

## A gyógyszerészképzés tantervi irányelvei

Dr. Medvé László egészségügyi miniszter 20539/1987. számmal jóváhagyta a gyógyszerészképzés tantervi irányelveit, a következők szerint:

### I. Célkitűzés

A gyógyszerészképzés célja, hogy a pályakezdő gyógyszerész rendelkezzen olyan elméleti és gyakorlati ismeretekkel, amelyek alkalmassá teszik minden, gyógyszerésszel betölthető munkaterületen általános gyógyszerészi tevékenységre, és alapját képezze bármely gyógyszerési szakterület szakképzés (tudományos továbbképzés) utáni művelésére, a szakmai és a társadalmi közéletben való cselekvő részvételre.

Ennek megfelelően

— rendelkezzen marxista—leninista világnézet alapján álló magasfokú általános és szakmai műveltséggel és ennek megfelelő magatartással, felelősséggel és hivatástudattal;

— ismerje az egyén és a társadalom gyógyszerellátásának alapjait, a gyógyszerek fizikai-kémiai tulajdonságait, ellenőrzését, készítését (előállítását), mellékhatásait, interakcióit és ezek klinikai fontosságát, biofarmáciai értékelését, a betegségek pathomechanizmusát, főbb szimptomáit, terápiás igényeit, optimális gyógyszereszkészletét, valamint ezek tudományos alapjait;

— rendelkezzen megfelelő képességgel, készséggel és felkészültséggel a gyógyszerellátás, a gyógyszeranalízis, a gyógyszerkészítés, gyógyszerinformáció alapfeladatainak ellátására és alkotó továbbfejlesztésére;

— legyen képes szakmai munkája során beilleszkedni a gyógyszerész—beteg, orvos—gyógyszerész és a közösség munkakapcsolatába;

— legyen képes a saját területén felkészültsége alapján a prevenció, az egészségnevelés aktív tevékenységének növelésére;

— legyen képes az orvosi és gyógyszerészeti szakirodalomban való tájékozódásra;

— rendelkezzen olyan képességekkel és felkészültséggel, hogy szakterületén képes legyen a szakosodás követelményeinek megfelelni, s szakmai ismereteit önálló és szervezett továbbképzés keretében folyamatosan gyarapítani, és azt gyakorlati munkája során alkalmazni.

A hallgatónak az egyetemi képzés során el kell sajátítania, illetve meg kell ismernie

— az oktatott alap- és alkalmazott tudományok azon elméleti kérdéseit, amelyek az oktatott tárgyak lényegének és összefüggéseinek megértéséhez, az ismeretanyag szintetizálásához, ill. integrációjához szükségesek;

— mindazon gyakorlati tevékenységet, melyet a pályakezdő gyógyszerésznek el kell látnia;

— az elsősegélynyújtást, melyet az orvosi ellátást megelőzően elvégezhet; prevenciót, melyben az orvosnak segítséget nyújthat;

— a terápiában és diagnosztikában alkalmazható anyagok tulajdonságait, azoknak az élő szervezetre gyakorolt hatását, kölcsönhatásait és alkalmazásuk kockázatát; a klinikai, illetve kórházi gyógyszerészet és a klinikai farmakológia alapjait;

— a kis-, közép- és nagyüzemi gyógyszerelőállítás elméletét és gyakorlatát;

— a gyógyszerellenőrzést és az alkalmazható metodikák elméletét és gyakorlatát, a gyógyszer-törzskönyvezési eljárást;

— a gyógyszerellátást, gyógyszergazdálkodást és elosztást, e területen a szervezési, vezetési és alapvető közgazdasági ismereteket, a gyógyszerkereskedelem és importpolitika alapjait;

— a gyógyszerinformációt, a betegségmegelőző, egészségmegőrző, egészségnevelő és felvilágosító tevékenységet, a túlzott gyógyszerfogyasztás veszélyeit;

— a gyógyszerészi tevékenység etikai és jogi vonatkozásait;

— mindazon ismereteket, amelyek szükségesek az eredményes gyógyszerészi munkához, a gyógyszerész—beteg, az orvos—gyógyszerész kapcsolatokban;

— egy világnyelvet a középfokú nyelvvizsga szintjén.

A gyógyszerésztudományi karok a képzési célkitűzést egységes egyetemi alapképzés keretében valósítják meg.

A szakképzést és továbbképzést más rendelkezések szabályozzák.

### II. A gyógyszerészképzés keretei

A gyógyszerészképzés céljait megvalósító oktató-nevelő munka kereteit az alábbiak határozzák meg:

1. A gyógyszerésztudományi karon a képzési idő 5 év, amelyből 20 hetet töltenek a hallgatók az államvizsga előtt a gyakorlati munkahelyen.

Meghatározott helyen és időtartamban nyári gyakorlatot kell teljesíteni.

2. Az oktatás fő formái:

a) előadás,

b) gyakorlati foglalkozás.

a) Az előadás feladata az oktatott tananyag összefoglalása, lényeges részeinek kiemelése, a gyógyszerészi tudomány és gyakorlat egészével való összefüggéseinek, társadalmi vonatkozásainak bemutatása, a tudomány jelentős eredményeinek ismertetése, a hallgatók gyógyszerészi szemléletének kialakítása.

b) Gyakorlati foglalkozás a ténylegesen végzett kiscsoportos hallgatói tevékenység, demonstráció, szeminárium. A gyakorlati foglalkozásokon biztosítani kell a hallgató önálló munkavégzését.

A gyakorlati foglalkozások az intézmény intézeteiben, oktató gyógyszertárakban (egyetemi, intézeti, közforgalmú), középüzemi, ill. gyári gyógyszer technológiai üzemben, kémiai, növénykémiai üzemben, gyári, ill. kórházi laboratóriumban történhet.

3. A gyógyszerésztudományi karon kötelezően előírtan a tantervi irányelvek mellékletében foglalt alapvető tudománycsoportokat kell oktatni.

E kötelezően előírt tudománycsoportok oktatására fordítandó óraszámot a tanterv határozza meg.

A kötelező óraszámokon belül a gyakorlati foglalkozásokra felhasznált órák aránya 60%-nál kevesebb nem lehet.

A II. év elvégzése után 4 hetes közforgalmú gyógyszer-tári gyakorlaton vesznek részt a hallgatók.

A III. és IV. év elvégzése után 4 hetes szabadon választható gyakorlaton vesznek részt a hallgatók, közforgalmú, intézeti gyógyszertárban, galenusi laboratóriumban, gyógyszer-gyári technológiai üzemben. A hallgatóknak az egyik gyakorlatot közforgalmú gyógyszer-táron kívül kell eltölteniük. Az államvizsga előtt 20 hetes szakmai gyakorlaton vesznek részt a hallgatók. Ebből 12 hetet megszakítás nélkül közforgalmú gyógyszer-tárban kell eltölteni.

A fennmaradó 8 hét eltölthető az alábbi munkahelyeken:

intézeti gyógyszertár, egyetemi gyógyszertár, középüzemi (galenusi) gyógyszer technológiai laboratórium, gyári gyógyszer technológiai üzem, gyári kémiai, növénykémiai üzem, gyári, ill. kórházi laboratórium.

A nyári gyakorlatok és az államvizsga előtti gyakorlat heti elfoglaltsága 35 óra.

A kötelezően előírtan oktatott tudománycsoportok ismeretanyagának alapvető téziseit (törzsanyag) a két gyógyszerésztudományi kar egyeztetetten határozza meg. A törzsanyag biztosítja egyrészt azt, hogy a pályakezdéshez szükséges ismeretanyagot valamennyi végző egységesen sajátíthatja el, másrészt így érvényesíthető az egyetemi sajátosságokat is figyelembe vevő oktatás.

A kötelezően előírtan oktatott tudománycsoportokon túl a tanterv további kötelezően előírt, kötelezően választható vagy szabadon választható ismereteket (tantárgyakat) is előírhat.

Valamennyi kötelező formában előírt ismeret oktatását figyelembe véve (beleértve az idegen nyelvi képzést, a honvédelmi ismereteket és a testnevelést), a heti legnagyobb óraszám 35 óra lehet.

4. A marxizmus—leninizmus tantárgyai programját és követelményeit a művelődési miniszter határozza meg. Az idegen nyelvek és a testnevelés oktatását a művelődési miniszter szabályozza. A honvédelmi ismeretek oktatását külön utasítás szabályozza.

5. Az egyes oktatási időszakokban maximum 8 különböző értékelésű számonkérési forma írható elő. Minden oktatási időszakban (az államvizsga előtti gyakorlat kivételével) legalább 3 öt fokozatú értékelésű számonkérési formát kell előírni, amely gyakorlati jegy, szigorlat, illetve záróvizsga lehet.

### III. Az államvizsga

Az államvizsga célja és feladata, hogy a gyógyszerképzés célkitűzéseiben meghatározott ismeretek, képességek és készségek elsajátítását, ill. megszerzését ellenőrizze. Tekintettel arra, hogy az államvizsga a szaktárgyi vizsgák lezárása után történik, célja a komplex, integrált ismeretek ellenőrzése.

Az államvizsga célja az ismereteknek, képességeknek, készségeknek a pályakezdő általános gyógyszerész szintjén történő vizsgálata.

Az államvizsgára bocsátás feltétele az abszolutórium megszerzése, a szakdolgozat elkészítése és eredményes megvédése.

A szakdolgozat készítés általános szabályait a 21/1986. (VIII. 31.) MM sz. r. 27. §-a írja elő. A szakdolgozatnak az öt fokozatú értékelés alapján meghatározott érdemjegye az államvizsga átlageredményébe beszámít.

Az államvizsga tárgya: *Általános gyógyszerészeti ismeretek.*

Az államvizsga három részből áll:

1. Egységes tesztvizsga (írásban)
2. Gyakorlati vizsga
3. Szóbeli vizsga.

Az *egységes teszt* 100—120 kérdésből áll. A kérdések szintetizáló, többségében problémaelemző kérdés csoportok, amelyek felölelik a gyógyszer technológiai, a gyógyszerhatástani, a gyógyszerügyi szervezési és az ezeket megalapozó határterületi ismereteket. Az írásbeli vizsga anyagát képezhetik a fenti témákra vonatkozó olyan feladatmegoldások is, amelyekben az ismeretek komplex alkalmazása szükséges.

Évente az egyetemeken meghatározott számú kérdést készítenek, ezekből a Kutatásirányítási és Felsőoktatási Főosztály mellett működő Bizottság választja ki a felhasználásra kerülő feladatsort. Az államvizsga céljára készített kérdések titkosan kezelendők.

A *gyakorlati vizsga* gyógyszerkészítésből áll. A gyógyszer elkészülte után az Állami Vizsgáztató Bizottság előtt számot kell adni a gyógyszer készítésével kapcsolatos gyógyszer technológiai, fizikai-kémiai, gyógyszerellenőrzési, biofarmáciai, gyógyszerhatástani, valamint a gyógyszer kiadásával kapcsolatos hatályos jogszabályi ismeretekről.

A *szóbeli vizsgán* a jelölt az Állami Vizsgáztató Bizottság előtt számot ad elsősorban a gyógyszer technológia és gyógyszerhatástan, valamint a gyógyszerügyi szervezés területéről kapott kérdések kifejtése során a képzési céloknak megfelelően általános gyógyszerészeti ismereteiről. Megbeszélésre kerül a szóban forgó gyógyszer tulajdonsága, készí-

tése, vizsgálata, hatása, mellékhatása, lehetséges interakciói, biofarmáciai értékelése olyan mértékben, ahogy azt a pályakezdő gyógyszerésznek ismernie kell, feladatai önálló ellátásához.

A gyógyszerésztudományi karokon az államvizsga típusa a 21/1986. (VIII. 31.) MM sz. r. 28. § (2) bekezdés a) típusának megfelelő.

Az államvizsga részeinek minősítése öt fokozatú. Az államvizsga tárgyának eredményét részeinek számtani átlaga adja. Az államvizsga eredményét a 21/1986. (VIII. 31.) MM sz. r. 30. §-a szerint kell megadni.

#### IV. Az oklevél

A hallgatók tanulmányaik sikeres befejezése után gyógyszerési diplomát kapnak, amely minden szakgyógyszerési képesítéshez nem kötött gyógyszerési munkakör betöltésére képesít. A diploma minősítésére a 21/1986. (VIII. 31.) MM sz. r. 32. §-ában foglaltakat kell alkalmazni.

A minősítés feltételeinek a két gyógyszerésztudományi karon azonosaknak kell lenniök. A diploma külön jogszabályban meghatározott szakképzésben és továbbképzésben való részvételre jogosít.

#### V. Ajánlások

— A tantervben a tantárgyak sorrendjét úgy kell megállapítani, hogy azok egymásra épüljenek, egymást kiegészítsék, biztosítsák az előrehaladó képzést és a vizsgaterhelés lehetőleg egyenletes elosztását.

— A vizsgaidőszak időtartamát a vizsgák számával összhangban úgy kívánatos megállapítani, hogy egy-egy kollokviumra legalább 3—3 munkanap, egy-egy záróvizsgára, szigorlatra legalább 6—6 munkanap, államvizsgára 12 munkanap

tiszta felkészülési idő biztosítva legyen, s két tanév között minimálisan 1 hónap pihenőidő legyen.

— A gyógyszerésztudományi karok tantervének elkészítésénél kívánatos biztosítani, hogy a képzés során a II. év végén a kötelezően előírt ismeretanyag azonos köre nyerjen befejezést.

#### VI. Záró rendelkezés

A jelen tantervi irányelvek alapján kidolgozott kari tantervet és tantárgyi programot az 1988/89. tanévtől kezdődően kell felmenő rendszerben alkalmazni.

#### Melléklet

Kötelezően oktatott tudománycsoportok a gyógyszerésztudományi karokon:

1. *Alapozó tudománycsoport*: Matematika (számítástechnika), Biofizika, Fizikai kémia, Kolloidika
2. *Kémiai tudománycsoport*: Általános és szervetlen kémia, Analitikai kémia, Szerves kémia, Biokémia
3. *Biológiai tudománycsoport*: Biológia, Növénytan
4. *Orvosbiológiai tudománycsoport*: Mikrobiológia, Élettan, Kórélettan, Anatómia, Közegészségtan-járványtan, Elsősegély-nyújtás
5. *Gyógyszerészeti tudománycsoport*: Gyógyszerési kémia, Gyógynövény- és drogismeret, Gyógyszertechnológia, Gyógyszerhatástan és toxikológia, Kórházi, klinikai gyógyszerészet, Biofarmácia, Farmakokinetika, Gyógyszerügyi szervezés
6. *Társadalomtudományi tudománycsoport*: Politikai gazdaságtan 75 óra, Filozófia 75 óra, Tudományos szocializmus 60 óra, Magyarország története 30 óra, Étika 30 óra, Egészségügyi szociológia 30 óra, Fakultatív marxista-leninista tantárgy 15 óra.

---

**PSORICUR** magyar-svéd vegyesvállalat felvesz farmakológiai ismeretekkel és gyakorlattal rendelkező gyógyszerészt, angol nyelvtudás előny.

*Jelentkezni lehet:*

Általános Értékforgalmi Bank Rt. 1093. Budapest, Szamuely u. 38. 5. em. 505.  
Személyzeti és Munkaügyi Osztály, vagy a 189-506 telefonszámon.

---