapításakor még az egykori Irgalmas Kórházban működött a Könyvtár, mai épületét – amelyben jelenleg már raktározási helyhiánnyal küszködik – csak 1956-ban kapta meg.

A Könyvtár jellegét, funkcióját gyűjteményei határozzák meg: egyrészt az 1900-ig megjelent történeti értékű orvosi irodalom gyűjteménye (könyvmúzeuma), másrészt orvostörténeti szakkönyvtár,

amelyben a legfontosabb kézikönyvek, folyóiratok, és a rokon területek szakirodalma is megtalálható.

Ritkaság-gyűjteménye sok, a könyvnyomtatás előtti időkben keletkezett kéziratot tartalmaz: ősnymtatványokat, rarissima-vetustissima egyetemes anyagokat az 1501–1600 közötti évekből, és régi magyar nyomtatványokat a könyvnyomtatás kezdetétől 1711-ig terjedő időkből. Ebben a gyűjteményben találhatók meg a híres nyomdák termékei, az unikumok, az illusztrációikról híres nyomtatványok, a híres kötések, és a neves possessorok könyvei is.

A XVIII. és a XIX. századi orvosi irodalom – magyar és egyetemes vonatkozásban egyaránt – rendkívül gazdag. A speciális szakgyűjtemények fokozatosan különültek el e könyvanyagon belül. Gazdag anyag képviseli a botanika, a gyógyszertan, a sebészet, a balneológia, a különböző betegségek, a népi gyógyászat stb. irodalmát. Az orvosi disszertáció-gyűjtemény több mint ötezer kötetével nemcsak a régi magyar inaugurális disszertációkat tartalmazza, hanem számos külföldi egyetem ilyen jellegű anyagát is, amely nyomtatványcsere révén került hozzánk.

A különlenyomat-gyűjtemény több mint 15000 egységet tartalmaz; részint magyar, részint külföldi orvosi és orvostörténeti tárgyú cikkekből állt össze.

Gazdagnak mondható a Könyvtár folyóirat-állománya is: meghaladja a húszezer kötetet. Csaknem teljességgel megtalálható a gyűjteményben a hazai orvosi folyóiratanyag a XIX. század hatvanas éveitől, és még korábbi időszakról a külföldi orvosi irodalom.

*

A mai Semmelweis Orvostörténeti Múzeum előkészítése 1958-ban indult meg. Ekkor alakult meg előkészítő bizottsága, jogszabályok jelentek meg az egészségügyi intézetek muzeális értékű anyagának bejelentésére. 1962-ben a Fővárosi Tanács a múzeum elhelyezésé-

re átadta az Egészségügyi Minisztériumnak a Budapest I. Apród u. 1–3. sz. alatt fekvő műemléki épületet, Semmelweis Ignác szülőházát. Röviddel később Pfannl Egon tervei alapján megkezdődött az épület múzeumi célú helyreállítása, amely 1964-ben fejeződött be. Az újjávarázsolt épületet 1964. október 12-én vette birtokába a szerveződő intézet. Néhány nap múlva – 1964. október 15-én – az udvarának köfalában kiképzett sírkamrában elhelyezték Semmelweis Ignác 1963-ban exhumált hamvait. Nem egészen egy év múlva, 1965. augusztus 13-án – Semmelweis halálának centenáriumán – ünnepélyes keretek között felavatták a sírhelye előtt álló szobrot: Borsos Miklós „Anyaság” című szép alkotását. Ez a nap egyben a Múzeum hivatalos születésnapja is, mert ekkor jelent meg az egészségügyi és a művelődésügyi miniszterek közös rendelete a Semmelweis Orvostörténeti Múzeum létesítéséről.

Sokan teszik fel a kérdést, hogy honnan került az „új” intézménybe a kiállított gazdag anyag? Az előzőek ismeretében erre már könnyű felelni: gyűjteményünk alapja az orvosegyesületi Orvostörténelmi Múzeum (1905) és a gyógyszereszegyleti Gyógyszerészeti Múzeum (1906) később Ernyey József Gyógyszerészeti Múzeummá (1948) alakult gyűjteménye és az Orvostörténeti Könyvtár már korábban gyűjtött anyaga (régí patikaedények, fürdőpoharak, a híres Faludi-féle numizmatikai gyűjtemény, és más tárgyi emlékek). Ezt gazdagították – az egészségügyi miniszter már említett rendelkezése nyomán – az ország legkülönbözőbb részeiből beszállított anyag, valamint a különböző intézetek (elsősorban az orvostudományi egyetemek által átengedett muzeális tárgyak és történeti értékű dokumentumok).

Az egészséges gyűjteményi politika megnyilvánulás volt a Múzeum felállításáról intézkedő miniszteri utasításának az a rendelkezése is, amely kimondta:

„A Múzeum gyűjtőköre kiterjed a magyar orvostörténet (beleértve a gyógyszerészet és az egészségügy történetét is) tárgyi és

dokumentációs emlékeire, az egyetemes orvostörténet Magyarországon fellelhető emlékeire, valamint a magyar orvostörténettel kapcsolatos külföldi emlékekre.”²³

Éppen ezért már természetesnek tűnik az illetékes szakminiszterek újabb rendelkezése, amellyel a budai Várnegyedben²⁴ feltárt barokk patikát – az egykori „Arany Sas” patikát – gyógyszerésztörténeti múzeumi egységként 1966-ban a Semmelweis Orvostörténeti Múzeumhoz csatolták, és amely – műemléki helyreállítása és korhű berendezése után – mint gyógyszerésztörténeti kiállítás nyílik meg a közönség számára.

Az ötvenes évek végén megindult integrációs folyamat újabb megnyilvánulásának fontos dátuma 1968. január 1., amikor az egészségügyi miniszter – egyetértésben a művelődésügyi miniszterrel – „az orvostörténelmi szakterület tudományos kutató és ismeretterjesztő tevékenységének összefogására és elősegítésére” egyesítette a Semmelweis Orvostörténeti Múzeumot és az Országos Orvostörténeti Könyvtárat.

Ez az intézkedés hozta létre tulajdonképpen azt az intézetet, amely az évtizedekkel korábban Högyes Endre által kezdeményezett intézet szellemi- és jogutódjának tekinthető. Végre tehát egy kézbe került az egész, széleskörűen értelmezett szakterület teljes tárgyi és dokumentációs emlékhanyaga, könyvanyaga. Így válhatott intézetünk hat évtized álmainak, törekvéseinek megtestesítőjévé.

23 19/1965. (Eü. K. 18.) Eü. M. M. M. sz. együttes miniszteri utasítás.

24 Budapest I., Tárnok u. 18.

VÁLOGATOTT BIBLIOGRÁFIA AZ 1990 ÓTA MEGJELENT GYÓGYSZERÉSZTÖRTÉNETI KIADVÁNYOKBÓL

Összeállította: Gazda István

Sziliné Decsi Márta: Gyógyszerészet Somogy megyében, 1760–1950. Kaposvár, 1990. Somogy Megyei Könyvtár – Somogy Megyei Gyógyszertári Központ. 102 p.

Zalai Károly: A Magyar Gyógyszerészeti Társaság története, 1975–1989. Bp., 1990. MGyT. 144 p., 4 t.; Folytatása: 1990–1999. Bp., 1999. MGyT. 191 p., 7 t. (Előzménye az 1924–1974 közötti időszakról 1974-ben jelent meg.)

John J. Kabay: Kabay János magyar feltaláló élete. Tiszavasvári, 1992. Alkaloida. 199 p.

Regdon Géza: Gyógyszerészet története és gyógyszerészeti alapismeretek. Egyetemi jegyzet. 2. bőv. kiad. Szeged, 1992. SZOTE. 243 p.

Lengyel Júlia: Pest megye polgári gyógyszerészetének története a XVIII–XIX. században. Bp., 1993. MGyT. 175 p.

Nikolics Károly: Soproni Patikamúzeum, 1968–1993. Sopron, 1993. MGyT. 78 p.

Sugárné Koncsek Aranka: Jászberény város gyógyszertárainak története 1790-től 1950-ig. Jászberény, 1995. Önkormányzat. 40 p.

Szöllősi Árpád: A Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, 1945–1995. Marosvásárhely, 1995. Mentor. 186 p.; 2. jav. bőv. kiad. Uo., 2009. 186 p., 15 t.

Barabás Béla – Péter H. Mária – Péter Mihály (szerk.): A marosvásárhelyi magyar nyelvű orvos- és gyógyszerésképzés 50 éve. Adatok, emlékezések. Bp., 1996. Teleki László Alapítvány. 473 p.

Sipos Antalné – Bencze Géza – Bikki István – Korbonits Dezső: Egy mindig megújuló vállalat – a Chinoin története, 1910–1995. Bp., 1996. Chinoin. 152 p.

Vida Mária: Patikamúzeumok – műemlékpatikák Magyarországon. Bp., 1996. SOMKL. 158 p.

Laszlovszky József: Schulek Elemér. Bp., 1997. Akadémiai. 259 p., 1 t.

Zalai Károly: Gyógyszerészeti numizmatika. Bp., 1998. MGyT. 183 p.

Szarvasházi Judit: A magyar gyógyszerészet képes reklámtörténete 1945-ig. Bp., 1999. Galenus. 121 p.

Ávéd János – Fuchsné Benák Katalin (szerk.): Mindszenthez kötődő orvosok, állatorvosok, gyógyszerészek életrajzai. Mindszent, 2000. Szerzői kiad. 123 p.; 2. jav. kiad. Uo., 2001. 134 p.

Demény-Dittel Lajos: Adatok a hatvani gyógyszertárak történetéből. Hatvan, 2001. Szerzői kiad. 9, [2] fol.

Dobson Szabolcs: Kirándulások a gyógyszeres terápia múltjában [1872–1944]. Bp., 2001. Dictum. 205 p.

Takács Éva (szerk.): A Richter Gedeon Rt. 100 éves története. Bp., 2001. Medicina. 350 p.

Zalai Károly: A magyar gyógyszerészet nagyjai, 1612–1945. Bp., 2001. Galenus. 193 p.

Dobson Szabolcs: Mérföldkövek a gyógyszeres terápia történetében [1912–2001]. Bp., 2002. Dictum. 202 p.

Kapronczay Károly: Adatok a magyarörmény orvosok és gyógyszerészek történetéhez. Budaörs, 2002. Budaörsi Örmény Kisebbségi Önkormányzat. 133 p.

Kovács Péter. Fekete Sas Patikamúzeum. 3. jav. kiad. Székesfehérvár, 2002. Szent István Király Múzeum. 32 p.

Péter H. Mária: Az erdélyi gyógyszerészet magyar vonatkozásai. Kolozsvár, 2002. EME. 548, 32 p.; 2. jav. bőv. kiad. 1–2. köt. Uo., 2013. 391, 495 p.

Dobson Szabolcs: A Formulae normales (FoNo) születése, 1935–1941. Bp., 2003. Dictum. 157 p.

Elek György: Adalékok a karcagi patikák és az egészségügy történetéhez. Karcag, 2003. Önkormányzat. 47 p.

Kósa László: Napló (1944. december 10. – 1945. október 17.). Bp., 2003. Dictum. IX. 172 p.

Minker Emil: Megemlékezés Dr. Dirner Zoltánról. Születésének centenáriumán. Szeged, 2003. SZE Gyógyszerésztudományi Kar. 55 p.

Mohr Tamás: Építőkövek a magyar gyógyszerészet 1940 utáni történetéhez. Bp., 2003. Dictum. V, 172 p.

Szabó László Gyula – Vargha Dezső (szerk.): Emlékkönyv Baranyai Aurél gyógyszerész születésének centenáriumára. Gyógyszerésztörténeti tanulmányok. Pécs, 2003. Magyar Gyógyszerész Kamara. 227 p.

Szarvasházi Judit (szerk.): Kulturális örökségünk: a patikák. Bp., 2003. SOMKL – Galenus. 171 p.

Szarvasházi Judit (szerk.): Patikai emlékek. Fatégelyek. Bp., 2003. Galenus. 64 p.

Szmodits László: Neves magyar gyógyszerészek kegyeleti adattára. Bp., 2003. Dictum. 317 p.

Hankó Zoltán – Brantner Antal – Sági Erzsébet (szerk.): Nyolcvan év a magyar gyógyszerészet szolgálatában. Bp., 2004. MGyT. 255 p.

Hornok Éva – Mohr Tamás – Dobson Szabolcs: Magyar gyógyszerészek, magyar sorsok, 1924–2003. Önéletírás antológia. Bp., 2004. Dictum. 243 p.

Milorad Ćurčić – Tari László: A zentai gyógyszerárak, 1818–2004. Ford.: Szloboda János. Zenta, 2004. Dudás Gyula Múzeum-és Levéltárbarátok Egyesülete. VII, 192 p.

Minker Emil: Ez a Bókay, úgy látszik, intelligens ember? Bókay Árpád felbemaradt memoárjának elképzelt folytatása. Szeged, 2004. SZE Gyógyszerésztudományi Kar. 77 p.

Sipos Antalné (összeáll.): Az államosítás előtt működött gyógyszeripari vállalatok repertórium. Bp., 2004. Magyar Országos Levéltár. 207 p.

Szarvasházi Judit: Képek és emlékek patikáink múltjából . Bp., 2004. Galenus. 129 p.

Zalai Károly: Gyógyszerészeti életképek. Írások és naplórészletek. Bp., 2004. Dictum. 205 p.

Dörnyei Sándor: A magyar gyógyszerésztörténeti irodalom 1944-ig. Bp. – Piliscsaba, 2005. MGYT – MATI – SOMKL Erney József Könyvtára. 316 p.

„Gyógyszerésztörténet a XXI. században”. IX. Gyógyszerésztörténeti Konferencia. Bp., 2005. MGYT. 28 p.

Lehóczki György: Kiskunhalasi patikák 1813-tól napjainkig. Kiskunhalas, 2005. Thorma János Múzeum – Halasi Múzeumi Alapítvány. 71 p.

Szarvasházi Judit (szerk.): Üzenet a múltból. Bp., 2005. Galenus. 168 p.

Szarvasházi Judit (szerk.): Patikai emlékek. Kerámiaedények. Bp., 2005. Galenus. 64 p.

Szigetváry Ferenc – Révész József: A kőszegi patikamúzeumok. Bp., 2005. Galenus. 53 p.

Horváthné Smudla Mária: Patikusok és patikák Tatabányán. Tatabánya, 2006. Szerzői kiad. 96 p.

Neves gyógyszerészek Simontornyán. A Pillich család története. Simontornya, 2006. Simontornya Múltjáért Alapítvány. 252 p., 1 t.

Erős István (szerk.): A szegedi gyógyszerésképzés és a Szegedi Gyógyszerésztudományi Kar története. Szeged, 2007. SZOTE. 278 p.

Szarvasházi Judit: Az ember és a természet a gyógyszerészetben. Állati és növényi anyagok felhasználása az ókortól a XX. századig. Bp., 2007. Galenus. 144 p.

T. Knotik Márta: Patikák Csongrád megyében, 1738–1947. Szeged, 2007. Móra Ferenc Múzeum. 26 p.

Vincze Zoltán – Zelkó Romána: Emlékkönyv. A Semmelweis Egyetem

Egyetemi Gyógyszertár Gyógyszerügyi Szervezési Intézet története (1907–2007). Bp., 2007. MGyT. 132 p.

Beck Mihály: Than Károly élete és munkássága. Piliscsaba, 2008. MATI. 206 p.

Csanádi János – Réhon József: Ahol a patika áll... Kerekes Ferenc, Rozsnyay Mátyás, Winkler Lajos élete és munkássága. Arad, 2008. Alma Mater Alapítvány. 138 p.

Kalmár Erika (szerk.): Egy gyógyszergyár története. Biogal, 1952–2004. Debrecen, 2008. TEVA. 270 p.

V. Molnár László (szerk.): Ernyey József életműve. Gyógyszerésztörténet–művelődéstörténet. Bp., 2008. MATI – Ernyey József Gyógyszerésztörténeti Könyvtár – MGyT. 367 p.

Buzás Kálmán: Szent Katalin, a gyógyító avagy Szemelvények a kőbányai gyógyszerészet múltjából. Bp., 2009. Pataky Műv. Közp. 48 p.

Bayer István: A gyógyszerészet kialakulása és fejlődése. Bp., 2010. Galenus. 191 p.

Emödi András: Adatok Nagyvárad 18–19. századi patika- és kórháztörténetéhez. Nagyvárad, 2010. Varadinum Script. 38 p.

Gyógyszeres értekezések. Gyógyszerészek nyomtatott vizsgadolgozatai, 1827–1844. Összeáll.: Dörnyei Sándor, előszó: Grabarits István. Bp., 2010. MGyT. 232 p.

Horváthné Smudla Mária: Patikusok és patikák Esztergomban, Komáromban, Kisbéren és környékükön. Tatabánya, 2010. Szerzői kiad. 133 p.

Klebovich Imre et al. (szerk.): Hetvenöt éves a Gyógyszerészeti Intézet. [Semmelweis Egyetem]. Bp., 2010. Semmelweis. 342 p.

Történelmi üzletembereink – Richter Gedeon. Bp., 2010. Menedzserek Országos Szövetsége. 62 p.

Az orvostörténész, művelődéstörténész és tudományszervező Antall József írásaiból. Összeállította és az életrajzi bevezetőt írta: Kapronczay Károly. Szerkesztette és sajtó alá rendezte: Gazda István. Bp., 2012. MOT – SOMKL – MATI. 500 p.

Budaházy István: Gyógyszerészképzési dokumentumok a Kolozsvári Ferenc József Tudományegyetemről (1872–1919). Nagyvárad, 2012. Varadinum Script. 67 p., 5 t.

Tósaki Árpád: A Debreceni Egyetem Gyógyszerésztudományi Karának alapítása és története, 1996–2012. Debrecen, 2012. DEENK. 79 p.

Kata Mihály: Kedvessy. [Kedvessy György gyógyszerész (1914–2002)]. Szeged, 2013. JATE Egyetemi Gyűjtemény. 324 p.

Szabó Csongor – Higyisán Ilona: Mozaikok a Kórházi Gyógyszerészeti Szervezet történetéből. Bp., 2013. Galenus – MGYT. 144 p.

100 éves a Semmelweis Egyetem Farmakognózia Intézete. Szerk.: Szőke Éva. Bp., 2014. Semmelweis. 295 p.

Budaházy István: Halványodó arcképek. Öt nagyváradai gyógyszerész, öt sors. Nagyvárad, 2014. Varadinum Script. 13 p., 4 t.

Csizmadia László: Hittel, alázattal. Az ónodi gyógyszerészet története. Ónod, 2014. Honismereti Egyesület. 86 p.

Kissné Ábrahám Katalin – Gyevnár Erika (szerk.): A gyulai gyógyszertárak története 1950-ig. Gyula, 2014. Szerzői kiad. 125 p. – Lásd még: Kissné Ábrahám Katalin: A gyógyszerertári hálózat kialakulása és fejlődése Békés megyében, 1770–1950. Gyula, 1988. BML, MTA. 204 p., 34 t.

Lárencz László – Szabó László Gyula (szerk.): Dél-Dunántúl neves gyógyszerészei. Pécs, 2014. PTE ÁOK. 185 p.

Szmodits László – Dobson Szabolcs: A magyar zsidóság és a gyógyszerészet 1945-ig. Bp., 2014. MGYT. 132 p.

Magos Gergely (szerk.): Katona József [1869–1945] visszaemlékezése. Bp., 2015. MGYT. 133 p.

„Időtlen időknek szegyenfoltja leszen.” – Somogyi László nagyváradai gyógyszerész emlékiratai. Szerk. és bev.: Budaházy István. Nagyvárad, 2016. Varadinum Script. 124 p.

Péter H. Mária – Péter Mihály (összeáll.): Erdélyi szerzők magyar nyelvű orvos- és gyógyszerésztörténeti munkái 1945–2015 között. Marosvásárhely, 2016. Studium. 82 p.

**A MAGYAR TUDOMÁNYTÖRTÉNETI ÉS EGÉSZSÉGTUDOMÁNYI INTÉZET
ÁLTAL SZERKESZTETT,
GYÓGYSZERÉSZTÖRTÉNETHEZ IS KAPCSOLÓDÓ KIADVÁNYOK**

SOROZATSZERKESZTŐ: GAZDA ISTVÁN

EGY HALHATATLAN ERDÉLYI TUDÓS, BOLYAI FARKAS (2002)

DADAY ANDRÁS: KURIÓZUMOK AZ ORVOSTUDOMÁNY MAGYARORSZÁGI TÖRTÉNETÉBŐL
1–2. KÖT. (2002–2005)

DÖRNYEI SÁNDOR: A MAGYAR GYÓGYSZERÉSZETTÖRTÉNETI IRODALOM 1944-IG.
ELŐSZÓ: GRABARITS ISTVÁN (2005)

SCHULTHEISZ EMIL: FEJEZETEK AZ ORVOSI MŰVELŐDÉS TÖRTÉNETÉBŐL (2006)

BALÁZS PÉTER: MÁRIA TERÉZIA 1770-ES EGÉSZSÉGÜGYI ALAPRENDELETE (2007)

V. MOLNÁR LÁSZLÓ: ERNYEY JÓZSEF ÉLETMŰVE (2008)

BECK MIHÁLY: THAN KÁROLY ÉLETE ÉS MUNKÁSSÁGA (2008)

NEMES CSABA: ORVOSTÖRTÉNELEM (2008)

KAPRONCZAY KÁROLY: A MAGYARORSZÁGI KÖZEGÉSZSÉGÜGY TÖRTÉNETE.
1–2. KÖT. (2008–2010)

SZÁLLÁSI ÁRPÁD: MAGYAR ÍRÓK ORVOSAIRÓL ÉS A MAGYAR ORVOSÍROKRÓL (2010)

KISS LÁSZLÓ: AZ ORVOSTUDOMÁNY FELVIDÉKI TÖRTÉNETÉBŐL (2010)

CSAJKÁS BÓDOG: SZEGED EGÉSZSÉGÜGYÉNEK TÖRTÉNETE A XVIII. SZÁZADBAN (2011)

FEKETE LAJOS: MAGYAR ORVOSI TÖRTÉNETTAN (2011)

PATAKI JENŐ: AZ ERDÉLYI ORVOSLÁS TÖRTÉNETÉBŐL (2011)

KOVÁCH IMRE: AZ ORVOSTUDOMÁNY TÖRTÉNETE MAGYARORSZÁGON 1467–1867
SZERKESZTETTE: KAPRONCZAY KATALIN (2013)

BALÁZS PÉTER: EGÉSZSÉGÜGYI SZABÁLYOZÁS A XVIII. SZÁZAD VÉGÉN (2016)