

Gyógyszerészettörténeti közlemények

Gyógyszerészet 34. 599–601. 1990.

A gyógyszerészképzés története hazánkban a XIX. század végéig

Az egyetemi gyógyszerészképzésről és a doktori fokozat elnyeréséről¹

Hógyes Endre egyetemi
ny. r. tanár és orvoskari e.i. dékán

Az orvosi karhoz kapcsolt gyógyszerészeti oktatásról az 1867-dik év előtti időkből röviden a következőket említjük fel.

A nagyszombati egyetem orvoskarának felállása előtt ritka volt az országban az okleveles, egyetemet végzett gyógyszerész. Képzésük czéhszerű volt. A gyógyszerértárban mint inasok kitanulták mesterségüket, aztán felszabadítatva, minden vizsgálat nélkül, önállóan működtek. 1772-ben terjesztették ki az orvosi kar hatáskörét a gyógyszerészetre is.

Az 1774- szabályzat szerint már Magyarországon gyógyszerértár-tulajdonos vagy provisor senki sem lehetett, akit az orvosi karnál előbb meg nem vizsgáltak. A gyógyszerésznek latinul kellett tudnia és bejárhatott a kémiai, botanikai és pharmacognosiai előadásokra. *Hogy gyógyszerészmester lehessen, négy vizsgát kellett tennie: elsőt a botanikából, másodikat a gyógyszerisméből, harmadikat a gyógyszerészeti chemiából, a negyedikben pedig több összetett gyógyszert kellett készítenie* a dispensatorium szerint egy vizsgálóbizottság előtt, mely az elnök, dékán, chemia és botanika tanárából és a gyógyszerészeti testület két elöljárójából állott. A gyógyszerészmesteri vizsgák és oklevél díja 82 frt 48 kr volt. *A tanfolyam egy évre volt szabva*, de ez alul is felmentett a helytartótanács sokakat.

Az 1806- *Ratio educationis publicae* szintén azt szabta elő, hogy a gyógyszerészeti tanfolyamra csak olyan tanulókat lehet felvenni, akik latinul tudnak és e nyelven kellett tartani számukra az előadásokat is, melyek a következők: a) historia naturalis specialis, b) chemia, c) botanika.

1811/12-ben elrendeltetett, hogy a gyógyszerészeti vizsgákhoz a két gyógyszerészmester helyett a természetrajz tanára hívassék meg.

Az 1813- vizsgarendszer szerint a gyógyszerész-mesterjelöltnek, a tanfolyam bevégezése után, a dékán által feladott két gyógyszerkészítményt kellett előállítani, a chemia tanárának felügyelete alatt, a kémiai laboratóriumban, a többi tanulók jelenlétében. Ha ez sikerült, vizsgára bocsátatott, ha nem, ismételnie kellett a gyakorlati vizsgálatot. Maga az elméleti vizsgálat három részből állott: a) növénytanból, melyben a jelölt élő vagy szárított növényt kapott, melyet meg kellett határozni Linné szerint és megmondani gyógyszerészeti nevét, továbbá a belőle előállítható egyszerű és összetett készítményeket és azon szereket, melyeknek a gyógyszerkönyv szerint az alkatrészeit képezi; b) a gyógyszerisméből, melyen a jelölt a gyógyszerészeti

gyűjteménytárból egyes szereket kapott, s meg kellett mondania annak nevét, tulajdonságát, jóságának jeleit, hamisítását és fertőzéseit, c) gyógyszerészeti chemiából és természetrajzból. A vizsgák és az oklevél díja 86 frt-ra lett téve.

1833/34-ben az orvosi kar azt a javaslatot tette, hogy a gyógyszerészeti tanfolyamra csak hat gymnasiumi osztályt végzett olyan egyéneket lehessen felvenni, akik három évig tanoncznak és két évig segédnek voltak. A helytartótanács elhatározta, hogy amennyiben ez kivihető, léptessék életbe. *Ez azonban kivihető nem volt.*

Az 1851/52- tanulmányi és szigorlati rend a gyógyszerészetre vonatkozólag következőket rendelte.

A gyógyszerészmesteri tanfolyamra jelentkezőknek ki kellett mutatnia, hogy valamely nyilvános tanintézetben négy gymnasialis iskolát első osztályú érdemjelbevégezett és hogy tanonczii oklevél elnyerése után legalább két éven át valamely belföldi nyilvános gyógyszerértárban mint segéd szolgált. Maga a gyógyszerészeti tanfolyam két évig tart.

Az első évben hallgatni kell a mineralogiát, botanikát, zoológiát, a második évben pedig a chemiát és gyógyszerészetet. A szigorlatok maradtak a régiek.

Ugyane tanulmányi és szigorlati rend behozta a chemiai doktori tanfolyamot és fokot is. A tanfolyam három évre volt szabva: I. évben hallgatni kellett a mineralogiát, zoológiát és botanikát, a II. évben a chemiát és gyógyszerészetet, a III. évben chemiát és gyógyszerészetet. A chemiai doktori szigorlat abban különbözött a gyógyszerészmesteritől, hogy a jelöltnek a II. szigorlatnál a tanár felügyelete alatt egy chemiai analysisist is végre kellett hajtani.

1859-ben még részletesebb tanulmányi és szigorlati rend lett megállapítva és két, u. m. a gyógyszerészmesteri és gyógyszerészdoktori fokozat állítatott fel.

A gyógyszerészmesteri tanfolyamra a felvétel feltételei lényegileg ugyanazok maradtak, mint előbb. A tanfolyam szintén két éves maradt, de a köteles tárgyakban változás történt. Az I. évben hallgatni kellett az I. félévben az elemi physikát és mineralogiát, a II. félévben a zoológiát és botanikát, mind a két félévben az általános szervetlen és szerves chemiát, a II. évben a téli félévben a gyógyszerészeti chemiát és gyógyszerismét, és mindkét félévben chemiai laboratóriumot heti 10 órában. Szigorlatot háromat kellett tenni: két elméletit és egy gyakorlatit. Az I. elméleti szigorlat tárgyai voltak: elemi physika, zoológia, mineralógia, botanika (e szigorlatot a bölcsészeti karnál kellett letenni, miután ezen tanszékek 1849/50 óta az orvosi kartól a bölcsészeti karba tétettek át). A II. gyakorlati szigorlatnál: két gyógyszerkészítmény előállítás, egy-egy chemiai elemzés végzése, a III. elméleti szigorlat tárgyai voltak:

¹ Hógyes Endre: Emlékkönyv a Budapesti Egyetem Orvosi Karának múltjáról és jelenéről (Magyarország ezredéves fennállásának ünneplése alkalmából, Budapest Athenaeum Részvénytársaság Könyvnyomdája 1896) c. könyvből kivonatolta dr. Brantner Antal.

gyógyszerisme, általános szervetlen és szerves chemia, gyógyszerészeti chemia, gyógyszerészeti törvénytan. — Mind a három szigorlatot egyugyanazon egyetemnél kellett letenni; az I. az első év végén, a II.-kat a második év utolsó havában, a III.-at a második év végén. *Ha mind a három szigorlat sikeres volt, következett a felesketés, aztán a gyógyszerézmesteri oklevél kiadása az orvosi kar részéről. Az összes vizsgák és oklevél 84 frt 30 kr-ba kerültek.*

A gyógyszerészdoktorság elérésére ki kellett mutatni mindazt, ami a gyógyszerézmesterséghez szükséges volt; azonkívül hat gymnasiális osztály és két bölcsészeti osztályról szóló bizonyítványt; a gyógyszerészeti tanfolyam bevégzése után még egy évig hallgatnia kellett a szervetlen és szerves, valamint az elemző és gyógyszerészeti kémiai előadásokat, és szorgalmasan dolgoznia a laboratóriumban. A szigorlatra a jelölt csak úgy bocsájtott, ha a gyógyszerézmesteri vizsgákat kitűnően tette le. Maga a szigorlat két kémiai művelet végzéséből állott, melyek felett a vizsgálobizottság bizottság előtt szóbeli előadást kellett tartania és disszertációját kiosztania. A feladást az orvosi karnál szokásos módon végeztetett.

E szabályok maradtak érvényben azután e kornak végéig.

E különböző és fokozatosan fejlődő gyógyszerészeti tanulmány- és vizsgarendszer szerint a budapesti egyetem orvosi karán az 1770/71-től 1866/67-ig terjedő 97 tanévben (I. táblázat.)

I. táblázat

A budapesti egyetem orvosi karán tanult, végzett és doktori fokozatot elnyert gyógyszerészhallgatók 1770/77—1866/67 közti tanévben.

gyógyszerészhallgató volt	3077
gyógyszerész-mesteri oklevél kiszolgáltatót.....	2540
chemiai illetőleg gyógyszerész-doktori oklevél 1861/62—1866/67-ig kiszolgáltatót	2

Az orvosi karral kapcsolatos gyógyszerészeti oktatásügy fejlődésének főbb szakaszait az 1867. év utáni időkben, következőkben körvonalazhatjuk.

A gyógyszerézmesteri és doktori képesítés elnyerésére felállított 1859-i tanulmányi és szigorlati rend szabályai lényegileg érvényben maradtak az 1891/92. tanév végéig. Egyes kisebb jelentőségű változások történtek ugyan, így pl. a szigorlatok itt is, úgy mint az orvosdoktori szigorlatok 1868-ban nyilvánosakká tétettek, 1874/75-től kezdve pedig a második évi tanfolyamra nem mehetett az, aki az első év végén az első szigorlatot le nem tette. *Lényeges szervezeti változást a gyógyszerészeti képzésben csak az 1892. augusztus 2-i királyi jóváhagyás mellett kiadott két szabályzat hozott létre.* Egyik szabály a gyógyszerészgyakornokok kiképzésére, a másik a gyógyszerésznövendékek egyetemi kiképzésére vonatkozik.

Ami az elsőt illeti, az lényegileg ugyanaz, mint amely 1887/88. elején kiadatott, de még ekkor királyi jóváhagyást nem nyert. E szabályzat a *gyakornokságra felvételre az 1853-i szabályzatban megkívánt négy gymnasiumi osztályi előképzettséget felemelte hat gymnasiumi, real- vagy polgári iskolai osztályra* (az utóbbi esetben pótvizsgát teendő a latin nyelvből valamelyik nyilv. gymnasium 6-ik osztályában). A gyakornoki időt pedig három évre teszi, olyanokra pedig, kik

érettségi bizonyítvány alapján lesznek gyakornokokká, két évre. A gyógyszerészfőnök tanítói, a gyakornok tanulóin köteleességét megszabja és mindenkit a tisztí főorvos felügyelete alá teszi. A három, illetőleg két év után következik a *gyakornoki vizsgálat, melyet csak Budapesten és Kozlovárott lehet letenni*, egy a közoktatásügyi miniszter által három évre kinevezett vizsgálóbizottság előtt, melynek tagjai két tanár (physika vagy chemia, pharmacologia vagy botanika tanárai) és két gyógyszerész. A vizsgálat áll: gyakorlati részből (receptúra, egy könnyebb készítmény előállítása, hivatalos szerek felismerése), szóbeli részből (chemia, botanika, physika elemei, a gyógyszerkönyv egy latin cikkének magyarra fordítása, gyógyszerészeti könyvvitel és szabályok ismerete). Ha a vizsgálat sikeres, kiállítják a gyakornoki végbizonyítvány. A gyakornoki vizsgálat 27 frt-ba kerül.

A gyakornoki végbizonyítvány tulajdonosa gyógyszerterekben segédül alkalmazható. A segédi idő két évig tart. Facultative az egyetemi tanfolyam előtt vagy után tölthető ki. Ez utóbbi esetben azonban a gyógyszerézmesteri oklevél csak a kétévi segédidő kitöltése után képesít gyógyszerter nyitására.

A gyógyszerésznövendékre vonatkozó szabály, rendelet szintén sok és fontos újítást hozott a képzés menetében. A gyógyszerészeti tanfolyam, úgy mint eddig, kétéves. A felvétel feltétele: gyógyszerészgyakornoki végbizonyítvány. *Az első évfolyam a bölcsészeti, a második az orvosi karon tartatik.*

Az első év tárgyai: az első félévben physika, zoológia, mineralógia, a második félévben: chemiagyakorlatok, mindkét félévben általános és kísérleti chemia, továbbá botanika elméletileg és gyakorlatilag.

A második év tárgyai: az első félévben gyógyszerisme és elemző vegytan, közegészségtan, elemző vegytani gyakorlatok, a második félévben gyógyszerészeti vegytan és gyakorlatok és gyógyszerismeri gyakorlatok.

A gyógyszerézmesteri oklevél elnyeréséhez három elővizsgálat és két szigorlat sikeres letévése szükséges. Az elővizsgálatok a bölcsészeti, illetőleg természettudományi karon teendők. Tárgyai az első félév végén physika, a második félév végén chemia és botanika. *A szigorlatok az orvosi karon tartatnak és a tanfolyam befejezését követő egy év alatt leteendők.*

A gyakorlati szigorlat a IV. félév végén teendő le a kémiai és pharmacológiai intézetben. Tárgyai: a gyógyszerészeti kémia és gyakorlati gyógyszerisme. Amaból a jelölt valamely keveréket vagy összetett testet minőlegesen eleméz, vagy valamely egyszerűbb mennyileges elemzést térfogati úton vagy súly szerint hajt végre, továbbá valamely hivatalos vegyi vagy gyógyszerészeti készítményt a magyar gyógyszerkönyv szerint azonosságra és tisztaságra megvizsgál. Emeből a jelölt egy vagy több gyógyszerárut azonosságra és tisztaságra megvizsgál, midőn egyúttal bemutatni tartozik jártasságát a microscopiai vizsgálatokban.

A jelölt a vizsgálatok eredményeit írásba foglalva terjeszti a vizsgálóbizottság elé. *Az elméleti szigorlat tárgyai: általános és gyógyszerészeti chemia, gyógyszerisme*, mely tárgyait az illető tanárok, továbbá a gyakorlati gyógyszerészet, melyet a vendégvizsgálóként működő gyógyszerter-tulajdonos gyógyszerész vizsgál. *E vizsgák sikeres letévése után következik a felesketés a bizottság jelenlétében, és az oklevél kiszolgáltatója az orvostári dékáni hivatal részéről. Az elővizs-*

gálatok díja 30 frt, a gyakorlati szigorlaté 20 frt, az elméletié 25 frt. A felesketés és oklevél kiszolgáltatásáért jár 20 frt. Az összes szigorlatok és oklevél tehát 95 forintba kerülnek. Az egyetemi tanfolyamra beírt gyógy-

II. táblázat

A budapesti egyetem orvosi karán tanult, végzett és doktori fokozatot elnyert gyógyszerészhallgatók

	1770/71— 1866/67 tanév	1867/68— 1894/95 tanév	össz.
a) gyógyszerészhallgató	3077	4700	7777 ¹
b) gyógyszerész-mesteri oklevél-kiszolgáltatás száma volt	2544	1925	4469
c) gyógyszerész-doktori oklevél-kiszolgáltatás száma volt itt (1861/62-től)	2	35	37

¹ Az első rovat számaiban együtt vannak az I. és II. éves gyógyszerész-hallgatók, tehát az összes tanfolyam hallgatói. E számok tehát nem külön egyéneket jelentenek. Megközelítőleg megkaphatók a külön egyének számát, ha kétfelé osztanánk. Ezt lehet alkalmazni az 1867/68 és 1894/95 közötti időre. 1867/68 előtt azonban a szám szerint két, részint egyéves gyógyszerészeti tanfolyamot évenkénti létszámából jött létre. Ez magyarázza, hogy az 1867/68 előtti hallgatók és oklevelek száma között nincs olyan eltérés, mint az 1867/68 utáni hallgatók és oklevelek száma közt.

szerezshallgatók, bár rendkívüli hallgatók, de a rendes tanulóokra előírt tandíjat fizetik, érettségi vizsgálat alapján pedig mint rendes hallgatók irathatják be magukat.

Ugyane tanulmányi és szigorlati rend szerint a gyógyszerészdoktori oklevelet csak azon gyógyszerészmesterek nyerhetik el, akik érettségi bizonyítványt képesek felmutatni és még egy évet a gyógyszerészeti tanfolyamon kívül az egyetemen töltenek el, s ez idő alatt a kémiai, gyógyszerertani és közegészségtani intézetekben két, illetőleg egy-egy félévig laboratóriumi munkálatokkal foglalkoznak, és ez idő alatt az említett tárgyak valamelyikéből saját vizsgálataik alapján készült doktori értekezést írnak. Az értekezést az orvoskari dékán és az értekezés tárgya szerint még két más tanár bírálja meg, és annak el vagy el nem fogadása felett szótöbbséggel határoz. Az értekezés előre kinyomandó. A bírálatért 30 frt jár. A gyógyszerészdoktori felavatás díja 68 frt 26 kr.

Ez új tanulmányi és szigorlati rendszerek, valamint a gyógyszerészgyakornoki vizsgálatok arra vannak hivatva, hogy a gyógyszerészeti kiképzést az eddiginél magasabb színvonalra emeljék.

Az 1867/68. tanévtől az 1894/95. tanévig, tehát 28 tanév alatt, összehasonlítva a megelőző évekkkel és a végösszeggel, a budapesti karon voltak (II. táblázat).