

## ORVOSKÉPZÉS

## Orvostudományok a XXI. században

BARABÁS KATALIN

SZTE ÁOK Magatartástudományi Intézet, Szeged

---

**Összefoglalás:** Minden kultúrában megtalálható a gyógyító alakja. Minden csoport kitermeli azokat az embereket, akik mások viselkedésének alakítására, mások javára áldozzák az életüket. Ez a professzió a „leghumánusabb” hivatás, hiszen tevékenységével az egyén, a közösség megküzdését segíti, az életben maradást biztosítja. Minden társadalom igénye, hogy magas szinten képzett szakemberek kerüljenek erre a területre. A tanulmányban a XXI. századi orvostudományok irányzatairól írok, melyek mind egy új szemléletű, átfogó ismereteket nyújtó oktatási megközelítés felé mutatnak.

**Kulcsszavak:** orvostudományok, kurrikulum, globális követelményrendszer

---

**Történelmi visszatekintés:**

*„Csak a múlt művészetében és tudományában jártas ember képes azok jövőbeli haladását elősegíteni”*

Th. Billroth

---

**EGÉSZSÉGTUDOMÁNY**  
**Közlésre érkezett:**  
**Elfogadva:**

**55/3 41-48 (2011)**  
2010. október 28-án  
2010. november 29-én

Dr. BARABÁS KATALIN PhD.  
intézetvezető egyetemi docens  
6722 Szeged, Szentháromság u. 5.  
tel/fax: 62/420-530  
bar@nepsy.szote.u-szeged.hu

A gyógyítás tapasztalatokon nyugvó gyakorlatból indult ki és évezredes múlttal jutott el az orvostudományig, amelynek hajnalát az 1600-as évek jelentik. Ekkor kezdődik meg a szervezet működésének eszközös mérése, az élettani folyamatok tudományos igényű feltárása. Az orvostudomány igazi kibontakozását a XIX. század nagy felfedezései, a mikrobiológia megjelenése, így a járványok megfékezésének tudományos alapokon nyugvó lehetősége jelentette.

Az orvostudomány oktatásának kérdése az 1910-ben az ún. *Flexner*-jelentéssel került az érdeklődés középpontjába. A *Carnegie* Alapítvány megbízásából az USA és Kanada orvosi oktatásának felmérését tartalmazó elhíresült vádirat hatására néhány orvosi fakultás be is zárt, mások pedig tudományos alapképzést nyújtó intézményekké alakultak (1).

Az orvosképző helyek - így az amerikai egyetemeké is – dilemmája, hogy olyan orvosokat képezzenek, akik orvos-tudósként a laboratóriumban és a betegség mellett egyaránt megállják helyüket, vagy az orvosegyetemek legfőbb feladata csak a gyakorlati orvosképzés (2).

A XX. század orvostudományának káprázatos fejlődése a szekularizált társadalomban azt az illúziót is keltette, hogy az orvos egyedül élet-halál ura, és az orvostudomány minden kérdésre választ ad. Azt a folyamatot, amely az orvostudomány hatáskörét kiterjeszti az élet majdnem minden szférájára, medikalizációnak nevezzük. Ez a folyamat akkor következik be, ha a természettudományos szemlélet dominanciája megfosztja az emberi testet a szociális, kulturális kontextusától (3).

### Új szükségletek

„Az orvostudományt meg lehet tanulni, de nem lehet igazán megtanítani.”

M.D. Altschule

Az ezredfordulón újabb kihívásokra is választ kell adnia az orvoskézésnek. A betegek elvárásai megváltoztak, a beteg már nem egyszerű tűrő „páciens”, hanem sokszor jól informált (internet, média, stb.) fogyasztói attitűddel rendelkező, kevésbé toleráns, kevésbé türelmes személy. Nagyobb hangsúlyt kap az orvos-beteg kommunikációs készségfejlesztés.

Átalakulóban van az egészségügyi ellátás, az individuális megközelítés mellett egyre nagyobb szerepet kap a közösségi megközelítés, ez pedig team-munkát feltételez, tehát szükség van a multiprofessionális csapatmunkára nevelésre.

Az egészségügy költséghatékonysága minden országban központi kérdés, ebből következik, hogy a megelőzés egyre nagyobb jelentőséggel bír az orvosi munkában.

Az orvostudomány gyors ütemű fejlődésével, az információ-robbanással lépést tartani szinte lehetetlen. A dilemmát az okozza, vajon tartható-e az a bevett módszer, hogy az alaptudományokból indulva jutunk el az alkalmazott klinikai tudományokig, amely a jelen helyzetben oda vezethet, hogy a megszorított információk növelik a kurzusok számát. Vagy pedig merőben más stratégiát kell alkalmazni a kurrikulum-fejlesztésben? Elimináljuk-e a régi ismereteket? A tanítandó tudományos ismereteket milyen szempontok szerint szelektáljuk (pl.: demográfiai szempontok - öregedő társadalom, degeneratív és krónikus kórképek nagyobb aránya a tananyagban, stb.)? Az információ menedzsmentjét és a kritikus gondolkodás készségét is tanítani kell.

A hallgatók száma emelkedik, különböző kultúrákból érkeznek, kommunikációs készségbeli különbségek vannak. Alapképzettségük teljesen megváltozott; nem alkalmazhatjuk többé a hagyományos oktatási módszereket - a digitális generáció más metodikát igényel.

Új tanmenetre van szükség, új tanulási szituációk bevezetésére kerül sor, az értékelési módszerek is az oktatással együtt fejlődnek. Az oktatásfejlesztés külön tudománnyá válik. Megjelennek az oktatásra oktatók posztgraduális képzési rendszerei, Dundee, Maastricht, Linköping az orvosképzés módszertani központjává válik. Ma már lehet tudományos fokozatot szerezni oktatásfejlesztés területén végzett tudományos munkával.

Az orvosok szerepe is változóban van. Az egyetem befejezése után a szervezet posztgraduális képzésében folytatják tanulmányaikat. A rezidens és a Ph.D. képzés már jól elkülöníti az irányulást, bár tudományos kutatás a klinikai gyakorlat területén is végezhető és a rezidensrendszer is tudományos alapokon nyugvó gyakorlatorientált szakorvos képzés, az összefonódás természetes, megkerülhetetlen.

Az egész életen át tartó továbbképzésben való részvétel nemcsak erkölcsi kötelessége az orvosnak, hanem működésének feltétele is.

Az orvosok kevesebb időt töltenek a betegekkel. Nagyobb elvárások vannak az orvosokkal szemben: gazdasági, menedzsment ismeretekkel is rendelkező, az új kutatási eredményeket értő, új módszereket alkalmazni tudó szakember képét rajzolja meg a társadalmi elvárás. Az orvosok szűkebb területeket felölelő, rövid tréningekre vágnak. Ehhez nagy segítséget nyújthatnak az e-learning módszerek. A saját munka elemzésére alkalmas video- és szimulátor-technikák az orvosok körében felmerülő tanulási igények kielégítésére szolgálnak.

## Egységesülő orvosképzés

*„Az orvosképzésnek a leglényegesebb része végül is az, ami a diploma megszerzése után megy végbe”*

J.S. Billings

Tehát nemcsak a tanárképzésben, de az orvosképzésben is nagy igény van az új oktatási stratégia kialakítására.

Az új stratégia a régi „tölcsér módszer” helyett arra irányul, hogy a hallgatókat különböző tanulási módszerekkel ismertessük meg, és lehetőség szerint arra bátorítsunk, hogy adekvátan választani tudjanak a különböző tanulási metodikák között.

Ezek a következők: irányított tanulás, probléma alapú tanulás, integrált tanulás, és multiprofessionális tanulás.

Új tanulási szituációkat kell létrehoznunk: a független tanulás mellett, a kiscsoportos oktatás és a klinikai készségfejlesztő centrumok mellett - amelyek a klasszikus orvosképzés oktatási szituációi - megjelennek a családorvosi rendelők, járóbeteg ellátó helyek, az egynapos sebészeti egységek, mint képzőhelyek.

### **Új kurrikulum modellek jelentek meg az orvosképzésben.**

*„A diáknak az a dolga, hogy összegyűjtse és értékelje a tényeket. A tények viszont a betegben vannak elrejtve.”*

A. Flexner

A legnépszerűbb az ún. kimenet típusú (outcome based) tanmenet, amely pontosan meghatározza, hogy milyen tudással, képességgel, milyen beállítódással bíró szakembert kell kibocsátanunk.

A probléma alapú kurrikulumot mára sok kritikával illetik, bár kétségtelen, hogy a gyakorlati orvoslás jó oktatási modellje, akárcsak a feladat alapú kurrikulum.

Az integrált alapú megközelítés és a spirális kurrikulum a nyolcvanas, kilencvenes évek modelljeit jelentette.

Az orvostudomány és az orvoslás internacionális elmélet és gyakorlat. Bizonyos honosítási eljárások természetesen minden országban léteznek, de az orvosi diploma konvertálhatósága miatt egységesülő, globális követelményrendszert kezdeményezett több nagy nemzetközi szervezet is, úgy mint a WHO és az ECFMG (Education Commission for Foreign, Medical Graduates) 1994-ben Genfben, az AMEE (Association of Medical Education in Europe) 1999-ben, a WFME (World Federation of Medical Education), valamint az IIME (Insitute for International Medical Education) 2000-ben.

A hatalmas „népvándorlás” és az orvoshiány egyaránt szükségessé teszi, hogy meghatározzák, milyen kvalifikációra, milyen standardokra van szükség a nagy világfaluban.

A 6 milliárd emberre 6 millió orvos jut, és az 1600 orvosképző hely számára könnyebb egy egységes elvárási rendszert kiépíteni.

A legdrágább felsőoktatási képzések egyike a medikusképzés. A laboratóriumi, patológiai, klinikai infrastruktúra biztosítása, anyagi igénye össze sem vethető a más képzések finanszírozási paramétereivel. Az utóbbi időben nem tekinthetünk el attól, hogy az orvosképzés is üzleti alapokon nyugszik és verseny alakul ki a képzőhelyek között. Ez a profitorientált felsőoktatás segíti, hogy minden képzőhely igyekszik a nemzetközi elvárásoknak megfelelni, a „piacon” maradni (5).

A magyar orvosképzés jó minőségű, tudományos elméleti képzéssel megalapozott oktatási hagyományokkal rendelkezik. Az a tény, hogy kibocsátott fiatal orvosaink eddig is bárhol a világon megállták a helyüket, még nem okozhat önelégültséget. Rohamos változáson megy át a világ, gomba módra létesülnek az új egyetemek; nekünk is figyelembe kell venni azokat a kimeneti előírásokat, amelyeket az alábbiakban fogalmaztak meg:

*„A végzett orvos legyen képes igazolni magas szintű szakmai kompetenciáját, amely biztosítja a páciens jólétét szem előtt tartó minőségi ellátást.*

*Legyen képes a betegség, a sérülés ellátására, a kiegyensúlyozott team-munkára más végzettségű emberekkel. Emellett képesnek kell lennie tanítani, tanácsot adni, páciens, családot, közösséget tájékoztatni, egészségről, betegségről, kockázati tényezőkről, egészséges életmódról.*

*Legyen képes alkalmazkodni a megváltozott körülményekhez, az orvosi működést szabályozó alapelvekhez, a változó orvosi technológiához, információhoz: mindezt tegye úgy, hogy a legmagasabb hivatásbeli értékek, az etika ne sérüljön.”*

*Hét oktatási területet határoztak meg, amelyek jelenléte kívánatos az orvosképzésben.*

1. Hivatásbeli értékek elsajátítása
2. Az orvoslás tudományos alapjainak megismerése
3. Kommunikációs készségek elsajátítása
4. Klinikai készségek elsajátítása
5. Populáció egészségével foglalkozó területek
6. Információ menedzsment kialakítása
7. Kritikus gondolkodás kialakítása és a kutatási alapok megteremtése

Maga a globális követelményrendszer meghatározása, *pilot study* alapú kipróbálása, implementálása, értékelési módszereinek kialakítása, majd a folyamatos értékelések alapján a korrekciók elvégzése nagyszabású oktatásfejlesztési példa, amelynek tanulságai inspirálóan hathatnak a többi humán terület felsőoktatási fejlesztésére.

Nagy felelősség egy egységes core, magkurrikulum kialakítása, az elmélet és a gyakorlat arányának meghatározása. Jelenleg azt tartják kívánatosnak, hogy a gyakorlat kapjon nagyobb hangsúlyt. Minél hamarabb, minél több készséget el kell sajátítani és az oktatás központjába a gyakorlati feladatok, problémák megoldását kell helyezni. Ennek megfelelően az értékelési módszerek is új lehetőségekkel bővülnek: megfigyelés, strukturált klinikai vizsgák, videó elemzések, portfólió módszer. A teszt és a hagyományos szóbeli vizsgák az összetett vizsgák részét képezik.

### Hol és ki tanít?

„Az orvostudomány oktatásának igazi köz(ép)pontja a betegágy”.

O.W. Holmes

„Egy jó klinikai oktató önmagában felér egy orvosi egyetemmel”

O.W. Holmes

Magyarországon az orvoskarok egységes feladata az orvostanhallgatók oktatása. Az elméleti intézetek mellett a klinikák, oktató kórházak, oktató szakorvosi rendelők biztosítják a gyakorlati terepet. A betegellátás és az oktatás párhuzamos feladatát kell ellátni ezeknek a karhoz tartozó intézményeknek.

A megfelelő minőségű oktatás feltétele a jól kiképzett oktatói gárda. Az amerikai és nyugat-európai egyetemek orvos-oktatói előzetes módszertani képzésben részesülnek, ezután válhatnak mentorokká, tutorokká, szeminárium- és gyakorlatvezetőkké, majd előadókká.

Magyarországon a Pécsi Orvoskar törekvése ennek a képzésnek a kötelezővé tétele a leendő oktatói gárda részére. Már harmadik éve HEFOP pályázati segítséggel ez meg is valósul.

Az orvosegyetemi oktatói karrier nagy erőfeszítéseket igényel, hiszen csak Ph.D. fokozattal lehet valaki adjunktus, a docensi cím elnyeréséhez szükséges a habilitáció, mindez magas szintű kutatói aktivitást is feltételez.

Az oktatói utánpótlásnak az anyagi megszorítások szabnak gátat. Nem csábító egyetemi oktatónak lenni. A fiatalok nagyobb anyagi megbecsültséget jelentő pályák felé veszik az irányt.

A nem orvosi végzettségű oktatók - biológusok, fizikusok, vegyészek, pszichológusok - az utóbbi évtizedben túlsúlyba kerültek az elméleti képzésben.

### **Kit tanítunk?**

Az orvosi hivatásnak a világ legtöbb országában magas társadalmi presztízse van. Hazánkban sajnálatos módon a társadalmi megbecsültség csökken. Ennek okait különböző szociológiai elemzések tárhatják fel. A következményeket viszont a képzőhelyek először a felveendő hallgatók összetételében érzékelik. Ha egy pálya elnőisedik, ez a pálya társadalmi megbecsültségének gyengülését jelzi. Az orvostanhallgatók majdnem 70%-a nő. A hallgatók középiskolai eredményei is alacsonyabb szintűek. Ennek ellensúlyozására 2010-től emelt szintű érettségi a felvétel egyik kritériuma. Amíg a 70-es, de még a 80-as években is a legjobb tanulmányi eredményt elért hallgatókat vettek fel, a XXI. században kevésbé számít a totális középiskolai teljesítmény a felvételiben.

Az orvosi hivatás nem csak egyértelműen a természettudományos ismeretek magas szintjét igényli, nagy szerepe van a magatartásnak, a humán műveltségnek; és nincs lehetőségünk ezen képességek megítélésére. Az a tény, hogy a felvettekkel előzetesen nem találkozik az oktató, nem ad semmilyen lehetőséget, hogy a rátermettségről információt szerezzen. Nagy kérdés, vajon milyen szelektálási lehetőség lenne a legmegfelelőbb módszer; ez nemcsak metodikai kihívást jelent, hanem etikai dilemmákat is felvet.

### **Összegzés**

Az orvosképzés vázlatos áttekintése során, az orvosképzés folyamatát ismerő oktatóként főleg a sajátos jellemzőket igyekeztem kiemelni. Írásom végére a magyar orvostudományi diploma értékének megőrzése érdekében felvetem egy, az orvosképzés modern módszertanát oktató, kutató, illetve az oktatás minőségbiztosítását végző módszertani központ létrehozásának aktualitását. A nyugati gyakorlatnak megfelelően a mi képzőhelyeink oktatóinak képzése a modern irányvonalak mentén és a legújabb elvárásnak megfelelően történne. Meggyőződésem, hogy a hagyományosan jó hírű magyar orvosképzés színvonalát ez, ill. ezek az intézmények tovább emelnék, és az orvosegyetemi oktatói státusz visszanyerné magas presztízst.

## IRODALOM

1. *Flexner A.*: Medical Education in the United States and Canada: A Report to the Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching. Carnegie Foundation for Advancement of Teaching. New York 1910.
2. *Grobstein, C.*: University of California, San Diego, School of Medicine. In: *Lippard V.W., Purcell E.F.*, (eds.), Case histories of Ten New Medical Schools:
3. The Josiah Macy, Jr Foundation. New York 1972. 419-489.
4. *Cecil G. Helman*: Kultúra, egészség és betegség. Medicina Könyvkiadó Rt. Budapest, 2003. 134-138.
5. *Dent, J.A., Harden, R.M.*: A Practical Guide for Medical Teachers. Churchill Livingstone Edinburgh London New York Philadelphia At. Louis Sydney Toronto, 2001.

**KATALIN BARABÁS M.D., PH.D.**

Associate professor

Department of Behavioral Sciences

Univ. Med. School Szeged, Hungary

H-6722 Szeged, Szentháromság u. 5.

tel/fax: 62/420-530

[bar@nepsy.szote.u-szeged.hu](mailto:bar@nepsy.szote.u-szeged.hu)

### Medical training in the 21st century

---

Abstract:

Keywords: medical training, curriculum, global requirement system

---