



## AKKREDITÁCIÓS JELENTÉS

### ***GYÓGYSZERÉSZ KÉPZÉSEK PÁRHUZAMOS ÉRTÉKELÉSE***

#### **A MAB 2006/2/II/1/3. sz. határozata:**

Az intézményi önértékelések, valamint a látogatások alkalmával tapasztaltak alapján megállapítást nyert, hogy az egyetemi szintű **gyógyszerésztudományi** alapképzés és a *Gyógyszertudományok* tudományági *Doktori Iskolákban* folyó doktori (PhD) képzés mind a négy vizsgált képzőhelyen (*Debreceni Egyetem, Pécsi Tudományegyetem, Semmelweis Egyetem, valamint a Szegedi Tudományegyetem*) **akkreditálható.**

**Az akkreditáció érvényessége 8 év, az érvényesség határideje: 2014. február 28.**

Az egyes képzésekre vonatkozó határozatok:

<i>Debreceni Egyetem</i>	<b>2006/2/II/1/3/1. sz. és 3/5. sz. MAB határozat</b>
<i>Pécsi Tudományegyetem</i>	<b>2006/2/II/1/3/2. sz. és 3/6. sz. MAB határozat</b>
<i>Semmelweis Egyetem</i>	<b>2006/2/II/1/3/3. sz. és 3/7. sz. MAB határozat</b>
<i>Szegedi Tudományegyetem</i>	<b>2006/2/II/1/3/4. sz. és 3/8. sz. MAB határozat</b>

***A Látogató Bizottság elnöke: Dr. Gyéresi Árpád egyetemi tanár***  
*(Marosvásárhelyi Orvostud. és Gyógysz. Egyetem)*

***A Látogató Bizottság tagjai: Dr. Blaskó György DSc***  
*(DE-OEC, Sanofi-Aventis)*

***Dr. Botz Lajos egyetemi docens***  
*(PTE-ÁOK)*

***Dr. Hohmann Judit egyetemi tanár***  
*(SzTE-GyTK)*

***Dr. Marton Sylvia egyetemi tanár***  
*(SE-GyTK)*

***Hallgatói képviselők: Pallagi Edina doktorandusz***  
*(SzTE-GyTK)*

***Patyi Gergő III. évf. gyógyszerészhallgató***  
*(SE-GyTK)*

**2006. február**

## **ÁLTALÁNOS JELLEMZÉS A GYÓGYSZERÉSZ KÉPZÉSEKRŐL**

### **Bevezetés**

A Magyar Akkreditációs Bizottság (MAB) 2004/8/IX/2. sz. határozata alapján kijelölt Látogató Bizottság (LB) 2005. április 24 – május 12. között végezte a magyarországi gyógyszerésztudományi képzések párhuzamos akkreditációs vizsgálatát. Sorrendben a Szegedi Tudományegyetemen (SzTE-GyTK-n), a Pécsi Tudományegyetemen (PTE-ÁOK-n), a Debreceni Egyetemen (DE-GyTK-n), majd a budapesti Semmelweis Egyetemen (SE-GyTK-n) tettünk szakmai látogatást.

### **A felmérés jellemzői és módszertana**

A Látogató Bizottság a MAB útmutatásai, az előkészületi időszakban az LB tagjainak javaslataival kiegészített *Módszertani útmutató*, valamint a 36/1996.(III.5.) Korm. rendeletnek a *gyógyszerésztudományi* szakra vonatkozó előírásai jegyében fejtette ki tevékenységét. Alapdokumentumként szolgáltak a felkészüléséhez az egyes gyógyszerészképzésekről készített intézményi önértékelések.

Az LB megítélése szerint a párhuzamos felmérés elősegítette az összehasonlító értékelést, lehetővé téve a gyógyszerészképzésre vonatkozó általános kérdések felszínre hozását, a felmerülő nehézségek reális megítélését.

A látogatások során az LB elsősorban a graduális gyógyszerészképzéssel, ill. a posztgraduális képzéssel kapcsolatos erősségek, valamint a közös gondok, esetleges gyengeségek; az átoktatás/áthallgatás; infrastrukturális háttér, (informatikai, könyvtári infrastruktúra), kutatás, doktori iskolák; a hallgatók helyzetének a megítélése finanszírozás problémakörök áttekintésére és értékelésére összpontosított.

Az egyes képzőhelyek önértékelései, az intézeti látogatások során szerzett benyomások, az oktatókkal, hallgatókkal, doktoranduszokkal való találkozások és tárgyalások képezték a végső értékelés alapját.

Sor került a rezidensképzés, a kredit-kompetencia rendszerek tapasztalatainak megbeszélésére, akár csak a finanszírozás szükségességének felvetésére is.

Külön figyelem irányult a képzési stratégiák új irányainak feltárására is. Ezenkívül, a különleges teljesítmények feltételeinek teljesítése esetén kiválósági minősítésre is teszünk javaslatokat két intézményben folyó képzés esetén.

A továbbiakban a kialakított egységes szempontrendszer alapján történt az összefoglaló/áttekintő elemzés.

### **A képesítési követelményeknek való megfelelés**

A tapasztaltak összegzése szerint jelenleg mind a négy képzőhelyen folyó szakképzés megfelel a 36/1996(III.5.) Korm. rendeletben foglalt képzési céloknak és követelményeknek. Általában megfelelő számú, magasan képzett teljes munkaidőben foglalkoztatott oktató végzi, illetve irányítja a képzést. A képzés folyamata jól dokumentált, a karok működése, oktatási folyamatai, a hallgatói és oktatói követelmények áttekinthetőek, a személyi és tárgyi infrastruktúrák kielégítik a követelményeket.

## **A magyarországi gyógyszerészképzés általános értékelése, értékei, erősségei**

A négy, gyógyszerészképzést végző intézmény (*DE, PTE, SE, SzTE*) esetében sajátos körülmény, hogy míg Budapesten és Szegeden több mint öt évtizede folyik igen nagy hagyományokkal rendelkező képzés, addig a később indult képzőhelyeken, mint Debrecen 10 éve, Pécs pedig 5 éve. Természetesen ez a helyzet eléggé különböző feltételek, adottságok szerinti képzést feltételez. Budapesten, Szegeden, és Debrecenben már önálló Gyógyszerészeti Karon folyik a képzés, míg Pécsen az Általános Orvostudományi Karon a *gyógyszerész* szakon folyó képzés teljes körű akkreditációja most fejlődik be.

Általában, a gyógyszerészképzés sajátosságaként kiemelendő, hogy ez a képzés alapvetően sikeresen került el a felsőoktatás terén az utóbbi időszakban tapasztalt felhígulást, színvonalvesztést. Ezért is sajnálatos, hogy ez az értékörző szemlélet és tevékenység a gyógyszerészképzés finanszírozásánál nem kellően értékelt.

## **Az oktatási folyamat értékelése**

A képzésben az egyes tantárgyak egymásra épülése, kapcsolódása megfelelő. Az első évfolyamokon az alaptárgyak esetében az egyetemeken a képzés az orvosi és természettudományi karok (*SE-ÁOK és ELTE-TTK; SZTE-ÁOK, TTK; DE-ÁOK, TTK; PTE-ÁOK, TTK*) intézeteiben, illetve tanszékein folyik. Ez a már hagyományos gyakorlat jól szolgálja az alapképzést, és kiválóan teljesíti az *universitas* eredeti célját és tartalmát.

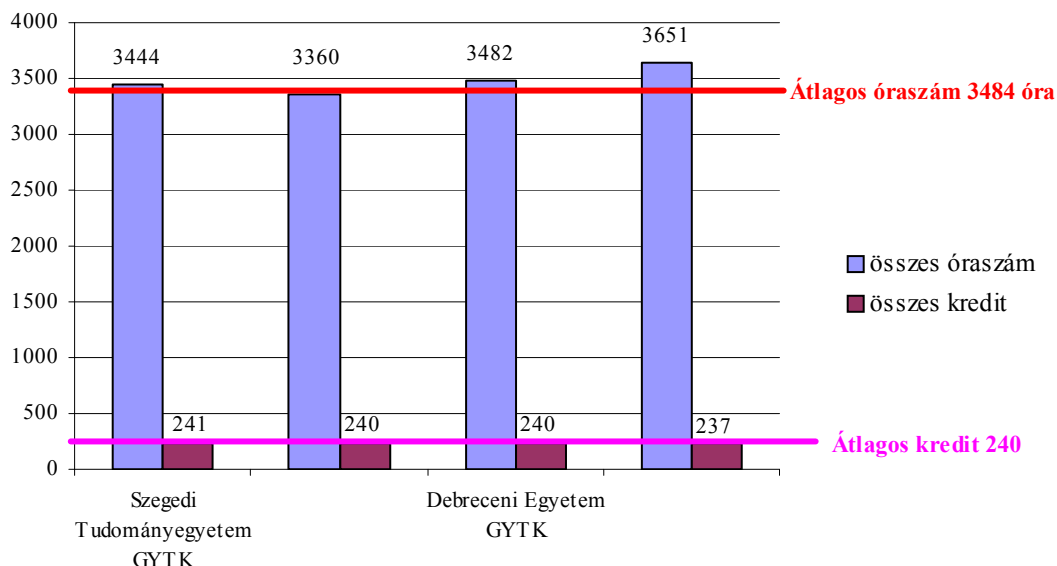
Sajnálatos jelenség, mely a sajátos egyetemi finanszírozás eredménye, hogy az egyetemek belső finansziális elszámolásának aránytalanságai hátrányosan érintik a képzés folyamatgazdáinak tekinthető szakintézeteket. Ezért egyes helyeken (*pl. Szeged*) az oktatásnak ezt a módját csökkenteni kívánják, beintegrálva azt a Kar saját intézeteibe. Nem tervezik ezt Budapesten, ahol az ELTE intézetei hagyományosan színvonalas oktatást biztosítanak a képzésben, s ez az említett Kar erősségének is tekinthető.

A fiatal debreceni karon, melynek indulása alapvetően és meghatározóan a DE-TTK intézeteire épült, az utóbbi években kialakított kari struktúra jegyében a TTK-s intézetek adta órák számának megváltoztatását tervezik, nagyobb teret (óraszámot) biztosítva a szaktárgyaknak.

A gyógyszerészképzés ismeretanyagát a *kredit*-tanterv keretei között alakították ki, biztosítva azt, hogy az ismeretanyag átadása illetve elsajátíthatósága megfelelően teljesüljön.

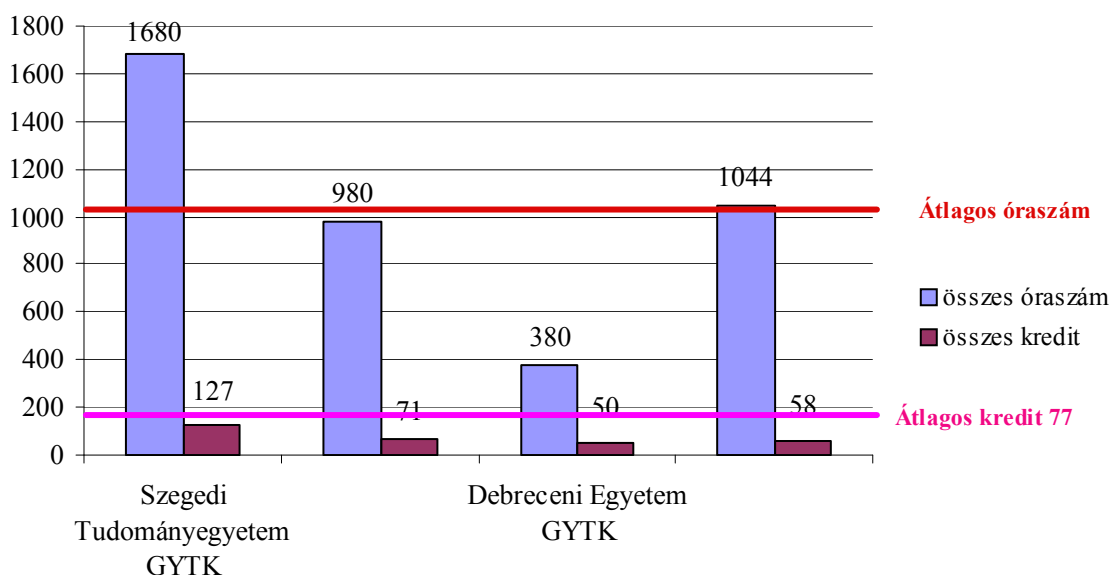
**Egyetemenként a kötelező és a kötelezően választható tantárgyakra vonatkozó óraszámok és kreditek alakulása**

**1. sz. ábra**  
**Kötelező tantárgyakra vonatkozóan:**



Az 1. sz. ábrán látható adatok is jól mutatják, hogy képzés kötelező kreditje mindenütt biztosított. A kötelező tantárgyakra vonatkozó átlagos óraszám: 3480. A magas óraszámok mellett a képzőhelyek közötti különbség 10%-on belül van.

**2. sz. ábra**  
**Kötelezően választható tantárgyakra vonatkozóan:**

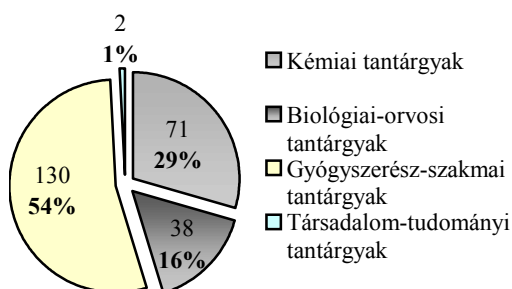


A kötelezően választható tárgyak esetében kiemelkedően magas "kínálatot" nyújt a szegedi kar. A debreceni kar esetében a felkínált óraszám felemelése a hazai átlagra kívánatos és indokolt lenne. Az átlagos 1021 óra feltétlenül azt mutatja, hogy a képzőhelyek igyekeznek a hallgatók számára megfelelő választást biztosítani.

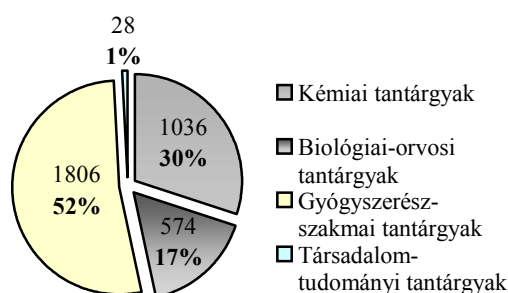
### 3. sz. ábra

## A kötelező tantárgycsoportok arányának alakulása, óraszám és kredit értékek alapján

#### Szegedi Tudományegyetem GYTK

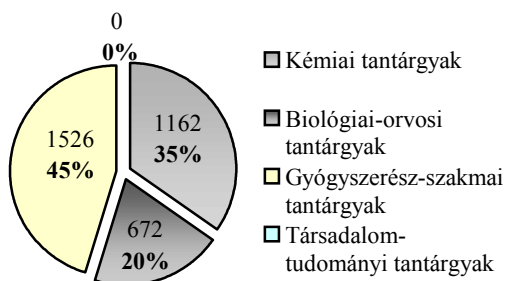


óraszám szerinti megoszlás

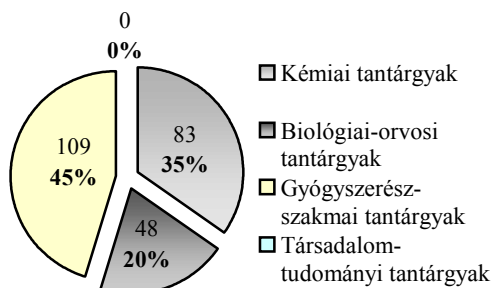


kredit szerinti megoszlás

#### Pécsi Tudományegyetem GYOK

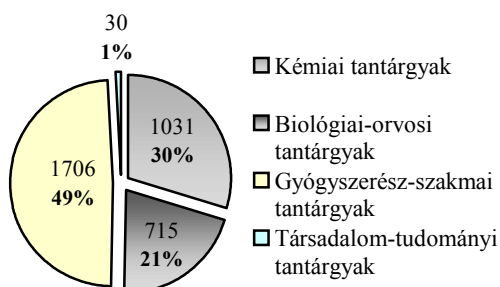


óraszám szerinti megoszlás

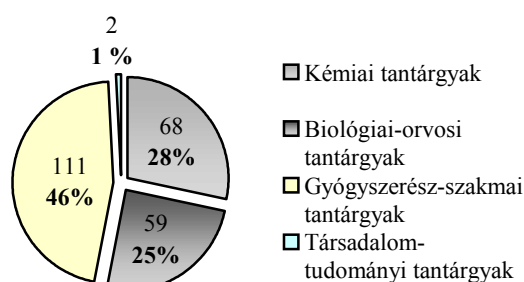


kredit szerinti megoszlás

#### Debreceni Egyetem GYTK

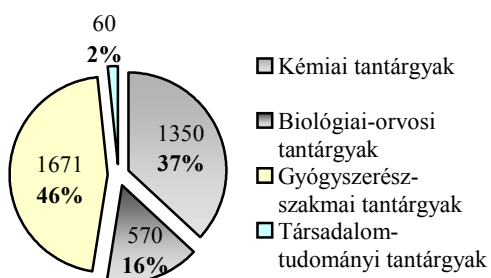


óraszám szerinti megoszlás

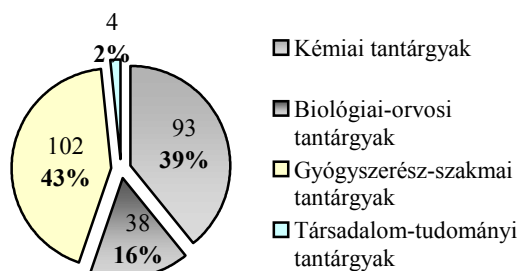


kredit szerinti megoszlás

#### Semmelweis Egyetem GYTK



óraszám szerinti megoszlás



kredit szerinti megoszlás

A 3. sz. ábra diagramjainak értelmezése kapcsán ki kell emelni, hogy a tantárgyak elnevezése a képzőhelyeken, hasonlóan más szakokhoz, közel sem egységes, így számos besorolási gond adódott. A táblázatban szereplő adatok a képzőhelyek által megadott adatokon alapulnak, amelyeket a besorolást és feldolgozást követően a képzőhelyek ellenőrzésre ismételtlen megkaptak. A feldolgozott táblázatok ezen egyeztetések alapján készültek.

A diagrammok alapján jól megfigyelhető, hogy kredit szerinti számítások alapján a *biológiai-orvosi* tárgyak aránya a képzésben 16-25% között van, átlagosan 19%. A legmagasabb a *debreceni karon*, míg a legalacsonyabb éppen a legnagyobb tradíciókkal rendelkező *szegedi és budapesti karokon*. Ennek oka lehet, hogy ezeken a képzőhelyeken több orvosi vagy biológiai tárgyat is a gyógyszerész szakintézetek oktatnak (ennek hatása az ún gyógyszerész-szakmai tárgyakra a két kar esetében azonban nem azonos). A kémiai jellegű tárgyak aránya 28-39% között van (ennél a tárgycsoportnál a legnagyobb a szórás a képzőhelyek között), átlagosan 33%. A legmagasabb a *budapesti karon* (39%), a legalacsonyabb a *debreceni karon* (28%). A gyógyszerész-szakmai tárgyak tekintetében 43-54% közötti arányt mutatnak a képzőhelyek (átlagosan: 47%). A legmagasabb 54%-al a *szegedi képzésben*, míg a legalacsonyabb a *budapesti karon* 43%-al. A képzések egyfajta orientációját is mutathatja az orvosi-biológiai és a gyógyszerész-szakmai tárgyak együttes értékelése. Ez a négy képzőhely esetében a következő szerint alakult: (1) debreceni kar: 71%, szegedi kar: 70%, pécsi szak: 65%, budapesti kar: 59%. Ezek az adatok meggyőzően igazolják, hogy a képzések jelentős lépéseket tettek a gyógyszerészi hivatás megváltozott tartalmú tevékenységének, a munkaerőpiaci elvárásoknak megfelelően. A képzés átfogó tartalmi megújítása (a tradíciók megőrzése mellett) valószínűleg további kérdéseket fog felvetni az oktatott tárgyak belső arányaival kapcsolatban is.

### Szaktantárgyakat megjelenítő tantárgycsoportok arányának alakulása

Sorszám	Tantárgy	Óraszámok			
		SZTE	PTE	DE	SE
1.	<b>Gyógyszerügyi ismeretek</b> <i>gyógyszerészi alapismeretek, gyógyszerészet története, gyógyszerterápiás alapismeretek, gyógyszerügyi szervezést, gyógyszerügyi szervezés és management, gyógyszerészi gondozás, gyógyszerészi jogi ismeretek, gyógyszerészi közgazd. ism., gyógyszerügyi szakigazgatás, gyógyszerügyi ügyvitel</i>	210	196	36	126
2.	<b>Gyógyszerhatástan</b> <i>gyógyszerhatástan és toxikológia, toxikológia, klinikai farmakológia, gyógyszeres interakciók</i>	280	224	240	180
3.	<b>Gyógyszerészi kémia</b> <i>gyógyszerészi műszeres bioanalitika, gyógyszeranalízis</i>	420	378	435	420
4.	<b>Gyógyszertechnológia</b> <i>számítógép a gyógyszer technológiában, középüzemi gyógyszer gyártás, minőségbiztosítás</i>	476	392	525	540
5.	<b>Farmakognózia</b> <i>gyógynövény és drogismeret, gyógyszerészi növénytan, farmakobotanika, természetes gyógymódok</i>	280	224	180	285
6.	<b>Biofarmácia</b> <i>biofarmácia-farmakokinetika</i>	70		60	60
7.	<b>Klinikai ismeretek</b>	70	112	95	
8.	<b>Egyéb</b> <i>latin, gyógyászati segédeszközök alap és anyagismeret, radio-gyógyszerészet,</i>	28	28	135	60
<b>Összes óraszám ezen tantárgycsoporton belül</b>		<b>1834</b>	<b>1554</b>	<b>1706</b>	<b>1671</b>

## **Következtetés a fentiekből**

Az 1. sz. táblázat adatai alapján megállapítható, hogy a képzőhelyek között az ún szakmai tárgyak vonatkozásban eltérések vannak. Valószínűleg teljesen pontos és hiteles kép csak akkor lenne kialakítható, ha minden tárgy esetében az egy-egy tárgy által oktatott teljes anyagot, ill. az összes kurzust is figyelembe vennék. Általános összefüggések levonása, előzőekben leírt korlátokkal, mégiscsak megtehető. A záróvizsga tárgyat is jelentő *gyógyszerügyi ismertetek* vagy *gyógyszerügyi szervezés* tipikusan egy olyan integráló tárgy, amely számos gyakorlati jellegű tárgyat is takar (képzőhelyenként jelentős eltérésben). Így például a *gyógyszer-gazdaságtan*, *gyógyszerellátás jogi ismeretei*, *közgazdaságtani alapismeretek*, *gyógyszerügyi szervezés*, *gyógyszerészi gondozás*, *klinikai gyógyszerészet* oktatása is ezen tárgy keretében valósulhat meg. A gyógyszerészi szakértelmet alapvetően meghatározó farmakológia oktatása tekintetében örvendetesen magas óraszámokat lehet látni. Meglepő, hogy ennek ellenére akár 100 órás különbség is látható ennél a tárgynál. A *gyógyszerészi kémiát* gyakorlatilag minden képzőhelyen magas óraszámokban oktatják, átlagosan 413 óra, a szórás ennél a tárgynál a legkisebb (a pécsi szakon a legkisebb: 378, de az átlagtól való eltérés itt sem éri el a 10%-ot). A *gyógyszertechnológia* tekintetében az átlagos óraszám 483. Mivel a képzés során talán ez a tárgy a legnagyobb, egyéb kisebb szaktárgyakat is integráló tantárgy, ezért itt fokozottan érvényes az egyes képzéseknél oktatott pontos tematikák ismerete. Szegeden például a „*biofarmácia*” jellegű ismereteket többnyire a farmakológia tárgy keretében oktatják, míg a debreceni és budapesti karon ez inkább a gyógyszertechnológiához kapcsolódóan történik, a pécsi képzésnél pedig több részterülete is már önálló kurzusként jelent meg (*klinikai farmakológia*, *toxikológia*, *klinikai laboratóriumi diagnosztika*), továbbá a *gyógyszertechnológia* tárgyat éppen 2005 őszétől bővítik ilyen ismeretekkel is.

A *farmakognózia* tárgy átlagos órászáma 242. Ennél a tárgynál igen nagy a szórás az egyes képzőhelyek között (pl. a debreceni kar órászáma több mint 25%-al alacsonyabb a négy egyetem átlagánál). Kétségtelenül, egy az utóbbi években vitatott tárgyról van szó, szerepe azonban a képzésben megkérdőjelezhetetlen fontosságú (elegendő csak az igen nagyszámú gyógynövény eredetű termékre utalni). A képzőhelyek között szakmai egyeztetés, tematika-harmonizálás, feltétlenül indokolt és kívánatos lenne. Az utóbbi években jelent meg a hazai képzésben az ún *klinikai ismeretek* oktatása, igazodva ezzel is a képzés megváltozott kihívásaihoz. A három ilyen oktatást is folytató képzőhely (*Szeged, Pécs, Debrecen*) átlagos órászáma 92; míg a budapesti kar ilyen tárgyat még nem jelenített meg a beadványában. A pécsi klinikai ismeretek oktatása során a hallgatók gyakorlatilag teljes körű és átfogó gyakorlati orvosi klinikai ismereteket sajátítanak el. A *biofarmácia* oktatása kapcsán tett észrevételeket a *gyógyszertechnológia* tárgy értékelésénél rögzítettük.

Általában tapasztalható volt, hogy az oktatók a képzés egészében gondolkodva, a társintézetekkel együttműködve eredményes oktatói és kutatási kapcsolatokat ápolnak. A hallgatók egyetemi pályafutásának figyelmes nyomon követése is jellemző, példamutató lehet a felsőoktatás egésze számára. Az oktatói és vizsgakövetelmények a képzőhelyeken jól dokumentáltak, utóbbiakat a hallgatók megfelelően megismerhetik. Az oktatási követelményeknek megfelelő számonkérés következetes, általában gondosan dokumentált. Az esetleg „lemaradóknak” lehetőséget biztosítanak a felzárkózásra.

## **Hallgatói lemorzsolódás (aránya):**

A PTE, a DE és a SE átlaga: 13 % (a SZTE Gyógyszerésztudományi Kar ilyen adatokat nem adott meg). *Ehhez tudni kell, hogy a karon 2003. február 1-től valamennyi évfolyamon eltörölték a félévismérlést, így a tantárgy nem-teljesítések tantárgy újrafelvételhez vezetnek, ill. a tanulmányok időbeli elhúzódsához.*

Ezt az adatot ezzel együtt érdemes megtartani, mert az input és output közötti különbséget jeleníti meg.

### **Tárgyi feltételek, finanszírozási gondok**

A meglátogatott oktatóhelyek felszereltsége színvonalas.

Kiemelendő a *szegedi GyTK* és épületének utóbbi években történt teljes, és a *SE Gyógyszerésztudomány Kar* „Högyes tömb” részleges felújítása, s ezáltal a kulturált, ápoltság és igényes környezet megteremtése. Jelentős erőfeszítéseket tesz – a szűkös keretek dacára – a budapesti kar, és igen jelentős felújítás valósulhatott meg még a Gyógyszertechnológiai Intézetben is, helység és műszerezettség szintjén egyaránt. Sikeres pályázatok által nagy teljesítményű, modern nagyműszerek (pl. NMR) jutottak a Gyógyszerészi Kémiai Intézet birtokába is.

Nagy aggodalmat kelt valamennyi képzőhelyen a ***gyógyszerészképzés finanszírozási kategória 2004-ben történt diszkriminatív és indokolatlan lejjebb sorolása***, mely rendkívül hátrányosan érintette a képzést. Ismeretes, hogy eddig az orvosképzéssel megegyező kategóriában szerepelt, megfelelően ezzel az európai gyakorlatnak is. A kialakult pénzügyi korlátozás a képzőhelyek számára pár éven belül – a belső személyi és tárgyi tartalékok felszámolása nyomán – a képzés céljainak történő megfelelést is megkérdőjelezi. ***A bizottság aggasztó jelként észrevételezi ezt a tényt***, mely az eddigi európai normáknak is megfelelt képzés színvonalának – szinte elkerülhetetlen – csökkenéséhez, fokozatos értékvesztéshez vezethet.

### **Eredmények (kompetencia, ismeretek, képességek, attitűdök, értékvilág)**

A képzőhelyek szakintézetei eleget tesznek az oktatott tárgyakkal szemben támasztott *kompetencia*-követelményeknek. Az intézetek/tanszékek személyi és tárgyi infrastruktúrája megfelelő, néhol (*Debrecen, Pécs*) – érthető okokból ez feltétlenül további fejlesztésre szorul. A hallgatók hivatástudatának kialakulását az egyetemi környezet mindenütt erősíti. Budapesten és Szegeden a Karok intézeteiben kiemelkedő műszerezettségű laboratóriumok találhatóak.

Biztosított a tudományos kutatói munka felé orientálódó hallgatók számára is a szükséges kompetenciák megszerzése. Szervezett, jól propagált, eredményes tudományos diákköri tevékenység zajlik, valamint jól működő doktori iskolák jellemzik az egyes Karokat.

### **Specifikus képzési célok a szakon**

A képzés során az általános gyógyszerészeti szakmai ismeretek egyetemi szintű elsajátításán túlmenően, a gyógyszerészet több szakterülete felé is orientálják a hallgatókat.

Kiemelendők a *farmakológia* oktatásával összefüggő módosítások, tekintve, hogy a munkaerőpiac megváltozott követelményei hangsúlyosabban jelennek meg az ehhez a tudományterülethez kapcsolódó szakterületeken (pl. laboratóriumi, illetve klinikai gyógyszerészet, klinikai biokémia, klinikai farmakológia, toxikológia). Az orvosi szaktárgyak oktatási anyagaikat fejlesztve aktualizálták azokat a gyógyszerészképzés céljaira. A *gyógyszerügyi szervezés és menedzsment* hangsúlyos oktatása a kimondottan gyakorló szakemberek számára nélkülözhetetlen, korszerű ismeretanyag átadását célozta meg, illetve valósítja meg.

Előnyös a pécsi képzésénél is, hogy a PTE szakmailag igényes *Egyetemi Gyógyszertára* közvetlenül is szerepet kapott a képzésben. Ezzel sikeresen teremtődött meg annak a lehetősége, hogy a képzésbe egy gyakorlatorientált, kiterjedt klinikai háttérrel, kapcsolattal működő intézetet integrálódjon. Míg a DE OEC keretében is sikeres volt az Egyetemi Gyógyszertár bevonása az oktatásba, -- a gyakorlat-közeli szemlélet és ismeretanyag a képzésben való megjelenését hozva -, addig sajnálatosan a SzTE korszerű, kiemelkedő infrastruktúrával rendelkező Egyetemi Gyógyszertára közvetlenül a képzésben érdemben nem vesz részt.



### **Hallgatók helyzete, szolgáltatások, elhelyezkedés, regionális szerep**

A képzőhelyek a hallgatók számára jól kialakított tanulmányi és vizsgaprogramot működtetnek. A hallgatók számára jól felszerelt, informatizált könyvtári ellátás és korszerű informatikai eszközök elérése biztosított.

A Tanulmányi Osztályok nyilvántartásai naprakészen, gondosan dokumentáltak, a hallgatók felmerülő problémáiban is igyekeznek segíteni, információkat továbbítanak (pl. állásajánlatok).

Az egyes képzőhelyeken a hallgatóktól elhelyezkedési gondokról nem hallottunk, a kollégiumok kielégítők. A Hallgatói Önkormányzatok (HÖK) működőképesek, többek között az önképzésre és a szabadidő eltöltésére széles programkínálatot biztosítanak.

Általában elmondható, hogy az egyes egyetemek által nyújtott hallgatói szolgáltatások megfelelőek.

A hallgatók rövidebb-hosszabb ideig külföldi egyetemek életébe is bekapcsolódhatnak, elsősorban az Erasmus-programnak köszönhetően.

Az átoktatásban résztvevő egyéb egyetemi karok intézetei többnyire könnyen megközelíthetők, Budapesten viszont a hallgatók a nagyobb távolságok miatt jelentős idővesztést jelentő utazásra is kényszerülnek.

Változatos a kép az oktatókról, tantárgyakról kialakított hallgatói vélemények (feed-back) gyűjtése, illetve kiértékelése terén. A hallgatókkal folytatott beszélgetések azt tükrözik, hogy ők egy ilyen vélemény-nyilvántartást szükségesnek tartanak. A beszélgetésekből az is kiderült, hogy többet szeretnének hallani a gyógyszerészi tevékenységekről, a lehetséges munkakörökről, az elhelyezkedési lehetőségekről, a graduális képzést követő posztgraduális képzésről (pl. rezidensi státus). A felsőbb évfolyamokon oktatott szaktárgyak tematikájára vonatkozóan, a gyógyszerészeket alapvetően foglalkoztató egyes munkahelyek (pl. gyógyszergyárak, kórházak) és a többség számára munkát biztosító gyógyszertárak igényeinek az oktatásban való rugalmasabb leképezését is fontosnak tartanak.

A budapesti Kar központi elhelyezkedése által oktatási helyzete (beiskolázás) rendkívül stabil. Az egész hazai képzés számára azonban rendkívül fontos és időszerű feladat lenne egy területi, regionális felosztáson túlmenő, a képzés általános hasznosíthatóságát megőrző, de a munkaerő-piaci igényeket is tükröző, a *képzőhelyek specialitásainak konszenzussal történő, eddiginél határozottabb kialakítása*. Ezáltal várhatóan biztosítható lenne a vidéki karok felvételi létszámának minőségi hallgatókkal történő feltöltése is.

### **A „jó gyakorlat” (minőségbiztosítás) megjelenése a szakokon**

A gyógyszerész-képzőhelyek oktatási folyamataikra a hazai egyetemekre jellemző minőségbiztosítást alkalmazzák, figyelembe véve a nemzetközi gyakorlat változását is. A hazai képzés európai megfeleltetése, elismertetése terén a szegedi és a budapesti Karnak meghatározó szerepe volt.

A tanrend a graduális képzés szintjén elvárható mértékben eleget tesz a *„helyes (vagy jó) gyakorlatok (GMP, GCP, GLP, GPP)* nemzetközi követelményrendszerének elvárásainak. Kiemelendő, hogy a szegedi *Gyógyszerhatástani és Biofarmáciai Intézetnek* GLP és ISO minősítése van.

### **Idegen-nyelvű oktatás**

A három önálló gyógyszerészeti karon angol nyelvű képzés is folyik, és Pécsen is készülnek az idegen nyelvű képzés bevezetésére. A debreceni angol nyelvű gyógyszerészképzés kapcsán felmerült, amit más képzőhelyeken is megemlítettek, hogy az általuk oktatott külföldi hallgatók diplomájának honosítása esetenként nehézségekbe ütközik. Nevezetesen, a francia nyelvű országokban és az USA-ban a gyógyszerészeknél a képzés kimeneteként a gyógyszerész-doktori (*doctor of pharmacy*) cím az elfogadott, illetve az elvárt, míg az itt megszerzett diploma *master of pharmacy* fokozatot jelent.

### **Összehasonlító és összegző megállapítások (minősítés)**

A nagy hagyományokkal rendelkező *budapesti és a szegedi Gyógyszerésztudományi Karok* minden vonatkozásban a hazai gyógyszerészképzés meghatározó, irányadó, nemzetközi viszonylatban is versenyképes képzőhelyeinek tekinthetők. E két kiváló tradíciókra épülő képzőhely oktatási igényessége, oktatási, tárgyi és személyi infrastruktúrája, következetesen vállalt minőségi szemlélete, a kutatási eredmények és szemlélet átadása ill. integrálása az oktatásba példamutató a többi képzőhely számára is.

Az újabb képzőhelyek közül az akkreditált *debreceni Kar* eredményesen zárkózott fel a hagyományos gyógyszerész képzőhelyekhez. A képzés eleget tesz a graduális képzéssel szemben támasztott követelményeknek. Végzettjeik elhelyezkedése a jó szakképzést igazolja. Ugyanakkor, a tehetséges, kutatásra motivált hallgatóikat eredményesen irányítják a doktori iskolájuk felé. Egyedi helyzet azonban ezen a karon, hogy Farmakognóziiai Intézetet még nem hoztak létre, az oktatást szegedi vendégoktatóval oldják meg.

A *pécsi gyógyszerészképzés* – mely a PTE természettudományos és orvosképzésének szellemi potenciáljára és infrastrukturális adottságaira épülve jött létre – működésének 5 éve alatt olyan szintre fejlődött, hogy ma már megfelelően képzett szakemberek első generációját bocsátja ki. A *pécsi gyógyszerész szak* farmakológia–toxikológia és egészség-tan-gazdaságtan szakterületen törekszik fokozottabb specializálódásra. A szak indítása óta egyre önállóbb, ma már saját épületegyüttessel és dinamikusan fejlődő intézetekkel működő képzőhely. Eddigi működése, a szakintézetek létrehozása és arcélének kialakítása a korszerű gyógyszerészképzés jegyében megfelelő garanciának látszik a *határozatlan időre szóló akkreditációjához*. Szükséges viszont a jövőben a *minősített oktatók* számának a növelése a szakintézetekben, valamint az *önálló farmakognóziiai intézet* kialakítása, megfelelően képzett oktatók bevonásával.

### **Észrevételek – ajánlások**

A hazai gyógyszerészképzés *alapvető gondja* *financiális* jellegű. E képzés 2004-ben történt hátrányos kategóriájú besorolása veszélyezteti a magyar gyógyszerészképzés hagyományaihoz méltó és nemzetközileg is versenyképes oktatás jövőjét. A karok a csökkenő forrásokat fokozottabb pályázati aktivitással próbálják ellensúlyozni. Ez azonban nem pótolhatja a graduális képzésből kiesett bevételeiket.

Szükségszerűnek tűnik egy átfogó képzés-korszerűsítés, az átfogóbb, hatékonyabb, a munkaerőpiac által is megkövetelt modernizáció, tartalmi megújítás, illetve korrekció végrehajtásával.

Fontos odafigyelni a hallgatók azon véleményére, hogy több információra lenne szükségük a gyógyszerészi tevékenységekről, a lehetséges munkakörökről, a munkaerőpiacról, elhelyezkedési lehetőségeikről. Hasonlóképpen igénylik a postgraduális képzésről (rezidensképzés) szóló információkat.

Az egyes képzőhelyeken a hallgatók egyöntetűen célszerűnek/hasznosnak tartják az oktatókról, tantárgyakról kialakított hallgatói vélemények (feed-back) összegyűjtését és kiértékelését. Fel kell tární és ki kell alakítani annak lehetőségét, hogy a képzés kimeneteként a gyógyszerész-doktori (*doctor of pharmacy*) cím váljék elérhetővé. Ez jelentősen javítana a hazai képzés nemzetközi rangján, továbbá növelné a külföldi hallgatók vonzását.

A két fiatalabb gyógyszerészképzés (*DE, PTE*) esetében a szaktantárgyakat oktató intézetek és/vagy tanszékek kiépítését kell folytatni. Ezen diszciplínák művelésének személyi és egyéb feltételeinek (*pl. laboratóriumi és műszerfejlesztések*) további javítását is szorgalmazni kell.

Több esetben ajánlható az illető szaktárgy *saját, aktuális oktatási anyagának (jegyzet, tankönyv) összeállítása illetve kiadása*

A „**Kiválósági hely**” cím odaítéléséről szóló megállapításokat a **2006/2/II/2. sz. MAB határozat** tartalmazza.

## **A gyógyszer tudományokban folyó doktori (PhD) képzés általános értékelése, átfogó megjegyzések**

Megállapítható, és a PhD hallgatókkal való beszélgetésekből is egyértelműen kiderült, hogy a gyógyszerészethez, a gyógyszerészképzéshez kapcsolódó doktori képzésekbe a fiatal diplomások határozott céllal és elképzelésekkel lépnek be. Ebből kifolyólag a PhD képzésbe kerülők nagy számban sikeresen be is fejezik a képzést, megszerzik a fokozatot és csak viszonylag kis százaléku a lemorzsolódás.

A frissen végzett gyógyszerészeknek nincsenek elhelyezkedési gondjaik, tehát nem egy három évre szóló átmeneti megoldásként, mintegy „mellékvágányként” választják a doktori képzést, kikerülve ezzel, illetőleg haladékokat nyerve az esetleges munkanélküliség elől, szemben más szakokkal, ahol az adott szakemberek túlképzése diplomás munkanélküliséget eredményez.

Ugyanakkor viszont a képzés 3 éve (sőt a fokozatszerzésig 4, akár 5 év is szükséges) alatt a hallgatók viszonylag alacsony összegű ösztöndíjban részesülnek. Ez nem ösztönzi a végzett gyógyszerészeket a doktori képzésbe való belépésre, hiszen a gyógyszerészet egyéb területein elhelyezkedve kezdőként is az ösztöndíj mintegy kétszeresének megfelelő fizetést kapnak. Ez azt eredményezheti, hogy a PhD képzésbe nem elsősorban és kizárólagosan a legrátermettebb, legjobb hallgatók lépnek be, hanem azok, akik megengedhetik maguknak a három év alacsonyabb jövedelmet. Kétségtelen ugyanakkor, hogy a képzés éve alatt élvezhetik a hallgatói jogviszonyhoz kapcsolódó kedvezményeket (diákigazolvány nyújtotta kedvezmények, utazási kedvezmény stb.), másrészt viszont ezek az évek sem (akárcsak az egyetemi évek) emelik a munkában töltött évek számát, nem számítanak munkaéveknek, nem részesülhetnek GYED-ben és a képzésben részt vevők - fizetésük nem lévén - nem juthatnak pl. hitelhez (pl. lakásvásárlás) sem ezen évek alatt.

Az is kijelenthető, hogy a három év általában nem elegendő a doktori fokozat megszerzéséhez, leggyakrabban csak a kísérletes munka elvégzésére illetve értékelésére elég, de rövid ahhoz, hogy a PhD fokozathoz szükséges publikációk is elkészülhessenek illetve meg is jelenjenek. Ebben a vonatkozásban a gyógyszerészek szerencsés helyzetben vannak, hiszen a harmadik év végén lehetőségük van a szakképzés rendszerébe lépve további két évet rezidensként az adott intézetben eltölteni és PhD munkájukat befejezni.

### **Javaslatok, egyéb megjegyzések:**

A külföldi részképzések lehetőségeit bővíteni, az abban való részvételt erősíteni kellene. Lehetőséget kellene találni az ösztöndíjas helyek számának és az ösztöndíjak összegének növelésére, illetőleg külső források (pl. gyógyszergyárak) bevonásával a finanszírozási gondok enyhítésére.

## Akkreditációs jelentés

<u>Intézmény/Kar/</u>	<b>Debreceni Egyetem Gyógyszerésztudományi Kar</b>	<b>Akkreditációs minősítés:</b> (A, NA) <sup>1</sup>
<u>Szak/Szint/Tagozat:</u>	<b>gyógyszerésztudományi szak egyetemi szintű nappali tagozat</b>	<b>A</b>
<u>Oktatók száma:</u> teljes munkaidőben	<b>30fő + 10fő „külső” előadó + 8fő az Egyetemi Gyógyszertár diplomás munkatársai</b>	
<u>Hallgatók száma:</u>	<b>214fő + 7fő az idegen nyelvű képzésben</b>	

### **A MAB 2006/2/II/1/3/1. sz. HATÁROZATA:**

Mivel a *szak-akkreditáció* követelményrendszerének elvárásai teljesülnek, a megkívánt minőségű képzés biztosított, a **Debreceni Egyetem Gyógyszerésztudományi Karán a *gyógyszerésztudományi szakon folyó képzés* feltétel nélkül **akkreditálható.****

Az akkreditáció érvényességének időtartama **8 év.**

**Az érvényesség határideje: 2014. február 28.**

#### ***Idegen nyelvű képzés***

A Karon az elmúlt évben, **2004-ben** kezdődött el az idegen nyelvű, **angol** nyelven folyó **gyógyszerész képzés.** Az oktatás a magyar nyelvű képzéssel egyező tematika és módszerek alapján történik. Ennek, valamint a MAB 2006/2/II/1/3/1. sz. fenti határozatában foglaltak alapján, az **angol nyelven folyó gyógyszerészképzés akkreditálható.**

A képzés azonban **határozott időn belül**, az *első diploma kiadását követő évben*, legkésőbb **2010. június 30-ig felülvizsgálandó.** A vizsgálat során meg kell állapítani, hogy a képzés teljes ciklusára nézve teljesültek-e a megkívánt feltételek (pl. minden tárgyhoz megfelelő nyelvi- és szaktudású oktató!).

### **Indoklás, szöveges értékelés:**

#### **A képesítési követelményeknek és az akkreditációs követelményrendszernek való megfelelés**

A karon folyó képzés megfelel a 36/1996. (III.5.) Korm. rendeletben foglalt képzési céloknak és követelményeknek. A megkívánt módon teljesülnek a fő tanulmányi területek arányai és a gyógyszerészképzés sajátos képesítési követelményei. A curriculumban szereplő tantárgyak keretében elsajátíthatók mindazon elméleti ismertek, gyakorlati készségek és szemléletmód, melyek a gyógyszerészi hivatás gyakorlásához szükségesek. A képzés jó elméleti alapokkal rendelkezik, amelyet a szakmai tárgyak kellő arányú oktatása követ.

A karon folyó tudományos munka, publikációk és pályázatok száma maradéktalanul eleget tesz a MAB akkreditációs követelményeinek. Mind a képzés, mind a tudományos kutatások szervesen illeszkednek a nagy hagyományokon alapuló debreceni orvosi és természettudományos (kémiai) műhelyek programjaihoz.

A képzés a szak- akkreditáció követelményeinek az alábbi **részletes értékelés** szerint felel meg.

<sup>1</sup> A = Az akkreditációs minimum teljesül, a minőségi működés biztosított, az akkreditáció 8 évre szól.

NA = Az akkreditációs minimum nem teljesül.

## Részletes értékelés

### **Általános megjegyzések**

A gyógyszerészképzés Debrecenben 1996. szeptemberében az akkor még önálló *Debreceni Orvostudományi Egyetem* Orvostudományi Karán meghirdetve indult, mint az akkori - még szintén önálló- debreceni *Kossuth Lajos Tudományegyetemmel* közösen végzendő képzés. A szak 2004-től az „integrált” *Debreceni Egyetem* (azon belül is az Orvos- és Egészségtudományi Centrum (DE-OEC) önálló, Gyógyszerésztudományi Karának egyetemi alapképzése. Az első gyógyszerészi diplomák kiadására 2001. júniusában került sor, azaz a képzés eddig 4 végzős évfolyamot bocsátott ki.

### **Az oktatási-tanulási folyamat**

A tantárgyi struktúra biztosítja a képzés szokásos és elvárt szerkezetét, az alapozó tárgyak megfelelően készítik elő a szaktárgyak elsajátítását. Az első évfolyamokon a képzés több tárgy esetében is az egyetem *természettudományi karának* intézeteiben, ill. tanszékein folyik. Ez a gyakorlat, amelynek tradíciója van más gyógyszerészképző karokon is, megfelel az *universitas* eredeti céljának és tartalmának. Az oktatás kreditrendszerben folyik, a kreditpontarányok a képesítési követelményekben előírt szabályokat követik.

A bemutatott adatok szerint a lemorzsolódás a karon átlagosan 18 %

(a PTE, DE, SE átlaga: 13 %).

Az oktatási struktúra jelenleg átszervezés alatt áll, ami feszültséget kelt a TTK-s intézetek és a szakintézetek, illetőleg a Kar vezetése között. Elsősorban pénzügyi nehézségek miatt a jövőben a TTK-s intézetek óraszámának megváltoztatását tervezik. A debreceni képzés indulása alapvetően és meghatározóan a TTK intézetekre épült. Az indulást követő időszakban az addig hiányzó tanszékek kialakítása is részben ezeken az intézeteken belül történt, ill. a tantárgyi óraszámfelosztás során is domináns szerepet kaptak. Az utóbbi években felállt kari struktúra azonban már lehetőséget ad a képzés általános gyakorlati igényekhez történő kiigazítására is. A debreceni képzés esetében az ún. *kémiai kötelező tantárgycsoportba* sorolt tárgyak óraszámára a teljes kötelező képzési óraszámokon belül 30 % (országos átlag: 33 %), míg kreditekkel kifejezve ez az arány 28 % (országos átlag: 33 %). A módosítások végrehajtására a kar vezetése elszánt, a konfliktust kezelhetőnek vélik, a korrekciót követően a szaktárgyaknak kívánnak nagyobb teret (óraszámot) biztosítani.

Bizonyos tárgyak (*szervetlen és analitikai kémia, patológia*) gyógyszerészhallgatóknak szánt tematikája megegyezik más szakok pl. a vegyész-, vagy az orvostanhallgatók számára oktatott anyaggal, sőt esetenként az előadások is összevontan történnek. Szükséges lenne a tematikák pontosabb igazítása a gyógyszerészi szakmai igényekhez.

Más karok gyakorlatától eltérő a receptúra tárgy időbeli elhelyezése az oktatási tematikában. Jelenleg a hallgatók a receptúrai gyógyszer-készítést másodévből kezdik, amikor még nem rendelkeznek anyag- és hatástani ismeretekkel. Ilyen megfontolásból a receptúra, illetve a gyógyszer-technológia tárgy oktatásának felsőbb évfolyamokba történő áthelyezése javasolható, ami egyúttal az egyes képzőhelyek közötti átjárhatóságot is elősegítené.

Az oktatott tárgyak közül néhány - talán a helyi adottságok okozta kényszer hatására került a kurrikulumba (pl. *sebészeti alapismeretek*), bár tematikájában igyekszik kapcsolódni bizonyos elemekkel a gyógyszerészi területhez (pl. *gyógyászati segédesszközök*). Az ilyen jellegű, gyógyszerészi tevékenységhez nem kapcsolódó ismeretanyag törlése javasolt.

Néhány tanszék tervezi bővíteni a gyógyszerészek számára kiírt szakdolgozati témák körét és olyan intézetek is hirdetnek meg diplomamunka témát, amelyek a TTK vagy orvosképzés területén működnek. Ez jelentősen bővítheti az amúgy megfelelő szakdolgozat írási lehetőségeket.

Az oktatási és vizsgakövetelmények jól dokumentáltak, azokat a hallgatók is ismerik. Kiemelendő ezen a területen a hallgatók színvonalas informálását biztosító, évfolyamonként összeállított tájékoztató füzetek kiadása, melyeket a tárgyév indulásakor a hallgatók megkapnak.

A tananyag számonkérése (dolgozatok, írásbeli és szóbeli beszámolók formájában) következetes, azt gondosan dokumentálják. A rendszeres laborgyakorlatok folyamatos számonkérést jelentenek, a rendszeres írásbeli számonkérések (demonstrációk) a hallgatókat évközi tanulásra készítik.

Az oktatásban hangsúlyt fektetnek a hallgatók verbális kifejezőképességének fejlesztésére is (pl. szóbeli vizsgák, illetőleg beszámolók). Az órák látogatottságával az oktatók általában elégedettek, egyes elméleti órák látogatását kötelezővé téve (ún. orientáló előadások) ösztönözik a hallgatókat a nagyobb részvételre. Néhány gyakorlati kurzus esetén a hallgatói kreativitás, problémamegoldó készség fejlesztésének szép példáját tapasztaltuk. A kar saját jegyzeteket biztosít a hallgatók részére, amelyeket időről-időre átdolgoznak, aktualizálnak.

A tudományos diákköri élet aktív, a tanszékek/intézetek egyaránt feladatuknak tekintik ennek a munkának ösztönzését. Évente 2-3 hallgató kap lehetőséget, hogy tudományos munkáját ösztöndíj juttatása mellett végezhesse.

### ***Az oktatás személyi feltételei***

A szak oktatóinak száma, a tudományos fokozattal rendelkezők aránya megfelelő. A Kar 30 oktatójának 2/3-ad része (20 fő) minősített (PhD., CSc, DSc) munkatárs. A főkurzusok felelősei magasan kvalifikált szakemberek, 90 %-ban az egyetem főállású oktatói. A Kar akkreditációs anyagban megadott hallgatói létszáma a 2004-2005. tanévben 214 fő, így a hallgató oktató arány: 7,1, mely igen jónak minősíthető. A képzésben résztvevő TTK és ÁOK intézetek oktatóit is teljes körűen figyelembe véve ez az arány nyilvánvalóan módosul. Néhány szakintézetben (pl. *Gyógyszertechnológia*) az oktatók létszámának növelése enyhítené az oktatói túlterheltséget, illetve célszerű lenne törekedni arra, hogy egy-egy tárgy oktatása ne egy személyre épüljön, hanem esetleges helyettesítés megoldható legyen.

### ***Az oktatás technikai háttere***

A DE-OEC 2001 szeptemberében végrehajtott infrastrukturális fejlesztése keretében a *Gyógyszerészeti Szakintézetek az Egyetemi Gyógyszertárral* együtt egy új épületet kaptak, mely 56 főt befogadó tantermet, két 30 fős szemináriumi helyiséget, számítógépes kabinetet (2x10 számítógéppel) továbbá irodákat, ruhatárat és szociális helyiségeket foglal magába.

A látogatott oktatóhelyek felszereltsége többnyire színvonalas, az utóbbi évben létrehozott új *receptúrai gyakorló labor* kialakítása példaértékű. Néhány gyakorlati hely felszereltsége és elhelyezése azonban még feltétlenül fejlesztésre szorul (pl. ipari gyógyszer technológia „labor”).

A Debreceni Egyetem „*Élettudományi Épületének*” átadásával a gyógyszerészeti tanszékek várhatóan újabb helyiségekkel gyarapodnak, amelyre feltétlenül szükség van, azért is mivel az ez évben beindított angol nyelvű képzés újabb tantermi igényekkel fog fellépni.

A képzés további infrastrukturális feltételei (informatikai hálózat, számítógépes ellátottság) biztosítottak, a hallgatók a kollégiumi tanulóközpontokban és a Kenézy Könyvtárban elhelyezett számítógépeket vehetik igénybe. A tanulmányi nyilvántartási rendszer (NEPTUN) a látogatás időszakában még hiányosan működött.

### ***Rezidensképzés, szakgyógyszerészképzés***

A DE-OEC a gyógyszerészi oklevéllel rendelkezők számára 7 akkreditált szakgyógyszerészi képzést kínálhat. Tekintettel az egyelőre kis létszámú debreceni gyógyszerészképzésre, jelenleg ezek közül folyamatosan kettő (a *gyógyszerhatástan* és a *gyógyszerellátási gyógyszerészet*) folyik. A rezidensképzésre jelentkezők létszáma a graduális képzés létszámával összehangban áll (2001-ben **20** fő, 2002-ben **25** fő, 2003-ban **37** fő, 2004-ben **35** fő volt, 2005-ben **30** fő). A képzés rendszere és általános elvei megfelelnek a vonatkozó rendeletben meghatározott feltételeknek.

### ***Minőségbiztosítás***

Az oktatás folyamataira a hazai egyetemekre jellemző minőségbiztosítást alkalmazzák. Az oktatás minőségbiztosítását a DE-OEC *Minőségügyi Tanácsa* irányítja. A karon is gondosan kiépített a minőségirányítás rendszere, és szervezett minőségbiztosítási tevékenység folyik, mely kiterjed az oktatásszervezésre (beiskolázás, tanrend, vizsgaügyek, eljárások, stb.), a kutatás-fejlesztés szervezésére és a hallgatói véleményezésre.

Az oktatók véleményezését a karon az ún. „*Feed-back Bizottság*” koordinálja. Az oktatókról, tantárgyakról kialakított hallgatói véleményeket, visszajelzéseket a karon figyelembe veszik a tematikák kialakítása, korszerűsítése során. A hallgatók – a velük folytatott megbeszélés szerint – ezt a véleménynyilvánítást jó kezdeményezésnek tartják. A „feed-back” felmérések kérdőíveit évről évre felülvizsgálják. A felsőbb évfolyamokon oktatott szaktárgyak tematikájára vonatkozóan a gyógyszerészeket foglalkoztató munkahelyek (pl. gyógyszergyárak, kórházak) és a többség számára munkát biztosító gyógyszerterek igényeinek rugalmasabb visszacsatolását, ill. annak leképezését az oktatásban fontosnak tartanak.

A tanrend a graduális képzés szintjén elvárható mértékben biztosítja a GMP, GCP, GLP, GPP nemzetközileg meghatározott követelmények oktatását.

### ***Eredmények, eredményesség***

A DE GYTK-n végzett hallgatók mindazon *kompetenciákkal* rendelkeznek, melyek a gyógyszerek szakértőjévé és egyúttal magasan képzett egészségügyi szakemberekké teszi őket. A Kar szakintézetei eleget tesznek az oktatott tárgyakkal szemben támasztott kompetencia követelményeknek. Az intézetek/tanszékek személyi és tárgyi infrastruktúrája megfelelő, néhol feltétlenül fejlesztésre szorul (pl. az ún. „ipari technológia-labor”).

A hallgatók hivatástudatának kialakulását elősegíti az egyetemi környezet a Debreceni Egyetem diákságának tudásorientált szemlélete, pezsgő élete.

A Karon megszerzett gyógyszerészi diploma egyenértékű a nagy hagyományokkal rendelkező karok diplomaival, melyet az EU tagállamai honosítás nélkül elfogadnak. Biztosított a tudományos kutatói munka felé orientálódó hallgatók számára is a szükséges kompetenciák megszerzése (szervezett és jól propagált tudományos diákköri tevékenység, és magas színvonalon működő doktori iskola jellemzi a kart).

A tanszéki erősségeiket kihasználva hangsúlyozottan jelenik meg ennél a karnál (is) a gyógyszerhatóanyagok fejlesztésére és kutatására irányuló oktatás, különösen az antibiotikumok vonatkozásában. A kisebb évfolyamlétszámokra tekintettel fokozottan érvényesül a hallgatókkal való bensőségesebb törődés, ill. a vezető oktatók és hallgatók közötti közvetlenebb személyes kapcsolat előnyei.

### ***Doktori képzés***

A Kar oktatói a DE-OEC akkreditált doktori iskolái közül a *Gyógyszertudományok*, a TTK doktori iskolái közül pedig a *Kémia* doktori iskolában vesznek részt, a végzett gyógyszerészek ugyancsak ezekbe a képzési programokba kapcsolódnak be. A Dr. Gergely Lajos irányításával működő *Gyógyszertudományok* doktori iskolában 5 kari kutató tevékenykedik oktatóként és/vagy témavezetőként, a *Kémia* doktori iskola – melynek vezetője Dr. Joó Ferenc – két doktori programjában (*szénhidrát és természetes eredetű heterociklusok kémiája*) a kar 5 kutatója végez oktatói-tutori tevékenységet. A doktori képzés szabályzata kidolgozott. A PhD hallgatók ezen a karon is részt vesznek az oktatásban, elsősorban vezető oktató mellett. Mindkét doktori programban magas színvonalú nemzetközileg is elismert kutatások folynak. A tudományos iskolák szakmai elismertségét sikeres pályázatok, kiemelkedő publikációs tevékenység valamint széles külföldi kapcsolatrendszer jellemzi. Mind az oktatók, mind a hallgatók elégedettek a kutatás finanszírozásával.

### **Hallgatói szolgáltatások, elhelyezkedés, a szak regionális szerepe**

Az egyetem által nyújtott hallgatói szolgáltatások megfelelőek, a *Tanulmányi Osztály* (TO) mindenben a hallgatók rendelkezésére áll, a hallgatókat megfelelően tájékoztatják. A TO nyilvántartásai naprakészek, gondosan dokumentáltak, jól kivehetően egy *ÁOK, FOK, GYOK szinkronizáció* történt a tanulmányi osztályon, egyértelműen segítve ezzel a legújabb kar oktatását. Jellemző a viszonylag nagy hallgatói mobilitás - elsősorban ERASMUS programok keretén belül. Érdeklődő hallgatók minden évben részt vesznek külföldi részképzésben, amelyhez kellő támogatást kapnak a Kar részéről.

A hallgatók számára jól kialakított tanulmányi és vizsga-programot működtetnek. Korszerű informatikai eszközök elérése, oktatása biztosított. A beszélgetések alapján a hallgatók ezen a gyógyszerész képzőhelyen is többet szeretnének hallani a gyógyszerészi tevékenységekről, munkaerőpiacról, lehetséges munkakörökről, elhelyezkedési lehetőségekről, továbbá a graduális képzést követő posztgraduális képzésről (rezidensi státusról). A hallgatókban egyetemi tanulmányaik során nem alakul ki határozott jövőkép, szükséges lenne az egyetemeken karrierépítési tanácsadás szervezetének kiépítése.

A Kar regionális oktatási szerepe, elhelyezkedéséből is eredően, jól kialakult az utóbbi években. A környező megyék gyógyszerész szakember ellátásában a Kar szerepe meghatározó. A végzősök elhelyezkedési lehetőségei igen jók. A Kar jól illeszkedik a debreceni egyetemi együttesbe, mintegy kiegészítve ezzel a szakterülettel (gyógyszerészet) is a DE régióban elfoglalt meghatározó szerepkörét. A szakra jelentkezők száma biztosítja az induló évfolyamok feltöltését, sőt bizonyos minőségi válogatásra is lehetőséget biztosít.

A HÖK, illetve más kari szervezetek önképzésre és a szabadidő eltöltésére széles programkínálatot biztosítanak.

### **Erősségek**

Az általános gyógyszerészeti szakmai ismeretek egyetemi szintű elsajátításán túlmenően a gyógyszerészet több szakterülete felé is orientálják a hallgatóikat. A *gyógyszerhatástan, biofarmácia, klinikai farmakológia, gyógyszerhatóanyagok kémiai kutatása* irányába történő intenzívebb tudásgyarapítást a hallgatók már a graduális képzés keretében megkezdhetik. Ki kell emelni a Kar utóbbi években következetesen képviselt tantárgyi módosításai közül a *farmakológia* területén végrehajtott módosításokat. Ennek következtében -igazodva a gyógyszerészeti pálya, ill. munkaerőpiac megváltozott igényeihez- hangsúlyosabban jelennek meg az ehhez a tudományterülethez kapcsolódó diszciplínák. Ezen szaktárgyak ún. előkészítő tantárgyai is (*klinikai biokémia, gyógyszerészi biokémia, stb.*) jól illeszkednek a képzés kimeneti céljaihoz, a szaktárgyak igényeihez. Így ezen a területen sikeresen kerülték el, ill. biztosították azt, hogy az egyes tanszékek/intézetek elsősorban nem azt oktatják amire éppen felkészültek voltak, hanem oktatási anyagaikat illesztették, aktualizálták a gyógyszerész képzés céljaira. Ez az LB számára kiemelten az ún. *orvosi szaktárgy előkészítő* diszciplínáknál volt jól megfigyelhető.

A DE-OEC *Egyetemi Gyógyszertár* bevonása az oktatásba szintén egy valóban gyakorlat közeli szemlélet és ismeretanyag üdvözlendő megjelenését hozta a képzésbe. A Gyógyszertár a hallgatók évközi, nyári és záróvizsga előtti gyakorlatának lebonyolításában egyaránt szerepet vállal.

A debreceni képzés további erőssége az *analitika/analitikai kémia* magas szintű oktatása, amelyet kiválóan képzett és az oktatás iránt elkötelezett oktatók ismertetnek meg a hallgatókkal. A gyakorlatok során kialakul a hallgatók megfelelő analitikai szemlélete. Ugyancsak ki kell emelni a *gyógyszerügyi szervezés és menedzsment* hangsúlyos oktatását, mely kimondottan a gyakorló szakemberek (*közforgalom, kórház, gyógyszerkereskedelem- marketing, stb.*) számára mára nélkülözhetetlenné vált ismeretanyag korszerű tematikájú átadását célozta meg, ill. valósítja meg. A tömbösített oktatás előnyeit vagy/és hátrányait - tekintettel a látogatás korlátozott idejére az LB nem vizsgálta. Ehhez a tárgyhoz rendeltlen valószínűleg további „rokon” szakterületek képzésbe történő beépítésére is lehetőség lesz a jövőben. A végzett hallgatók sorsának nyomon követése a debreceni karon jobban megoldott, mint pl. Budapesten vagy Szegeden.



### ***Gyengeségek, problémák***

Egyedi helyzetnek tekinthető ennél a Karnál, hogy *Farmakognózia* intézetet/tanszéket nem hoztak létre. Az oktatást – egyébként színvonalasan – szegedi vendégoktatóval oldják meg, de nem áll tudományos műhely ezen diszciplína mögött, és kutatómunkára nincs lehetőség ezen a szakterületen. A tanszék hiányát, ill. létesítésének elhalasztását alapvetően minősített debreceni oktató hiányára vezetik vissza. Jövőbeni, ezen a téren tartós megoldásra kell törekedni.

A *gyógyszerészi gondozás* tárgykörbe foglalt ismeretek oktatása hiányzik a képzési tervből, viszont az erőteljesebb gyógyszerészi szemléletmód kialakítása érdekében fontos lenne.

A látogatás során kitűnt, hogy a Kar alapvető gondjai finansziális okokra vezethetők vissza. A csökkenő forrásokot részben fokozottabb pályázati aktivitással próbálják ellensúlyozni. Ez azonban nem pótolhatja a graduális képzésből kiesett bevételeiket, átcsoportosítás erre a területre – helyesen – nem lehetséges. A belső „kisegítő” átcsoportosítás (mellyel jelenleg az egyetemi vezetés nagyvonalúan kisegíti a Kart) jövőbeni elmaradása rendkívül hátrányosan érintheti a képzést.

Az utóbbi években egy új egyetemi környezetben kialakított, és napjainkra komoly gazdasági és szakmai értéket megtestesítő debreceni gyógyszerészeti egyetemi infrastruktúra veszélyeztetettsége az említett finanszírozási anomália miatt sajnálatosan jelentős mértékű.

### ***Összehasonlító és összegző megállapítások***

A debreceni Kar eredményesen zárkozott fel a tradicionális hazai gyógyszerész-képzőhelyekhez. A képzés eleget tesz a graduális képzéssel szemben támasztott követelményeknek, így az innen kikerülő szakemberek a munkaerőpiac v. tudáspiac elvárásait is a hazai megszokott színvonalon kielégítik. Végzetteik elhelyezkedése jól igazolja ezt az állítást.

A gyógyszerészképzés a nagy múltú debreceni természettudományos és orvosképzés alapjaiból nőtt ki, az erre ráépülő gyógyszerészi szakmai képzés mára jelentősen megerősödött. A tehetséges, kutatásra motivált hallgatóikat eredményesen irányítják a doktori iskolájuk felé, több PhD hallgatójuk teljesítménye nemzetközileg is kiemelkedő.

A szakon ebben a tanévben angol nyelvű képzést indítottak be (miközben a budapesti és szegedi idegen nyelvű képzés beiskolázási problémákkal és egyéb nehézségekkel küzd). A Kar vezetése külföldi hallgatók folyamatos érdeklődését és jelentkezését biztosítottnak látja.

### **Az Intézményben a szak további működésére vonatkozó megjegyzések, ajánlások**

- A finanszírozási kategória diszkriminatív lejjebb sorolása hatásaként sajnos a debreceni karnál is hasonló jelenségeket lehetett megfigyelni, mint a többi karnál. Indokolt lenne a fenyegető értékvesztés elhárítására az átfogó elemzéseket és lépéseket a kari vezetésnek szorgalmazni.
- Örvedetes, hogy a képzési struktúra (óraszám átrendezés) idén megkezdett belső arányainak megváltoztatására a Kar vezetése elszánt, vállalt belső konfliktusok árán is. Az átfogóbb, hatékonyabb és bátrabb; egyébként munkaerőpiac által is megkövetelt; óraszám és intézeti struktúraváltás, ill. korrekció valószínűleg egy átfogó hazai képzéskorszerűsítés részeként lenne rövidebb idő alatt kivitelezhető, de szükséges.
- A kémiai- és orvosi alapozó tárgyak vegyész- vagy orvosképzéssel megegyező tematikája és a közös óralátogatások nem fogadhatók el. Javasoljuk a tematikák szakmaspecifikusabbá tételét.
- A farmakognózia oktatására önálló intézeti, vagy tanszéki szervezeti egység létrehozását szükségesnek tartjuk, tekintve, hogy - nemzetközi normák szerint- ez a tudományterület a gyógyszerészet egyik alapdiszciplínája. A gyógyszerészi hivatás gyakorlásához igen fontos szakmai ismereteket nyújtó, *gyógyszerészi gondozás* tárgykörbe foglalt ismeretek oktatása ugyancsak kívánatos lenne.
- Javasoljuk egyes kari tanszékek létszámának javítását az oktatói túlterheltség csökkentése érdekében és azért, hogy egy olyan szaktantárgy se legyen, amely egyetlen oktatóra épül.

### Akkreditációs jelentés

<u>Intézmény/Kar/</u>	<b>Pécsi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar</b>	<b>Akkreditációs minősítés:</b> (A, NA) <sup>2</sup>
<u>Szak/Szint/Tagozat:</u>	<b>gyógyszerésztudományi szak egyetemi szintű nappali tagozat</b>	<b>A</b>
<u>Oktatók száma:</u> teljes munkaidőben	<b>33fő</b>	
<u>Hallgatók száma:</u>	<b>138fő</b>	

#### **A MAB 2006/2/II/1/3/2. sz. HATÁROZATA:**

Mivel a *szak-akkreditáció* követelményrendszerének elvárásai teljesülnek, a megkívánt minőségű képzés biztosított, a **Pécsi Tudományegyetem** Általános Orvostudományi Karán a **gyógyszerésztudományi** szakon folyó képzés feltétel nélkül **akkreditálható**.

Az akkreditáció érvényességének időtartama **8 év**.

Az érvényesség határideje: **2014. február 28.**

#### **Indoklás, szöveges értékelés:**

##### **A képesítési követelményeknek és az akkreditációs követelményrendszernek való megfelelés**

A szakon folyó képzés minden tekintetben megfelel a 36/1996. (III.5.) Korm. rendelet 2. sz. *mellékletében* foglalt képzési céloknak és követelményeknek. A képesítési követelményekben felsorolt főbb tanulmányi területek, témakörök megtalálhatók a szak elméleti és gyakorlati tematikájában, a tanterv a megkívánt arányokban tükrözi az egyes tantárgyak elméleti és gyakorlati ismeretanyagát.

A szak-akkreditáció követelményeinek a képzés az oktatási, a személyi, valamint a tárgyi feltételek terén az alábbi **részletes értékelés** szerint felel meg.

##### **Részletes értékelés:**

###### ***Általános megjegyzések***

A Pécsi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Karán folyó *gyógyszerésztudományi* szak működése, a graduális képzés oktatási folyamata jól áttekinthető, személyi és tárgyi infrastruktúrája megfelelő, a képzési céloknak való folyamatos megfeleltetésük is megoldott. A gyógyszerészképzés vonatkozásában az oktatási tevékenység, továbbá az ehhez kapcsolódó tudományos kutatás szemlélete, szervezése és eredményessége kiváló.

A képzés igen jó elméleti alapokon nyugszik –az orvoskar elméleti intézetei oktatnak át a gyógyszerészképzésbe, a képzésnek ebben a szakaszában az orvos és a gyógyszerész tananyag közötti eltérés a biológia és orvosi tárgyak esetében minimális. A kémiai alapozó tárgyak esetében szintén a TTK (pl. *fizikai-kémia*, stb.) és ÁOK (pl. *biokémia és orvosi kémia*) keretében korábban is már működő tanszékekre támaszkodnak. Több intézetben is önálló kémiai tanszéki csoportot alakítottak ki a képzésre (pl. *analitikai kémiai* a korábbi *Orvosi Kémiai Intézet*en belül), ill. újonnan kialakult oktatási profillal működik (pl. *műszeres analitika alapjai* c. tárgy a *Bioanalitikai Intézet* keretében). Ennél fogva igen szilárd alapozó képzésben részesülnek a gyógyszerészhallgatók.

A képzésben egyensúlyban vannak a természettudományi alapozó, a biomedicinális és a speciálisan gyógyszerészi tárgyak. A szakmai főtárgyak zömét gyógyszerészi diplomával, ill. ezen a területen szerzett tudományos minősítéssel rendelkező oktatók végzik.

<sup>2</sup> A = Az akkreditációs minimum teljesül, a minőségi működés biztosított, az akkreditáció 8 évre szól.

NA = Az akkreditációs minimum nem teljesül.

Tekintettel arra, hogy az első végzős évfolyamot most bocsátják ki, igen figyelemreméltó az a dokumentáltság, amivel az egész oktatás rendelkezik. A képzés egész folyamata is kiválóan dokumentált. Nemzetközi mércével mérve a tanmenet eleget tesz az EU vonatkozó rendelkezéseinek is.

*Javasolható, hogy a korszerű gyógyszerészképzés jegyében a pécsi gyógyszerészképzés is folyjék önálló, Gyógyszerésztudományi Kar kereteiben. A képzés jelen akkreditációja ennek alapul szolgálhat.*

#### ***A szak speciális képzési céljai***

A szak speciális célkitűzései közé tartozik, hogy az általános gyógyszerészeti szakmai ismeretek egyetemi szintű elsajátításán túlmenően a gyógyszerészet több szakterülete felé is orientálják a hallgatókat. Ez a képzés erős strukturálisan kötött keretei miatt elsősorban a felsőbb évfolyamokon oldható meg. A gyógyszerhatástan, farmakológia-toxicológia, klinikai gyógyszerészet, ipari gyógyszer technológia, *gyógyszergazdaságtan* irányába történő szakosodást a hallgatók megkezdhetik a graduális képzés keretében, amely majd a posztgraduális képzési rendszerben teljesebben ki, a hallgató/végzett gyógyszerész igényei és lehetőségei szerint.

Ide sorolható a szakvezetés utóbbi években következetesen képviselt tantárgyi módosításai, korszerűsítései közül a *farmakológia* területén végrehajtott változtatás. Ennek eredményeként az oktatásban, részben igazodva a gyógyszerészeti pálya, ill. munkaerőpiac megváltozott követelményeihez hangsúlyosabban jelennek meg az ehhez a tudományterülethez kapcsolódó szakterületek (pl. *toxikológia, laboratóriumi medicina, klinikai farmakológia, klinikai gyógyszerészet*, stb.). Szoros a kapcsolat a régióban működő kisebb gyógyszergyárakkal (pl. Pannonpharma Rt).

#### ***Az oktatási-tanulási folyamat***

Az első évfolyamokon a képzés több alaptárgy esetében az *ÁOK intézetei mellett* az egyetem *természettudományi karának* intézeteiben, ill. tanszékein is folyik. Ez jól szolgálja azt, hogy a hallgatók megfelelő színvonalú alapozó képzést kapjanak ezen tárgyak esetében is. Ez a gyakorlat, amelynek általában tradíciója van a többi gyógyszerészképző karon is, kiválóan teljesíti az universitas eredeti célját és tartalmát.

Sajnálatos jelenségként lehetett azonban ennél a karnál is megfigyelni, hogy az egyetem belső finansziális elszámolása miatt - mely hátrányosan érinti rendszerint a képzés folyamat-gazdájának tekinthető szakintézeteket - az átiktatásnak ez a módja nem jelent többletjövedelmet az átiktató elméleti intézetek számára. Mivel ennek kiváltó oka csaknem kizárólag gazdasági és nem szakmai, ezért megalapozottsága mindenképpen megfontolásra érdemes. Feltétlenül ki kell azonban hangsúlyozni, hogy ez a jelenség nem a pécsi képzés specifikuma, hanem a napjainkra általános egyetemi problémává vált finansziális helyzet eredménye

A képzés kreditpontos rendszerű. A laboratóriumi gyakorlatok értékelése esetenként nem kellő súllyal érvényesül a teljesítés minősítésében, önálló gyakorlati jegy helyett csak a vizsgajegy részeredményeként kerül figyelembevételre a gyakorlati munka. Ilyen vonatkozásban az orvosképzéstől eltérő szabályozás szükséges, mivel a gyógyszerészképzésben a laboratóriumi munka jelentősebb szerepet tölt be.

A beadvány adatai alapján a lemorzsolódás meghaladja az országos átlagot, kb 20% (országos átlag: 13%). Ennek vélelmezett oka, hogy új szakként különösen és kiemelten törekszenek a képzés színvonalának biztosítására.

#### ***Az oktatás személyi feltételei:***

A Kar **33** oktatója végzi a 2004-2005. tanévben összesen **141** főnyi hallgatóság képzését.

A szak felelőse (*Szolcsányi János*), farmakológus akadémikus, nemzetközileg elismert szakember. Általánosságban megállapítható, hogy - különösen az alapképzésben résztvevő intézetekben - az oktatói állások betöltöttek. A TTK- és az ÁOK- együttműködése biztosítja az alapozó, ill. orvosi ismeretek, tárgyak esetében is a megfelelő minőségű oktatást.

A karon – és a szakon - oktatók számtalan jelét adták annak, hogy a képzés egészében is gondolkodnak, jól ismerik a társintézeteket is, azokkal jó oktatói és eredményes, rendszeres kutatói kapcsolatokat tartanak fent.

Az LB felhívja a figyelmet arra, hogy a *kari elméleti intézetek* dolgozóinak száma nem emelkedett a gyógyszerészképzés megjelenésével, így a gyógyszerészképzésre fordított időt a kutatásra szánt időből kell elspórolni. Az alapintézetek tudományos impactja magas, ezért gondoskodni kell arról, hogy a kutatás színvonala ne csökkenjen a nagyobb oktatói óraszám miatt.

**Az oktatók számának növelése –elsősorban a 3-4 és ötöd évfolyam tantárgyainál - feltétlenül javasolt.**

### ***Az oktatás technikai háttere***

Az LB egyöntetűen azt találta, hogy a szak, a kar és az egyetem kitartó és eredményes erőfeszítéseket tett/tesz az oktatás és kutatás technikai hátterének fejlesztésére. A szak intézeteinek kialakítása, azok alapterülete, valamint kutatási és oktatási infrastruktúrája az elmúlt években számottevően fejlődött. Ezek az intézetek igen jól szervezettek, pályázati aktivitásuk igen eredményes és ez további komoly műszeres fejlesztést tesz lehetővé. Feltűnő azonban a különbség az elméleti intézetek és a szakmai képzésért felelős gyógyszerészeti szaktárgyak „gyakorlati” (*pl. gyógyszertechnológia, gyógyszerészi kémia, stb.*) intézetek „felműszerezettsége” között. Ez utóbbiak a *farmakognóziával* és a *gyógyszerügyi ismeretekkel* együtt az új épületben (Rókus utcai tömb) a közeljövőben jelentős tanműszer és kutatóműszer beruházásokat igényelnek. A gyógyszerészeti szakintézetek önálló elhelyezése megkezdődött, de jelentős további ráfordításra van még szükség.

Az informatikai háttér kielégítő, de ez is fejlesztendő. Nagyon pozitív az az erőfeszítés, ami a hallgatókat a gyógyszerészeti gyakorlati munka, a laboratóriumi munka, a magisztrális készítmények készítésének elsajátítása stb. irányába vezérli, ennek a minőségbiztosítása is megoldott.

### ***Rezidensképzés, szakgyógyszerész képzés***

A szakgyógyszerész képzés új képzés lévén, 2005 őszén indult. A rezidensek oktatása külön erre kidolgozott tematika szerint fog történni. Az egyetemen kívüli gyakorlati képzőhelyek szerepe a képzésben - hasonlóan az általános hazai helyzethez -, azok közreműködése és feladatai többnyire nem kellően tisztázottak. Feltétlenül kívánatos lenne a gyógyszerészek rezidens képzésének tartalmi átgondolása és egyeztetése, együttműködve a többi hazai képzőhellyel.

Jogos észrevételként hangzott el a rezidensek részéről, hogy a rezidensképzés szabályai keverednek a Munka Törvénykönyv és a Közalkalmazottak Jogállásáról Szóló Törvény jogszabályaival. Feltétlenül kívánatos a jogharmonizáció.

A hallgatókkal történt beszélgetések alapján többségük nem ismerte a szakgyógyszerész képzés szerepét, munkaerő-piaci értékeit és előnyeit.

### ***Minőségbiztosítás***

A karon a jelenlegi hazai felsőoktatásban kialakult *ill. alakuló* minőségbiztosítást alkalmazzák. Az átkutató tanszékek esetében az oktatási folyamatok ilyen tartalmú „bizonylatolását” az LB hiányosnak tartotta.

A PTE -n a hallgatói vélemények bekérése, a visszajelzések fogadása folyik.

### ***Doktori képzés, Doktori Iskola***

A Karon 2000-ben létesült Gyógyszertudományi Doktori Iskola kiválóan működik, vezetőjének (2005-től *Barthó Loránd*, korábban *prof. Hideg Kálmán*) tudományos teljesítménye nemzetközi viszonylatban is kiemelkedő (*mindkét professzor esetében*). Az oktatott 24 hallgató közül összesítve, 2001-2005 között **12-n** szereztek doktori fokozatot.

A doktori képzésben meghirdetett tantárgyak választéka és színvonala igen jó; a 8 téma mellett sok kurzust is meghirdettek. A meghirdetett tárgyak azonban elsősorban a szakon oktató intézetekhez kapcsolódnak.

A doktori iskola rendelkezik működési szabályzattal. Hallgatók elsősorban az ÁOK-ról jelentkeznek A jelentkezők száma alapján lehetőség van arra, hogy megfelelő minőségi elvárásokat érvényesítsenek a felvételeknél.

A hallgatók a felsőbb évfolyamokon időben és érdemben tájékoztatást kapnak a doktori iskoláról. Túlnyomó többségük erősen motivált, a kutatói pálya iránt érdeklődik, és be is fejezi tanulmányait.

### ***Eredmények, eredményesség***

*(kompetencia, ismeretek, képességek, attitűdök, értékvilág, a „jó gyakorlat” megjelenése a szakon)*

### ***Általános megjegyzések***

A szakon oktató szakintézetek maradéktalanul eleget tesznek az oktatott tárggyal szemben támasztott kompetencia követelményeknek, így a hallgatók oktatása során is biztonsággal érvényesülnek ezek az elvárások. Igyekeznek a felsőbb évfolyamokon a gyakorlati szakmára, tevékenységre orientáló szaktárgyak súlyát, arányát növelni.

A hallgatók hivatástudatának, értékvilágának kialakulását az egyetemi intézeti környezet jól szolgálja. Biztosított a tudományos kutatói munka felé orientálódó hallgatók számára is a szükséges kompetenciák megszerzése,

Komoly erőfeszítések történnek az ipari kapcsolatok kialakítására, az innovációs tevékenység fejlesztésére.

### ***Erősségek***

A képzés egyik erőssége az elméleti szakmai ismeretek alapos oktatásában rejlik. Az oktatás tematikája, a gyakorlati képzés programja kiegyensúlyozott és színvonalas, a hallgatói visszajelzések elismerők, a számonkérés színvonala elfogadott.

Az elméleti intézetek és szakintézetek oktató és tudományos tevékenysége nemzetközileg elismert színvonalú, a munkatársak nemzetközi tudományos konferenciák rendszeres előadói. A pécsi gyógyszerész szak a farmakológia-toxicológia és az egészség- gazdaságtan szakterületeken törekszik fokozottabb szerepvállalásra. A specifikus képzéshez szükséges szellemi potenciál adott, a képzés kiépítése, fokozatos fejlesztése folyamatban van.

Magas színvonalú doktori képzés folyik, az iskolateremtés szándéka is egyértelmű.

A magasabb évfolyamok tárgyainak megfelelő a tudományos megalapozottsága, több hasznosítható fejlesztésen is dolgoznak.

### ***Gyengeségek, problémák***

Az oktatási rendszer szokásos merevsége ellenére több bátran vállalt kezdeményezést is érdemes lenne folytatni.

A *gyógyszertechnológiai és gyógyszerészi kémia* ismeretek oktatását jelentősen javítaná a helyben lévő demonstrációs műszerpark teljessé tétele. Ennek sürgős kialakítása javasolható.

A belső konfliktusok felvállalása (melyek messze nem csak pécsi gondokat jelentenek) nem könnyű feladat a vezetés számára. Az átfogóbb, hatékonyabb és jóval bátrabb; egyébként munkaerőpiac által is megkövetelt; óraszám és intézeti struktúraváltás, vagy korrekció valószínűleg csak egy átfogó hazai képzéskorszerűsítés részeként lehetne rövidebb idő alatt megvalósítható.

A kredit-rendszerű oktatás adaptálása és a gyógyszerész-karok/-képzések közötti átjárhatóság is még további fejlesztésre szorul.

Az át-oktatások finanszírozási rendszerének reális alapokra helyezése megindult, ennek folytatódnia kell!

### ***Az integráció és a centrum kialakulásával kapcsolatos kérdések***

Az egyetemek integrációjának eddigi szakaszában a pécsi gyógyszerészkar nem tudta kellően érvényesíteni érdekeit. Pénzügyi vitáik voltak a PTE többi karával (pl. TTK), illetve számos nehézség adódott az *Általános Orvostudományi Karon belül is*. Általános az a megítélés a Karon -

az LB is így látja -, hogy az integráció nyereségei és a várt szellemi gazdagodás –sajnos - egyelőre elmaradt. Egyértelmű, hogy egy önálló Gyógyszerésztudományi Kari keretekben történő szakképzés sok ilyen irányú problémán is segíthetne.

Az ÁOK keretében kialakult és működő gyógyszerész szak gazdálkodása –sajnos- önállóan nem látható át, a szak fenntartása és korábbi kialakítás költségei sem ítélték meg. A szakintézetek biztonságos és hosszú távú működését biztosító szakmai kialakítása érdekében is szükséges lenne ennek a helyzetnek a felszámolása. Érthetetlen, hogy újonnan indult szak esetében miért nem törekedtek a kezdetektől fogva a teljes körűen dokumentált és átlátható működtetés kialakítására.

#### *Szervezeti és gazdasági kérdések*

Nagy előny, hogy a PTE korszerű, kiemelkedő infrastruktúrával rendelkező *Egyetemi Gyógyszertára* közvetlenül a képzésben részt vesz. Ezzel éppen annak a lehetősége teremthető meg, hogy a képzésbe egy gyakorlatorientált, kiterjedt klinikai háttérrel, kapcsolattal működő intézetet integrálódjon.

A látogatáskor a pécsi szak alapvető pénzügyi gondja volt az átnevezés egyetememen belül történő elszámolásának vitája a TTK-t és az ÁOK-át érintően, részben különböző okokból. A TTK-s intézetek a hallgatók után realizált „bevételek” óraarányos elszámolását kérik. Problematikusnak tűnik, hogy a kizárólag óraszám alapján történő elszámolás nem ismeri el a képzés szakmai folyamatgazda intézeteinek a többletfeladatait. Az ÁOK intézetei irányában gondot jelenthet, hogy a 2004-ben megváltozott (csökkentett) gyógyszerészképzési normatíva miatt az orvosképzésnél kisebb oktatási „ráfordítás” jut a gyógyszerészhallgatókra.

A szakon a csökkenő anyagi forrásokat részben fokozottabb pályázati aktivitással próbálják ellensúlyozni (pl. RET-II).

A Bizottság fontosnak tartja, hogy a pénzügyi kérdésekben növekedjen a transzparencia! Amíg ez megoldatlan, nem várható, hogy elég pénz marad a szaknál. A szak felső vezetése – úgy tűnik - dolgozik a probléma megoldásán.

#### ***Hallgatói szolgáltatások, elhelyezkedés, a szak regionális szerepe***

A karon a hallgatók számára jól kialakított informatikai program segíti a tanulmányi és vizsganyilvántartást, jelentkezést. A Tanulmányi Osztály nyilvántartásai naprakészek, gondosan dokumentáltak, a hallgatókról szinte személyes szintű ismereteik vannak, esetleges gondjaik megoldásában is igyekeznek segíteni. A kisebb hallgatói létszámnak itt kifejezett előnyei figyelhetők meg.

A tananyaghoz való hozzáférés a hallgatók számára biztosított. Több jegyzet az oktatottakkal és számonkéréssel összhangban került újításra.

A gyakorlati jegyek elméleti tárgytól elkülönített kreditponttal honorálása feltehetően motiválná a hallgatókat a gyakorlatokon való aktívabb közreműködésre (hisz a részvételek így is megköveteltek).

**A Hallgatói Önkormányzat az ÁOK HÖK-én belül működik, teljesen szabályosan.**

**A Magyar Gyógyszerészhallgatók Szövetségével (HuPSA) felvették a kapcsolatot, mely által a külföldi tanulmányutakról, cseregyakorlatokról könnyebben tájékozódhatnak.**

Elhelyezkedési problémákról nem számoltak be.

A hallgatói beszélgetésekből kitűnt, hogy többet szeretnének hallani, legalábbis a felsőbb évfolyamokon, a gyógyszerészi tevékenységekről, lehetséges munkakörökről, elhelyezkedési lehetőségekről, az alapképzést követő posztgraduális képzésről (pl. rezidensi státusról). *(Ez a hallgatói igény általános, a többi képzőhelyen is felmerült.)* Az újabb hazai gyógyszerészképzőhelyek közül a pécsi szak regionális szerepe a gyógyszerészképzésben jelentősen kifejlődött és hiánypótló. A képzőhelyek négyre szaporodását követően a szerepkör újra értelmezése, ill. módosítása – bár szükséges lenne - elmaradt. Valószínűleg a csak tradícióra alapozott fokozott hallgatói vonzás nem biztosítja a jövőben a pécsi szak felvételi létszámának minőségi hallgatókkal történő feltöltését. Nekik is, és a hazai képzés egésze számára is rendkívül fontos lenne a regionális felosztás mellett a munkaerő-piaci igényeket is leképezően, a képzőhelyek közötti konszenzus alapján határozott „szakmai arculatok” kialakítása.

### ***Összehasonlító és összegző megállapítások***

A pécsi gyógyszerészképzés minden vonatkozásban megfelel a képzéssel szemben támasztott szakmai követelményeknek. A jelentős számú, tudományos minősítéssel rendelkező oktató tevékenysége az alapja és biztosítéka annak, hogy európai összehasonlításban is kiváló felkészültségű gyógyszerészeket képeznek.

Példaértékű a pécsi egyetemen tapasztalható összefogás a gyógyszerész képzés sikeres akkreditációja és a jó gyógyszerészek képzése érdekében! Szinte minden érdekelt és ebbe bevont intézet önzetlenül oktat, de nagyon hiányzik az elegendő állami támogatás ezen az egyetemen (is).

A pécsi gyógyszerészképzésnek méltó keretet adó, a gyógyszerészképzés egyik legjobb szakmai feltételekkel és felkészültséggel rendelkező, dinamikus, korszerű intézménye lehetne a létesítendő Gyógyszerésztudományi Kar Pécssett.

### **Az Intézményben a szak további működésére vonatkozó megjegyzések, ajánlások**

- A többi hazai gyógyszerészképzéshez hasonlóan a pécsiben is szükséges a képzés gyakorlatiasabbá tétele. Ennek egyik formája lehetne az V. év II. félév alatti gyakorlatok megújított tematikájú átszervezése.
- Ajánlható az elméleti, alapozó tárgyak és a gyakorlati óraszám arányának felülvizsgálata és szükség esetén módosítása, a gyógyszerészi hivatás tartalmi változásaival történő harmonizálása.
- A gyógyszerészképzés finanszírozási kategóriájának 2004-ben történt, és gyakorlatilag minden érdemi egyeztetés mellőzésével végrehajtott diszkriminatív lejjebb sorolása megnehezítette a pécsi képzést is. Ez a pénzügyi korlátozás a képzőhelyek számára pár éven belül (belső személyi és tárgyi tartalékok, ill. kitartás felszámolás után) a képzés céljainak történő megfelelést is megkérdőjelezi. Aggasztó jelként kell ezt észrevenni, ugyanis egy színvonalas képzés elkerülhetetlen, fokozatos lecsúszásához, értékvesztéséhez vezethet. A szak vezetése hatalmas munkát végzett és végez, hogy a végleges akkreditáció birtokában a színvonalat tartani tudja.
- A szakon önálló oktatási bizottságot és szak-vezetést alakítottak ki. Ezek azonban egyelőre inkább csak formális szereppel bírnak. Az ÁOK-an belül, a kar kialakításig, feltétlenül definiált feladattal, kellő felhatalmazással és jogkörrel kell ezeket működtetni, egyébként félő, hogy a képzés szakmaiságának biztosítása (szakmaiságért felelős irányítás hiányában) a szakon elmarad a kívánatostól.
- Célszerű lenne nagyobb számban a *saját oktatási jegyzetek összeállítása*.
- Kívánatos a képzésben oktató karok (*ÁOK, TTK*) között a szakmai harmonizáció mellett az elszámolás pénzügyi rendezése is.

### Akkreditációs jelentés

Intézmény/Kar	Semmelweis Egyetem Gyógyszerésztudományi Kar	Akkreditációs minősítés: (A, NA) <sup>3</sup>
Szak/Szint/Tagozat	gyógyszerésztudományi szak egyetemi szintű nappali tagozat	A
Oktatók száma: teljes munkaidőben	98fő 85fő	
Hallgatók száma:	607fő + 21fő költségtérítéses	

#### **A MAB 2006/2/II/1/3/3. sz. HATÁROZATA:**

Mivel a *szak-akkreditáció* követelményrendszerének elvárásai teljesülnek, a megkívánt minőségű képzés biztosított, a **Semmelweis Egyetem Gyógyszerésztudományi Karán a gyógyszerésztudományi szakon** folyó képzés feltétel nélkül **akkreditálható**.

Az akkreditáció érvényességének időtartama **8 év**.

**Az érvényesség határideje: 2014. február 28.**

#### ***Idegen nyelvű képzés***

A Karon **1987**-ben kezdődött el az idegen nyelvű, **angol** nyelven folyó **gyógyszerészképzés**. Az oktatás a magyar nyelvű képzéssel egyező tematika és módszerek alapján történik. Ennek, valamint a MAB 2006/2/II/1/3/3. sz. fenti határozatában foglaltak alapján, az **angol nyelven** folyó **gyógyszerészképzés** feltétel nélkül **akkreditálható**.

#### **A MAB 2006/2/II/2/3/1. sz. HATÁROZATA:**

Az intézmény által benyújtott kiválósági pályázat és az akkreditációs látogatás tapasztalatai alapján a Semmelweis Egyetem Gyógyszerésztudományi Karának gyógyszerész képzése - a magyar felsőoktatás egyetemi szintű gyógyszerésztudományi szakon folyó képzései egyikeként - a „Kiválósági hely” cím viselésére érdemes.

A „Kiválósági hely” cím érvényessége **5 év**.

#### **Indoklás, szöveges értékelés:**

#### **A képzési követelményeknek és az akkreditációs követelményrendszernek való megfelelés**

A *Semmelweis Egyetem Gyógyszerésztudományi Karán* folyó *gyógyszerészképzés* teljes körűen megfelel a 36/1996 (III.5.) Kormányrendeletben foglalt képzési céloknak és követelményeknek. Az oktatott tananyag magába foglalja a korszerű gyógyszerészképzés ismeretanyagát, ezen belül a tanterv a megkívánt arányban biztosít lehetőséget az egyes tárgyak elméleti és gyakorlati oktatásának.

A szakakkreditáció követelményeinek a képzés az oktatási, a személyi, valamint a tárgyi feltételek terén az alábbi **részletes értékelés** szerint felel meg.

<sup>3</sup> A = Az akkreditációs minimum teljesül, a minőségi működés biztosított, az akkreditáció 8 évre szól.

NA = Az akkreditációs minimum nem teljesül.



## Részletes értékelés

### ***Általános megjegyzések***

A Semmelweis Egyetem 50 éve önállóan működő kara a magyarországi gyógyszerészképzés legnagyobb hagyományokkal rendelkező képzőhelye, melynek gyógyszerész egyetemi alapképzése, valamint doktori képzése - szoros összefüggésben a biológiai, kémiai és gyógyszer tudományok területén végzett élenjáró kutatással - jelen akkreditációs vizsgálat tárgya. Megállapítható, hogy a képzést végző kar szervezeti felépítése, működése, oktatási folyamatai, hallgatói- és oktatói követelményei áttekinthetők, személyi és tárgyi infrastruktúrája maradéktalanul kielégítik a MAB akkreditációs követelményeit.

Fenti megállapításhoz adalékként meg kell jegyezni, hogy ez a képzés is (*amint ez egyébként az egész hazai gyógyszerész képzésre is jellemző*) sikeresen – vagy legalábbis jó eredményességgel - kerülte el a hazai felsőoktatás utóbbi években (évtizedben) tapasztalt gyors és nagyfokú felhígulását, színvonal-vesztését (oktatási, hallgatói és oktatói követelményekben, elkerülve a mennyiségi és nem minőségi eredményesség felmutatását is, stb.). Rendkívül sajnálatos, hogy ezt az értékőrző szemléletet, eredményes munkát ennél a képzésnél sem veszik pozitív diszkriminációval figyelembe.

### ***A szak speciális képzési céljai***

Az általános gyógyszerészeti szakmai ismeretek egyetemi szintű elsajátításán túlmenően a gyógyszerészet számos szakterülete felé is orientálják, képzik a hallgatóikat. A budapesti képzés a közforgalmú- és intézeti tevékenységet ellátó gyógyszerészek képzésén túl a gyógyszeripar, gyógyszerkutatás gyógyszerellenőrzés területein is jártas szakemberek képzését kívánja megvalósítani. Hagyományosan színvonalas a kémiai jellegű alapozó és szakmai képzés, valamint az ipari munkakörre való felkészítés.

A klinikai, orvosi tárgyak tekintetében a képzés szintén nagy hagyományokkal rendelkező, a medikus-oktatással szervesen együtt dolgozó, jó színvonalú.

### ***Az oktatási-tanulási folyamat***

A képzés folyamata a rendelkezésre bocsátott anyagok alapján jól dokumentált.

A Karon a tantárgyi struktúra biztosítja a képzés szokásos és elvárt szerkezetét, az alapozó tárgyak megfelelően készítik elő a szaktárgyak elsajátítását. Az első évfolyamokon a képzés több tárgy esetében is az Eötvös Loránd Tudományegyetem Természettudományi Karának (ELTE-TTK) és a Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Karának (SE ÁOK) intézeteiben illetve tanszékeiben folyik. Ez a gyakorlat - amelynek tradíciója van a többi gyógyszerészképző Karokon is, megfelel az *universitas* eredeti céljának és tartalmának, az interdiszciplináris gondolkodásmód kifejlesztésének. Más karokhoz képest itt nem, vagy csak részben tervezik a tárgyaknak a Kar szakintézetébe történő integrálását. A képzés nagy hagyományait tekintve ezen a területen nem is lenne ez szakmailag indokolt. Az ELTE intézetei például olyan színvonalas oktatást biztosítanak, amely mindenképpen a budapesti gyógyszerészképzés egyik erősségének tekinthető.

A képzés szilárd elméleti alapozása, a tantervben szereplő tárgyak megfelelő egymásra épülése által biztosított a képzés sokrétűsége, távlatot szolgáltatva több szakiránynak.

A képzés curriculumát sikeresen feleltették meg a 2003-ban bevezetett kredit alapú képzés követelményeinek. A tematika harmonizációja jelenleg is folyik a Karon.

Az oktatott ismeretek korszerűek. A gyógyszerészeti tevékenységek mellett egyéb szakterületek (gyógyszerkutatás, gyógyszeripar, gyógyszerellenőrzés) ellátásához szükséges ismeretek oktatása és kialakítása is állandó törekvés. Jelentős hangsúlyt kap a képzésben a korszerű műszertechnika ismerete, a *gyógyszertechnológia – biofarmácia – farmakokinetika – bioanalitika* egységes koncepciójának kialakítása, a terápiás felhasználásra orientált *fito- és biotechnológiai* kutatások megalapozása.

A szaktudás elsajátításának folyamatos ellenőrzését, a záróvizsgára való eredményes felkészülés érdekében, gyakorló teszt-dolgozat írásával rendszeresítették. Az elméleti ismeretek mellett a gyakorlati tudást is ellenőrzik. Emellett rendszeres a tanulmányi versenyek szervezése is.

A kollokvium/szigorlat követelményeit a hallgatókkal megismertetik és a számonkérésben a következetesség elvét követik.

### ***Az oktatás személyi feltételei***

A Kar 6 Intézetének összesen 98 oktatója jelenleg 628 hallgató képzését végzi, a hallgatói-oktatói arány 6,3. Az első évfolyamokon több tárgy esetében hagyományosan az ELTE TTK és SE ÁOK intézeteinek oktatói végzik a képzést.

A szak vezetője – a dékán – egyetemi tanár. Az egyes szakintézetek vezetői jelentős hazai és nemzetközi tekintéllyel rendelkező egyetemi tanárok. Az oktatók leterheltsége viszonylag nagy, - még az angol nyelvű oktatással is terhelt-, szükség lenne ezen változtatni.

Életkor szerint különösen szembetűnő a 30-50 korosztályú oktatók csekélyebb száma.

### ***Az oktatás technikai háttere***

A nagy hagyományokkal, hosszú oktatási tapasztalatokkal rendelkező budapesti gyógyszerészképzés jelenleg –többek között - a technikai megújulás szakaszában van. A Kar vezetése és a szakintézetek vezetői eredményesen működnek együtt, a fejlesztésekhez alaposan átgondolt és színvonalas fejlesztési koncepcióval rendelkeznek.

A Kar infrastrukturális alapfeltételei biztosítottak, műszerellátottsága, felszereltsége általánosan jónak mondható. Jelentős erőfeszítések történnék az oktatási egységek felújítására. Ezek eredményei például a korszerű előadás-technikai eszközökkel felszerelt 150 férőhelyes kari előadóterem, az elmúlt évben teljes körűen felújított tanpatika a recepturái gyakorlatok elvégzéséhez.

Az igen aktív pályázati tevékenység eredményeképpen ebben a tanévben került a Gyógyszerészeti Kémiai Intézetébe az ország legnagyobb teljesítményű molekulaszervezet-vizsgáló műszere, egy 600 MHz-es, valamint a Szerves Vegytani Intézetbe egy 400 MHz-es NMR készülék. A fentiekén kívül több más korszerű nagyműszerrel rendelkeznek.

A képzést korszerű oktatástechnikai eszközök segítik, a hallgatói és kutatói laboratóriumokban 100%-os az internetes hozzáférés.

A Kar könyvtári ellátottsága magas színvonalú, a hagyományos könyv- és folyóirat ellátás mellett kiemelkedő a jól szervezett elektronikus könyvtári szolgáltatás. A 2001-ben létrehozott Diákcentrum számítógépekkel, szakkönyvekkel és szélessávú internetes kapcsolattal áll a hallgatók rendelkezésére.

### ***Idegen nyelven folyó oktatás***

A Semmelweis Egyetemen az angol nyelvű gyógyszerészképzést 1987-ben indították el. A képzés elméleti és gyakorlati tematikájában a képesítési követelményekben meghatározott tanulmányi területek, témakörök a magyar nyelvű képzéssel azonos módon megtalálhatók. A főképzések és azok oktatási anyaga megegyezik a magyar nyelvű képzésével.

Az oktatás személyi, valamint infrastukturális feltételei a magyar nyelvű képzéshez hasonlóan adottak. Az órákat szakmailag jól felkészült, angol nyelven megfelelő szinten beszélő oktatók tartják. Ugyanakkor megjegyzendő, hogy oktatói túlterhelés mutatkozik. A tankönyv és jegyzet ellátás biztosított.

### ***Rezidensképzés, szakgyógyszerész képzés***

A rezidensképzés tekintetében javaslatként hangzott el, hogy a képzés támogatását az egyetemekhez kellene rendelni. A rezidensek oktatása hétvégi előadások keretében történik. Más egyetemekhez képest, a hallgatói arányokat tekintve, itt viszonylag kisebb a posztgraduális képzésre jelentkezők aránya.

### ***Minőségbiztosítás***

A Karon szervezett minőségbiztosítási tevékenység folyik, amelyet a kari *Minőségbiztosítási Bizottság* koordinál. Ennek célja az oktatás belső összefüggéseinek folyamatos felülvizsgálata, a tantárgyi tematikák összehangolása, megújítása. Emellett az oktatói munka hallgatói véleményezéséről a Kar szabályzatot alkotott. Az oktatói munka hallgatói véleményezését ("feedback") figyelembe veszik az oktatási módszerek, annak tárgyi és technikai feltételei tekintetében, továbbá az oktatók és hallgatók kapcsolata vonatkozásában. A megkérdések eredményeit figyelembe veszik az oktatási tematikák kialakítása és fejlesztése során, a kutatási témák kidolgozásakor, az oktatók minősítésekor. A hallgatókkal folytatott beszélgetés alapján, ők a véleménynyilvánításnak ezt a módját szükségesnek találják. A hallgatók, - akár csak a többi képzőhelyen - többet szeretnének hallani a lehetséges gyógyszerészi munkakörökről, elhelyezkedési lehetőségekről, a posztgraduális képzésről (rezidensi rendszer). Fontosnak tartanak, ha a többségük számára munkát biztosító gyógyszerészeti munkakör szakmai elvárásai konkrétan jelen lennének a felsőbb évfolyamokon oktatott szaktárgyak tematikájában.

### ***Kutatás***

A Kar 6 szakintézetében jól szervezett és eredményesen működő tudományos műhelyek tevékenykednek, élenjáró kutatási területeken. Eredményeik tükröződnek jelentős impakt-faktorú szaklapokban való közlésekben, idézettségükben, széleskörű nemzetközi együttműködéseikben.

A szakintézetek pályázati tevékenysége igen eredményes, melynek révén számos nagyteljesítményű műszer beszerzése vált lehetővé (ld. előbb). A kar több oktatója kiemelkedő kutatómunkák által számos jelentős tudományos díj birtokába került.

A kar oktatói közül többen tartottak előadássorozatot meghívottként külföldön (Japán, Egyesült Államok), vagy vettek részt tudományos oktatási rendezvényeken. Ugyancsak említésre méltó, hogy számos rangos nemzetközi és hazai tudományos rendezvény, konferencia szervezésében vállalnak rendszeresen szerepet.

Jól szervezett és kiemelten eredményes tudományos diákköri tevékenység mellett (ld. számos OTDK-díj), hasonlóan jól működő doktori iskola is jellemzi a kart.

### ***Doktori képzés***

A tehetséges, kutatási pálya iránt érdeklődő hallgatóikat eredményesen irányítják doktori iskolájuk felé. A Gyógyszer tudományok Doktori Iskola akkreditált képzési programokkal működik, amelyek felölelik a gyógyszerészeti tudományok korszerű kutatási irányait, valamint a kísérletes és klinikai farmakológia területeit. A doktorandusok részt vesznek a Kar oktatómunkájában is.

A doktori iskola tanárai a Kar mind a 6 Intézetének oktatói, valamint a SE ÁOK, és az ELTE TTK intézeteinek egyes oktatóiból kerülnek ki.

A doktorandusok kutatómunkáját jó dokumentációs lehetőségek és alapvetően jó műszerezettség teszik lehetővé. Ugyanakkor munkájuk egy részét, rendszerint külföldi egyetemi és kutatóintézetekben végezhetik. Ez irányban például együttműködési szerződést kötöttek a Milánói Egyetem Gyógyszerésztudományi Doktori Iskoláival, mely hallgatócserét tesz lehetővé.

### ***Eredmények, eredményesség***

A hallgatók mindazon kompetenciákat megszerzik tanulmányaik során, melyek a gyógyszerészet valamennyi ágának (*gyógyszerkutatás, gyógyszerellenőrzés, stb.*) műveléséhez szükségesek. Nagy figyelmet fordítanak a *kompetenciák* kifejlesztésére, az önálló kutatáshoz szükséges ismeretek és tapasztalatok elsajátítására, a társterületek felé való tájékozódás biztosítására

Az oktatási tematika és az oktatott tárgyak hangsúlyossága megfelel a képzési céloknak. A szakterület oktatásába eddig is belefoglalt egyes irányzatok arányeltolódására és szükségszerű elmélyítésére figyelve, a kor és az európai integráció elvárásainak eleget téve, pl. az ismeretanyagba a graduális képzés szintjén beépítik a FIP által meghirdetett "*jó gyakorlatok*" (GMP, GLP, GCP, GPP) irányelveit is.

A képzésben külön hangsúlyt helyeznek a gyógyszerészeti gondozással kapcsolatos kérdésekre.

A hallgatók hivatástudatának szükségszerű kialakulását a kari környezet elősegíti. A PHARE és egyéb forrású külföldi részképzések (ERASMUS) a graduális képzésben rendszeresek, és külföldi egyetemeken hallgatói is részt vesznek egy-egy félévig a Kar nyújtotta egyetemi képzésben.

### ***Erősségek***

A kémiai jellegű alapozó és szakképzés – több intézet kiemelkedő műszerezettsége által is – a képzés erőssége. Hasonlóképpen, hagyományosan színvonalas az ipari munkakörre való felkészítés is. Az ELTE intézetei is igen színvonalas be-oktatást hoznak a képzésbe, ami mindenképpen a budapesti képzés egyik erősségének tekinthető.

Az oktatás és a kutatás szoros kapcsolatteremtése is példás. A tudományos kutatói munka iránt érdeklődő hallgatók számára szervezett lehetőségeket biztosítanak ez irányú ismereteik gyarapítására. A hallgatók tudományos diákköri tevékenysége és eredményessége kiemelkedő. Hasonlóan jól működő doktori iskola is jellemzi a Kart.

Az infrastrukturális feltételeket (*műszerezettség, stb.*) főleg az igen sikeres pályázati tevékenység révén biztosítják.

### ***Gyengeségek, problémák***

A tradíciók miatt a szaktárgyi aránymegfeleltetés a munkaerőpiac elvárásainak tükrében sok kötöttséggel és konfliktussal is terhelt (ld. az óraszámok „tradicionalis” tantárgyak közötti átcsoportosítása). Egyébként, az átfogóbb és hatékonyabb – a munkaerőpiac által is megkövetelt – óraszám és szerkezeti váltás, illetve korrekció valószínűleg csupán egy átfogó hazai képzés-korszerűsítés részeként lenne kivitelezhető.

A Kar épületei, minden erőfeszítés ellenére, korszerűtlenek, de ennek megoldása csak központi támogatással képzelhető el.

### ***A vezetés***

A Kar vezetése és a szakintézetek vezetői határozott, alaposan átgondolt és színvonalas fejlesztési koncepcióval rendelkeznek. Együttműködésük igen eredményesnek mondható. A Kar alapvető gondja finansziális okokra vezethető vissza, tekintve, hogy a gyógyszerészképzés finanszírozási kategóriáját indokolatlanul lejjebb sorolták, és így kevés a rendelkezésre álló oktatási és kutatási támogatás. Ennek ellenére elmondható, hogy intenzív pályázati aktivitásuk és eredményességük révén az utóbbi években még jelentős nagy műszerek beszerzésére is sor került (ld. NMR-készülékek, stb.).

### ***Hallgatóknak nyújtott szolgáltatások, elhelyezkedés, a szak regionális szerepe***

A hallgatók számára jól kialakított tanulmányi és vizsgaprogramot működtetnek. A korszerű informatikai eszközök elérése és a vonatkozó oktatás is biztosított.

A Nyelvi Lektorátus (állami) nyelvvizsgára felkészítő tanfolyamokat hirdet meg. A nyelvoktatás főként a szakmai nyelvi vizsgára való felkészítésre összpontosít (angol, francia, német, spanyol, orosz, stb.).

Biztosítottak a szabadidős sportolási lehetőségek is.

A Tanulmányi Osztály elektronikus nyilvántartásai naprakészek, jól dokumentáltak, más karokkal szinkronizáltak, az Osztály mindenben a hallgatók rendelkezésére áll, tanulmányi ügyekben megfelelő tájékoztatást ad.

A Kar főépületétől könnyen megközelíthető, jól felszerelt könyvtár áll a hallgatók rendelkezésére, ahol a könyv- és folyóiratanyag mellett Internetes adatbázisok felkeresésére is lehetőség van.

A hallgatóktól elhelyezkedési gondokról nem hallottunk.

A Kar regionális oktatási szerepe - országosan előnyös központi elhelyezkedéséből is eredően - rendkívül stabil. A Karra jelentkezők száma biztosítja az induló évfolyamok feltöltését, sőt minőségi válogatásra is lehetőséget biztosít.

### ***Összegző megállapítások***

A Semmelweis Egyetem Gyógyszertudományi Karán való gyógyszerészképzés e szakirányú képzéssel szemben elvárt szakmai követelményeknek kiválóan megfelel. Tekintve, hogy a Kar oktatói állománya többségben magas tudományos minősítéssel rendelkezik, színvonalas tudományos műhelyek vezetői, minden feltétel és biztosíték adott, hogy nemzetközi összehasonlításban is alapos elméleti és gyakorlati felkészültségű gyógyszerészeket képezzenek.

A hallgatók tudományos diákköri, valamint a doktorandusok kutató tevékenysége és eredményessége kiemelkedő.

A Karon angol nyelvű képzés is folyik, a Kar oktatói meglehetősen túlterheltek.

A Kar tradíciójából, elhelyezkedéséből, oktatási, tárgyi és személyi infrastruktúrájából eredően a hazai gyógyszerészképzés meghatározó, irányadó, nemzetközi viszonylatban is versenyképes képzőhelyének tekinthető.

**A budapesti gyógyszerészképzés paramétereit tekintve teljesíti a MAB által meghatározott kiválóság kritériumait.**

### **Az Intézményben a szak további működésére vonatkozó megjegyzések, ajánlások**

- Ajánlott az oktatói terhelés csökkentése – az angol nyelven folyó képzésre is tekintettel.
- Kívánatos a munkaerőpiac igényeinek megfelelő tantárgy és óraszám átcsoportosítás, rendszeres, visszacsatoló adatgyűjtés alapján.
- A hallgatói érdeklődés jobb kielégítése céljából több információt kellene biztosítani a lehetséges munkakörökről, elhelyezkedési lehetőségekről, valamint a posztgraduális képzésről (ld. rezidensi rendszer).
- A SE GyTK, mint a magyar gyógyszerészképzés meghatározó, reprezentatív intézménye, mindenképpen érdemes lenne arra, hogy infrastrukturális fejlesztéseket, épületkorszerűsítést hajthasson végre. Az oktatói és kutatói utánpótlás biztosításának érdekében fontos lenne jelentősebb posztdoktori ösztöndíjak biztosítása.

**Kiemelt problémaként állapítható meg, hogy a hazai gyógyszerészképzést sújtó, indokolatlan finanszírozási kategória-lejebbsorolás veszélybe sodorhatja általában is a magyar gyógyszerészképzés versenyképességét, köztük a rendkívül komoly gazdasági és szakmai értéket hordozó budapesti gyógyszerész kari intézetek működőképességét. A helyzet további rendezetlensége sajnálatos módon egy komoly értéket hordozó szellemi műhely ellehetetlenítéséhez, értékvesztéséhez vezethet.**

## Akkreditációs jelentés

<u>Intézmény/Kar/</u>	Szegedi Tudományegyetem Gyógyszerésztudományi Kar	<b>Akkreditációs minősítés:</b> (A, NA) <sup>4</sup>
<u>Szak/Szint/Tagozat:</u>	gyógyszerésztudományi szak egyetemi szintű nappali tagozat	A
<u>Oktatók száma:</u> teljes munkaidőben	46fő (az egyéb karokról beoktatókról nincs adat) 38fő	
<u>Hallgatók száma:</u>	519fő	

### **A MAB 2006/2/II/1/3/4. sz. HATÁROZATA:**

Mivel a *szak-akkreditáció* követelményrendszerének elvárásai teljesülnek, a megkívánt minőségű képzés biztosított, a **Szegedi Tudományegyetem Gyógyszerésztudományi Karán a *gyógyszerésztudományi* szakon** folyó képzés feltétel nélkül **akkreditálható**.

Az akkreditáció érvényességének időtartama **8 év**.

**Az érvényesség határideje: 2014. február 28.**

#### ***Idegen nyelvű képzés***

A Karon **1987**-ben kezdődött el az idegen nyelvű, **angol** nyelven folyó **gyógyszerészképzés**. Az oktatás a magyar nyelvű képzéssel egyező tematika és módszerek alapján történik. Ennek, valamint a MAB 2006/2/II/1/3/4. sz. fenti határozatában foglaltak alapján, az **angol nyelven** folyó **gyógyszerészképzés** feltétel nélkül **akkreditálható**.

### **A MAB 2006/2/II/2/3/2. sz. HATÁROZATA:**

Az intézmény által benyújtott kiválósági pályázat és az akkreditációs látogatás tapasztalatai alapján a Szegedi Tudományegyetem Gyógyszerésztudományi Karának gyógyszerész képzése - a magyar felsőoktatás egyetemi szintű gyógyszerésztudományi szakon folyó képzései egyikeként - a „Kiválósági hely” cím viselésére érdemes.

A „Kiválósági hely” cím érvényessége **5 év**.

### **Indoklás, szöveges értékelés:**

#### **A képesítési követelményeknek és az akkreditációs követelményrendszernek való megfelelés**

A szakon folyó képzés minden tekintetben megfelel a 36/1996. (III.5.) Korm. rendelet 2. sz. *mellékletében* foglalt képzési céloknak és követelményeknek. A képesítési követelményekben felsorolt főbb tanulmányi területek, témakörök megtalálhatók a szak elméleti és gyakorlati tematikájában, a tanterv a megkívánt arányokban tükrözi az egyes tantárgyak elméleti és gyakorlati ismeretanyagát.

A szak-akkreditáció követelményeinek a képzés az oktatási, a személyi, valamint a tárgyi feltételek terén az alábbi **részletes értékelés** szerint felel meg.

<sup>4</sup> A = Az akkreditációs minimum teljesül, a minőségi működés biztosított, az akkreditáció 8 évre szól.

NA = Az akkreditációs minimum nem teljesül.

## Részletes értékelés:

### **Általános megjegyzések**

A Szegei Tudományegyetem Gyógyszerésztudományi Karának működése, a graduális képzés oktatási folyamata jól áttekinthető, személyi és tárgyi infrastruktúrája megfelelő, a képzési céloknak való folyamatos megfeleltetésük is megoldott. A gyógyszerészképzés vonatkozásában az oktatási tevékenység, továbbá az ehhez kapcsolódó tudományos kutatás szemlélete, szervezése és eredményessége kiváló.

Ki kell emelni, hogy ez a képzés is (*egyébként az egész hazai gyógyszerészképzésre is jellemzően*), sikeresen – vagy legalábbis jó eredményességgel - került el a hazai felsőoktatás utóbbi éveiben (évtizedben) tapasztalt gyors és nagyfokú felhígulását, színvonal-vesztését (oktatási, hallgatói és oktatói követelményekben, elkerülve a mennyiségi és nem minőségi eredményesség felmutatását is, stb.). Rendkívül sajnálatos, hogy ezt az értékőrző szemléletet, munkát ennél a képzésnél sem veszik pozitív diszkriminációval figyelembe.

Már a 2002/2003.-as intézményi éves jelentésüket értékelő MAB szakbizottsági vélemény is megállapította, hogy a szak mind az oktatás, mind a kutatás területén megfelel a MAB követelményrendszerében foglalt minimumkövetelményeknek. Sem a főtárgyakat, sem a személyi hátteret illetően komoly kritikai megjegyzés nem volt. Megállapítást nyert, hogy a képzésben egyensúlyban vannak a természettudományi alapozó, a biomedicinális és a speciálisan gyógyszerészi tárgyak. Néhány főtárgyként feltüntetett tanrendi elem esetében a főtárgy ill. a külön tárgyként való kezelés megkérdőjelezhető volt (*pl. testnevelés, informatika, latin nyelv, elsősegélynyújtás, ill. számítógép a gyógyszer-technológiában, gyógyszerészi gondozás*), ezeket időközben már korrigálták.

A személyi feltételek teljesüléséről összességében megállapítható volt, hogy a gyógyszerészi főtárgyak zömét gyógyszerészi diplomával, ill. ezen a területen szerzett tudományos minősítéssel rendelkező oktatók végezték.

A MAB észrevételeit figyelembe véve a Kar ill. a szak vezetése felülvizsgálta a kifogásolt oktató ill. intézet által oktatott tárgyak helyzetét (*pl. a gyógyszerészi etika tárgy felelőse új oktató lett*).

A képzés egész folyamata kiválóan dokumentált.

Mindezeket jól tükrözte a most lezajlott vizsgálatához a Kar által elkészített, összesen 88 oldalas akkreditációs önértékelési beadvány, amelyet a MAB előzetesen kiadott útmutatója szerint, mind tartalmában, mind terjedelmében megfelelően állítottak össze.

### **A szak speciális képzési céljai**

A szak speciális célkitűzései közé tartozik, hogy az általános gyógyszerészeti szakmai ismeretek egyetemi szintű elsajátításán túlmenően a gyógyszerészet több szakterülete felé is orientálják a hallgatókat. Ez a képzés erős strukturálisan kötött keretei miatt elsősorban a felsőbb évfolyamokon oldható meg. A *gyógyszerhatástan, laboratóriumi diagnosztika, fitokémia, fitoterápia, klinikai gyógyszerészet, ipari gyógyszer-technológia, gyógyszerellenőrzés és felügyelet, gyógyszerhatóanyagok kémiai kutatása* irányába történő szakosodást a hallgatók megkezdhetik a graduális képzés keretében, amely majd a posztgraduális képzési rendszerben teljesebben ki, a hallgató/végzett gyógyszerész igényei és lehetőségei szerint.

Ide sorolható a szakvezetés utóbbi éveiben következetesen képviselt tantárgyi módosításai közül a *farmakológia* területén végrehajtott változtatás. Ennek eredményeként az oktatásban, részben igazodva a gyógyszerészeti pálya, ill. munkaerőpiac megváltozott követelményeihez hangsúlyosabban jelennek meg az ehhez a tudományterülethez kapcsolódó szakterületek (*pl. laboratóriumi medicina, klinikai gyógyszerészet, stb.*).

### ***Az oktatási-tanulási folyamat***

A Kar graduális gyógyszerészképzése példásan szervezett. Sok évtizedes tradíció alapuló színvonalas oktatási szerkezet jellemzi a képzést, a tantárgyak egymásra épülése, kapcsolódása megfelelő.

A gyógyszerészképzés erősen és kötötten strukturált, egymásra épülően elsajátítható ismeretanyagát a kredit-tanterv keretei között is megfelelően alakították ki, így biztosítva látszik, hogy az ismeretanyag átadása, ill. elsajátíthatósága a jövőben is teljesül a szakon.

Az első évfolyamokon a képzés több alaptárgy esetében is az egyetem *természettudományi karának* intézeteiben, ill. tanszékein folyik. Ez jól szolgálja azt, hogy a hallgatók megfelelő színvonalú alapozó képzést kapjanak ezen tárgyak esetében is. Ez a gyakorlat, amelynek általában tradíciója van a többi gyógyszerészképző karnál is, kiválóan teljesíti az universitas eredeti célját és tartalmát.

Sajnálatos jelenséggé lehetett azonban ennél a karnál is megfigyelni, hogy az egyetem belső finansziális elszámolásának aránytalansága miatt - mely hátrányosan érinti rendszerint a képzés folyamat-gazdáinak tekinthető szakintézeteket - az átnevezésnek ezt a módját a jövőben csökkenteni kívánják, integrálva azokat a Kar saját intézeteibe. Mivel ennek kiváltó oka csaknem kizárólag gazdasági és nem szakmai, ezért szükségességének megalapozottsága mindenképpen megfontolásra érdemes. Hasonló gondot lehetett megfigyelni az ÁOK-ról beoktató intézetek esetében is. Feltétlenül ki kell azonban hangsúlyozni, hogy ez a jelenség nem a szegedi képzés specifikuma, hanem a napjainkra általános egyetemi problémává vált finansziális helyzet eredménye.

Többnyire hallgatói észrevételek alapján az LB tudomására jutott információ szerint az átnevező intézetek közül a *Kóréletani Intézet* követelményeinek és számonkérési rendszerének átláthatósága a hallgatók számára gondot jelent. A Bizottság véleménye szerint - a tárgy biológiai-orvosi alapozó jellegére is tekintettel - a képzésben ez az egyik legfontosabb tárgy, amelyik az *anatómia, biológia, stb.* - mellett döntően megalapozza a későbbi szakmai tárgyak *oktatását (farmakológia, klinikai ismeretek, klinikai gyógyszerészet, stb.)*. A sérelmezett hallgatói vélemények tisztázására az LB-nek sem ideje, sem kompetenciája nem volt. Meg kell jegyezni azonban, hogy Bizottság elvet minden olyan tanszéki magatartást, mely nem a pártatlan, odaadó oktatói magatartást tükrözi a hallgatók irányába.

A beadvány adataiból a lemorzsolódást nem lehetett megítélni (a PTE, DE, SE átlaga: 13%), indokolt lenne ezen adat kari feldolgozása, folyamatos követése.

### ***Az oktatás személyi feltételei***

A Kar szakintézeteinek 38 (*teljes munkaidejű*) oktatója végzi a 2004-2005. tanévben összesen 519 főnyi hallgatók képzését, az így számolt hallgató - oktató arány 11.3. A képzésben résztvevő TTK és ÁOK intézetek oktatóit is teljes körűen figyelembe véve ez az arány nyilvánvalóan módosul (erre vonatkozóan azonban a beadvány nem tartalmaz pontos adatokat).

Általánosságban megállapítható, hogy - különösen az alapképzésben résztvevő intézetekben - az oktatói állások betöltöttek. A TTK-val, valamint az ÁOK-val az együttműködés biztosítja az alapozó, ill. orvosi ismeretek, tárgyak esetében is a megfelelő minőségű oktatást.

A karon oktatók számtalan jelét adták annak, hogy a képzés egészében is gondolkodnak, jól ismerik a társintézeteket is, azokkal kiváló oktatói és eredményes, rendszeres kutatói kapcsolatokat tartanak fent. A hallgatói „egyetemi” pályafutások szinte személyes oktatói nyomon követése példamutató, akár az egész hazai felsőoktatás számára.

### ***Az oktatás technikai háttere***

Az LB egyöntetűen azt találta, hogy a kar és az egyetem kitartó és eredményes erőfeszítéseket tett/tesz az oktatás és kutatás technikai hátterének fejlesztésére. A Kar központi épületében elhelyezett intézetek kialakítása, alapterülete, valamint kutatási és oktatási infrastruktúrája az elmúlt években számottevően fejlődött. Ezek az intézetek igen jól szervezettek, gazdagon műszerezettek, pályázati aktivitásuk igen eredményes (RET, stb.), és ez további komoly műszerezést tesz lehetővé.



A képzés számára különösen fontos infrastruktúra fejlesztés eredménye az országosan egyedülálló, de nemzetközi viszonylatban is kiemelkedő színvonalú, a kornak megfelelő lehetőségeket kínáló új szegedi létesítmény, a TIK (Tanulmányi és Információs Központ), benne a SZTE új *Egyetemi Könyvtára*. Ugyanakkor el kell ismerni, hogy a gyógyszerészképzés számára egyelőre mérsékelt hasznosságú (szakirányú állományi hiányosságai miatt) és az információk szerint igen sokba is kerül az egyetem minden karának.

Az oktatóhelyek felszereltsége, kulturált, igényes és ápoltságát a képzés speciális „szakember” nevelő célját is szolgálja. Hasznos lenne a hallgatók számára, ha lehetőséget kapnának a szakma gyakorlásához szükséges informatikai ismeretek (officinai expedáló programok, egyéb szakmai szoftverek) szélesebb körű elsajátítására is.

### ***Idegen nyelven folyó képzés***

Az SZTE Gyógyszerésztudomány Karán az angol nyelvű képzés az 1986/87-es tanévben kezdődött meg. Az oktatás tartalmában és időtartamában a magyar nyelvű képzésnek megfelelően folyik. Az angol nyelvű képzés kurrikuluma a magyar nyelvű képzésével csaknem megegyezik, a főkéllégiumok azonosak. Különbség mindössze a választható tárgyak valamivel kisebb kínálatában mutatkozik, ezt az alacsonyabb hallgatói létszám indokolja. A tanulmányi kötelezettségek teljesítésével a hallgatók *Master's Degree* fokozatot szereznek. A csaknem két évtizedes működés alatt az oktatás személyi és tárgyi feltételei kialakultak, minden tantárgy esetén biztosított a nyelvet jól beszélő oktató személyzet, és rendelkezésre állnak angol nyelvű oktatási segédletek.

A tanulmányi ügyeket és az adminisztrációt az *SZTE Orvos és Gyógyszerésztudományi Centrum Külföldi Hallgatók Oktatási Központja* szervezi. A hallgatói teljesítmények általában valamivel elmaradnak a magyar nyelvű képzés eredményeitől.

### ***Rezidensképzés, szakgyógyszerész képzés***

A szakgyógyszerész képzés sok éves előzményekkel, hagyományokkal rendelkezik. A rezidensek oktatása külön erre kidolgozott tematika szerint történik. Az egyetemen kívüli gyakorlati képzőhelyek szerepe a képzésben - hasonlóan az általános hazai helyzethez -, azok közreműködése és feladatai többnyire nem kellően tisztázottak. Feltétlenül kívánatos lenne a gyógyszerészek rezidens képzésének tartalmi átgondolása és egyeztetése, együttműködve a többi hazai képzőhellyel.

Jogos észrevételként hangzott el a rezidensek részéről, hogy a rezidensképzés szabályai keverednek a Munka Törvénykönyv és a Közalkalmazottak Jogállásáról Szóló Törvény jogszabályaival. Feltétlenül kívánatos a jogharmonizáció.

A hallgatókkal történt beszélgetések alapján többségük nem ismerte a szakgyógyszerész képzés szerepét, munkaerő-piaci értékeit és előnyeit. Ez a hallgatók felé a bővebb információ átadás szükségességét mutatja ebben a vonatkozásban is.

### ***Minőségbiztosítás***

A karon a jelenlegi hazai felsőoktatásban kialakult *ill. alakuló* minőségbiztosítást alkalmazzák. Az átképző tanszékek esetében az oktatási folyamatok ilyen tartalmú „bizonylatolását” az LB hiányosnak tartotta. A szakintézetek példamutató gyakorlatát ezekre vonatkozóan is ki kellene terjeszteni.

A képzés oktatási, tantárgyi struktúrájának alakítása során folyamatosan figyelemmel kísérik a hazai - és esetenként - a nemzetközi gyakorlat változását. A hazai képzés európai megfeleltetése, elismertetése során a szegedi gyógyszerészkar szerepe jelentős volt, mivel a nemzetközi eljárás lefolytatásának idején a hazai gyógyszerészképzésben még csak két képzőhelyen (*Bp. és Szeged*) lehetett teljes ciklust lezárni (már végzettek is kibocsátott) képzést vizsgálni.

A szak curriculumuma a graduális képzés szintjén elvárható mértékben eleget tesz a GMP, GCP, GLP, GPP nemzetközileg meghatározott követelmények („helyes v. jó gyakorlat”) átadásának. A *Gyógyszerhatástani és Biofarmáciai Intézetnek* GLP és ISO minősítése van.

Jóllehet pl. a SzTE ÁOK-n a hallgatói vélemények, visszajelzések bekérése rendszeres és szervezett, teljes körűen és névre szólóan értékeli az előadókat és a gyakorlatvezetőket is, a gyógyszerész karon oktatókról, és tantárgyakról kialakított hallgatói vélemények (feed back) szervezett, független és erre a tevékenységre felkészült szakemberek által irányított összegyűjtése, kiértékelése nem folyik. Erre irányuló próbálkozás már volt, azonban a Kari Tanácson kialakult vitában az eredményközlés módját nem fogadták el, ill. arról még további belső egyeztetések lefolytatását tartják szükségesnek. A hallgatókkal folytatott beszélgetés alapján egy ilyen véleménynyilvánítást szükségesnek tartanak, a kimenet és annak közlésének módja tekintetében pedig a más egyetemek gyakorlatához hasonló - azt gyakorlatilag nem korlátozó - kivitelezést tartanák követendőnek.

### ***Doktori képzés, Doktori Iskola***

A Karon 2002-ben létesült Gyógyszertudományi Doktori Iskola kiválóan működik, vezetőjének (*prof. Fülöp Ferenc*) tudományos teljesítménye nemzetközi viszonylatban is kiemelkedő. A belső és külső alapító tagok száma 57 (ezek közül ún. belső oktató: 34). A 2003/2004-es tanévben 29 nappali tagozaton, 6 egyéni felkészülés szerint tanuló hallgatója volt. Ebben az évben 5 fő szerzett doktori fokozatot. A korábbi évek adatai szerint évente átlagosan 5-8 fő fejezi be sikeresen tanulmányait.

A doktori képzésben meghirdetett tantárgyak választéka és színvonala kiemelkedő; a 27 téma mellett 33 kurzust hirdettek meg.

A meghirdetett tárgyak azonban csak a Kar intézeteihez kapcsolódnak. Kívánatos lenne követni az ÁOK doktori iskoláinak példáját, ahol a szegedi kutatóintézetekre (pl. SZBK) is támaszkodnak. A megadott külsős oktatók közül többek aktív közreműködése a felsorolt tantárgyak és témák alapján valószínűsíthetően szórványos és alkalmi.

A doktori iskola rendelkezik működési szabályzattal. Hallgatók más karokról is jelentkeznek (főképpen a TTK-ról). A jelentkezők száma alapján lehetőség van arra, hogy megfelelő minőségi elvárásokat érvényesítsenek a felvételeknél.

A hallgatók tájékoztatása a doktori iskoláról, valamint felkészítésük időben és érdemben megkezdődik a felsőbb évfolyamokon. Öröndetes, hogy a hallgatók rendkívül motiváltak a tanulmányaik sikeres befejezésére (jobb állások elérését látják maguk előtt), így túlnyomó többségük be is fejezi tanulmányait. Többen is a kutatói pályát kívánják választani. A hallgatókkal az oktatók napi szinten „törődnek”, pályájuk indulását is segítik, majd azt többnyire követik is. Az első publikálás elősegítését példamutatóan ösztönzik (saját, helyi pályázati támogatással).

A SZTE Gyógyszerésztudományi Karának doktori iskolája értékes szakember utánpótlást nevelő tevékenysége mellett a hazai gyógyszerészet, gyógyszerfejlesztés különösen kimagasló értéket képviselő műhelye.

### ***Eredmények, eredményesség***

*(kompetencia, ismeretek, képességek, attitűdök, értékvilág, a „jó gyakorlat” megjelenése a szakon)*

#### ***Általános megjegyzések***

A Kar minden egyes szakintézete maradéktalanul eleget tesz az oktatott tárggyal szemben támasztott kompetencia követelményeknek, így a hallgatók oktatása során is biztonsággal érvényesülnek ezek az elvárások. A szakintézetek kiemelten és sikeresen jelenítik meg a gyógyszerészi hivatást, az arra történő felkészítést akár a tantárgyak keretein túlmenően is szükségesnek érzik. A hallgatók hivatástudatának, értékvilágának kialakulását az egyetemi intézeti környezet jól szolgálja. Biztosított a tudományos kutatói munka felé orientálódó hallgatók számára is a szükséges kompetenciák megszerzése (gondosan szervezett és népszerűsített tudományos diákköri tevékenység, majd PhD orientáció). Értékviláguk XXI. századi, igyekeznek olyan képzést nyújtani, ami az elkövetkező évtizedekre - továbbképzések mellett - biztosítja a gyógyszerészi hivatás gyakorlását.

Komoly erőfeszítések történnek az ipari kapcsolatok kialakítására, az innovációs tevékenység fejlesztésére.

A képzésben igyekeznek a felsőbb évfolyamokon a gyakorlati szakmára, tevékenységre orientáló szaktárgyak (pl. klinikai gyógyszerészet) súlyát, arányát növelni. A klasszikus gyógyszerészeti szaktárgynak számító *farmakognózia* tárgynál is törekszenek arra, hogy a gyógyszerészeti munka jellegének, igényeinek megfelelően nagyobb arányban oktassanak a közvetlen gyakorlatban hasznosítható ismereteket (pl. *fitoterápia, gyógytermék-ismeret*).

### ***Erősségek***

A képzés egyik erőssége az elméleti szakmai ismeretek alapos oktatásában rejlik. Az oktatás tematikája, a gyakorlati képzés programja kiegyensúlyozott és színvonalas, a hallgatói visszajelzések elismerők, a számonkérés színvonala elfogadott.

Az elméleti intézetek és szakintézetek oktató és tudományos tevékenysége nemzetközileg elismert színvonalú, a munkatársak nemzetközi tudományos konferenciák rendszeres előadói.

Magas színvonalú doktori képzés folyik, az iskolateremtés szándéka is egyértelmű.

### ***Gyengeségek, problémák***

Az oktatási rendszer túlzottan merev és hagyománytisztelő (témák, módszerek). A hallgatói önállóságra való támaszkodás terén bátrabb kezdeményezések indokoltak.

Az óvatos változásokkal együtt járó belső konfliktusok felvállalása (melyek messze nem csak szegedi gondokat jelentenek) nem könnyű feladat a kar vezetése számára. Az átfogóbb, hatékonyabb és jóval bátrabb; egyébként munkaerőpiac által is megkövetelt; óraszám és intézeti struktúraváltás, vagy korrekció valószínűleg csak egy átfogó hazai képzéskorszerűsítés részeként lehetne rövidebb idő alatt megvalósítható.

Az oktatási tevékenységek, jegyzetek, tananyagok karok, intézetek közötti koordinációját tovább kell javítani.

A kredit-rendszerű oktatás adaptálása és a gyógyszerész-karok/-képzések közötti átjárhatóság is még további fejlesztésre szorul.

Sajnos az Orvos- és Gyógyszerésztudományi Centrum nem megfelelő működése miatt nem tudják kihasználni a Centrum adta lehetőségeket, viszont annak hátrányai fokozottabban jelentkeznek (*döntés-előkészítés és adminisztráció bonyolultsága, érdeklentétek megjelenése, stb.*).

Bár vannak már határozott kezdeményezéseik - a korábban végzett hallgatóikkal a kapcsolattartás javítandó.

### ***Az integráció és a centrum kialakulásával kapcsolatos kérdések***

Az egyetemek integrációjának eddigi szakaszában a szegedi gyógyszerészkar nem tudta kellően érvényesíteni érdekeit. Pénzügyi vitáik voltak a SZTE többi karával (pl. *TTK*), illetve számos egyéb nehézség adódott az *Általános Orvostudományi Kar*al is. Általános a megítélés a Karon - az LB is így látja -, hogy az integráció nyereségei és a várt szellemi gazdagodás -sajnos- egyelőre elmaradt.

Autonóm *Orvos- és Egészségtudományi Centrumot* sem sikerült eddig még kialakítani, jóllehet ez szakmai szempontból kiemelkedő fontosságú lenne. A létrejött centrumot az *orvoskar* és a *gyógyszerészkar* alkotja, az *Egészségügyi Főiskolai Kar* nem lett része a centrumnak és nem is kíván azzá válni. Távolmaradásának fő oka a pénzügyi „kizsákmányolástól” való félelem, illetve az, hogy a centrum karokat összefogó funkcióját formalitásnak tartják.

### ***Szervezeti és gazdasági kérdések***

Érthetetlen, sajnálatos és a képzés szempontjából bizonyosan hátrányos, hogy a SzTE korszerű, kiemelkedő infrastruktúrával rendelkező *Egyetemi Gyógyszertára* közvetlenül a képzésben nem vesz részt. Ezzel éppen annak a lehetősége veszik el, hogy a képzésbe egy gyakorlatorientált, kiterjedt klinikai háttérrel, kapcsolattal működő intézetet integrálhassanak. A belső egyetemi „tulajdonlási” vita kihatása rendkívül kedvezőtlen ebben a vonatkozásban, melynek megoldása feltétlenül indokolt lenne.

A látogatáskor a szegedi Kar alapvető pénzügyi gondja volt az oktatás egyetemen belül történő elszámolásának vitája, elsősorban a TTK-át és az AOK-át érintően, részben különböző okokból. A

TTK-s intézetek a hallgatók után realizált „bevételek” óraarányos elszámolását kérik. Problematikusnak tűnik, hogy a kizárólag óraszám alapján történő elszámolás nem ismeri el a képzés szakmai folyamatgazda intézeteinek (esetünkben a gyógyszerész karnak) a többletfeladatait. Az ÁOK intézetei irányában gondot jelenthet, hogy a 2004-ben megváltozott (csökkentett) gyógyszerészképzési normatíva miatt az orvosképzésnél kisebb oktatási „ráfordítás” jut a gyógyszerészhallgatókra.

A Karon a csökkenő anyagi forrásokat részben fokozottabb pályázati aktivitással próbálják ellensúlyozni. A romló feltételrendszer ellenére az utóbbi években újabb intézetet is létrehoztak (*Gyógyszerfelügyeleti Intézet*).

A Bizottság fontosnak tartja, hogy a pénzügyi kérdésekben növekedjen a transzparencia! Amíg ez nem megoldott, az egyes átoktató tanszékek nem tudják mit, miért, miért annyit kapnak, a Gyógyszerész Kar pedig úgy látszik „pauzáléban” fizet. Ez konzerválja a kis, elmaradott oktatási formák fennmaradását és gátolja a korszerűsödést. Igen kevés pénz marad a Karnál, amiből valódi értelemben gazdálkodhat. Átneveztek költségnemeket (5% helyett 20% lett az átoktatási költség részaránya). Becsülendő, hogy a Kar felső vezetése aktív ebben a kérdésben is, és dolgozik a probléma megoldásán.

### ***Hallgatói szolgáltatások, elhelyezkedés, a szak regionális szerepe***

A karon a hallgatók számára jól kialakított informatikai program segíti a tanulmányi és vizsganyilvántartást, jelentkezést. A Tanulmányi Osztály nyilvántartásai naprakészek, gondosan dokumentáltak, a hallgatókról szinte személyes szintű ismereteik vannak, esetleges gondjaik megoldásában is igyekeznek segíteni.

A szakmai gyakorlatokat is követik, azokról nyilvántartást vezetnek

A karon a Hallgatói Önkormányzat (HÖK) ellátja törvényileg meghatározott feladatait, rendelkezik a megfelelő operatív bizottságokkal is. A felvételi eljárás változása ellenére továbbra is szerveznek előkészítőket és táborokat a leendő hallgatóknak. A HÖK irodában számítógépes egységeket alakítottak ki, ezzel a hallgatók számára megkönnyítették a tanulást és a kommunikációt.

A tanulmányi ösztöndíjak és szociális támogatások számítása, kiosztása jól szervezett, transzparens.

A diákság többnyire elégedett a HÖK munkájával és programjaival. A hallgatók elmondása alapján lehetőség van arra is, hogy az egyetem által szervezeten, ill. magán szervezésben külföldi szakmai gyakorlatra jussanak el.

A HÖK a látogatáskor még nem rendelkezett saját SZMSZ-el, így a szerveződése sem volt áttekinthető (pl. választás vagy/és delegálás kérdése, stb.). Ennek ellenére tagjai lelkiismeretesen és céltudatosan végzik a vállalt feladatukat.

Az internet alapú ETR (Egységes Tanulmányi Rendszer) nehézségei remélhetőleg csak átmenetinek tekinthetők.

Az új TIK, és az *Egyetemi Könyvtár* igen jelentős számítógép terminált, Internet hozzáférhetőséget biztosít. A hallgatók kollégiumainak számítógép terminál ellátása viszont korlátozott. Ennek oka elsősorban a finanszírozás és a pénzügyi lehetőségek csekély volta.

**A Magyar Gyógyszerészhallgatók Szövetségével (HuPSA) is indokolt lenne felvenni a kapcsolatot, így jobban értesülhetnek a külföldi cseregyakorlat lehetőségekről is.**

A végzős hallgatók számára az állásajánlatokat időben és jó elérhetőséggel továbbítják.

A hallgatói beszélgetésekből kitűnt, hogy többet szeretnének hallani, legalábbis a felsőbb évfolyamokon, a gyógyszerészi tevékenységekről, lehetséges munkakörökről, elhelyezkedési lehetőségekről, az alapképzést követő posztgraduális képzésről (pl. rezidensi státusról). *(Ez a hallgatói igény általános, a többi képzőhelyen is felmerült)*

Korábban, az újabb hazai gyógyszerész-képzőhelyek megjelenése előtti időszakban - a szegedi kar regionális szerepe a gyógyszerészképzésben adott volt és jól működött. A képzőhelyek négyre szaporodását követően azonban a szerepkör újra értelmezése, ill. módosítása – bár szükséges lenne - elmaradt. Valószínűleg a csak tradícióra alapozott fokozott hallgatói vonzás nem biztosítja a jövőben a szegedi kar felvételi létszámának minőségi hallgatókkal történő feltöltését.

### **Összehasonlító és összegző megállapítások**

A szegedi gyógyszerészképzés minden vonatkozásban megfelel a képzéssel szemben támasztott szakmai követelményeknek. A jelentős számú, tudományos minősítéssel rendelkező oktató tevékenysége az alapja és biztosítéka annak, hogy európai összehasonlításban is kiváló felkészültségű gyógyszerészeket képeznek.

A Szegedi Gyógyszerésztudományi Kar a gyógyszerészképzés egyik legjobb feltételekkel rendelkező, dinamikus, korszerű intézménye, a hazai gyógyszerészképzés irányadó intézményei közé tartozik.

A kiváló tradíciókra épülő képzőhely példamutató oktatási igényessége, következetesen vállalt minőségi szemlélete, a kutatási eredmények, szemlélet átadása, ill. integrálása az oktatásba példamutató a többi képzőhely számára is.

**A szegedi gyógyszerészképzés a MAB által meghatározott - az akkreditációs értékelés módszertani útmutatójában elfogadott - számos kiválósági kritériumot teljesít.**

### **Az Intézményben a szak további működésére vonatkozó megjegyzések, ajánlások**

- A többi hazai gyógyszerészképzéshez hasonlóan a SzTE GyTK-n is szükséges a képzés gyakorlatiasabbá tétele. Ennek egyik formája lehetne az V. év II. félév alatti gyakorlatok megújított tematikájú átszervezése.
- Ajánlható az elméleti, alapozó tárgyak és a gyakorlati óraszám arányának felülvizsgálata és szükség esetén módosítása, a gyógyszerészi hivatás tartalmi változásaival történő harmonizálása.
- A gyógyszerészképzés finanszírozási kategóriájának 2004-ben történt, gyakorlatilag minden érdemi egyeztetés mellőzésével végrehajtott diszkriminatív lejjebb sorolása rendkívül hátrányosan érintette a szegedi képzést is. Ez a finansziális korlátozás a képzőhelyek számára pár éven belül (belső személyi és tárgyi tartalékok, ill. kitartás felszámolás után) a képzés céljainak történő megfelelést is megkérdőjelezi. Aggasztó jelként kell ezt észrevenni, ugyanis egy európai normának is megfelelt képzés színvonalának –elkerülhetetlen, fokozatos lecsúszásához, értékvesztéséhez vezethet. Ezen a területen a SzTE Gyógyszerésztudományi Kar vezetése részéről is indokolt az átfogó elemzések kidolgozása és a döntéshozók felé történő továbbítása.
- A képzés szempontjából hátrányos helyzet megszüntetésére kívánatos, hogy a SZTE korszerű, kiemelkedő infrastruktúrával rendelkező *Egyetemi Gyógyszertára* közvetlenül és érdemben vegyen részt a képzésben. Ezzel éppen élnének azzal a lehetőséggel, hogy a képzésbe egy gyakorlatorientált, kiterjedt klinikai háttérrel, kapcsolattal működő intézet integrálható.
- Megfontolandó, hogy a Kar biztosítson lehetőséget a hallgatók számára a szakma gyakorlásához szükséges informatikai ismeretek (*officinai expediáló programok, egyéb szakmai szoftverek*) szélesebb körű elsajátítására is.
- Kívánatos a képzésbe beoktató karokkal (*ÁOK, TTK*) a szakmai harmonizáció mellett az elszámolás finansziális rendezése is.
- Az oktatás minőségbiztosítási rendszerét, ezen belül a hallgatói visszajelzések „független” rendszerét ki kell alakítani a Karon. A Hallgatói Önkormányzat készítse el az egyetemi HÖK SzMSz-ével összhangban lévő és a kari sajtóságokat figyelembe vevő SzMSz-ét..

## DOKTORI ISKOLÁK ÉRTÉKELÉSE

<b>Debreceni Egyetem Gyógyszerésztudományi Kar</b>		<b>Akkreditációs minősítés: (A, NA)</b>
<i>Doktori iskola megnevezése, tudományági besorolása:</i>	Gyógyszertudományok Doktori Iskola	<b>A</b>
<i>Programok száma</i>	19 (ennyi téma van megjelölve, programok száma?)	
<i>Oktatók /témavezetők száma:</i>	<b>18fő</b>	
<i>Hallgatók száma:</i>	<b>24fő</b> (a 2004/2005-ös tanévben)	

### **A MAB 2006/2/II/1/3/5. sz. HATÁROZATA:**

A Debreceni Egyetem Gyógyszerésztudományi Karának „Gyógyszertudományok” Doktori Iskolája feltétel nélkül akkreditálható. Az akkreditáció érvényességének időtartama 8 év.  
Az érvényesség határideje: 2014. február 28.

### **Szöveges értékelés:**

#### ***1. Szervezeti vonatkozások***

*A Doktori iskola vezetője: Gergely Lajos*

A Doktori Iskola jól szervezett, jól működik. A kutatás magas szakmai színvonalon folyik, a témavezetők nemzetközileg elismertek, jó nemzetközi kapcsolatokkal rendelkeznek. A doktori képzés szabályzatai jól kidolgozottak. Jó a pályázati aktivitás, sikeres pályázatokkal számos műszer beszerzésére nyílt lehetőség az elmúlt időszakban.

#### ***2. Pozitívumok, erősségek***

A PhD hallgatók a kutatás mellett részt vesznek az oktatásban is, elsősorban gyakorlatokat vezetnek. Az ilyen irányú leterheltséget a hallgatók nem érzik nagynak és a legtöbb intézetben/tanszékben előbb egy tapasztalt oktató mellett tanulnak bele a gyakorlatvezetésbe, majd önállóan is vezetnek gyakorlatot. Ez itt is egyfajta belső minőségbiztosítást jelent. A beszélgetések alapján a hallgatóknak lehetőségük van külföldi konferenciákon részt venni, ezt a Kar és az Intézetek anyagilag is támogatják. Lehetőségük van akár hosszabb időt is külföldi kutatóintézetben eltölteni és sokan élnek is ezzel. A hallgatók véleménye igen pozitív a doktori képzésről, optimisták és reálisnak, megvalósíthatónak érzik a 3 (esetleg 4) év alatti befejezést. A debreceni PhD képzés egyik erőssége lehet a helyi Biogal-TEVA Gyógyszergyárral való jó kapcsolat, esetleges közös projektek.

*(Egyértelműen nem derült ki, de a képzés hallgatói feltehetően nagy számban gyógyszerészek, illetőleg orvosok.)*

#### ***3. Negatívumok, gyengeségek***

Nincs adat, hogy a friss diplomások milyen arányban lépnek be a PhD képzésbe. Az akkreditációs anyag a Doktori Iskola gyengeségeként a kutatás finanszírozásának alacsony szintjét jelöli meg.

<b>Pécsi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar</b>		<b>Akkreditációs minősítés:</b> (A, NA)
<i>Doktori iskola megnevezése, tudományági besorolása:</i>	<b>Gyógyszertudományi Doktori Iskola</b>	<b>A</b>
<i>Programok száma</i>	<b>5 program</b>	
<i>Oktatók /témavezetők száma:</i>	<b>31fő</b>	
<i>Hallgatók száma:</i>	<b>27fő (2001-2005)</b>	

#### **A MAB 2006/2/II/1/3/6. SZ. HATÁROZATA:**

A Pécsi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Karának „Gyógyszertudományok” Doktori Iskolája feltétel nélkül akkreditálható. Az akkreditáció érvényességének időtartama 8 év. Az érvényesség határideje: 2014. február 28.

#### **Szöveges értékelés:**

##### **1. Szervezeti vonatkozások**

*A Doktori iskola vezetője: Hideg Kálmán (2005-től Bartó Loránd)*

Régóta magas szakmai színvonalon működő tudományos kutatásokba van lehetősége bekapcsolódni a hallgatóknak. A témavezetők nemzetközileg elismertek. A Doktori Iskola egyaránt képes fogadni orvosi, fogorvosi, gyógyszerészi, biológus, vagy vegyész diplomával rendelkezőket. Kifejezetten gyógyszerészi szakintézet még nem indított külön programot a Doktori Iskolán belül (pl. gyógyszertechnológiai, farmakognóziái kutatások).

A pécsi képzőhelyről diplomás gyógyszerészek először 2005 nyarán kerültek ki, így a Gyógyszertudományok Doktori Iskola, amely az ÁOK keretein belül működik, képzési programjába ösztöndíjas hallgatóként mindezidáig elsősorban orvosi diplomát szerzett szakemberek kapcsolódtak be. Fiatal szakról lévén szó, az itt dolgozó, oktató fiatal gyógyszerészek az egyetem alkalmazásában vannak, és nem ösztöndíjas PhD hallgatók, hanem nagyrészt (mintegy 80-90%-ban) egyéni felkészülők.

##### **2. Pozítívumok, erősségek**

Sikeres pályázataik, emelik a szakmai színvonalat a kutatásban. Erős a farmakológiai, farmakokinetikai és toxikológiai vonal a Doktori Iskola programjain belül. A PhD hallgatók idejük nagy részét a kutatásra fordíthatják, de részt vállalnak az oktatásban is, elsősorban gyakorlatokat vezetnek. A beszélgetések alapján kiderült, hogy az oktatásban való részvétel számukra nem megterhelő és a legtöbb intézetben/tanszékben előbb egy tapasztalt oktató mellett vállalnak részt a gyakorlatokon és csak ezt követően dolgozhatnak önállóan. Ez egyfajta belső minőségbiztosítást jelent. A tanszékek, intézetek vezetői igyekeznek a hallgatókat minél nagyobb számban TDK-munkába bekapcsolni és a rátermett hallgatókat diplomaszerzés után a doktori képzésbe irányítani.

##### **3. Negatívumok, gyengeségek**

Mivel főként orvos végzettségű PhD hallgatókról van szó, gondot jelent a 3 év utáni hosszabbítás lehetősége. Míg gyógyszerészek esetében a rezidensképzésbe lépve további két évet az adott helyen dolgozhatnak, addig ez orvosok, biológusok stb. esetében csak hosszabbítással, egyéni pályázattal, gyári ösztöndíjjal, vagy az egyetem által biztosított állással valósítható meg, ami igencsak nehézkes.

Az önértékelési beadványban szerepel, hogy a tudományos színvonal nem teljesen kiegyenlített, illetve, hogy nem mindig a legtehetségesebb, legrátermettebb hallgatók kerülnek be a képzésbe. Ez a probléma a felvételi rendszer átgondolásával, illetve a hallgatók munkájának ellenőrzésével, esetleg eltanácsolással lenne orvosolható, ami sajnos jelenleg nem működik (máshol sem). A probléma egyébként nem csak Pécsen merül fel, hanem – minden bizonnyal- általános és minden egyetemet, képzőhelyet érint/érinthet, nem is csak a gyógyszerészképzéshez kapcsolódik. A hallgatók bevállása szerint a külföldi kiutazás lehetősége minimális, melynek oka elsősorban az egyetem rossz gazdasági helyzete. Az egyetem és a tanszékek támogatnák ugyan a külföldi szakmai utakon való részvételt, de anyagi helyzetük ezt nem, vagy csak korlátozottan teszi lehetővé. Nem jellemző továbbá, hogy a doktoranduszok külföldön végeznének hosszabb ideig kutatómunkát (pl. valamilyen ösztöndíj-program keretein belül), inkább a fokozatszerzést követően jellemző a külföldre való kiutazás, külföldi munkavállalás.

##### **4. Javaslat**

Hallgatók külföldi útjainak támogatása, külföldi szakintézetben való hosszabb- rövidebb ideig tartó munkavégzés lehetőségének erősítése a PhD képzés éve alatt.

<b>Semmelweis Egyetem Gyógyszerésztudományi Kar</b>		<b>Akkreditációs minősítés: (A, NA)</b>
<i>Doktori iskola megnevezése, tudományági besorolása:</i>	<b>Gyógyszertudományok Doktori Iskola</b>	A
<i>Programok száma</i>	<b>2</b>	
<i>Oktatók /témavezetők száma:</i>	<b>83fő</b>	
<i>Hallgatók száma:</i>		

**A MAB 2006/2/II/1/3/7. sz. HATÁROZATA:**

A Semmelweis Egyetem Gyógyszerésztudományi Karának „Gyógyszertudományok” Doktori Iskolája feltétel nélkül akkreditálható. Az akkreditáció érvényességének időtartama 8 év. Az érvényesség határideje: 2014. február 28.

**Szöveges értékelés:**

***1. Szervezeti vonatkozások***

*A Doktori iskola vezetője: Szőke Éva*

A Semmelweis Egyetem Gyógyszerésztudományi Karán jól szervezett, jól szabályozott Doktori Iskola működik, az iskola keretein belül 2 programmal (A *gyógyszerészet tudományok korszerű kutatási irányai* és az *Experimentális és klinikai farmakológia* program). A részt vevő intézetekben igen magas színvonalú és eredményes a kutatómunka, a kutatócsoportok országosan és nemzetközileg is ismertek és elismertek.

***2. Pozitívumok, erősségek***

A PhD hallgatók jó infrastrukturális körülmények között dolgozhatnak és tapasztalt témavezető mellett kapcsolódhatnak be a kutatásba. Az intézetek az utóbbi sikeres pályázatoknak köszönhetően számos nagy értékű műszerrel gazdagodtak. A meghirdetett témák általában multidiszciplinárisak, a hallgatók több tudományterületen is ismereteket szereznek. Külföldi tanulmányutakon való részvétel is biztosított, a Kar és az Intézetek anyagi forrásaikhoz mértén támogatják ezeket. A PhD hallgatók optimisták, a beszélgetésekből kiderült, hogy mindannyian határozott céllal léptek be a képzésbe. A doktori képzés előnyét abban látják, hogy ezzel széleskörű ismereteket szerezhetnek, több területet is megismernek, és megfogalmazásuk szerint ez „szellemileg szabadabb” más munkahelyekkel, gyógyszerészi munkakörökkel szemben. Gyógyszergyárak által finanszírozott doktoranduszok is dolgoznak az egyes intézetekben.

***3. Negatívumok, gyengeségek***

A főállású oktatók oktatási leterheltsége nagy, ezért a PhD hallgatókat is bevonják az oktatásba. Intézetenként ez igen eltérő mennyiségű oktatási terhet jelent a PhD hallgatók számára. A doktori képzés előnyei mellett a hallgatók a rendszer negatívumait is érzékelik. Az alacsony szintű finanszírozás általános problémaként természetesen itt is jelen van, nincs lehetőség például az egyetem által finanszírozott posztdoktori állások létrehozására, ami lehetőséget teremtene pl. arra, hogy a rátermett oktatók/kutatók PhD fokozatuk megszerzését követően is az egyetemen maradhassanak.



<b>Szegedi Tudományegyetem Gyógyszerésztudományi Kar</b>		<b>Akkreditációs minősítés: (A, NA)</b>
<i>Doktori iskola megnevezése, tudományági besorolása:</i>	<b>Gyógyszertudományi Doktori Iskola (3.4. Gyógyszertudományok)</b>	<b>A</b>
<i>Programok száma</i>	<b>5</b> (meghirdetett témák száma: 27)	
<i>Oktatók /témavezetők száma:</i>	<b>27</b> fő	
<i>Hallgatók száma:</i>	<b>29</b> fő (a 2003/2004-es tanévben)	

**A MAB 2006/2/II/1/3/8. sz. HATÁROZATA:**

A Szegedi Tudományegyetem Gyógyszerésztudományi Karának „Gyógyszertudományok” Doktori Iskolája feltétel nélkül akkreditálható. Az akkreditáció érvényességének időtartama 8 év. Az érvényesség határideje: 2014. február 28.

**Szöveges értékelés:**

***1. Szervezeti vonatkozások***

*A Doktori iskola vezetője: Fülöp Ferenc*

A Szegedi Tudományegyetem Gyógyszerésztudományi Karán működő Gyógyszertudományok Doktori Iskola keretein belül a hallgatóknak 5 programba van lehetőségük részt venni. Ezekbe a programokba bekapcsolódva magas szintű kutatómunka végzésére nyílik lehetőségük. A programok, illetve az egyes témák vezetői nemzetközileg is ismert szaktekintélyek. Kutatási és publikációs tevékenységük elismert. Az intézetek, kutatólaboratóriumok korszerűek, az előző években elvégzett nagyszabású felújítási munkálatoknak köszönhetően európai színvonalúak. Műszerezettségük is igen jó.

A Doktori Iskola működése jól szabályozott, megfelelően ellenőrzött. A hallgatóknak megfelelő számú kurzus felvételére nyílik lehetőségük a kreditpontok megszerzéséhez.

A PhD hallgatók részt vesznek az oktatásban, elsősorban gyakorlatokat vezetnek. Ez különböző ez egyes intézetekben, így eltérő mértékű oktatási terhet jelent.

A képzésbe nem csak gyógyszerészek, hanem a kémia, illetve a biológia szakterületen diplomával rendelkezők is bekapcsolódhatnak, sőt az utóbbi években nagyobb érdeklődés észlelhető a doktori képzés iránt a nem gyógyszerész diplomával rendelkezők (elsősorban vegyészek) részéről.

***2. Pozitívumok, erősségek***

*A hallgatók viszonylag nagy számban vesznek részt külföldi részképzéseken, hosszabb-rövidebb ideig külföldi kutatólaboratóriumokban végeznek kutatómunkát (pl. Gyógyszerkémiai Intézet, Gyógyszertechológiai Intézet, Gyógyszerhatástani és Biofarmáciai Intézet).*

Az eredmények bemutatását szolgáló külföldi és hazai rendezvényeken való részvételt a Kar illetve a Doktori Iskola is támogatja. A PhD hallgatóknak lehetőségük van például pályázatot benyújtani a Doktori Iskolához, amely által a doktori képzés 3 éve alatt mindegyikük összesen 120 000 Ft támogatásban részesül és ezt szakmai rendezvényen való részvételre fordíthatja. Ez azt jelenti, hogy ezzel a támogatással minden PhD hallgatónak a képzés alatt legalább egyszer akár külföldi rendezvényen való részvételre is lehetősége nyílik, amelyet a Doktori Iskola támogat. További pozitívum, hogy a védést követően a Doktori Iskola könyv formájában (egységes külső megjelenéssel), 120 példányban megjelenteti a disszertációkat. Ebből 30 példány a szerzőt illeti, ezáltal külföldi szerzőtársak is részesülhetnek egy-egy példányból.

***3. Negatívumok, gyengeségek***

*Mivel nincs lehetőség egyetemi státusz létesítésére, így a legrátermettebb hallgatókat sincs lehetőség az egyetemen tartani.*

Általános érvényű, hogy a megszerzett PhD fokozat nem feltétlenül jelent jobb elhelyezkedési lehetőséget, illetve előnyt munkakeresés során. A legtöbb esetben a PhD fokozatra az adott munkakör betöltéséhez nincs szükség, így a jelölt már túlképzettnek bizonyul.

Ugyancsak általános probléma, hogy jelenleg a PhD képzés és a szakgyógyszerész képzés egymástól teljesen függetlenül zajlik, ami nem teszi lehetővé a tudományos fokozat és a szakmai specializáció párhuzamos megszerzését.