



# MOTESZ

M A G A Z I N

T U D O M Á N Y O S , S Z A K M A P O L I T I K A I É S I N F O R M Á C I Ó S F O L Y Ó I R A T

XVIII. évfolyam 1. szám

2010. március

---

Javaslat az egészségügyi fejlesztésekre  
és a változtatásokra

---

---

„Tessenek minket jobban elismerni!”  
– Interjú Dr. Balogh Zoltánnal

---

---

Nemzeti Sócsökkentő Program: STOP SÓ

---

---

Gondolatok a klinikai irányelvekről

---

---

Beszámoló Európából, hírek az UEMS-ből

---

---

A MOTESZ tudományos pályázati felhívása

---

[www.motesz.hu](http://www.motesz.hu)

# Jovital<sup>®</sup>C

rágótabletta



## C-vitaminnal egyensúlyban



**MAGYAR TERMÉK**

- **TERMÉSZETES** narancskivonattal
  - **FOGKÍMÉLŐ** xylittel és szorbittal
  - **TERMÉSZETES** bioflavonoiddal
  - 100, 200, 500mg C-vitaminnal
  - Cukor- és laktózmentes, mégis jóízű
- [www.jovitalc.egisvenynelkul.hu](http://www.jovitalc.egisvenynelkul.hu)

**EGIS** Vény nélkül

Az étrendkiegészítő nem helyettesíti a kiegyensúlyozott vegyes étrendet.

Egis Nyrt. Nem vényköteles üzletág 1134 Budapest, Lehel u. 15. Tel:469-2222, Fax:469-2459, otc@egis.hu, www.egis.hu



**Szakma, szakmapolitika, finanszírozás**

Vitaindító Bevezető (Dr. Belső László) .....2

Javaslat az egészségügyi fejlesztésekre és a változtatásokra .....8

Felkérő levél ..... 12

Témavázlat ..... 12

Reflexiók ..... 13

30 éves a Magyar Pszichiátriai Társaság – Interjú Dr. Harmatta Jánossal (Krasznai Éva) ..25

**Interjú**

„Tessenek minket jobban elismerni!” – Interjú Dr. Balogh Zoltánnal (Krasznai Éva) .....29

**Klinikum és tudomány**

Tirozin kináz gátlók a malignus megbetegedések kezelésében (Prof. Dr. Udvardy Miklós – Prof. Dr. Szántó János – Prof. Dr. Balla György) .....34

Infarctus Regiszter egykor és ma (Prof. Dr. Jánosi András – Dr. Ofner Péter – Dr. Kovács Attila – Dr. Brunner Péter) .....43

Nemzeti Sócsökkentő Program: STOP SÓ – Kiemelt feladat a Szív és Érendszeri Nemzeti Programban (Dr. Kiss István) .....46

Hasznos tudnivaló, kis érdekesség (Prof. Dr. Nemes Attila) .....49

Bemutatkozik az Orvostovábbképző Akadémia Tudományos Egyesület (Dr. Hatfaludy Zsófia) .....50

A regisztrált és a publikált elsődleges végpontok összehasonlítása randomizált, kontrollált klinikai vizsgálatokban – JAMA (Dr. Szabó Attila) .....52

Krónikus dialízis szükségessége és halálozási arány dialízist igénylő heveny veseelégtelenség túlélői között – JAMA (Dr. Szeberin Zoltán) .....55

**Etika és jog**

Gondolatok a klinikai irányelvekről (Prof. Dr. Sótónyi Péter) .....58

Néhány gondolat az egészségügyi felsőoktatásról 2. (Dr. Benedek György – Dr. Barabás Katalin) .....60

**Innováció és biomedicina**

Repetitio est mater studiorum: tudományos kutatás, innováció – nemzeti érték, érdek (Dr. Oberfrank Ferenc) .....63

**Nemzetközi tevékenységünk**

Beszámoló Európából, hírek az UEMS-ből (Dr. Magyar Zoltán) .....65

MOTESZ tudományos pályázati felhívása .....67

Kínai–magyar együttműködés a Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Karán .....68

**MOTESZ tájékoztatók, hírek**

Személyi hírek (Mészáros Magdolna) .....69

**Egészségügyi Minisztérium ETT-MOTESZ együttműködés .....72**

**Alapító főszerkesztő:** PROF. DR. SZABÓ ZOLTÁN

**Főszerkesztő:** PROF. DR. MAGYAR KÁLMÁN

**Felelős szerkesztő:** DR. KISS ISTVÁN

**Szerkesztők:** DR. SZEGEDI JÁNOS  
KRASZNAI ÉVA

**Szerkesztőségi titkár:** MÉSZÁROS MAGDOLNA

**Rovatok:**

*Szakmai, szakmapolitikai és finanszírozási rovat*

Rovatvezető: DR. BELSŐ LÁSZLÓ

*Tudományos rovat*

Rovatvezető: PROF. DR. BALLA GYÖRGY

*Klinikai rovat:*

Rovatvezető: PROF. DR. NEMES ATTILA

*Etikai és jogi rovat*

Rovatvezető: PROF. DR. SÓTONYI PÉTER

*Innováció és biomedicina*

Rovatvezető: DR. OBERFRANK FERENC

*Nemzetközi rovat*

Rovatvezető: DR. MAGYARI ZOLTÁN

*Szövetségi rovat*

Rovatvezető: DR. KOPLÁNYI MÁRIA

**Szerkesztő Bizottság:**

DR. BALOGH SÁNDOR

PROF. DR. ERTL TIBOR

PROF. DR. HORVÁTH ATTILA

PROF. DR. VÉCSEI LÁSZLÓ

DR. MUCSI ISTVÁN

DR. VÁLYI PÉTER

DR. SOMOGYI ANIKÓ

DR. TEMESI ALFREDA

**Tanácsadó Testület:**

Prof. Dr. Romics László, Prof. Dr. Paragh György, Prof. Dr. Nékám Kristóf, Prof. Dr. Császár Albert, Prof. Dr. Paulin Ferenc, Prof. Dr. Hajnal Ferenc, Dr. Simon Zsolt, Dr. Janecskó Mária, Prof. Dr. Bánóczy Jolán, Dr. Csaba Károly, Prof. Dr. Fehér János, Dr. Kincses Gyula, Dr. Chen Zhen, Prof. Dr. Yu Funian, Prof. Dr. Pál Tamás, Prof. Dr. Schmidt Péter, Prof. Dr. Németh János, Prof. Dr. Schaff Zsuzsanna, Prof. Dr. Poór Gyula, Prof. Dr. Farsang Csaba, Prof. Dr. Berta András, Prof. Dr. Bánhidny Ferenc, Prof. Dr. Z. Szabó László, Prof. Dr. Katona Ferenc, Prof. Dr. Dobozy Attila, Dr. Varga Imre, Dr. Ari Lajos, Dr. Rác Jenő, Dr. Balogh Zoltán, Prof. Dr. Préda István, Dr. Takács Zoltán, Dr. Göbl Gábor, Dr. Tamás László

**International Advisory Board:**

Prof. Dr. Jörg-Dietrich Hoppe (German Medical Chamber)

Dr. Otmar Kloiber (World Medical Association)

Dr. Daniel Mart (Association of doctors and dentists of the Grand Duchy Luxembourg)

Dr. Jörg Pruckner (EANA – European Working Group of Physicians in Private Practice)

Dr. Terje Vigen (Norwegian Medical Association)

Prof. Dr. Robin Williamson (The Royal Society of Medicine)

Prof. Dr. Zhong Nanshan (Chinese Medical Association)

**Felelős Kiadó:**

Dr. Szalma Béla főigazgató

**Kiadja és terjeszti:**

Magyar Orvostársaságok és Egyesületek Szövetsége (MOTESZ)

**Szerkesztőség címe:**

1051 Budapest, Nádor u. 36.

Tel.: 06-1-312-38-07

Fax: 06-1-383-7918

E-mail: szerkesztoseg@motesz.hu

Web: www.motesz.hu

Előfizetés és hirdetésfelvétel a Kiadó címén

**Szedés, tördelés, tipográfiai terv, nyomás:** Tordas és Társa Kft.

Felelős vezető: Tordas György

1039 Budapest, Völgy u. 11.

Tel./fax: 06-1-240-0992, 240-8650

MOTESZ Magazin 2010.

ISSN 1216-7533

Minden jog fenntartva!

Dr. Belső László a MOTESZ alelnöke,  
a Szakmai, szakmapolitikai és finanszírozási rovat vezetője

„Soha a nép kívánataira kevesebb tekintet nem fordítottak,  
mint olyan időkben, mikor állítólag minden a népért történik”

Eötvös József

## javaslat az egészségügyi fejlesztésekre és változtatásokra

### Vitaindító bevezető



A MOTESZ az általa az utóbbi években készített elemző, összefoglaló anyagokban véleményt mondott az egészségügy helyzetéről, javaslatokat tett a változtatásokra és részt is vett a megvalósításukban. Közülük csak a fontosabbakat soroljuk fel:

- Szív és Érendszeri Nemzeti program (2006)
- Az egészségügyi reform és a MOTESZ (2007. december)
- ETSZ-MADOFÉ program (2008. március)
- Javaslat a vizitdíj eltörlésével kialakult helyzet rendezésére (2008. április)
- Biztonság és partnerség: feladatok az egészségügyben 2010-ig c. anyag társadalmi vitájának összegzése és az összefoglaló konferencia megrendezése (2008. szeptember 2.)
- Javaslat a szakmai kollégiumok választására és működtetésére és közreműködés a választások lebonyolításában (2008–2009)
- Javaslat a szakmai minimumfeltételekre (2009)

Az anyagokban minden esetben világosan leírtuk a szakmai véleményünket és rögzítettük azokat a pontokat, ahol nem lehet szakmai kompromisszumot kötni, ugyanakkor a változtatások megvalósításához törekedtünk a konszenzusra.

Minden körülmény gondos mérlegelése alapján most időszerűnek tartottuk, hogy összefoglaló javaslatot készítsünk az egészségügyi fejlesztésekre és a változtatásokra.

A javaslat kidolgozásához készítettük el vitaanyagunkat *Javaslat az egészségügyi fejlesztésekre és a változtatásokra* címmel, melyet most – a MOTESZ Elnökség nevében – rovatunkban közléseztünk.

Ezzel egyidejűleg véleményeket kértünk az alábbiakban ismertetett *Felkérő levél* és *Témavázlat* megküldésével kiválasztott nem orvos akadémikusoktól, MTA orvos-

doktoroktól, neves szakemberektől, az orvosegyetemi rektoroktól, szakmai szervezetektől, parlamenti pártoktól.

Azt terveztük tőlük megtudni, hogy a megkérdezettek rendelkeznek-e középtávon megvalósítható fejlesztési, változtatási elképzelésekkel.

Mivel feltételeztük, hogy valamilyen mélységben ismerik az egészségügy működésének/működtetésének országos szabályozási eredményeit/gondjait ezért akarnak/mernek felelősséggel nyilatkozni a változtatási javaslatokról.

Úgy gondoltuk, hogy a MOTESZ taggyesületeinek és azok tagjainak jogos igénye megismerni az országos döntéshozók elképzeléseit.

Lapzártáig 17 válasz érkezett, 7 közölhető cikk formájában.

A válaszolók mindegyike köszönte a megkeresést.

Néhányan elfoglaltságukra, szakmai hozzá nem értésükre hivatkozással nem kívántak részt venni a munkában, de jelezték, hogy érdeklődéssel olvasnák az eredményeket.

A válaszadók egy része jelenlegi elfoglaltsága miatt május végéig tudja megküldeni válaszát. Volt, aki azt javasolta, hogy a felvetett problémák megválaszolásával várjuk meg az új kormányt!

A válaszadók közül többen a felkérést szintén megtiszteltetésnek tekintette, de mégsem vállalkozott a kérés teljesítésére, mivel sok éven át próbált hatást gyakorolni a magyar egészségügy reformjára, de azok az események, amelyek a reformmal kapcsolatban végbementek, arra készítették, hogy a témával kapcsolatos megnyilvánulásuktól elzárkózzon.

Az összefoglaló formában megírt válaszokat cikk formában, a válaszadók (intézményük, szervezetük) nevének ábécé sorrendjében a rovatunkban az alábbiakban közöljük.

Az Elnökség javaslatához és az eddig beérkezett javaslatokhoz, anyagokhoz várjuk tagszervezeteink és azok tagjainak, valamint minden olvasónknak a véleményét a következő lapzártáig: 2010. május 20-ig (szerkesztoseg@motesz.hu). A vitaanyag és a beérkezett anyagok megtekinthetők honlapunkon is 2010. március 20-tól (www.motesz.hu).

A vita lezárása után az Elnökség a beérkező javaslatok figyelembevételével kialakítja testületi álláspontját, melyet a válaszolók és a tagegyesületek részvételével szervezendő, meghívásos véleményösszegző, konszenzus konferencia keretében a közös állásfoglalás kialakítása érdekében vitára bocsátunk.

A beküldött anyagok és hozzászólások figyelembevételével a konszenzus konferencia állásfoglalását MOTESZ állásfoglalásként felhasználásra megküldjük az új kormányának, a parlament egészségügyi bizottságának és a parlamenti pártoknak.

A javasoltak megvalósulását együttműködő, folyamatosan konszenzusra törekvő, de kellő kritikával működő szakmai civil szervezetként hosszú távon figyelemmel kísérjük és tapasztalatainkat, megállapításainkat, javaslatainkat nyilvánosságra hozzuk.

Az a meggyőződésünk, hogy az országos stratégiai döntéseket mindig a politikusok hozták/hozzák, de ők is hozott/kapott anyagokból dolgoznak. Úgy véljük, hogy a közeljövő döntéseire ezek az anyagok nagyjából már rendelkezésre állnak, ezért a jövő döntéshozóinak szerepe elsősorban a felelősségteljes választás a lehetséges alternatívák közül.

A szakmai szervezeteknek – és így a MOTESZ-nek is – elsődleges felelőssége, hogy ezekhez a döntési alternatívákhoz szakmai (és ne politikai!) javaslatokat adjanak és használható érveket sorakoztassanak fel. Ez hatalmas felelősség!

Amennyiben nem lesz konszenzuson alapuló javaslat az orvos-egészségügyi szakmának, akkor a politika a szakmák figyelembevétele nélkül dönthet és dönt is ...

Azt szeretnénk, ha a jövőben az egészségügyi ágazatban érvényesülne a szakma felelőssége a politikai döntésekben is azáltal, hogy a szakma képviselői a dolgozói és főként a betegek felé érzett felelősséggel, felkészülten vennének részt a döntésekben! Ehhez többek között az kell, hogy a szakma a mesterség szabályai szerint olyan javaslatokat/terveket készítsen, amelyekben számba veszi a működéséhez szükséges feltételeket, a lehetséges kompromisszumokat, a várható egyéni/vezetői etikai kockázatokat.

Meggyőződésünk, hogy a szakmailag felkészült egészségügyi dolgozót/vezetőt a mindenkori politika nem csak használható tanácsadónak, hanem partnernek is tekinti.

A már elkészített és a készülő anyagok azt a célt is szolgálják, hogy tagegyesületeink tagjai, amikor részt vesznek különböző szintű döntésekben, rendelkezzenek olyan konszenzussal elfogadott háttéranyaggal, amivel jobban meg tudják alapozni véleményüket és döntéseiket.

Meggyőződésünk, hogy a MOTESZ nem csak képes ilyen szerepet elvállalni, hanem képes ilyen feladatokat is megvalósítani. Ezért is mertünk vállalkozni erre a feladatra!

**Örülünk, ha részt vennének ebben a munkában, véleményeikkel, javaslataikkal!**

a MOTESZ Elnöksége

*„A medicina valójában társadalomtudomány, és a politika sem más, mint nagyléptékű medicina”*

Rudolf Ludwig Karl Virchow  
1821–1902

## Javaslat az egészségügyi fejlesztésekre és a változtatásokra

Miután a magyar lakosság egészségi állapotát rossz irányba befolyásoló egyéni és külső tényezőket az ágazati stratégiát esetenként nélkülöző különböző egészségpolitikai stratégiák nem tudták kezelni, ezért az esélykülönbségek is tovább nőttek.

A hátrányos helyzetű népcsoportok és az idősek egészségi állapotmutatói különösen drasztikusan romlottak. Az ellátás ágazati szintű szakmai szabályozásának problémái állandósultak.

Az indokolatlanul terhelt és alulfinanszírozott intézményekben **nem működik az érdekeltségi rendszer**. A tartós forráshiánnyal működő intézmények állapotáért

az állami, a tulajdonosi és az intézetvezetési felelősségek összemosódtak. **Az intézményekben nem érvényesülnek a gazdaságossági, célszerűségi és hatékonysági megfontolások.**

A mindenütt fellelhető demokratikus deficit, a dialógus képtelenség, a konszenzusteremtés hiánya, az etikai problémák kezelése az egészségügyi dolgozók méltánytalanul alacsony jövedelme és leromlott munkahelyi környezete miatt amúgy is rossz munkahelyi közérzetét, a megelőzés és a gyógyítás koordinálatlansága, a kommunikációs-, marketing problémák pedig társadalmi megbecsülését csak tovább rontotta.

## A fejlesztési célok megalapozásához javasoljuk elvégezni:

A hazai és a nemzetközi tudományos eredmények gyakorlati hasznosíthatóságában rejlő lehetőségek elemzését és továbbfejlesztését.

A szomszédos országok intézményeivel történő együttműködések bővítését.

A jogharmonizációs, szakmai, egészség-gazdaságtani, egészségipari, finanszírozási, egészség-tudományi, egészségügyi technológiai fogalmak, feladatok és szerepek meghatározását.

Az állam, az ágazatért felelős tárca, a szakmai és civil szervezetek szerepének, és a betegjogok érvényesülésének újragondolását.

Az ellátórendszer tulajdonviszonyainak, működési módjainak rendezését és a teherviselőknél a meghatározását a fejlesztés, beruházás, felújítás, működtetés területén és ezek alapján a tervezett források számbavételét.

Az ellátáshoz szükséges minőségügyi követelmények, a szakmai, és a dolgozók élet és munkakörülményeinek elemzése után a személyi, tárgyi, informatikai minimum feltételek rögzítését, a szakmai protokollok elkészítését és az ellátási felelősségek meghatározását.

A képzési, szakképzési és továbbképzési kötelezettségek és felelősségek felülvizsgálatát.

A finanszírozási rendszer működésének korrekciója keretében a köz-, magánfinanszírozandó ellátások és a biztosítási csomag(ok) tartalmának meghatározását (beleértve a gyógyszer-, a gyógyászati segédeszköz ellátást is), az eljárási rendek tisztázását, a finanszírozási protokollok meghatározását, a folyamatos kódkarbantartás garanciáinak kidolgozását, a közfinanszírozási szerződéssel területenként és szakterületenként kötelezően lekövetendő kapacitásnormák meghatározását.

A hozzáférési szabályok (beutalás, betegút-szervezés, ellátásszervezés, intézmény-, orvosválasztás, co-payment, várólista, térségi hierarchia és progresszivitási elvek) újragondolását, rendszerbe foglalását.

## Szakmai megfontolások:

A szakma általános működési feltételeit és kereteit biztosító egészségügyi **struktúra** működéséhez tisztázandók és biztosítandók a politikai, gazdasági, jogi és a kulturális **minimumfeltételek**, amelyek behatárolják a szakmánként és területenként leköthető közfinanszírozott alap-járó és fekvőbeteg-ellátási kapacitásokat és a szakma szabályai szerint adott idő alatt **maximálisan ellátható** esetszámokat. Sok módszertani kérdés megválaszolható a népegészségügyi és a nemzeti programok tapasztalatainak felhasználásával.

Az ellátórendszer problémái között jelentősek a városkörnyék–város, a vidék–főváros eltérő intézmény sűrűségéből eredő konfliktusok.

A helyben elérhető, szakmailag indokolt és gazdaságilag is jól működő **egészségügyi alapellátás** támogatható, de a nagyobb műszerezettség és több szakmai tudást igénylő ellátások intézményekben, városi, megyei kórházakban, egyetemi klinikákon és szakmai centrumokban kell működjenek. **Érvényesülni kell a kompetenciáknak, a progresszivitási szinteknek, a szakmai integrációnak.**

A lakosság nagyobbik hányada a hosszútávú, személyes kapcsolaton alapuló, a lakosság nemétől, korától és betegsége természetétől függetlenül folyamatosan működő természetbeni egészségügyi alapellátásokat a lakóhelyén, vagy annak közelében közvetlenül a házi orvosoktól vehesse igénybe.

Időszerűnek tartjuk az egységes alapellátási szabályrendszer megalkotását. Az alapellátás intézményi kereteit az úgynevezett Kistérségi Alapellátási Központok (KAK) adhatják ugyan, de csak olyan változtatásokat javasolunk, amelyek a szakmailag helyes gyakorlatok alkalmazását a rosszabbul ellátott területeken is lehetővé teszik. A KAK-hoz az ápolási és szociális ellátásban dolgozók is csatlakozhatnak. A Központokat fokozatosan javasoljuk kialakítani: először a szakmai integráció, később az épületek, esetleg a gazdasági együttműködés. A sürgősségi betegellátás 24 órában működjön, így az előjegyzés alapján dolgozó házi orvosi ellátást nem zavarja, viszont javíthatja a betegek elégedettségét, és több idő jut a megelőző és gondozó tevékenységre. Javasoljuk a lakosság számára ellátási biztonságot jelentő területi ellátási kötelezettség megtartását a települési önkormányzatok felelősségével.

Fejlettebb változat a Kistérségi Egészségközpont (KE), amely végezhet járóbeteg szakellátást és rehabilitációt is. Új kistérségi járóbeteg szakellátó helyeket csak ott javasolunk létrehozni, ahol a lakosság azt igényli és folyamatosan biztosíthatók az ellátás személyi és tárgyi feltételei. **A kistérségi járóbeteg-szakellátó központok finanszírozási kérdései megoldatlanok.**

A jól működő **sürgősségi ellátás** hozzájárul az egészségügyi ellátás biztonságához, hatékonyságához és gazdaságosságához. Ismert, hogy a sürgősségi ellátórendszer feladat szempontjából kórházon kívüli és kórházon belüli szintre oszthatjuk. A kórházon kívüli fázis a hazai rendszerünkben helytelenül két párhuzamos részre tagolódik: házi orvosi ügyeletre és mentésre, **a két résznek az SBO irányítása mellett szoros egységben kellene működnie.** A mentés társadalmi szerepe vitathatatlan, de fejlesztését az akut jellegű ellátás komplexitásában javasoljuk értelmezni. A kórházi sürgősségi ellátói rendszer is eklektikus, sajnos elégtelen is, és a progresszivitása rosszul értelmezett.

Az egységes sürgősségi struktúra kialakítására vannak kidolgozott, a szakma által megvalósításra javasolt irányelvek, ezek gyakorlati alkalmazását javasoljuk!

A **szakrendelő(k)**, a szakrendelés és a szakorvosi rendelő a járóbeteg-szakellátás megjelenési formái, ami a beteg folyamatos ellátását, gondozását végző orvos beutalása vagy a beteg jelentkezése alapján történik. Szakorvos által, a közfinanszírozott, egyszeri, illetve alkalmasszerű egészségügyi ellátás, továbbá fekvőbeteg-ellátást nem igénylő krónikus betegség esetén a folyamatos szakorvosi gondozás valósul meg itt.

Az alapszintű járóbeteg-szakellátás keretében működő alapszakmák végzik kistérségi szinten az első szakellátást. Helyi adottságoktól függően együttműködhetnek, illetve azonosak lehetnek a „Kistérségi Alapellátási, illetve Egészség Központok”-kal. Az emelt szintű járóbeteg-szakellátást a területi és a multifunkcionális kórházak a fekvőbeteg szakellátással szakmailag/gazdaságilag integráltan végzik szakrendelés, vagy szakambulancia formájában.

Meghatározandó azon szakmai specialitások és szubspecialitások köre, amik működtetése a várható esetszám nagysága, a nélkülözhetetlenül több szakmai tapasztalat, a speciális eszközszükséglet és költségigényesség miatt csak kiemelt centrumokban lehetséges.

A stabilan és megbízhatóan működő többszintű járóbeteg-szakellátás létrehozás nélkül nem alakítható ki a fekvőbeteg-szakellátás optimális struktúrája sem, és nem garantálható a kórházi rendszer orvosilag eredményes, és gazdaságilag hatékony működése.

A **gondozó** a járóbeteg-szakellátási intézményekhez a progresszivitási elveknek megfelelően kapcsolódva a felkutatott, az odautalt, vagy önként jelentkezett betegek rendszeres szakgondozását végzi. A gondozást alapvetően házi orvosi feladatnak tartjuk, amelyet a szakgondozás támogat, ezért eldöntendő, hogy külön szakgondozó hálózat racionálisan működtethető-e?

A **kórház** az ellátás gerince és az egészségügy legköltségesebb „üzeme”, a nap 24 órájában fekvőbeteg-szakellátást, központi diagnosztikát és terápiát, járóbeteg-ellátást, esetenként kórházon kívüli sürgősségi ellátást is működtethet.

Besorolási/elvezési javaslatunk: orvostudományi egyetemi klinikák és országos felvételi szakkórházak, rehabilitációs szanatóriumok; megyei (fővárosi) kórházak, szakkórházak; területi (városi) kórházak.

Az **egynapos ellátás** a 24 óránál kevesebb ápolást igénylő betegeket látja el. Működhetnek kórház részeként, mint önálló osztály, vagy a többi beteggel közösen, de erre elkülönített ágyakon.

A **nappali kórház** a kórház közelében önálló, vagy a kórházi gazdálkodáshoz kapcsolva lehet aktív, továbbá krónikus nappali kórház.

A **Mátrix intézet**: a kórházon belül működik, azonos szakmatípusú/jellegű osztályokat integrál, a **mátrix osz-**

**tály** pedig az aktív szakterületek közül többet összevonatan lát el, de az egyes szakterületeknek az osztályon belül rögzített ágyszáma nincs.

A **progresszivitás mércéjének** az orvostudományi egyetemeket tartjuk, amelyhez mérünk, és viszonyítunk. Legyen állami felelősség a négy orvostudományi egyetem klinikáin a legmagasabb ellátási szint biztosítása.

**Területi (városi) kórház**: az első szinten működteti legalább a négy alapszakmát, az anaesthesiológia-intenzív terápiát és a sürgősségi ellátást. Rendelkezik képalkotó diagnosztikával, ezen belül hagyományos vagy digitalizált RTG és UH rendelővel, és J1-F1 szintű laboratóriummal, továbbá megfelelő dokumentációt, kommunikációt biztosító informatikai háttérrel és belső minőségügyi rendszerrel. Valamennyi szakmacsoportban működtet járóbeteg szakellátást és a szükségletnek megfelelő méretű krónikus ellátást. További szakmákat a terület morbiditási viszonyaitól függően működtet.

A **megyei kórház** legalább két feladatkört lát el: területi- és területi kórházi betegek számára megyei szintű progresszív ellátást. Folyamatos aktív fekvőbeteg ellátást biztosító kórház (kivéve a szuper specialitásokat), legalább SO2 szintű sürgősségi ellátást, kiemelkedő szintű diagnosztikai háttérrel, F2 szintű labort, emelt szintű járóbeteg, krónikus és rehabilitációs ellátást működtet. Olyan egészségügyi intézet, amelynek földrajzi elhelyezkedése, a megyében betöltött szerepe miatt a megfelelő szintű működtetésre állami garancia szükséges.

A **legmagasabb szint** az egyetemi klinikák és a szakma-specifikus vezető (országos) intézetek.

A **Szakmai Centrum**: olyan fekvőbeteg és/vagy járóbeteg ellátást végző szervezet/egység, amely bizonyos szakmai területeken a rendelkezésére álló humán erőforrás és diagnosztikai háttér segítségével az intézet területi ellátási kötelezettségét meghaladó feladatokat is ellát egy, illetve több megyei, vagy országos szakmai progresszivitási szinten, mint az integrált szolgáltatások központja.

A fekvőbeteg-szakellátásban szükségesnek tartjuk a három progresszivitási szint alkalmazását és az egyetemi klinikák megkülönböztetett kezelését.

Az intézmények szervezeti egységeinek besorolása a szakmai minimumfeltételek alapján a megfelelő progresszivitási szintekre, és a szakfőorvosi hálózat segítségével a feltételek folyamatos ellenőrzése az ÁNTSZ feladata. Az intézet egésze csak arra a szintre kaphasson besorolást, amely szintnek megfelelő szakmai minimumfeltételekkel valamennyi osztálya, szervezeti egysége rendelkezik. Az ellenőrzés és a besorolás – a változások kötelező írásbeli bejelentése mellett – évente történjen meg! Az intézetek és osztályaik, szervezeti egységeik, csak az ÁNTSZ besorolásának, minősítésének birtokában kérhessék az OEP-től a progresszivitási szintek szerint differenciált közfinanszírozási szerződések megkötését.

Az egyes szakmai ellátási szintek központilag szabályozott, irányított-, ellenőrzött szakmai integrációban dolgozzanak és minden magasabb szint szakmailag integrálja a területileg hozzá tartozó ellátásokat.

A komplex rehabilitációs szemlélet érvényesüléséért az ellátási szintek az Országos Rehabilitációs és Szociális Szakértői Intézettel működjenek együtt.

A lakosság ellátásának biztonsága érdekében a progresszivitási szintekhez az **intézményeket** be kell sorolni, és a betegbeutalás betartható szabályozásával az egészségügyi ellátáshoz a hozzáférést biztosítani kell.

Az orvosszakmai elvek zavartalan érvényesülése akkor biztosítható, ha az egészségügyi ellátás jól szervezett, fenntartható és finanszírozható struktúrában, intézményrendszeri keretben történik.

A sokfajta intézményszervezési és működtetési modell közül azt javasoljuk, hogy az egészségügyi intézményrendszer gerincét az orvosegyetemekkel nem rendelkező megyékben a megyei kórház-rendelőintézetek adják, amikhez – a megyei sajátosságok és a lakosság morbiditási viszonyainak megfelelően – a megyében működő más intézetek és egészségügyi szolgáltatók, előbb szakmailag, később gazdaságilag is kapcsolódjanak. A folyamatban lévő kezdeményezések további elemzése, anyagi és külső szakértői támogatása indokolt. A SOTE és a főváros, valamint az egyetemekkel rendelkező megyék speciális kezelést igényelnek.

### Javaslatok a kiemelt fejlesztési célokra, változtatásokra:

Kapjanak átlagot meghaladó támogatást a tudományos, a népegészségügyi- és a nemzeti programok, a nemzetközi és különösen a szomszédos országokkal tervezett együttműködések.

Országosan egységes képzési, tovább-, és átképzési programok segítsék elő a kidolgozandó életpálya-modell megvalósulását, a hiányszakmák megszűnését és az egészségügyi dolgozók országon belüli mobilitását.

A tulajdonosok az intézmények-szolgáltatások működéséhez, a biztonságos ellátáshoz szükséges minimumfeltételeket biztosítsák.

Az ellátó kapacitás a lakossági szükségleteknek megfelelő minőségben és mennyiségben legyen hozzáférhető, a jól meghatározott ellátási szintek hatékonyan működjenek együtt, a betegbeutalást és a betegutakat a szakmai követelményeknek megfelelően szabályozzák.

Az állam szavatolja az orvos-szakmailag indokolt közfinanszírozott struktúra fenntarthatóságát és finanszírozását.

**Elvárás legyen az alapellátás érdemi részvétele a definitív ellátásban, amihez azonban biztosítani kell a lehetőségeket és a feltételeket is.**

Magas színvonalon, hatékonyan, a szakmai ajánlásoknak megfelelően működjön a sürgősségi ellátás. Hatékonyan, jól strukturáltan, a betegekhez ésszerű közelségben működjön a járóbeteg-szakellátás.

Feleljen meg a fekvőbeteg-szakellátás kapacitása és struktúrája az ellátási terület megbetegedési viszonyainak, továbbá a progresszivitás elveinek, az eredményesség érdekében a modern vezetési és gazdálkodási elveket alkalmazzák. **Fokozott figyelmet kell fordítani az aktív és krónikus ellátás optimális arányának biztosítására, a krónikus ellátás finanszírozási problémáinak megoldására.**

Egy megyén belül, egységes rendszerben működjön a megelőzés, az aktív járó-, a fekvőbeteg- és a krónikus ellátás, továbbá a komplex rehabilitáció.

Központi irányítással a fejlesztési forrásokat (európai, hazai, helyi) országosan megtervezett, konszenzussal elfogadott szakmai irányelvek és egészségügyi struktúra mentén használják fel.

A **fejlesztési beavatkozások-változtatások** világos, a lehető legszélesebb konszenzussal elfogadott, a végrehajtáskor alapvetően a megyékre és az ÁNTSZ-re támaszkodó centralizált szakmapolitikai program mentén az intézményrendszer működésének-működtetésének, fejlesztésének, a források elosztásának felülvizsgálatával kezdődjenek el. Ez követően kell meghatározni a tartósan közfinanszírozandó ellátások körét és a finanszírozás mértékét, majd a tulajdonosi, az önkormányzati, az állami-, vezetői hatáskörök, felelősségek, a támogatandó gazdálkodási és tulajdonformák tisztázódnak.

Határozott eszközökkel biztosítani kell, hogy az egészségügy fejlesztési és működtetési forrásai teljes egészében az ellátórendszer fejlesztésére és korszerű működésére fordíthatók. Elejét kell venni a korrupciónak. Átlátható és hatékony szabályozással biztosítani kell, hogy az egészség-gazdaság valamennyi szereplőjének a lakosság egészségi állapotának és életminőségének javulása legyen a meghatározó érdekeltisége.

A magyar egészségügy alapjellemzői a működtetés rendszerszerűsége, a tervezés hosszútávúsága, a stratégiai beavatkozások összehangoltsága, a szabályozás és a finanszírozás kiszámíthatósága és az ágazati szereplők közötti folyamatos párbeszéd kell legyenek.

Segíteni kell, hogy kiemelkedő szakembereink, orvosvezetőink érdemi szerepet vállalhassanak a nemzetközi orvos-szakmai társaságokban, és érdekvédelmi szervezetekben. Az itt szerzett tapasztalatokat és kapcsolatokat fel kell használni a magyar egészségügy irányításában és az ellátórendszer fejlesztésében.

Mindehhez át kell alakítani és átlátható módon, hatékonyan kell működtetni a szakmai és civil egyeztető fórumokat.



A javaslatok megvalósítása a 2-4 hónapot igénylő elemzés, felülvizsgálat után kiválasztott beavatkozások mentén megkezdhető.

A javasoltakhoz várjuk a szakmai, a civil és más szervezetek, intézmények véleményét. Felkérésre készséggel közreműködünk az egészségfejlesztési program közös kimunkálásában és majd a megvalósításában.

Budapest, 2010. március 2.

a MOTESZ Elnöksége:

Dr. Balogh Sándor  
Dr. Belső László  
Prof. Dr. Ertl Tibor  
Dr. Kiss István  
Prof. Dr. Magyar Kálmán

Dr. Oberfrank Ferenc  
Prof. Dr. Sótanyi Péter  
Dr. Szegedi János  
Prof. Dr. Vécsei László

## Felkérő levél

A Magyar Orvostársaságok és Egyesületek Szövetsége (MOTESZ) 129 tagszervezetével a magyar orvostársadalom olyan civil szerveződése, amely reprezentálja az elméleti és gyakorlati orvostudományi szakterületeket földrajzi elhelyezkedésüktől függetlenül, tagjai pedig az egészségügyi intézményrendszerben elfoglalt helyük, betöltött szerepük alapján részesei, elismert és/vagy kritizált szereplői a mindennapok egészségügyi történéseinek.

Hazai és nemzetközi tapasztalataik alapján tudják, hogy az orvosi szakmai képzettség felhasználásának és az orvosi hivatás gyakorlásának feltételei folyamatosan változnak és ezek a változó feltételek hatnak a működési feltételekre és az orvos-beteg kapcsolatokra egyaránt. Úgy gondoljuk tehát, hogy a MOTESZ tagjai és tagszervezetei, mint a MOTESZ MAGAZIN elsődleges olvasói jogosan igénylik megismerni azokat a jelentősebb egészségügyi fejlesztési elképzeléseket, amelyek a közeljövő egészségügyi történéseit várhatóan meghatározzák.

Felkértünk tehát intézményeket, személyeket, szervezeteket, hogy küldjék meg részünkre a magyar egészségügy fejlesztésére készített középtávú javaslatukat, egy-két gépelt oldal terjedelemben összefoglalva. A kért összefoglaló elkészítéséhez a mellékelt vázlatot készítettük.

Azt tervezzük, hogy a felkértek nevét és a beérkező válaszokat, összefoglalókat a negyedévente megjelenő MOTESZ MAGAZIN következő számában közzé tesszük, kommentár és változtatás nélkül.

Örülénk ha részt venne ebben a munkában, a MOTESZ tagsága és tagszervezetei pedig köszönettel vennék, ha felkérésünket elfogadnák és a magyar egészségügy fejlesztésére készült javaslatuk/felvetéseik összefoglalóját lapzártáig, 2010. február 24-ig megküldenék számunkra.

(MOTESZ Magazin Szerkesztősége: 1443 Budapest, Pf. 145., fax: (1) 383-7918, szerkesztoseg@motesz.hu.)

## Témavázlat

**A. Azonosított problémák:** demográfia, egészségi állapot és a befolyásoló egyéni és külső tényezők, esélykülönbségek, a forrás-hiányért, tartozásokért viselt állami, tulajdonosi és intézetvezetési felelősségek, a demokratikus deficit és a dialógusképtelenség, a konszenzusteremtés hiánya, az egészségügyi dolgozók jövedelme és munkahelyi környezete, a megelőzés és a gyógyítás koordinátlansága, kommunikációs és marketing problémák

### B. Célmodell

- Általános alapelvek: jogharmonizációs, szakmai, egészség-gazdaságtani, egészségipari, finanszírozási, egészség-tudományi és egészségügyi technológiai.

- Az állam, a felelős tárca, a szakmai és civil szervezetek szerepe, a betegjogok érvényesülése.
- Az ellátórendszer tulajdonviszonyai, működési módok és a teherviselők: a fejlesztés, beruházás, felújítás, működtetés területén, a tervezett arányok (források) számbavétele.
- Minőségügyi és a szakmai, személyi, tárgyi, informatikai minimumfeltételek, a szakmai protokollok és az ellátási felelősség: kezelőorvos, intézet, tulajdonos, állam...
- A finanszírozás szervezete: köz- és magánfinanszírozás, eljárási rendek (teljesítmény alapú, intézeti, az általános díjaktól eltérő szerződések rendszere, finanszírozási protokollok) a ráfordítás vizsgálatok

és a kódkarbantartás végzésének garanciái, a fejkvóta számítás módszerei, a közfinanszírozási szerződéssel szakterületenként kötelezően lekötendő kapacitásnormák alkalmazása fekvőben, járóban és külön a sürgősségi ellátásban

- Hozzáférési szabályok: beutalás, betegút-szervezés, ellátásszervezés, intézmény és orvosválasztás,

co-payment, várólista, térségi hierarchia és progresszivitási elvek...

### C. Stratégiai célok

### D. A tervezett beavatkozások, azok eszközei, és a megvalósulás időterve.

## Reflexiók

### A Kereszténydemokrata Néppárt (KDNP) Szakbizottságának válasza

Semjén Zsolt elnök úr nevében köszönjük a megtisztelő felkérést, melyben Önök a magyar egészségügy fejlesztésével kapcsolatos programunkat kérik megfogalmazni és ezt a MOTESZ Magazinban kívánják közzé tenni.

A Fidesz és KDNP szakpolitikusi külön-külön és együttesen is megfogalmazták az egészségügy fejlesztésének irányát és teendőit. Ezt a Fidesz *Erős Magyarország* című 2007-es programja irányjaiban tartalmazza.

Úgy gondoljuk, hogy az MSZP–SZDSZ koalíció olyan súlyos károkat okozott, melyek orvoslása a legsürgősebb teendő.

A KDNP szakpolitikusa, Dr. Nagy Kálmán 2010 márciusában megjelenő könyve – mely a Képviselő Úr országgyűlésben elhangzott felszólalásait tartalmazza – részletesen válaszol az önök kérdéseire. A könyv címe: *Hazát a betegeknek*. Szeretnénk, ha a könyv leglényegesebb elemeit közreadva informálnák olvasóikat.

**Dr. Kellermayer Miklós** egyetemi tanár, emeritus professzor  
PTE OEKK KK Laboratóriumi Medicina Intézet, Pécs

### Egészségügyi fejlesztési javaslat

Ha minden előzetes elfogultság nélkül az igazságot követve számba vesszük Magyarország tízmilliót alig meghaladó lakosságának teljeskörű egészségügyi ellátottságát most, és ezt összevetjük azzal, ami 20 évvel ezelőtt, az ún. rendszerváltás kezdetén volt, azt kell megállapítanunk, hogy az ellátottság, az országlakók általános egészségi állapota sok tekintetben még tovább romlott. Hiszen európai összehasonlításban az indulásnál, 1990-ben is a magyarság egészségi mutatói, a különböző betegségekben a halálozási mutatók nagyon rosszak voltak. (l. Richard Feachem: „Health decline in Eastern Europe”, *Nature*, 367, 27 January, 1994., p. 515). A tendenciát (trendet) figyelve, az elmúlt 20 év úgy is jellemezhető, hogy a romlás egyre rohamosabban fokozódott, fokozódik!

Mint minden bajnak, betegségnek a magyar egészségügyi ellátottság romlásának, bajának is több részoka lehet és van is, azonban eredendő oka, „punctum salien- se”, csak egy van! A magyar egészségügyi ellátottság

tragikusan súlyos bajának eredendő oka az, hogy az ellátásnak nincs szerkezete! Struktúra nélkül pedig nincs funkció, ezt mindenki jól tudja. Az elmúlt században a világ minden országában a működő egészségügyi ellátás szervezési központjai, szerkezeti alapjai a progresszív betegellátás csúcshintézményei: az állami orvostudományi és egészségügyi egyetemi központok (*medical and health science centers*). Ezek a központok a teljes vertikális és egyben legmagasabb szintű betegellátás mellett az orvostudományi kutatások központjai és a teljes körű orvos és nem orvos egészségügyi diplomás, egészségügyi dolgozóképzés intézményei. A hozzájuk kapcsolt oktatókórház-hálózattal együtt teljesítik be a hármas feladatukat.

A rendszerváltás kezdetén, 1990-ben Magyarországon 4 önálló orvostudományi egyetem és egy orvostudományi képző egyetem volt. Ami a számszerűséget illeti, a négy orvostudományi és egészségügyi egyetemi

központ 10 millió lakosra elégséges lenne, ha teljessé lenne téve! A teljessé tevés azt jelenti, hogy a követelményeknek megfelelni tudó összes részlege megvan. A kellő ágyszám és a progresszív finanszírozás az Országgyűlés által közvetlenül, nagy prioritással biztosított. Túl magának a központnak a kiépítésén, 4-6 megyére kiterjedően az orvostudományi és egészség tudományi egyetemi központokhoz oktatókórház-hálózatot kell kiépíteni.

Rögtön 1990-ben a három vidéki városban, Debrecenben, Pécsen és Szegeden az összes fekvőbeteg intézményt egyetlen egyetemi központtá kellett volna összevonni és egységes követelmény szerint, mindegyikben mindent, az orvostudomány teljes képviselését biztosító összes intézetet, összes klinikát a progresszív betegellátás csúcscintézményeinek követelménye szerint, nagy gyorsasággal ki kellett volna bennük alakítani. A hozzájuk kapcsolódó oktatókórház-hálózat kiépítését is haladéktalanul végre kellett volna hajtani. Budapesten a követelményeknek teljességgel megfelelni tudó orvostudományi és egészség tudományi egyetemi központ kialakítását az orvosegyetem és az orvostovábbképző egyetem összevonásával lehetett volna elérni. Nem ez történt, hanem valami sorozatos félreértés vagy ártó szándék következtében a három vidéki városban elvte-

len „egyetemi összevonósdíval” a meglévő orvosi egyetemeket egy felsőoktatási tálcolmányba, óriási tanodába, „fakultássá” degradálva beolvasztották. A káosz így teljessé vált, amit még a progresszív betegellátás csúcscintézményeinek: az önálló orvostudományi és egészség tudományi egyetemi központoknak a hiányában az ún. „súlyponti kórházak” rendszerének bevezetése tovább mélyített.

Mindebből következik, hogy a magyar egészségügyi ellátás „meggyógyítása” szempontjából ma Magyarországon a 4 önálló orvostudományi és egészség tudományi központ kialakítása, hozzájuk 4-6 megyére kiterjedő oktatókórház-hálózat kiépítése és az így létrehozott intézményrendszereknek az Egészségügyi Minisztérium felügyelete alá rendelése az első és legfontosabb feladat. Sürgeti mindezt a szakorvosképzés tragikus, tarthatatlan helyzete is! Az első alapszakképesítés megszerzéséig bármiféle szerződés, bármiféle „röghöz kötöttség” nélkül a szakorvosképzés állami, közpénzen finanszírozandó feladat! A szakorvosképzést, pontosabban az első alapszakképesítés megszerzését csak az önálló orvostudományi és egészség tudományi egyetemi központokban és a hozzájuk kapcsolt oktatókórház-hálózatban lehet megvalósítani!

Dr. Varga Imre, a Medicina 2000 Poliklinikai és Járóbeteg Szakellátási Szövetség elnöke

## *Válságkezelés és változásmenedzselés a Medicina 2000 Szövetség elnökségének javaslata*

### **Két fő csapásirányt látunk:**

**I. Válságkezelés** (gyors, lehetőleg rövid és – sajnos – költséges)

**II. Változásmenedzselés** (szisztematikus, következetes, folyamatos és a szakmailag megfelelő és gazdaságos irányba mutató, hosszabb kifizetésű)

Ennek megfelelően lesz olyan feladat, mely forrás-pótlás nélkül nem megy – ez a válságkezelés időszakát jelenti –, illetve a nem tűzoltást kezelő kérdések esetében olyan javaslatok élvezhetnek elsőbbséget, melyek a legátfogóbb eredményre biztatóak, és a legkevesebb kezdeti befektetést igényelnek! Ez utóbbi nem azt jelenti, hogy ezáltal le kellene mondani a későbbiekben történő forrásbevonás szükségességéről, sőt egy lényegesen átdolgozott rendszerbe már a biztosabb hatékonyság reményében nemcsak elvárható, hanem kötelező is lehet.

### **Tartalmi fő elemek:**

- Helyzetfelmérés (adósságállománytól a bevételi viszonyokig minden).
- Rendszeranalízis (alapellátástól szakmacsúcsig – különös tekintettel a szűk keresztmetszetekre és az átcsoportosítható/átcsoportosítandó feladatcsoportokra).
- Feladatátcsoportosítás (szakmai, szervezési, finanszírozási konzekvenciáival egyetemben – beleértve a befogadás és kifogadás korrekt kezelését is!)
- Új szolgáltatási formák rendszerelmé alakítása (pl. egynapos ellátás, stb.)
- Üzem/méretgazdaságossági vizsgálatok elvégzése, összevetése a morbiditási, forgalmi viszonyokkal, lakosságszámmal – kitérve a megjósolhatóan szerencsétlen kistérségi kérdéskörre is!
- Struktúra/kapacitás korrekció végigvitele a rendszer egészén (következetesen, melyek rendszerező elvét csak szakmai szempontok határozhatják meg!)

- Valós, költségkövető finanszírozási rendszer kialakítása.
- Definitivitási szempontok (a szakmailag megfelelő progresszivitási szinten történő definitív ellátás) rendszerelemmé alakítása a betegút- és betegköltség-követés TAJ alapon (informatika segítségével), a finanszírozó minőségi szolgáltatásvásárlói szerepének erősítése.
- Jogszabályi változtatások:
  1. a jelenlegi inkoherens jogszabályok harmonizációja, a stratégiai elvekhez való igazítása.
  2. az új rendszer szükséges rendeleti/jogszabályi feltételeinek megteremtése.
- Új típusú ellenőrzés rendszerbe állítása (szakmai, finanszírozói és szolgáltatói szempontok egyensúlyának megteremtése az ellenőrzési tevékenységben).
- Életpálya modell kialakítása a járóbeteg szakellátásban (megélhetést biztosító egységek meghatározása, önálló szakorvosi vállalkozások lehetőségének megteremtése).
- Átfogó monitoring-rendszer kialakítása, folyamatos működtetése.

A fő tartalmi elemek némelyike ugyan külön hangsúllyal, de már a válságkezelésben fontos szerepet kaphat, aminek nem pusztán a kiindulási problémák megoldása lenne a lényege, hanem megfelelő alapot lennének hivatottak képezni a változásmenedzselés folyamatahoz is.

**A fenti sarokpontok közül több feltétele már a jelen helyzetben adott, tehát a kivitelezés nem lehetetlen, egyetlen kellék függvényében: politikai és egészségpolitikai akarat!**

**Valamennyi felsorolt pont vonatkozásában rendelkezünk a kérdés kibontásával és javaslattal**, de jelenleg teljességgel értelmetlennek tartanánk, hogy ezt bővebb kifejtésben megtegyük, mert gondolataink és javaslataink fő vonalvezetése a rendszerelméleti logika mentén szervezett, így több ponton több megoldás is elfogadható. (A járóellátás érdekeinek következetes szem előtt tartása mellett kell, hogy rendelkezünk azzal a kompromisszumkészséggel, mely a rendszer egészének és hatékonyságának függvényében bizonyos mértékig felvállalható és felvállalandó!)

## *A Magyar Egészségügyi Szakdolgozói Kamara (MESZK) egészségügyi fejlesztési javaslat összefoglalója*

### **A. Azonosított problémák:**

*Demográfiai változások:* az elmúlt években tapasztalható szakdolgozói munkaerő utánpótlás csökkenése következtében egyre idősödő korú csoport dolgozik a betegellátás szinte valamennyi területén.

*Egészségi állapot és a befolyásoló egyéni és külső tényezők:* elsősorban a többműszakos munkarendben dolgozó, ügyeletet is vállaló szakdolgozók a növekvő fizikai leterheltség mellett, mind több és nagyobb pszichés hatásoknak vannak kitéve az ellátottak és az orvosok felől egyaránt.

*Az egészségügyi dolgozók munkahelyi környezete:* hiányoznak azok az ápolást segítő eszközök, mellyel az amúgy is kis létszámú ápolók egyéni, napi terhelésüket csökkenthetnék. Az egészségügyi technológia fejlődése, az új eljárásmodok bevezetése, a társadalmi elvárások változása az egészségügyi szolgáltatással kapcsolatosan egyáltalán nincs arányban a csökkenő finanszírozással és a teljesítmény volumenkorláttal. Az állam és a tulajdonos önkormányzatok sem az állagmegőrzés, sem az amortizáció költségeit nem vállalják. Az egészségügyi intézmények nagy része a béreken, a minimális szakmai anyagokon és a központi rezsiköltségen kívül a szűkös bevétel miatt nem képes fejleszteni, és nem tud dolgozói ösz-

tönzői rendszert kialakítani. A pályázati rendszer rendkívül bonyolult, minimális nyereségi lehetőséget ad, így az intézmények nem jutnak fejlesztési forráshoz. Az ellátórendszerben a betegutak követhetetlenek, többnyire ismeretségen és kapcsolatrendszeren alapulnak, nincs valós kommunikáció az ellátás egyes szintjei között. Mindezek következtében növekszik azon szakdolgozók száma, akik helytelen életmódot folytatva, a munkakörnyezetben tapasztalható hiányosságok és a gyógyításban fellelhető koordinációs zavarok következtében maguk is romló egészségi állapotban dolgoznak, mely különösen érzékelhető a járó- és fekvőbeteg szakellátás területén. Törvényi előírás, hogy az egészségügyi intézmények minőségirányítási rendszerrel rendelkezzenek, illetve tanúsítást szerezzenek, mivel ez elvárás bármely pályázat esetében. Az auditáláshoz szükséges a tárgyi, személyi, illetve informatikai feltételek megléte, melyet a tanúsítás költségeivel együtt az intézménynek kell biztosítani, illetve finanszírozni. A jelenlegi gazdasági feltételek mellett (forráshiány miatt) a minőségügyi rendszer fenntartása, a szakmai protokolloknak való megfelelés, a folyamatos fejlesztés biztosítása szinte lehetetlen, illetve csak a humán erőforrás további megterhelésével működtethető. A kódkarbantartás virtuálisan működik, a

HBCS értéke úgy változik, ahogyan az OEP meghatározza. Az ápolási tevékenység jelenleg minimálisan finanszírozott.

*Az egészségügyi dolgozók jövedelme:* kritikussá vált az egészségügyi dolgozók jövedelmi helyzete. Bérük reálértéke a rendszerváltás körüli időszakra esett vissza. Az ágazatban tapasztalható súlyosbodó emberi erőforrás-hiány okai közt első helyen a pályakezdő munkavállaló bérkérdése, s a bér-felzárkóztatási program elmaradása áll.

*Kompetenciák:* a súlyosbodó létszámhiány mind inkább felszínre hozza annak a kérdését, hogy az egészségügyi ellátásban dolgozók munkavégzésük során milyen kompetenciákkal rendelkeznek, melyeket kell szabályozni országos, s melyeket intézményi vagy helyi szinten. A szakdolgozói kompetenciák számos esetben ellentmondásos, tisztázatlan volta nehezíti, jogilag és etikailag is kétségesse teszi a betegellátás folyamatát.

*Kommunikáció:* az elmúlt években az egészségügyi ellátás struktúrájában, menetében bekövetkezett változások eredményeként egyre inkább a negatív esetek kapcsán került a figyelem középpontjába az ágazat. Nem megfelelő irányban változott az egészségügyi dolgozók és betegek közötti kommunikáció, mely különösen tapasztalható volt a közvetlen betegellátásban dolgozók megítélésében. Fokozódnak az ellátókat ért verbális és fizikális atrocitások, bántalmazások.

## B. Célmodell

*Az állam, a felelős tárca, a szakmai és civil szervezetek szerepe:* a közigazgatási egyeztetés újragondolásával az ágazatban zajló változtatások és fejlesztések szakmai és civil szervezetekkel szoros és érdemi egyeztetési lehetőséget nyújtó módon történjenek. Az együttműködés a párbeszédre alapuljon. Ebben a folyamatban a Kamarák töltsék be az eredeti küldetésüknek megfelelő feladatkörüket, funkcióikat. Az egyeztetési folyamat legyen következetes abból a szempontból, hogy a javaslatokat formálók, véleményt adók kapjanak visszajelzést indítványaikra, valamint érzékelhető módon kerüljenek átvezetésre az egyes anyagokban. Az Egészségügyi Miniszter rendelkezésére álló szakmai tanácsadó testületek aktívan működjenek közre a szakmai egyeztetések és véleményformálás kialakításánál (Nemzeti Egészségügyi Tanács, Orvosi és Szakdolgozói Szakmai Kollégiumok, Egészségügyi Szakképzési és Továbbképzési Tanács és Bizottság). A döntéshozatali mechanizmusok során ágazati kommunikáció erősítése szükséges mind a szaktárca és partnerszervezetei, egészségügyi intézmények, mind pedig a lakosság között.

*Szakmai ellátási felelősség és egészség-tudományi és egészségügyi technológiái:* a Szakmai Kollégiumok által kiala-

kított protokollok alkalmazása az egészségügyi ellátás, valamint a többszintű ápolás rendszerében. Az ellátás felelősségi köreinek meghatározása és a gyakorlatban történő alkalmazás támogatása nélkülözhetetlen. Fontos az ápolási rendszerek határterületeinek újraértékelése, bővítése.

## C. Stratégiai célok

- Az egészségügy, mint életpálya, a szakdolgozói munka, mint hivatás vonzóvá tétele.
- Ösztönző rendszer kialakítása az egészségügyi szakképzést választóknak.
- Az állam felelősségének fokozása a stratégiai szakdolgozói képzések (ápoló, asszisztens) folytatásában, a képzési keretszámok nemzeti szinten történő koordinálásában.
- A szakdolgozói elvándorlás megakadályozása.
- A bér-felzárkóztató program elindítása.
- A szakmai karrier, előmenetel és anyagi biztonság megvalósíthatósága.
- Az ágazati finanszírozás – ezen belül a szakdolgozókat érintő részek áttekintése, bővítése.

## D. A tervezett beavatkozások, azok eszközei, és a megvalósulás időterve.

Eldöntendő kérdés, hogy a tervezett beavatkozások indítását az adott szaktárca kezdeményezi, dolgozza ki, s a hagyományos modell alapján a társadalmi egyeztetés során a korábbi partnerek csupán ezt véleményezik, vagy a lehetséges megoldások kialakítását a célmodellben felsorolt szakmai együttműködő partnerek bevonásával megfogalmazott módon, új megközelítésben tárják a jogalkotók felé. Majd ezt követően történik meg a további szakmai, jogi és pénzügyi egyeztetés. Kerülendőnek tartjuk a látszategyeztetési eljárásokat.

A tervezett beavatkozások eszközszerének megválasztása, megvalósíthatósági ütemezésének kialakítása túlmutat a Magyar Egészségügyi Szakdolgozói Kamara kompetenciáján. Szakmapolitikai, politikai akarat és szemléletváltás szükséges ahhoz, hogy az egészségügyi ágazatot nemzetgazdasági szinten ismételtelen elismerjék, s felismerjék annak fontosságát, hogy egy jól képzett, önálló feladatkörrel, kompetenciával rendelkező, ugyanakkor megfelelő munkakörülmények között, nem túlterhelt, a minimumfeltételeknek is megfelelő létszámban és szakképesítéssel tevékenykedő szakdolgozó is hozzájárulhat a prevenció, a megfelelő terápia, és a rehabilitáció sikeréhez, a hazai gyógyítás elismertségéhez.

## A Magyar Orvosi Kamara (MOK) alapelvei az egészségügy jövőképeiről, elvárásai a döntéshozók felé

1.) Olyan **egészségközpontú**, új stratégiát meghirdető politikával **értünk egyet**, amely az egészségmegőrzést, a betegségmegelőzést, a gyógyítást és a rehabilitációt **egységes rendszerként** kezeli, s azt a gyakorlatban egészségközpontú rendszerként szándékozik működtetni. Az orvostársadalom készen áll az új stratégia feltételeinek tisztázására és a megvalósításában való részvételre az egészségügy finanszírozása, az egészségügyi ellátás, valamint az életmódkultúra fejlesztésének területén egyaránt.

2.) Az új egészségügyi stratégia által meghatározott célok megvalósításának **kiinduló feltétele** a finanszírozás és ellátás szabályainak, feltételeinek, szervezeteinek **stabilizálása, kiszámíthatósága**. Átfogó, koherens és **kormányzati ciklusokon átívelő** reformprogram kidolgozására és ütemezett végrehajtására van szükség. Ugyancsak szükségesnek tartjuk, hogy olyan – megfelelő visszacsatolási mechanizmusokat tartalmazó – tervezés kialakítására kerüljön sor, amely összehangoltan kezeli a népesség egészsége szempontjából érintett ágazatok és szakterületek funkcióit, naturáliáit és gazdasági eszközeit. Az új tervezés, szabályozás első elemeként az egységes nemzeti kockázatközösségen alapuló társadalmi egészségbiztosítási intézményeinek és egészségügyi ellátó szervezeteinek döntően önszabályozó tervezési, működtetési rendjét szükséges megvalósítani – társadalmi kontroll mellett.

3.) Az új egészségügyi stratégia megvalósításának **további feltétele** az egészségbiztosítás intézményeinek működési, hatásköri, szervezeti stabilizálása és fejlesztése, mert ez jelenti **a minden állampolgárra kiterjedő egységes, nemzeti kockázatközösségen alapuló** társadalmi egészségbiztosítás alkotmányosan beágyazott intézményi és szervezeti hátterét.

4.) Elengedhetetlennek tartjuk az állami felelősségvállalást az egyén egészségtudatos magatartásának kialakításában, és ezért szükséges az egyéni egészségtudatos magatartást ösztönző szabályozás jogi környezetének megalkotása is.

5.) A Nemzeti Egészségügyi Kerekasztal – többek között az egészségügyben működő köztestületek, így a Magyar Orvosi Kamara tevőleges részvételével – elkészítette és f. év június 18-án nyilvánossá tette, valamenyny parlamenti politikai erő számára eljuttatta az „Az egészség, mint alapérték az új demokratikus társadalmi szerződésben – Az egészségkultúra fejlődését ered-

**ményező új politika”** c. tanulmányát, amelyet a következő parlamenti ciklusok átívelő egészségpolitikája alapvetésének tekint. Azt várjuk a következő Kormánytól, hogy e dokumentum szellemében cselekedjék!

6.) A társadalom **alapvető érdeke**, hogy az ágazatban lehetséges **privatizációt** megfelelő, a **szakma képviselőinek egyetértését tükröző törvény szabályozza**, amely garantálja a szolidaritás elvű, biztonságos és minőségi betegellátás hosszútávú fennmaradását. **Az egészségügy vagyona közvagyon, felélése, indokolatlan kivásárlása nem kívánatos.**

7.) A szakmai döntéshozatal haladéktalanul oldja fel a szakmai protokollok és a most közzétett szakmai minimumfeltételek között feszülő jelentős és számos ellentmondást.

8.) **Elengedhetetlennek** tartjuk az egészségügyi dolgozók erkölcsi és **anyagi** megbecsülését, **továbbá** az európai mennyiségi normáknak megfelelő **orvosképzés biztosítását**. Ehhez a MOK korábban **kidolgozott és számos alkalommal közzétett életpályamodellje legyen iránymutató.**

Az értelmetlen és felesleges adminisztrációs terhelést és a gyógyítók folytonos fenyegetését be kell fejezni, mivel egyértelműen a betegellátástól von el figyelmet és energiát.

9.) Az alkotmányos alapjogokból eredeztethető **állami kötelezettségvállalás**, az egészségügy sürgős konszolidálása, **megfelelő prioritás biztosításával** a jelen gazdasági keretek között is, valamint az orvosok jogállásáról szóló törvény megalkotása **rendkívüli módon sürgető, megkerülhetetlen.**

10.) **Helyre kell állítani, és törvényben kell biztosítani a szakmai kamarák jogosítványait.** Az orvosok egzisztenciáját, munkafeltételeit érintő kérdésekben egyetértési jogot kérünk. Minden orvosra egységes etikai rendszer működtetése, megfelelő súlyú szankcionálás lehetőségének biztosításával, a folyamatos továbbképzés rendszerének működtetése valamint az orvosok működési nyilvántartásának vezetése legyen egyértelműen köztestületi feladat és hatáskör. Az ehhez elengedhetetlen államigazgatási költségeket az állam térítse meg!

Alapvetéseit először határozatba foglalta a MOK Képviselőtestülete 2004. március 10-én.

Kiegészítette és átdolgozva elfogadta a MOK OKGY 2009. december 5-én.

## A Magyar Szocialista Párt (MSZP) válasza

Egészségügyi rendszerünk átalakítása már több évtizede tartó folyamat. A ma működő egészségügy össze sem hasonlítható a 2002 előtti időszakkal. Ez még akkor is igaz, ha tudjuk, hogy politikai ellenfeleink – olykor brutális demagógiától sem visszariadva – semmilyen változtatást nem támogattak, ellenkezőleg: minden átalakítási szándékunkat hamis színben tüntettek fel. Az ágazati dolgozók a megérdemelnél kisebb erkölcsi és anyagi megbecsülése mellett az egészségügy túlpolitizáltsága is hozzájárul ahhoz, hogy a betegek mindennapos tapasztalatai gyakran kedvezőtlenek.

**Fontos döntések születtek az elmúlt nyolc évben, amelyekre méltán lehetünk büszkéek:**

- **Megteremtettük a valódi társadalombiztosítási elven működő egészségügyet.** Minden biztosított mögött tényleges járulékfizetés áll, a gyermekek, a főiskolai és egyetemi hallgatók, a nyugdíjasok és a szociális ellátásban részesülők után az állami költségvetés teljesíti a járulékfizetést.
- Gyógyszertámogatási rendszerünk átalakítása, a gyógyszerpiac rendbetétele lehetővé tette, hogy több mint ezer gyógyszer vált olcsóbbá és az elmúlt időszakban közel 200 új hatóanyag kaphatott egészségügyi támogatást.
- Az ellátórendszer szerkezetének modernizálása kapcsán kialakítottuk a súlyponti kórházak rendszerét, korszerű diagnosztikai centrumokat hoztunk létre és a megváltozott szakmai körülményeknek és igényeknek megfelelően koncentráltuk az aktív kórházi ellátást, növeltük a krónikus és rehabilitációs lehetőségeket.
- Létrehoztuk a biztosítottak és a betegek jogainak védelmét szolgáló alapvető intézményeket, megkezdte működését a **Betegjogi, Ellátottjogi és Gyermekjogi Közalapítvány és az Egészségbiztosítási Felügyelet.**
- Széleskörű intézkedéseket tettünk az új influenza vírus elleni védekezés érdekében. A veszélyeztetett rétegek térítésmentesen jutottak hozzá az új védőoltáshoz.
- **Az Európai Unió és az állami költségvetés forrásaiból minden korábbi mértéket meghaladó korszerűsítési programba fogtunk.** A 2007–2013 közötti időszakban összesen 453 milliárd forint áll rendelkezésre. Az összeg 60%-ából már konkrét fejlesztések, népegészségügyi és foglalkoztatási programok zajlanak. Szinte az ország minden kistérségét, megyéjét, orvosképző egyetemét érintik ezek a beruházások. Korszerűsítjük az onkológiai műszerparkot, megújul a mentőszolgálat.

- **A megkezdett, de sok tekintetben végig nem vitt reformokkal kapcsolatban** meggyőződésünk, hogy a vizitdíjról és az egészségbiztosítási pénztákról korábbi koalíciós partnerünkkel ma is vállalható kompromisszum született. Igaz, hogy sok reformlépés összehasonlítható kényszerű költségvetési kiigazításokkal és ezért társadalmi támogatottságuk szerény volt. Ugyanakkor kiszámíthatóbb és fenntarthatóbb lenne egészségügyünk működése, ha ezek nem válnak a populizmus áldozatává.

**Az egyik legfontosabb nemzeti feladatunknak tartjuk olyan fejlesztési program létrehozását, amely egészbe foglalja az egészségmegőrzéssel és a gyógyítással kapcsolatos minden fontos célkitűzést. Vegyük le a nemzeti közmegegyezés várolistájáról a több mint 20 éve ott lévő egészségügyet!** Készek vagyunk együttműködni minden felelősen gondolkodó társadalmi, szakmai szervezettel, politikai párttal.

Olyan átfogó fejlesztési program kidolgozását javasoljuk, amely okos kompromisszumokra épül és amelyet társadalmi és politikai konszenzus erősít meg.

**Jussunk közös nevezőre a következőkről:**

### 1. Az egészségért viselt személyes és közösségi felelősség erősítése

Kiemelkedően fontos az egészség megőrzésére, a nemzet egészségi állapotának javítására szolgáló források növelése, amelyek fedezetet biztosítanak:

- a halmozottan hátrányos csoportokra irányuló, pl. kistelepüléseken élőket, roma közösségeket célzó programokra,
- a legfontosabb szűrővizsgálatok kiterjesztésére és folyamatos működtetésére, a szűrővizsgálatokon való részvétel pozitív ösztönzésére,
- az egészségmagatartást befolyásoló programokra (dohányzás, mértéktelen alkoholfogyasztás, droghasználat visszaszorítása),
- a laikus elsősegélynyújtás és az életmentés széleskörű lakossági oktatására.

Népegészségügyi programunk sikeres megvalósítása az eddigieknél erőteljesebb össz-kormányzati felelősség vállalását és a civil szektor együttműködését igényli. Az egészség hordozója az egyes ember. Ezért az egészség megőrzésének, helyreállításának lehetőségeit az államnak kell megteremtenie, de az egészség megőrzésének felelősségében az egyes embernek is osztoznia kell.

## 2. Járványügyi és közegészségügyi biztonságunk megerősítése

Az új influenza járvány is arra figyelmeztet, hogy az emberek egészségügyi biztonságát erősíteni szükséges. Ennek egyik tartópillére a járványügyi és közegészségügyi stabilitásért felelős rendszer, amely védőoltásokról gondoskodik, ügyel élelmiszereink biztonságára, az ivóvíz tisztaságára és az egészségre előnyös környezet megteremtésén dolgozik.

## 3. Az egészségügyi rendszer fenntartható fejlődésének megteremtése

Újra meg kell vizsgálni, hogy tudunk-e és milyen feltételek mellett többet költeni közpénzekből az egészségügy működésére, és azt is, hogy ezt a többletet mire költjük. A fenntarthatóság azonban nem csak azt jelenti, hogy forrásainkat költséghatékony szerkezetben költjük el, hanem azt is, hogy az egészségpolitika nyitott a megelőző programok és az innovatív diagnosztikai és gyógyító eljárások finanszírozására.

## 4. Az állami és az önkormányzati felelősség kereteinek, a tulajdonosi és a működtetési feladatok tisztázása

A gazdasági válság egészségügyre gyakorolt hatásai ráirányították a figyelmet az állami felelősség újraértelmezésének szükségességére. Különösen az egészségügyi rendszerek tervezésében, fejlesztésében és működtetésében igényel a központi állami szerepvállalás újragondolást. Ugyanakkor az állami felelősség megerősítése mellett nem lehet korlátlaná tenni az állami szerepvállalást. Az ellátórendszerek működési biztonsága az egészségügyi szolgáltatók tulajdonosai közötti új együttműködési formák kialakítását követelik meg. Javasoljuk, hogy a kórházakat fenntartó önkormányzatok kapjanak lehetőséget arra, hogy az állam vagy más önkormányzat javára lemondjanak ellátási felelősségükről, illetve arra, hogy az egészségügyi intézmények működtetésének átadásáról az állammal vagy más önkormányzattal megállapodhassanak.

## 5. Az egészségügyi intézményeinket fel kell készítenünk az Idősügyi Nemzeti Program követelményeinek teljesítésére.

Örvedetesen növekszik az időskorúak száma, ez azonban új kihívásként jelenik meg az egészségügy számára, amelynek csak akkor tud megfelelni, ha szolgáltatásainak kialakításakor messzemenően figyelembe veszi az időskorúak tényleges igényeit és

szükségeit. Ez a méltó idősor megteremtésének egyik legfontosabb feltétele. Ez egyben azt jelenti, hogy minden idősorú számára hozzáférhető, egységes, egymásra épülő szolgáltatásokat kell biztosítani. Ez az egészségügyi és a szociális ellátórendszerek közös feladata és felelőssége.

## 6. A baloldali értékeket megőrző egészségbiztosítási rendszerünk korszerűsítése

Az elért eredményekre alapozva kell kialakítanunk a XXI. század egészségbiztosítási rendszerét. Az alapvető baloldali értékek (egységes nemzeti kockázatközösség, szolidaritás és esélyegyenlőség) megőrzése mellett javasoljuk annak vizsgálatát, hogy milyen eszközökkel lehet segíteni az egyének öngondoskodását, milyen szolgáltatások tekintetében lehet új önkéntes vagy kötelező biztosítási alágazatokat létrehozni (pl. foglalkozás-egészségbiztosítás, ápolásbiztosítás). Folytatni szükséges az egészségbiztosítás decentralizálását, továbbá növelni kell szerepét az ellátás szervezésében, a betegutak ésszerűsítésében, az ellátás minőségének értékelésében, a szolgáltatók versenyeztetésében

## 7. Az öngondoskodás társadalmi igényének erősítése, az öngondoskodás intézményeinek újragondolása

A lakosság jelentős rétegei még a gazdasági válság ellenére is komoly hajlandóságot mutatnak anyagi áldozatokat hozni egészségük megőrzése, illetve helyreállítása érdekében. **Egyre többen ismerik fel, hogy az egészségbe történő befektetés többszörösen megtérül. Javasoljuk egy többcélú előtakarékossági rendszer felállítását, amelyben a nyugdíjkorhatár betöltését követően mindenki szabadon dönthet, hogy megtakarítását nyugdíjkiegészítésre vagy éppen ápolási szolgáltatás vásárlására kívánja felhasználni.**

## 8. Az egészségügy működtetéséhez szükséges szakemberek képzése és foglalkoztatása.

A demográfiai változások és az orvostudomány, valamint az egészségügyi technológia fejlődése folyamatosan igényli az egészségügyi dolgozók számának növekedését.

Határozott célunk, hogy konkrét célkitűzések fogalmazódjanak meg az egészségügyben elért teljesítmény presztízsének megerősítése és az orvosi, ápolói jövedelmek uniós átlaghoz történő felzárkóztatása érdekében.



Dr. Stubnya Gusztáv főigazgató

Semmelweis Egyetem Stratégiai, Működésfejlesztési és Igazgatásszervezési Főigazgatóság, Budapest

Dr. Jákó Kinga igazgató

Semmelweis Egyetem Orvosszakmai, Finanszírozási és Minőségbiztosítási Igazgatóság, Budapest

## „Progresszív ellátás Magyarországon”<sup>1</sup> a Semmelweis Egyetem (SOTE) válasza

<sup>1</sup>Stubnya Gusztáv – Jákó Kinga: Progresszív ellátás Magyarországon. In: Orvosképzés. 2009, 4. sz., 213-222. p.

### Összefoglalás:

E cikk megírásának apropójául elsősorban az szolgált, hogy bemutassuk, mennyire érvényesül ez az elméletben hatékonyságot és egyenlő hozzáférést eredményező alapelv a jelenlegi egészségügyi rendszer működésében, a feladatok megosztásában, illetve azok finanszírozásában. Mit is érthetünk valójában progresszív ellátás alatt? Írásunkban igyekszünk különböző aspektusokból megvilágítani az orvostudományi egyetemek súlyponti kórházak közt betöltött szerepét, és az egészségügyi szolgáltatásokban biztosított progresszív ellátó funkcióját. A cikkünkben közölt adatokat az OEP bocsátotta rendelkezésünkre.

**Kulcsszavak:** progresszivitás, súlyponti kórház, finanszírozás, kapacitás, HBCS, TVK

### 1. Bevezetés

A progresszivitás egy olyan – az egészségügyi ellátásban kidolgozott – alapelv, melynek lényege és célja, hogy az alapellátás elsődlegességének hangsúlyozása mellett progresszíven, egymásra épülő ellátórendszerek jöjjenek létre. Ebből adódóan tehát, míg az alapellátást minden településen biztosítani kell, addig a magasabb színvonalú ellátást nyújtó intézmények csak a nagyobb városokban, vagy éppen megyei szinten jelennek meg, de hozzájuk hasonlóan a progresszivitás magasabb szintjét képviselik a speciális feladatot betöltő országos intézetek is. A progresszivitás elvének figyelembevételével elkérülhetne az, hogy egy beteg kezelésekor egyből a legfejlettebb, és ebből következően legdrágább intézményt vegyünk igénybe akkor is, ha az eset alacsonyabb szinten – esetleg pontosan az alapellátás keretében – is kezelhető lenne.

### 2. A progresszív ellátás ismérvei

A 2007 áprilisában zajló egészségügyi „reform” keretében elfogadott törvény egyetlen szóval sem tesz említést a progresszív ellátási rendről. A jogszabály értelmében az addig működő rendszert elméletben egy súlyponti kórház hálózat váltja fel, ugyanakkor sem a súlyponti kórház, fogalmát nem definiálják, sem pedig azt, hogy mi lenne egy súlyponti kórház feladata. A CXXXII./2006 törvény 1. sz. melléklete ugyan tartalmaz egy kórházakból álló felsorolást, de ez alapján sem sejthető, hogy a jogalkotó milyen feladatot szándékozott a súlyponti kórházakhoz rendelni (1. ábra).

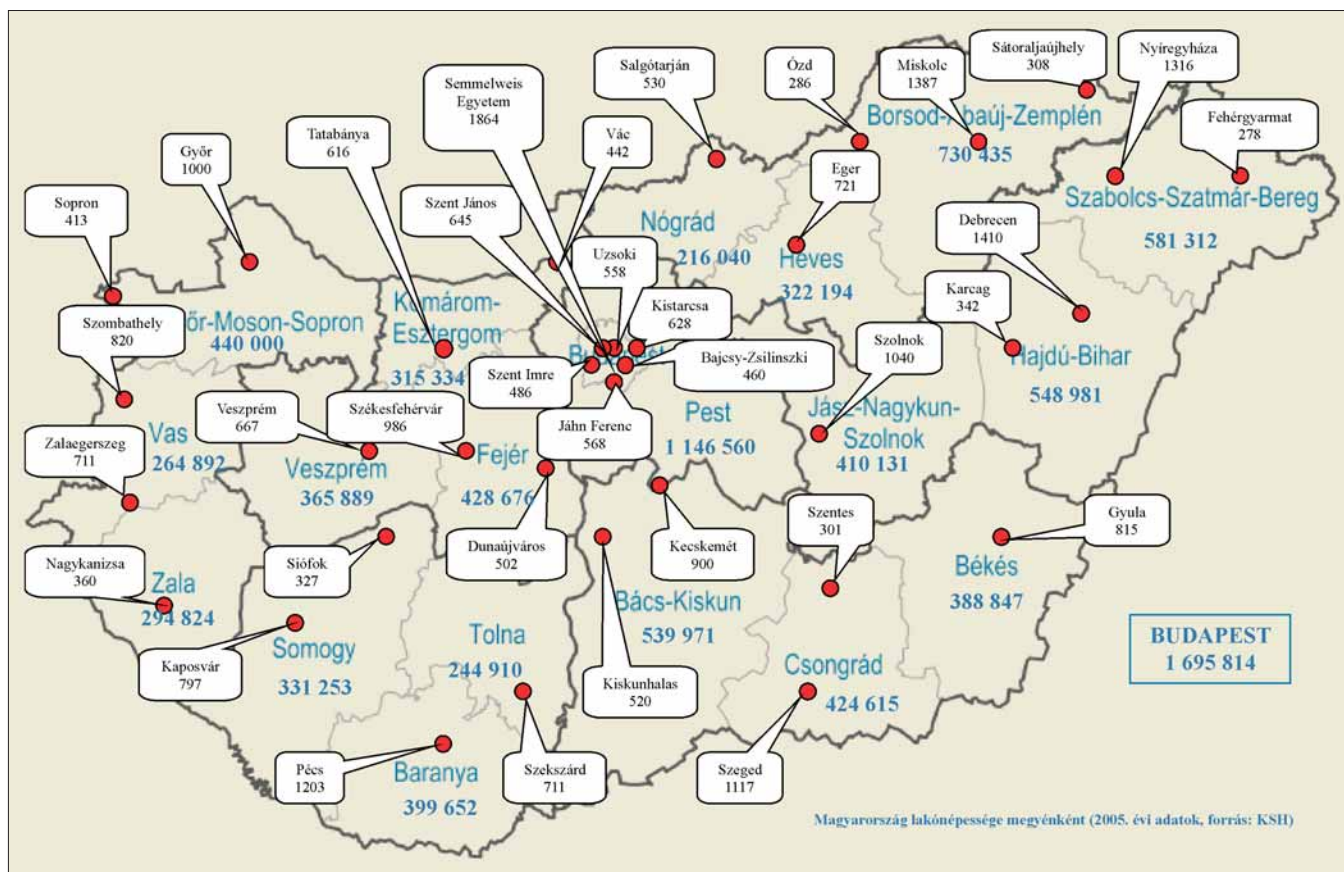
Az előbbiekből adódó probléma akkor körvonalazódik igazán, ha a súlyponti kórházak mindegyikét progresszív ellátásra alkalmas helyként értékeljük, hiszen ekkor az összes aktív fekvőbeteg ellátásba bevont kapacitás 64,53%-a ilyen lenne. Ilyen mértékű progresszív ellátó kapacitásra viszont Magyarországon nincs szükség, nem is lenne finanszírozható a rendszer.

országos aktív ágyszám	44 408
súlyponti kórházak aktív ágyszáma	28 658

Felvetődik azonban a kérdés: ha nem ezek a kórházak a progresszív ellátás letéteményesei, akkor kik azok, és hogyan működik az ellátórendszer? Ki látja el a leg súlyosabb betegeket? Milyen, és hogyan definiált kompetencia szintekkel dolgozunk? Milyen mutatók alapján tehetünk az ellátásban színvonalbeli különbséget a súlypontként megjelölt kórházak között?

#### 2.1. Mutatók a bevételi oldalon: HBCS finanszírozás adatai

A válaszadás nehézsége magának a HBCS rendszernek – mint finanszírozási technikának – a filozófiájában rejlik. Az átlag költség finanszírozás alapján HBCS-be sorolt ellátási események között ránézésre nem lehet különbséget tenni, maga a besorolás ugyanis a ráfor-



1. ábra: Súlyponti kórházak a térképen

dítás mértékét nem reprezentálja. Joggal éri tehát a progresszív ellátókat – az egyszerűség kedvéért értve alattuk ezentúl az egyetemeket – az a vád, hogy HBCS portfólióikban jelentős számban szerepelnek olyan, a HBCS besorolás alapján egyszerűnek minősülő esetek, amelyeket nem nekik, hanem a városi kórházaknak kellene ellátniuk. Akik azonban ezt a véleményt hangoztatják, figyelmen kívül hagyják azt a tényt, hogy az azonos HBCS-besorolású esetek költségigénye a különböző szintű szolgáltatóknál jelentősen eltér – már csak a humán erőforrás szakképzettségének színvonala miatt is.

**2.1.1 Case mix index**

Az azonos HBCS-vel rendelkező ellátások mellett is eltérés lehet a case mix indexben – amely bár vitatható indikátor – mégis csak azt jelzi, hogy a súlyosabb betegségeiben szenvedő betegek mely ellátási szinten jelentkeznek (2. ábra).

A táblázatból látható, hogy az országos intézetek, ahol csak a kiemelt betegségek kezelése folyik, a nagy HBCS súlyszámú, monopofilú tevékenységük miatt messze túlszárnyalják a többi ellátót. Az azonban szintén igazolható, hogy az egyetemek jelentősen magasabb CMI-vel dolgoznak, mint a súlyponti kórházak, vagyis

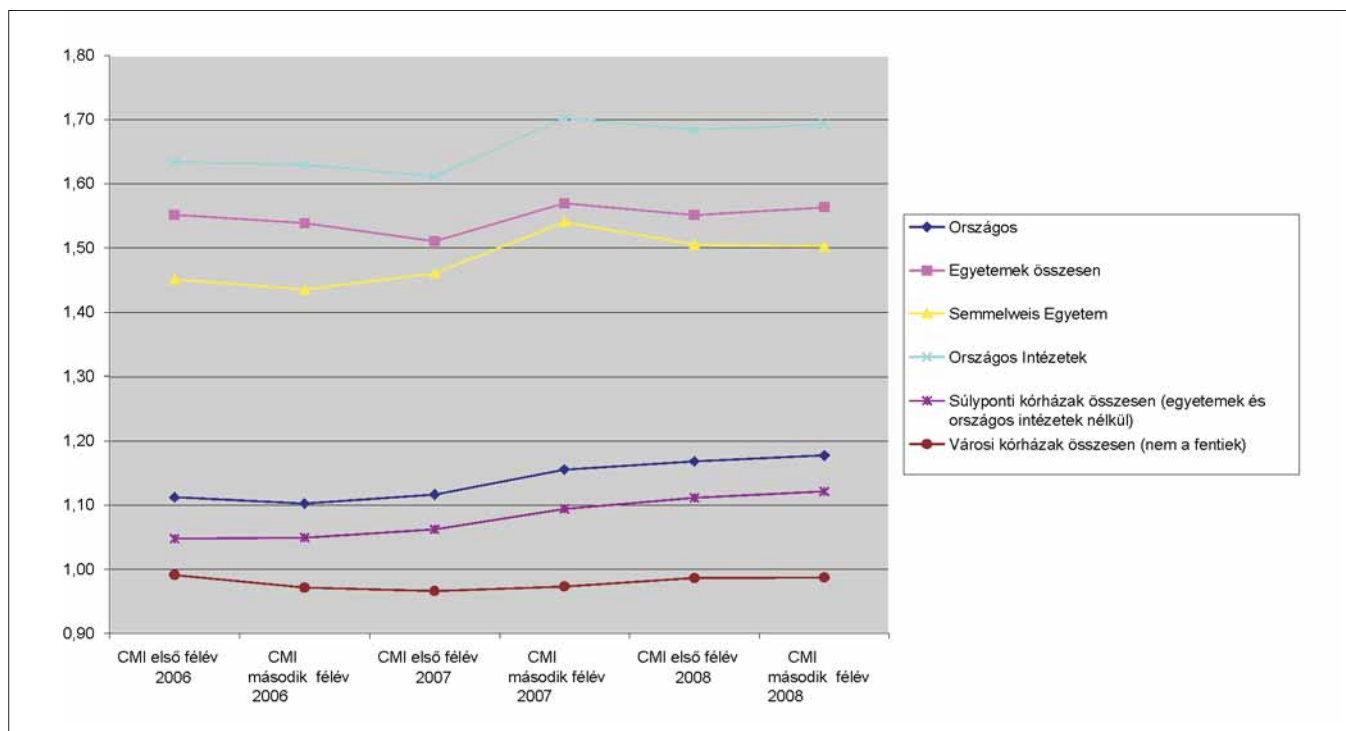
e mutató alapján nem vehető egy kalap alá a súlyponti kórházakkal.

**2.1.2 \*HBCS**

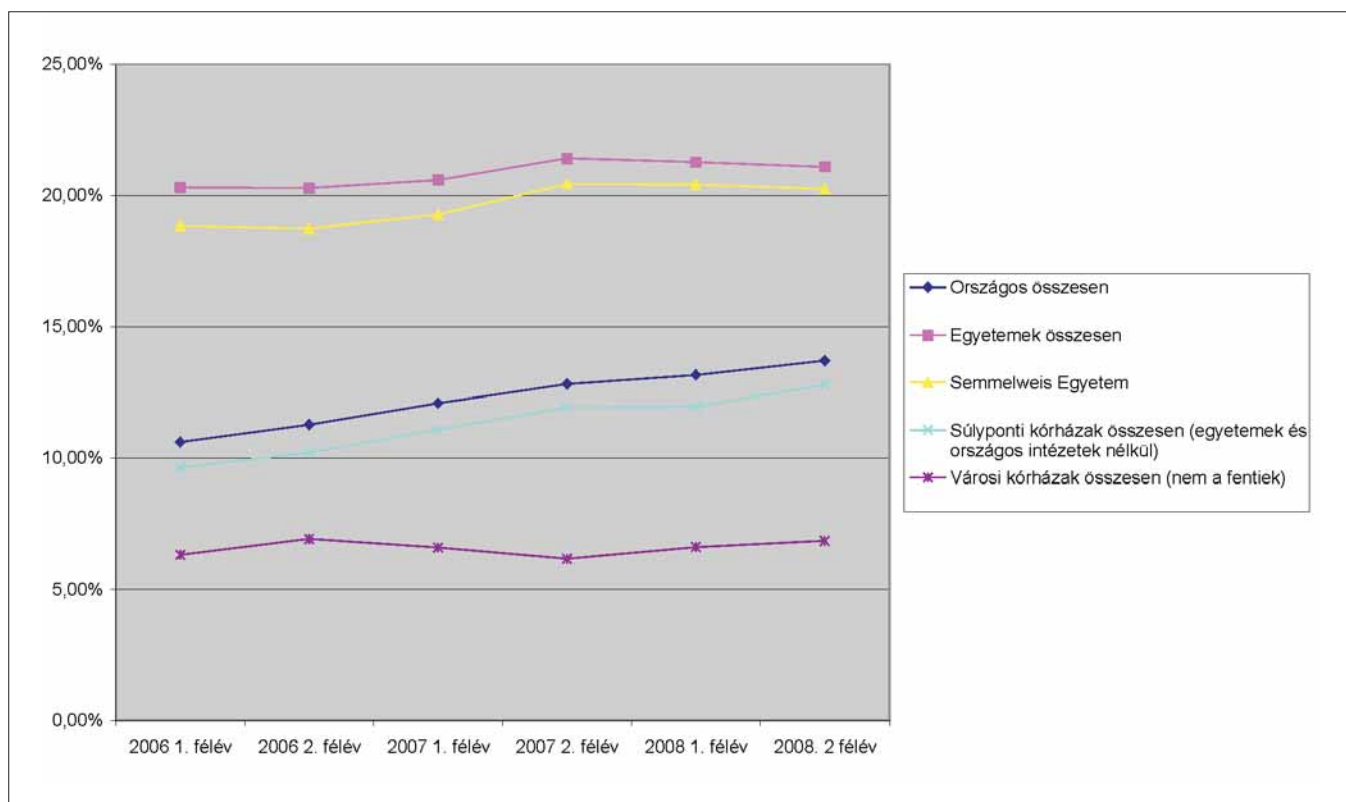
A HBCS finanszírozáson belüli speciális ellátási kötelezettség biztosítására szolgál a \*HBCS rendszer (5. ábra).

Az ábra alapján elmondható, hogy az egyetemek – köztük is a Semmelweis Egyetem – által ellátott esetek számában a \*HBCS-k aránya 19-22% között mozog, és a „reformot” követően, 2007 második félévétől emelkedést mutat. Tehát a többi súlyponti kórházhoz viszonyítva – ahol ez az arány 2008 második félévében érte el maximumot, a 12,8%-ot – az egyetemek sokkal magasabb arányban láttak el progresszív eseteket.

Mondhatnánk azt is, hogy a csillagos HBCS-hez magasabb súlyszám tartozik, és ezáltal az ellátás a progresszív jellege tulajdonképpen elismerésre kerül, de csak akkor válik világossá, hogy a finanszírozó – anélkül, hogy a készenlétre fedezetet biztosítana – milyen különböző felkészültségbeli elvárást támaszt a súlyponti kórházak és az egyetemek között, ha megmutatjuk azt is, hogy az ilyen típusú HBCS-k közül az egyes szolgáltatók jogszabályi felhatalmazás alapján hány típust végezhetnek. A 9/1993 NM rendelet 4. számú melléklete 246 különböző \*HBCS-t nevesít (a kemoterápi-



2. ábra: Case mix index/CMI



3. ábra: \*HBCS aránya

és HBCS-eket szervenként külön-külön számítva), kijelölve az elvégzésükre jogosult szolgáltatókat is. Ezen reláció feldolgozásának eredményeként jött létre az

alábbi táblázat, melynek számai jól szemléltetik, hogy milyen éles határ húzható az egyetemek és a többi súlyponti kórház között (1. táblázat):

Súlyponti Kórház	szerződött *HBCS (db)	összes *HBCS %-ban
SZTE SZAOTE Centrum, Szeged	227	92,28%
Pécsi Tudományegyetem	226	91,87%
DE OEC, Debrecen	210	85,37%
Semmelweis Egyetem	195	79,27%
Győr, Petz A. Megyei Oktató Kh.	170	69,11%
Miskolc, B.A.Z. M. Kh. Egyetemi Okt.	168	68,29%
Zalaegerszeg, M-i jogú Kórház	159	64,63%
Szombathely, Markusovszky M. Kh.	152	61,79%
Nyíregyháza, Jósa A. Megyei Kh.	143	58,13%
Székesfehérvár, Szt. György M. Kh.	137	55,69%
Szent János Kórház Ri., Bp.	135	54,88%
Kecskemét, B.K.M. Önk. Kórháza	131	53,25%
Gyula, Pándy Kálmán M. Kh. Ri.	129	52,44%
Kaposi Mór Oktató Kórház, Kaposvár	127	51,63%
Szolnok, Hetényi G. M. Kh.	112	45,53%
Uzsoki u. Kórház, Bp.	110	44,72%
Szekszárd, Balassa J. M.-i Kh.	109	44,31%
Tatabánya, Szt. Borbála Kórház	109	44,31%
Veszprém, Csolnoki F. M. Kh. Ri.	101	41,06%
Salgótarján, Szent Lázár M. Kh.	99	40,24%
Eger, Markhot F. MKh.	97	39,43%
Szentes, Cs. M. Önk. dr. Bugyi I. Kh.	90	36,59%
Kistarcsa, Flór F. Kh.	78	31,71%
Bajcsy-Zsilinszki Kórház, Bp.	74	30,08%
Szent Imre Kórház, Fővárosi Önk.	67	27,24%
Sopron M.J.V. Erzsébet Kh. DEOEC	52	21,14%
Vác, Jávorszky Ödön Városi Kh.	18	7,32%
Kiskunhalas, Semmelweis Kh. KHT	16	6,50%
Dunaújváros., Szent Pantaleon Kh. KHT	14	5,69%
Jahn Ferenc Dél-Pesti Kh., Bp.	11	4,47%
Nagykanizsa, V. Kh. Ri.	5	2,03%
Fehérgyarmat, Szatmár-Beregi Kh.	2	0,81%
Sátoraljaújhely, Erzsébet VKh.	2	0,81%
Siófok, VKh.	2	0,81%
Karcag, Kátai Gábor Kh.-Ri.	1	0,41%
Ózd, Almási Balogh Pál Kh.	1	0,41%

1. táblázat

### 3. Mutatók a kiadási oldalon

A progresszivitás bevételi oldalon jelentkező mutatói mellett célszerű a kiadási oldalon megjelenőket is elemezni, hiszen az ellátók ezen a területen még nehezebb helyzetben vannak. Tekintettel arra, hogy tételes, or-

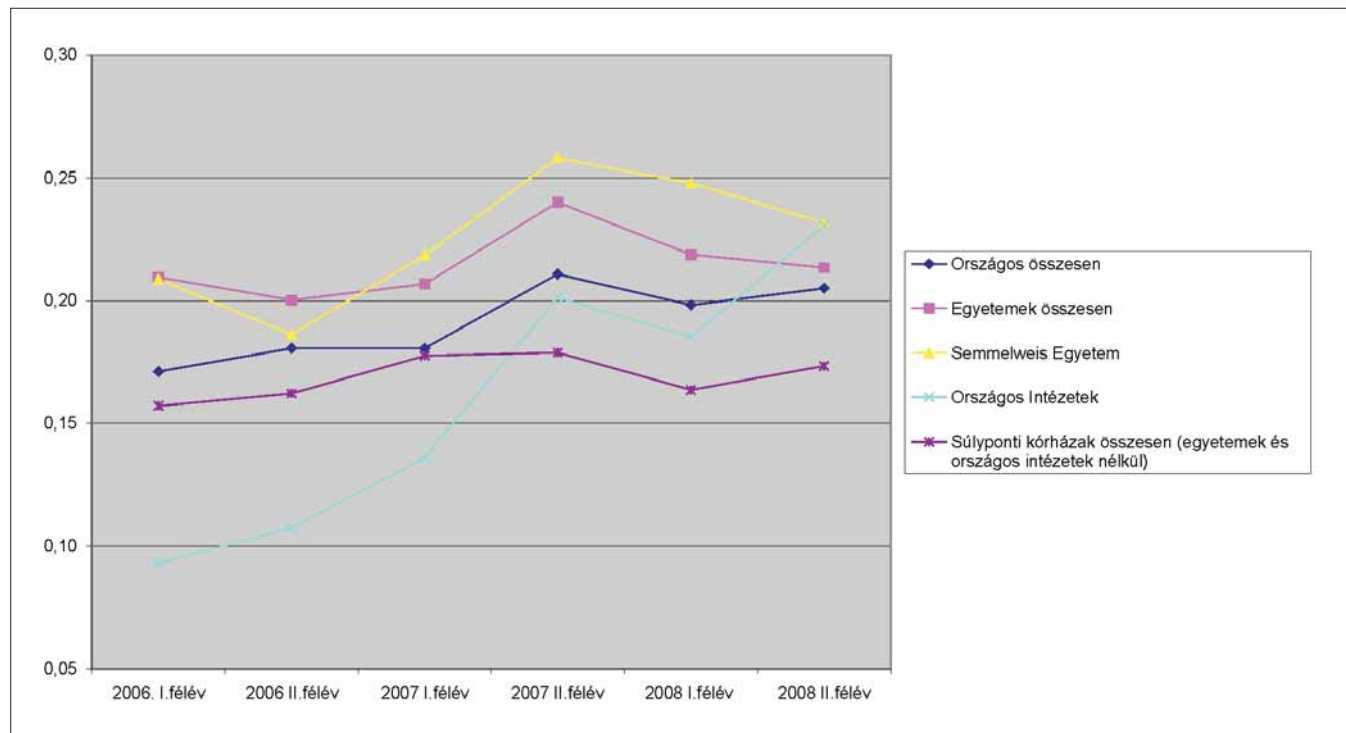
szágosan egységes rendben elkészített betegszámlával – melyben az egyetemek, és más szolgáltatók költségszintjének különbözősége kimutatható lenne – nem rendelkezünk, olyan indikátorokat kellett keresnünk, melyek ezt a különbséget egyértelműsítik, és indokolják a szakmai színvonal eltéréséből adódó magasabb ráfordítások létjogosultságát.

### 3.1 Vér és vérkészítmény felhasználás

Bár a HBCS rendszer összemosza az egyes ellátási szinteken jelentkező költségkülönbségeket, a vérfelhasználás olyan indikátornak tekinthető, ami jelzi az esetek súlyosságát, a ráfordítások anyagi terhét (4. ábra).

finanszírozás lehetőségét rejtik magukban, így fontos azokat a felhasználásokkal összevetni annak érdekében, hogy megállapíthassuk, az egyes szolgáltatói csoportok mennyiben tettek eleget az ezen egészségügyi szolgáltatások terén irányukba megnyilvánuló elvárásoknak (6. ábra).

Ha szemügyre vesszük, hogy a szolgáltatói kör milyen



4. ábra: Egy fekvő esetre jutó vérfelhasználás (egység)

Jól látható, hogy az egyetemek, így a Semmelweis Egyetem esetében az egy fekvő esetre jutó vér-, és vérkészítmény egység felhasználás jelentősen meghaladja a többi súlyponti kórház azonos mutatóját. A felhasználás szakmai indoklottsága adott esetben ugyan vita tárgya lehet, de ettől függetlenül a költségvonzat egyértelműen eltérő, jelentős különbséget mutat az egyetemek javára a súlyponti kórházakkal szemben.

### 3.2 EFI keretek és felhasználás

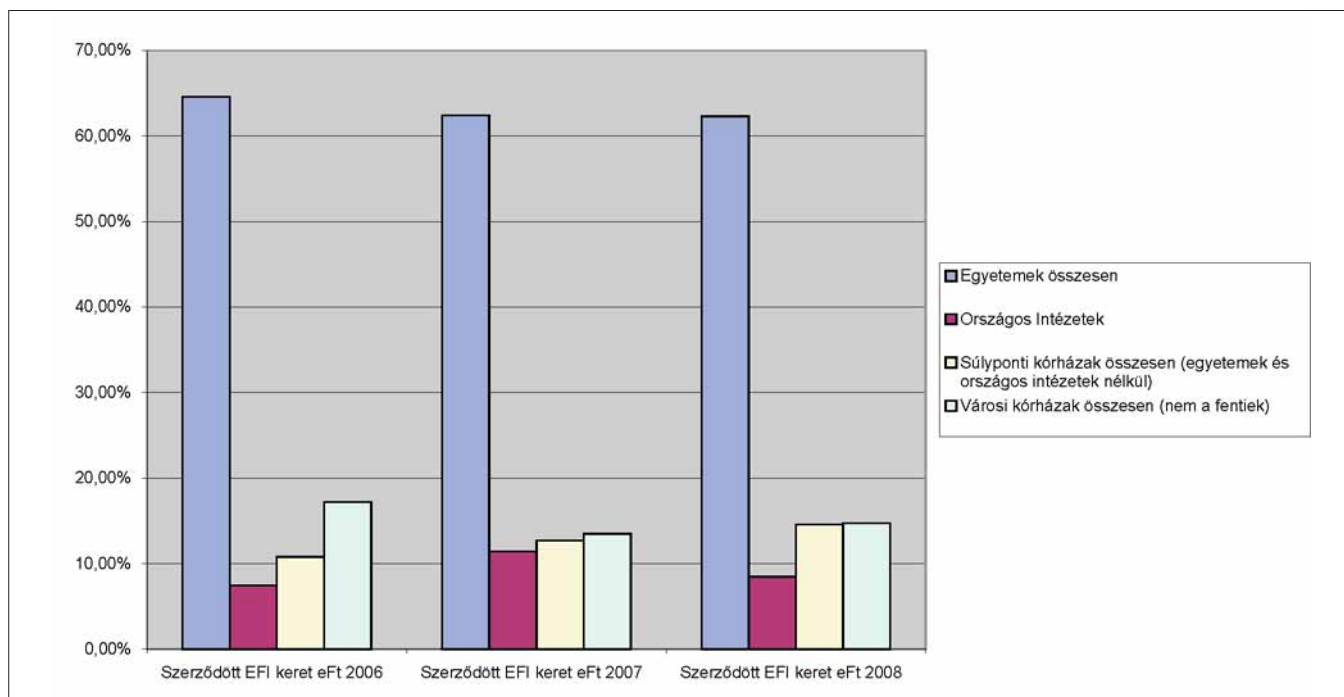
Az egyedi finanszírozási eljárás, és az egyedi finanszírozású eszközök felhasználása olyan felkészültséget igénylő tevékenységek, melyek egyértelműen a progresszív ellátás kategóriájába sorolhatóak. Az ilyen típusú eszközök felhasználható maximális összegére a finanszírozó minden évben szerződést köt a szolgáltatóval. Az elmúlt években az éves keret felosztása a következőképpen alakult (5. ábra).

A diagram azt mutatja, hogy a súlyponti kórházak szerepe kismértékben nőtt más résztvevők rovására. Ugyanakkor a szerződött EFI keretek önmagukban csak az egyedi

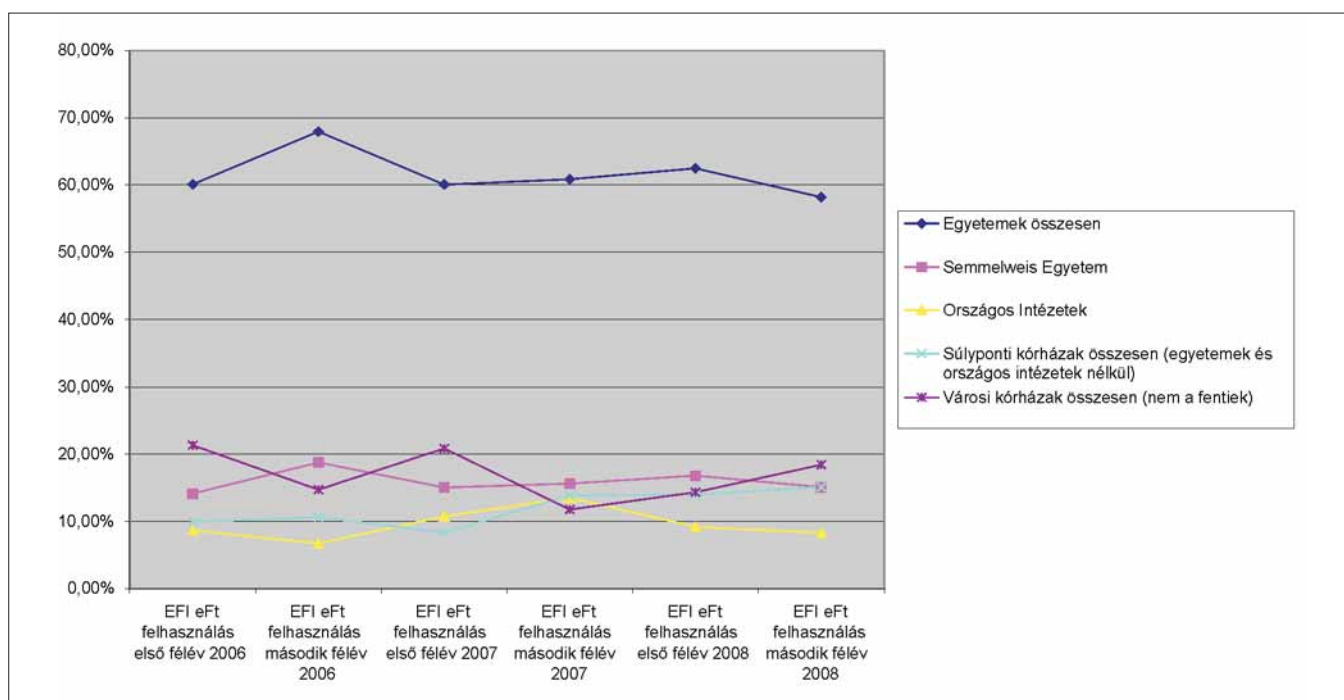
arányban részesedett az országos felhasználásból, azt tapasztaljuk, hogy gyakorlatilag mindannyian a rendelkezésre álló lehetőséggel megegyező mértékben éltek, a felhasználásból a kereteik arányának megfelelően vették ki részüket. Az azonban, hogy az EFI eljárások és eszközök költségeinek 60%-a általában az egyetemeken jelentkezik, és hogy csak a Semmelweis Egyetemen több költség jelentkezik, mint az összes súlyponti kórházban együttvéve, véleményünk szerint a progresszív ellátás bizonyítékaként értékelhető.

### 3.3 Transzplantációk

Arról, hogy mely szolgáltatók folytathatnak transzplantációs tevékenységet a 18/1998. (XII. 27.) EüM rendelet rendelkezik, melynek 5. számú melléklete a klasszikus értelemben vett szervátültetéseket szabályozza, 6. számú melléklete pedig a szövetátültetésre szolgáló felhatalmazásokat tartalmazza:



5. ábra: Szerződött EFI keretek



6. ábra: Részesevés az országos EFI felhasználásból

5. sz. melléklet: Az adott szerv tekintetében szerv beültetésére, valamint élő személyből történő szervkivételre jogosított egészségügyi szolgáltatók

1. Debreceni Egyetem Orvos- és Egészségtudományi Centrum, I. sz. Sebészeti Klinika (vese).
2. Pécsi Tudományegyetem Általános Orvostudomá-

nyi Kar, Sebészeti Klinika (vese; vese és hasnyálmirigy együtt).

3. Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar, Transzplantációs és Sebészeti Klinika (vese; máj; vese és hasnyálmirigy együtt).
4. Semmelweis Egyetem, Ér- és Szívsebészeti Klinika (szív).

5. Szegedi Tudományegyetem Egészségügyi Centrum, Sebészeti Klinika (vese).
6. Gottsegen György Országos Kardiológiai Intézet (gyermekszív).

Transzplantációként értelmezendők a 6. számú melléklet alapján a következők is:

**6. számú melléklet: Szövetbeültetésre jogosult egészségügyi szolgáltatók**

**Csontvelő** (ideértendő az összes haemopoetikus őssejtvételei forma)

- a) Fővárosi Önkormányzat Egyesített Szent István és Szent László Kórháza,
- b) BAZ Megyei Önkormányzat Gyermekegészségügyi Központ,
- c) Pécsi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar,
- d) Debreceni Egyetem Orvos- és Egészségtudományi Centrum,
- e) Szegedi Tudományegyetem II. Belklinika.

**Szaruhártya**

- a) Pécsi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar,
- b) Szegedi Tudományegyetem,
- c) Debreceni Egyetem Orvos- és Egészségtudományi Centrum,
- d) Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar,
- e) Fővárosi Önkormányzat Bajcsy-Zsilinszky Kórháza.

**Kötő- és támasztószövet**

Az egészségügyi szolgáltatások nyújtásához szükséges szakmai minimumfeltételekről szóló 60/2003. (X. 20.) ESzCsM rendelet alapján általános sebészet, gyermeksebészet, ortopédia és traumatológia tevékenységre működési engedéllyel rendelkező egészségügyi szolgáltatók.

Az OEP-től kapott adatok alapján a szervátültetések száma nem különíthető el a szövetátültetésektől, ugyanakkor azt biztosan tudjuk, hogy a Semmelweis Egyetem esetében az adatok kizárólag a szervátültetésekre vonatkoznak. Más szolgáltatókat tekintve viszont a számok nehezen értelmezhetőek, de azt – joggal – feltételezhetjük, hogy a súlyponti kórházak, illetve városi kórházak esetében az adatok a szövetátültetések esetszámát fedik le.

Az egyetemek progresszív szerepét, és országos jelentőségét az alábbi 2. táblázat is igazolja.

Gyakorlatilag minden szervátültetésre a négy orvostudományi egyetem valamelyikén kerül sor, ami természetes is, hiszen csak ezekben az intézményekben olyan magas éves szinten a beavatkozások száma, hogy a szakszemélyzet megfelelő gyakorlata biztosított legyen. A transzplantációk végrehajtására alkalmas team-ek, és infrastruktúra rendelkezésre állását egy olyan rendszer, amely csupán a teljesítmény alapján finanszírozott, nem tudja biztosítani. A progresszivitás rendelkezésre állás, biztonság és lehetőség is egyben, amely nem „termel” súlyszámot, esetet, de fenntartása folyamatos és állandó fix költséget jelent, melynek fedezetét a teljesítményfinanszírozás nem tudja biztosítani.

**3.4 „Hiányszakmák” reprezentációja**

Hiányszakmák alatt jelen esetben nem a klasszikus értelemben vett hiányszakmákat értjük, hanem az úgynevezett kisközművekben, és a kevés helyen megjelenő nagy közművekben mutatkozó ellátási hiányosságokra, illetve a továbbutalási rendben jelentkező, a súlyponti kórházak közti betegmozgásokra okot adó struktúrára szeretnénk rávilágítani.

Ilyen értelemben a 5. táblázatban megjelenített valamennyi szakma „hiányszakmának” minősíthető. (az adatok a CXXXIII/2006 tv. 1. sz. mellékletében garantált kapacitásokat tartalmazzák).

	Transzplantációk száma 2006 első félév	Transzplantációk száma 2006 második félév	Transzplantációk száma 2007 első félév	Transzplantációk száma 2007 második félév	Transzplantációk száma 2008 első félév	Transzplantációk száma 2008 második félév
<b>Országos összesen</b>	<b>324</b>	<b>260</b>	<b>253</b>	<b>301</b>	<b>283</b>	<b>342</b>
Egyetemek összesen	219	193	189	218	191	213
Semmelweis Egyetem	108	108	99	104	95	96
Országos Intézetek	0	0	8	23	1	1
Súlyponti kórházak összesen (egyetemek és országos intézetek nélkül)	10	11	7	16	8	13
Városi kórházak összesen (nem a fentiek)	95	56	49	44	83	115

2. táblázat

DE OEC, Debrecen	227	101	40	116	10	80	1 499
Pécsi Tudományegyetem	175	114	46	88	10	33	1 203
Semmelweis Egyetem	278	250	90	187	20	80	1 944
SZTE SZAOTE Centrum, Szeged	132	229	50	53	0	43	1 197
Miskolc, B.A.Z. M. Kh. Egyetemi Okt.	141	308	70	80	0	24	1 563
<b>Egyetemek összesen</b>	<b>953</b>	<b>1 002</b>	<b>296</b>	<b>524</b>	<b>40</b>	<b>260</b>	<b>7 406</b>
Súlyponti kórházak (egyetemen kívül) összesen	1 991	1 380	393	845	81	423	26 675
<b>Egyetemek aránya</b>	<b>32,37%</b>	<b>42,07%</b>	<b>42,96%</b>	<b>38,28%</b>	<b>33,06%</b>	<b>38,07%</b>	<b>21,73%</b>

5. táblázat

A számok alapján kétség sem fér ahhoz, hogy ezekben a szakmákban az egyetemek az össz-ágyszámból való részesedésüknél (21,73%) jóval nagyobb arányban képviseltetik magukat. A nevesített szakmákban például az ügyeleti ellátás szinte teljes egészében az egyetemeken koncentrálódik, mivel a legtöbb súlyponti kórházban nem is vállalnak szakmai ügyeletet, vagy összevontan szervezik meg az ügyeleti beosztást, esetleg egyáltalán nincs is ügyeletos orvosuk. A legjobb példa erre a szájsebészet helyzete a Közép-Magyarországi Régióban.

2008 nyara óta a súlyponti kórházaknak lehetőségük van arra, hogy a szakember hiányra hivatkozva ne vegyenek részt az akut ügyeleti ellátásban. Az ebből adódó káosz elkerülésére szolgáló megoldást abban látták, hogy a feladatot – ellátási érdekekből – az egyetemekhez rendelték, anélkül, hogy a megfelelően rendezték volna a finanszírozás kérdését. Mi ez, ha nem a progresszivitás elismerése?

A nagy szakmákban – ilyen a gyermekgyógyászat, az ortopédia, és az intenzív terápia – szintén jelentős kapacitásmennyiséget sorolnak az egyetemekhez, ezzel is alátámasztva azt, hogy az egyetemek gyakran a fél országra kiterjedő feladatkörrel vannak felruházva. Ugyanez igaz a speciális szakmák esetében is, így például a Semmelweis Egyetem területi ellátási kötelezettsége a gyermekszemészet esetében 4 892 254, a gyermek-tüdőgyógyászatban pedig 4 159 656 főt érint. A számokat elnézve jogosan vetődik fel a kérdés: mit lát el a többi súlyponti kórház? Ha máshol ezek a szakmák alulreprezentáltak, vagy nincsenek is, akkor valóban egyenlő progresszivitási szinten kell kezelni az egyetemeket és a súlyponti kórházakat?

#### 4. Finanszírozási mutatók

Az ellátás hierarchiájának (progresszivitás szintek) meghatározás mellett állandó problémát jelentett, és jelent mind a mai napig a progresszív ellátóhelyek speciális

finanszírozásának kérdése. Mint ahogyan az ellátások elemzésénél már láthattuk, számos olyan progresszív betegség létezik, amelyeknél az alacsony esetszám – és az ebből származó csekély bevétel – miatt a folyamatos ellátáshoz szükséges humán és infrastrukturális feltételek fenntartása nem, vagy nehezen biztosítható. És akkor még nem is beszéltünk ezen esetek kirívóan magas költségigényéről. E problémakör mélyebb megértéséhez igyekszünk a következőkben néhány újszerű, érdeklődésre számot adó szempontot adni.

#### 4.1 Területi ellátási kötelezettség

Az egészségügyi „reformot” követően az intézmények finanszírozása (TVK) alapvetően a területi ellátási kötelezettséghez, és az aktív ágyak számának csökkenéséhez igazodva került megállapításra. Elméletileg a területi ellátási kötelezettség jelentette volna azt a korlátot, amely által a betegutak, és az ellátások száma szabályozható lett volna, illetve ami meghatározta volna a beutalási rendet.

Az akkori egészségügyi miniszter: Dr. Molnár Lajos nevével fémjelzett területi „leosztás” azonban rend helyett zűrzavart okozott, az addigi beutalási rend teljes felborulásával. Így fordulhatott elő például az, hogy egy pomázi lakos fekvőbeteg szakellátás tekintetében 6 városi kórházhoz, 5 súlyponti kórházhoz és 2 országos intézethez is tartozik egyszerre. Mit tehet ilyenkor a háziorvos? És mit tehet az egyik kórház, ha épp a belgyógyászaton fedezte fel, hogy kardiológiai vagy endokrinológiai természetű problémával kellene a beteget kezelni, fekvőbetegként ellátni? (a pomázi lakos ugyanis belgyógyászatból a Szent János Kórházhoz, kardiológiából a Budai Irgalmasrendi Kórházhoz (BIK), míg endokrinológiából a Semmelweis Egyetemhez tartozik) Ha a beteg érdekeit tartja szem előtt, akkor területen kívüli ellátottként felveszi a kórház megfelelő osztályára, ha azonban az intézmény anyagi érdekeit veszi figyelembe, akkor továbbküldi a területileg illetékes ellátóhoz. Felmerül tehát a kérdés, hogy kinek az érdekeit kezeljük prioritásként?



A szabályozás kuszasága azt eredményezte, hogy a területen kívüli ellátások aránya országos szinten is tekintélyes mértéket öltött, így például 2008-ban az össz-ellátás 35,59% területen kívüli fekvőbeteg ellátási esemény volt. Nehezen értelmezhető azonban az országos intézetek területi ellátási kötelezettsége (hiszen ezek a intézmények elnevezésük alapján országos ellátást hivatottak biztosítani), és az ehhez az ellátói körhöz tartozó egyetemeké is. Okkal feltételezhető, hogy azok az intézmények, amelyekben az ellátások 70-80%-a a területen kívüli betegek ellátását fedi le, magasabb ellátási színvonalat képviselnek, éppen ezért is ilyen nagy arányú a területen kívüli ellátási események aránya (7. ábra).

Árnyaltabb képet kapunk akkor, ha a területen kívüli ellátásokon belül az akut esetek arányát vizsgáljuk. Országosan az összes akut eset 33,08%-a területen kívüli, míg ez az arány az egyetemeken 56,59%, ami arra utal, hogy betegirányítással foglalkozók elsősorban az akut eseteket küldik az egyetemekhez. A súlyponti kórházak esetében a területen kívülről érkező betegek aránya 20%-os, vagyis sokkal kisebb arányban látnak el nem finanszírozott feladatokat.

#### 4.2 TVK túllépés

A progresszív ellátók helyzetét alapvetően a TVK túlteljesítésének mértéke határozza meg. Ezek az intézmények szakmai indokok alapján nem küldhetik tovább

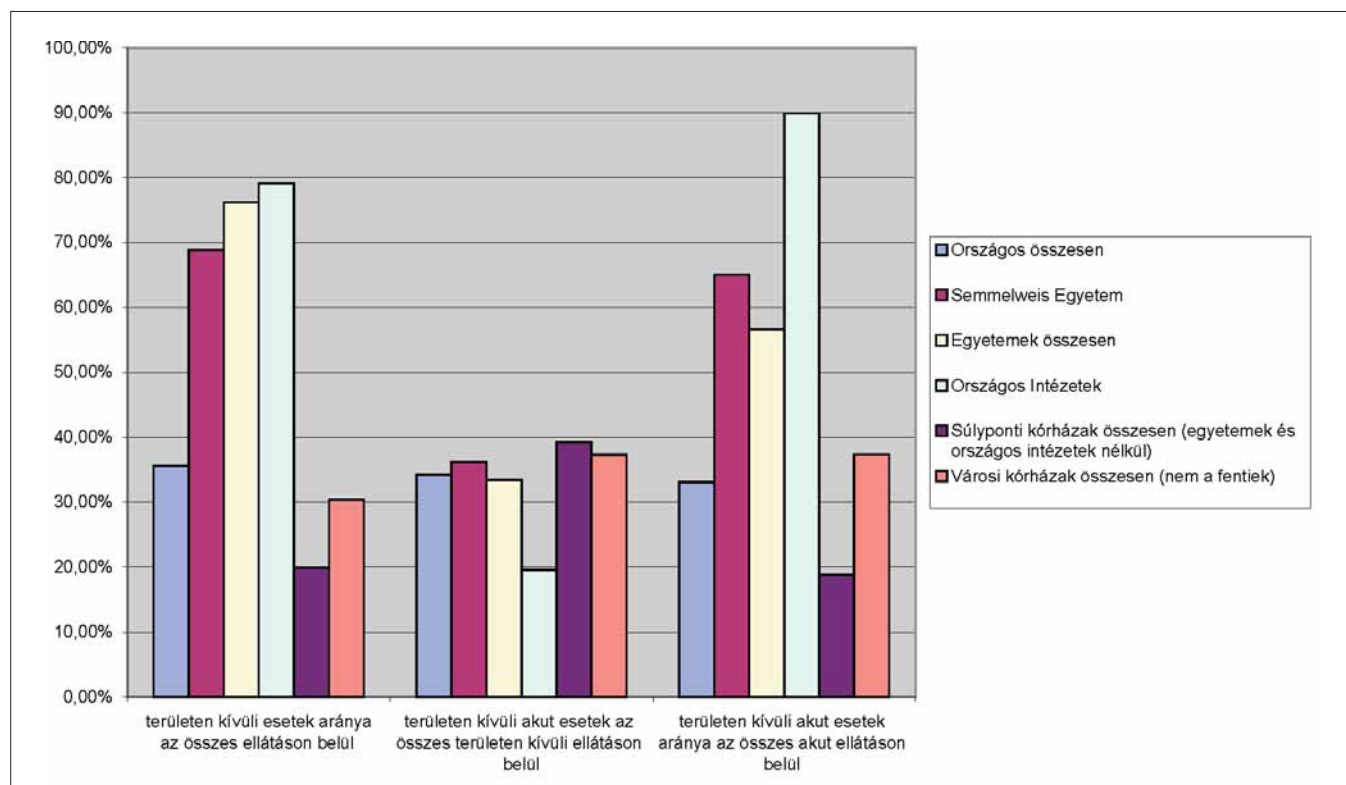
másik ellátóhoz a betegeket, ugyanakkor más súlyponti kórházak számára adott az a lehetőség, hogy a náluk jelentkező beteget egy klinikára helyezték át. Ezzel szemben a 2007/2008 évi TVK leosztás egyáltalán nem tükrözte a progresszív ellátók helyzetét, hiszen nem az ellátott feladatokkal arányos módon került megállapításra (8. ábra).

Az adatok azt mutatják, hogy a súlyponti kórházak vannak a legkönnyebb helyzetben, velük ellentétben az egyetemekről – különös tekintettel a Semmelweis Egyetemre – már korántsem jelenthető ki ugyanez. A TVK túllépés következtében az egy súlyszámra vetített OEP bevétel 2008-ban erős változékonyságot mutatott (4. táblázat).

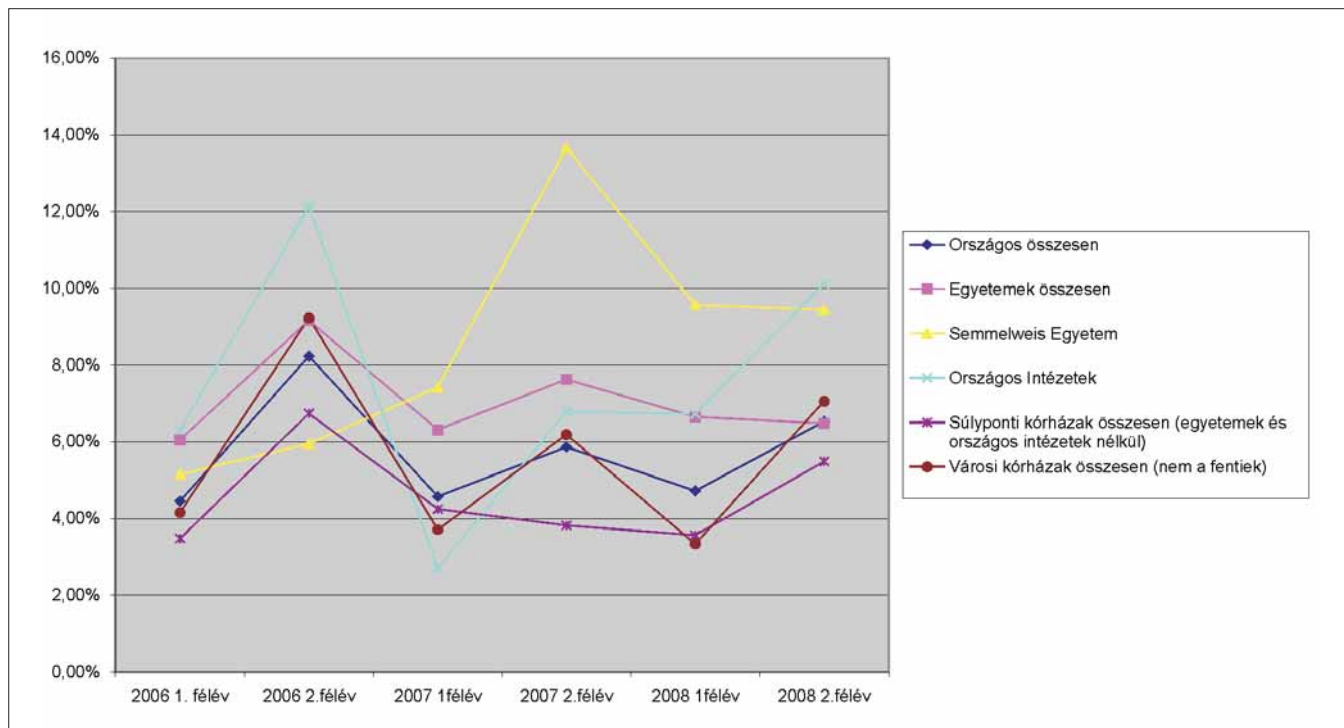
A számok alapján kétség sem férhet ahhoz, hogy az a helyzet, amelybe a progresszív ellátók kerültek, egyre kevésbé kezelhető és joggal tehetjük fel a kérdést: el lehet-e várni tőlük azt, hogy, ugyanazt a szolgáltatást kevesebb pénzből biztosítsák?

### 5. Összefoglalás

És itt érkeztünk el fejtegetésünk végéhez. Ma hazánkban az egészségügy hierarchiáját, valamint a progresszív ellátórendszer tagadó, illetve azt el nem ismerő finanszírozási és ellátási szabályozás él, amelyben a jóval na-



7. ábra: Területen kívüli ellátások aránya



8. ábra: TVK túlteljesítés mértéke

	teljesítmény bevétel eFt (TVK*alapdíj)	egy súlyszámra vetített bevétel eFt (teljesítmény bevétel/össz teljesített súlyszám)
<b>Országos összesen</b>	320 849 078	138
Egyetemek összesen	64 956 561	136
Semmelweis Egyetem	19 649 198	132
Országos Intézetek	19 190 192	134
Súlyponti kórházak összesen (egyetemek és országos intézetek nélkül)	155 668 419	139
Városi kórházak összesen (nem a fentiek)	61 384 709	138

4. táblázat

gyobb számú, és súlyosabb állapotú, beteget ellátó szolgáltatók önhibájukon kívül kerülnek tarthatatlan gazdasági helyzetbe.

Ki kell emelnünk ugyanakkor azt is, hogy a progresszivitás kérdéskörét nem szabad kizárólag a gazdasági vonatkozások irányából megközelíteni. A betegek oldaláról szemlélve a kérdést a legsúlyosabb probléma az, hogy a törvényi szabályozás jelenleg nem ismeri el a betegellátás hierarchikus tagozódását, amelynek egyenes következménye a súlyos ellátási nehézségek kialakulása.

Az egyetemekkel szemben támasztott elvárások (EFI, transzplantációk, hiányszakmák jelenléte) nem csökkennek, és az olyan dolgok, mint a technológiai fejlesztések,

vagy a hightech biztosítása természetesen. Mindezen elvárásoknak úgy kell megfelelniük, hogy az egységnyi szolgáltatásért kapott finanszírozás még a városi kórházakétól is elmarad. Paradox módon így is képesek megvalósítani az egészségpolitika célját, vagyis a gazdasági racionalitást és hatékony működtetést úgy, hogy az egyre fogyatkozó forrásokból változatlan, sőt egyes esetekben még növekvő teljesítményt nyújtanak.

Reméljük, hogy a cikkünkben olvasható elemzések segítséget nyújtanak a jelenlegi és leendő döntéshozók számára ahhoz, hogy a progresszivitásnak – mint az egészségügyi ellátórendszer alapvető szervezési elvének – hiányosságait még jobban megértsék.

Dr. Harmatta János a Magyar Pszichiátriai Társaság leköszönő elnöke  
Országos Rehabilitációs Intézet, Pszichoterápiás és Rehabilitációs Osztály, Budapest

## 30 éves a Magyar Pszichiátriai Társaság

### A nagyon fontos humán aspektusok rendkívüli módon sérülnek

A Magazin decemberi számában interjúorozatot indítottunk az egészségügyi kiadások-ráfordítások intézeti-, ágazati szintű tervezhetőségének dilemmáról – beleértve egyes területek finanszírozási, szakember utánpótlási, képzési tennivalóit is. Bízunk benne, hogy az alábbi hozzászólás is élénkíti Olvasóink között a diskurzust, és további reflexiókat, javaslatokat küldenek számunkra a témához.



A Magyar Pszichiátriai Társaság január 27-31. között tartotta a szakma által nagy érdeklődéssel kísért tisztújító VII. Nemzeti Kongresszusát. A rangos eseményen az MPT leköszönő elnöke, a Magyar Pszichiátriai Szakmai Kollégium jelenlegi elnöke: Dr. Harmatta János a szellemi közönség utóbbi háromévtizedes múltját idézte.

– Jól emlékszem még a kezdetekre, ahogyan 1980-ban egy Pszichoterápiás Hétvégén Füredi professzor egy kérdőívet adott körbe a résztvevők között, és aláírásokat gyűjtött egy önálló magyar pszichiátriai társaság létrehozására. Én is az aláírók között voltam. A többiek is aktívan gyűjtöttek támogatókat. Az egész szakmában összesen 71 aláírás gyűlt össze. Ők lettek az alapító tagok. Az alakuló közgyűlés nagy visszhangot kapott, akkoriban nem volt olyan egyszerű és természetes dolog, hogy egy önálló szakmai orvostársaságot hozunk létre. Gondos és alapos előkészületet igényelt. Köszönet azoknak a kollégáknak, akik akkor vállalták és véghez is vitték az előkészítést. A Társaság létrejött hazánkban a pszichiátria, mint önálló szakma fellendülését hozta magával, és elősegítette különböző irányzatainak (biológiai, szociálpszichiátriai, pszichoterápiás, addiktológiai, gyermekpszichiátriai, gerontopszichiátriai) gyors kibontakozását. Az első elnökök – Jubász Pál alapító elnök, Szilárd János és Füredi János – alkotó kéznymát mind a mai napig magán viseli a Társaság.

A VII. Nemzeti Kongresszusunkon azt a pályáivet szeretnénk a középpontba állítani, amelyet a Társaság az elmúlt 30 év alatt megtett az egyének és közösségek kríziseinek szolgálatában. Ez idő alatt hatalmasat fejlődött a pszichiátria és szemlélete, ellátási eszközei alaposan megváltoztak. Az emberi agyról szóló ismeretek bővülése az orvostudományon belül is kiemelkedő. Jelentősen fejlődött a képzés és a tudásbázis. A pszichiátriai ellátási rész azonban ezek nyomában kullog, számos feszültség-

gel, bajjal, veszteséggel terhelt. Visszatekintés, számvetés, a jövő perspektíváinak megrajzolása egyaránt témája lesz Nemzeti Kongresszusunknak – természetesen számos tudományos és szakmai téma mellett.

Valamennyi tagtársunkat, a szakma iránt érdeklődő szakembereket és kollégákat szeretettel várjuk 30 éves seregszemlénkre.

– *Professzor Úr! A háromévtizedes küzdelmes múlt után napjainkban milyen problémákkal kell szembesülnie az Önök rendkívül nehéz, ugyanakkor meglehetősen emberközelű szakmájának?*

– Nagyon tömören annyit mondhatok, hogy több sebből vérezve minimum egy hétfejű sárkánnyal hadakozunk. A legkomolyabb ellenfél a finanszírozás. Meglehetősen érdekes dolog történt tavaly októberben, amikor is az Országos Egészségbiztosítási Pénztár a HBCS-t felülvizsgálva a pszichiátriai intézmények munkáját is elemezte. Az adatokból kiderült, hogy a pszichiátria valamennyi gyógyítási formája – az osztályos-, a járóbeteg- és a gondozói ellátás – igencsak veszteséges. Olyan területről mondatott ez ki, amelyet igazán nem nevezhetnek műszeres, műtétes költségigényes szakmának! Ha egy szakma bármilyen töltöttséggel, helyzettel együtt legalább azt a finanszírozást nem tudja elérni, hogy ne legyen veszteséges, az nagyon nagy probléma.

– *Az F-kódokat fő diagnózisként más szakmák is használják*

– *Miből vonták le az Egészségbiztosítónál ezt a negatív következtetést?*

– Meglehetősen furcsa dolgoktól lett veszteséges a pszichiátria. Az egyik az úgynevezett F-kódokkal magyarázható, ami a BNO nemzetközi betegségek osztályozása, s a mentális zavarok köre sorolhatik ide. Csakhogy az F-kódokat fő diagnózisként nem csupán a pszichiátria használhatja, hanem például a belgyógyászat, a gerontológia, a sebészet és az urológia is. Tehát így fordulhatott elő

például, hogy az ominózus OEP vizsgálatban a pszichiátriában a legnagyobb mennyiségű és komoly költségű Salsol sóoldat – infúzió – fogyott. Csak hogy ezt a pszichiátriai kezeléseknél egyáltalán nem használjuk! Másként fogalmazva: a számlánkra írták a más osztályokon tömegével használt drága készítményt, mégpedig úgy, hogy az OEP adatai szerint ebből fogyott a legtöbb gyógyszer a pszichiátrián, majd az első pszichiátriás szer az 5. helyre került.

– *Elképesztő! Ha jól értem, az gyakorlatilag azt jelenti, hogy a pszichiátria finanszírozásánál nem a pszichiátriái, hanem a belgyógyászati, sebészeti stb. ellátást számolják fel!*

– Pontosan ez történik, miközben a szakmánk már Rácz Jenő minisztersége idején küzdött azért, hogy az F-kódokat csak a pszichiátriában használhassuk. Eddig hiába apelláltunk, süket fülekre találtunk, miközben a pszichiáter például nem írhat fel belgyógyászati, neurológiai kóddal szert, nem úgy az említett szakmabéli kollégák, akiknek a pszichiátriái készítmény rendelési joga megadatik.

– *Mivel magyarázzák ezt a diszkriminációt?*

– Valószínűleg más szakma erősebb, jobban lobbizik, mint mi. A végeredmény mindenesetre lesújtó, sőt drámai számunkra, hiszen a pszichiátriára fordítható keret vagy költségvetés teljesen torz képet mutat. Az Országos Egészségbiztosítási Pénztárnál tisztázni kell, hogy ki a pszichiátriái és ki a más problémával küzdő beteg, vagyis ki részesül pszichiátriái kezelésben, illetve ki nem. Amikor évekkal ezelőtt az egészségbiztosító a neurológia területét vizsgálta, akkor egy rendkívül súlyos probléma került felszínre, nevezetesen: hogy a pszichiátriái diagnózissal neurológia osztályokon kezelést kapó páciensek valójában nem a betegségüknek megfelelő gyógyszerelésben részesülnek! Például egy depressziós a neurológián a diagnózisa ellenére neurológiai ellátást kap. Hogy miért? Meggyőződésem, itt is a finanszírozás az úr...

– *Elnézést, de kin, min múlik, hogy valakit nem a betegségének megfelelő osztályon és szerekkel kezelnek? Hogyan fordulhat elő ilyen eset, amikor sajnos elég sok a neurológiai problémával küzdő páciens?*

– Természetesen azon a helyen és személyen, ahol és akihez felveszik. Ugyanakkor téved, szerencsére azért olyan sok neurológia beteg nincsen. Amit az imént mondtam, azok az OEP által kimutatott tények.

*Az OEP nem veszi figyelembe a humán erőforrás szükségletet*

– *A beszélgetésünk elején sokfejtű, sok sebből vérző sárkányt emlegetett. A finanszírozásnak vannak egyéb „sérülései” is?*

– De mennyi! Például, hogy a többi orvosi szakmához képest a pszichiátria humán erőforrás igényes. Vagy-

is, amíg egy más orvosi szakmában az összköltségből 55-60 százalék a humán erőforrás, addig a pszichiátriánál ez akár a 80 százalékot is eléri. Ugyanakkor kevesebb műszer és technika kell hozzá. Ez utóbbira úgy tűnik, az OEP nem veszi figyelembe a HBCS-nél a humán erőforrás szükségletet a különböző diagnózisokra és szakmákra egységesen vetíti ki, amivel a pszichiátria finanszírozása nagyon rosszul jár, a kódjai alulfinanszírozottak, s ez nem üres beszéd, ezt tételesen be tudjuk bizonyítani. Sajnos a problémák a munkánkra nagyon erősen rányomják a bélyegüket. Ha a finanszírozás efféle súlyos gondokat vet fel, akkor az óhatatlanul megannyi alproblémát generál.

– *Vélhetően valamennyi felsorolására nincs is elég hely a MOTESZ Magazinban, de azért kérem, ha néhányat citálhatna....*

– Az egész ország előtt ismert gond a pszichiátriái ellátás szűkítése. Abban a pillanatban, ha egy egyetemi klinika, egy osztály nem tudja magát fenntartani, akkor rögvest restriktciók alá esik, ami az ellátás romlásához vagy az ott dolgozók túlterheléséhez vezet. Az utóbbi gyakorlatilag önlebontási folyamattal jár, s ezt sajnos megtapasztaltuk a szakmában. Osztályokat zártak be, a kollégákra napi szinten elviselhetetlen többletmunka jutott és akkor még szó sem esett az ügyeletekről. Akkor kezdődött meg a pszichiátriában a szakemberek külföldre vándorlása és az önlebontási folyamat, amikor túlterhelődött a rendszer.

– *Napjainkra hány pszichiáter maradt a szakmában?*

– A sokfejtű sárkány egyik feje éppen a pszichiáterek olvadó létszámát jelenti. Évek óta más adatokat mond az egészségügyi kormányzat és mást a szakmánk. Mi csaknem 700 pszichiáterről tudunk, a tárca azonban 1450 szakemberről beszél. Náluk ugyanis a pszichiátriái szakvizsgát tett, ám az idők során külföldre, vagy nyugdíjba ment, esetleg orvoslátogatóvá lett doktort is aktív pszichiáterként tartják nyilván. Az óriási eltérésre nem figyelve az Egészségügyi Világszervezetnek a saját adatait „diktálták” be, amikor a WHO-ból küldöttség járt hazánkban. Tehát ott úgy jegyzik, hogy Magyarországon az európai átlagnak megfelelő számú pszichiáter dolgozik. A szakma pedig azért küzd, hogy legalább itthon hiányszakmaként tartsák számon! Ha ugyanis ezt elismerik, akkor az néhány előrelépési lehetőséggel járna például a rezidensképzés területén, részben az elhelyezkedésnél, hiszen égetően szükség lenne utánpótlásra. Tessék tudomásul venni, hogy elfogynak a pszichiáterek! A pszichiátria leépülésével kapcsolatban a '90-es évek közepe jelentette a negatív sorsfordulót, amikor a gyógyszercegek nagyon sok frissen szakvizsgázott kollégát jó fizetéssel, cégautóval, mobiltelefonnal, ügyeletek nélküli étellel „kiszippantottak”. Mintegy két évfolyamnyi szakember-utánpótlás lett orvoslátogató.

*A szakvizsga megszerzése 4 évről 5-re emelkedett*

– *Ez nagyon jót tett a cégeknek, de nagyon ártott a pszichiáter szakmának, már csak azért is, mert mindig a fiatal szakorvos a legértékesebb, hiszen neki még 30 éve lehetne a szakmában...*

– A második csapást egy európai uniós ajánlás mérte ránk, amikor a szakvizsga megszerzése 4 évről 5 évre emelkedett, ezzel gyakorlatilag 1 évfolyamnyi kollégát veszítettünk el. Azután legalább 150 kollégáról tudunk – a szám a Magyar Orvosi Kamara adataival is meg egyezik –, aki már külföldön, Svédországban, Dániában, vagy éppen Angliában dolgozik. Az elmenetelüket máig tartó toborzás előzte meg.

– *Azt, hogy miért és mivel csábítják a magyar szakembereket, de nem tudom kik, illetve milyen fórumon toborozzák például a pszichiátereket?*

– Ma már profi angol cégek dolgoznak e tárgykörben, mégpedig meglehetősen erőszakos módszerekkel. A Magyar Pszichiátriai Társaság tartózkodik attól, hogy ebben részt vegyen, például a VII. kongresszusunkon is ott kívántak lenni, amit nem engedtünk, azután kiállítóknak jelentkeztek, de mi visszautasítottuk a részvételüket. Megoldották. A Kongresszusi Központ bejárata előtti parkolóban toborozták erőszakos módon a kollégákat. De nemcsak ők, hanem a Magyar Orvosi Kamara sem tétlenkedik, az érdekképviselői szervezet a pszichiátereknek toborzólevelet postáz... A Kamara elnöke felé nyilvánosan hangot adtam nemtetszésemnek, miszerint nekik az itthon dolgozó orvosok érdekeit kell képviselni, nem pedig őket kiszervezni. Meggyőződésem, hogy ez az egész árt a szakmának, degradálja a magyar orvosi szakmát. Egyébként az nem vita kérdése, hogy jobbak a kereseti lehetőségek külföldön. Ugyanakkor megindít, amikor látom a svédül, vagy más nyelven tanulni igyekvő középkorú kollégákat...

– *Kedveltek a magyar pszichiáterek, mert nagyon jól képzettek.*

– Ez igaz, de jórésztük azért például Svédországban nem pszichoterápiával, hanem gyógyszerrel dolgozik. Sokan arra készülnek, hogy néhány évet távol a hazájuktól eltöltenek, a kinti fizetésből a család anyagi helyzete rendbe jön, majd utána visszajönnek. Sajnos ebből a tervből végül kevés valósul meg, mert a család betagozódik, a hazaút egyre nehezebb lesz számukra. Ugyanakkor tény, több kolléga is visszajött már Svédországból és itt dolgozik, de tény az is, nem ez az általános.

– *Talán az anyagiakon túl azért is elvágynak a szakemberek, mert az orvoslásnak egyre kevesebb a társadalmi presztízse.*

– Nézze, a dolgok mai állása szerint a finanszírozás nem javul, s ennek – a sovány pénztárca mellett – másodlagos hatása a szakma le- és önleértékelése. Kár lenne

szépíteni, a pszichiáter munkája sajnos alacsony presztízssal, miközben nagyon nehéz betegekkel dolgozik. Hajdan a '90-es évek végéig nálunk létezett az úgynevezett 30 százalékos veszélyességi pótlék, ami valamivel több fizetést jelentett, s amit azután beépítettek a fizetésbe, s ami az évek során nivellálódott. A veszélyesség pótlék nemcsak egyszerűen pénzt, hanem valamiféle presztízst is adott a szakmánknak. Később a fizetésbe való beépítést követően a béremeléskor a pszichiáter nem kapott annyit, mint a más területen dolgozók, napjainkra pedig a könnyebben ellátható betegekkel foglalkozókkal egyező a fizetésünk.

De továbbmegyek, a szakmánk azért is leértékelődött, mert a pszichiáter munkájába nagyon sok nyomasztó előírás is bekerült. Megannyi dologért felelős az orvos, amit fokozott terhelés mellett naponta állnia kell. Ilyen egyebek között a betegjogok kiteljesedése miatti felelősség. Ez egyrészt kétségtelenül üdvözlendő, másrészt az orvosra háruló konzekvenciája elviselhetetlen terheket jár – hogy példaként az úgynevezett korlátozó eszközök, intézkedések megszűntét említsem. Valaha volt a hálós ágy, ami – helyesen – napjainkra kikerült a pszichiátria eszköztárából. Csakhogy helyette nem kaptunk semmit, éppen úgy nem, mint amikor megtiltatott, hogy a dühöngőt ideiglenesen lekötethessük, mondván, az az emberi méltóságában sérti a páciens. Legyen gumiszoba? Azzal meg a pszichiáteri ellátás 1800-as éveikhez térnénk vissza...

*Erős „forgóajtórendszer” működik*

– *A bírádások szerint manapság sok erőszakos dolog történik a betegek részéről egymással és a személyzettel szemben is az osztályokon.*

– Korábban is előfordultak durvulások, de mostanság a betegek egy része némiképp okkal úgy tartja, ezekre neki joga és lehetősége van, nem szólva arról, hogy régebben több férfi ápoló dolgozott a pszichiátriai osztályokon, mint napjainkban. Megfelelő személyzet mellett sok erőszakos cselekedet elkerülhető lenne. Az agresszív beteg, ha erőt érez maga körül, akkor gyorsan lecsendesedik...

– *A szakemberek azt mondják, a pszichiátria területén erős „forgóajtó rendszer” érvényesül.*

– Sajnos igaz ez a megállapítás. A sorozatos ágyszám csökkentések meglehetősen érzékenyen érintették ezt a szakterületet – lásd az OPNI megszűntét a maga több mint 800 ággyával –, miközben rettenetesen nagy a „beáramlás”. Adott pszichiátriai osztályon nem mondhatja az orvos, hogy „kérem, nincs hely, a dühöngő beteget nem vesszük fel”. A kevés ágy és a helytelen finanszírozás miatt viszont a páciensek kezelése lerövidült, miközben például az antidepresszánsok minimum 7-14 nap elteltével kezdenek hatni, vagyis legalább ennyi időt az osz-

tályon lévőknek bent kellene maradni ahhoz, hogy azt mondjuk, a neki rendelt szert biztonsággal beállítottuk. És akkor még arról nem szóltunk, hogy mi van akkor, ha a beállítás nem sikerült, és másik szerre van szükség? Az esetek 20-25 százalékában ez a valóság, csak hogy az osztályon tartásra ehhez nincs időnk. A „forgóajtórend-szerben” ez nem is lehetséges, itt a betegek ki-be jönnek, a pörgésben képtelenség minőségi munkát végeznünk. A pszichiátriában nagyon fontos humán aspektusok, a betegre fordítható idő és odafigyelés rendkívüli módon sérülnek.

– *Ágyszámhiány, finanszírozási problémák, szakember és utánpótláshiány..., ilyen körülmények között mire építhet a szakma?*

– Az egészségügyi kormányzat a szakma tiltakozása ellenére az úgynevezett aktív és a rehabilitációs ellátást szétválasztotta. Először papíron, adminisztrációs lépésként tette, majd anélkül, hogy a szakmát megkérdezték volna, a rehabilitációs ágyakat a pszichiátria kompetenciájából kivették, és a rehabilitációs kompetenciába áttették. Ezt egy rendeletmódosítás táblázatából olvastuk ki. Az akkori szakmai kollégiumi elnök nem hitt a szemének, nyomdahiába gyanakodott. Ilyet nem lehetett volna a szakma megkérdezése nélkül meglépni! Annak ellenére, hogy iskolákat, csoportokat vernek szét, máig nagyon jó a képzés, remek az oktatógárda, kiváló pszichiáterek dolgoznak. Kérdés persze, hogy meddig. A szegedi klinikáról például nyáron 7 – az oktatásban is jó hírű – szakember távozott külföldre. A nagyszerű „vezérkar”: Janka Zoltán professzor, Kálmán János maradt, de a kezük alatt dolgozók egy része már hiányzik és ez sokkolja a szakmát. Nem lehet így dolgozni, sem pedig oktatni. Debrecenben Degrell István professzor óriási őrít hagyva maga után 2009 márciusában hunyt el, helyét nagyon nem tudták betölteni. Miért? Egy nő szakmában sorok állnak, hogy professzorok legyenek, nálunk megoldatlan az utánpótlás. Végül egy Amerikából visszatért kolléga, Frecska Ede professzor lesz a tanszékvezető Debrecenben. Summázva a helyzetet, a szakma minden szintjén baj van.

*Üde színfolt a több mint 900 tagjával*

– *A megannyi sorscsapás ellenére a Magyar Pszichiátriai Társaság rendezvényeit, megmozdulásait óriási érdeklődés kíséri.*

– Az életemből 16 évet töltöttem aktívan az MPT-ben, 1994-től főtitkárként, utána 2 évig előzetes elnökként, majd 2 esztendőn át elnökként tevékenykedtem. S talán az elmondottak után furcsának hangzik, de a Társaság

kifejezetten üde színfolt a több mint 900 tagjával. Nemcsak pszichiáterek tartoznak közénk, hanem neurológusok és pszichológusok is. A januári kongresszusunkon ugyanakkor 2 300-an regisztráltak magukat. Talán okkal fogalmazok úgy, hogy a Társaság árnyéka nagyobb, mint a pszichiáterek száma, és ez valljuk be őszintén, csak használ a szakmának.

– *A nagy érdeklődést mivel magyarázza?*

– Több egyéb között, hogy a pszichiátriai témájú előadások jó része közérthető, azokra érdemes elmennie és meghallgatnia mondjuk egy nőgyógyásznak is. A másik ok, hogy a társadalomhoz közeliek a téma és problémafelvetéseink. A harmadik, hogy a pszichiáter szakma nem egysíkú, hanem tagolt – lásd. dolgoznak benne gyermekpszichiáterek, addiktológusok, biológusok, pszichoterápiával foglalkozó szakemberek, betegszervezetek stb. –, nem szólva a különböző irányzatokról. A tagoltság pedig képes együtt, egymás mellett létezni. A legutóbbi kongresszusunkon 12 szekció párhuzamosan dolgozott, 300-nál több előadás, kerekasztal, workshop stb. volt. És a vidéki rendezvényeinken sincsenek másfélezernél kevesebben.

– *Milyen jövőképet lebet felvázolni?*

– Mindjárt kettőt is. Az egyiket az határozza meg, hogy a pszichiátria helyzete és az orientációja világszerte hogyan alakul. Ma a humán szempontok és a biológiai hatások térnyerését tapasztalom, miközben hihetetlen felfedezések is történnek. Az elmúlt évtizedbe a szakmát átrajzolva egyfajta gyógyszerforradalom – lásd a most adható antipszichotikumokat stb. – zajlott. Az elmondottak ellenére nem vagyok pesszimista, hiszen minden szakmának létezik öngyógyulási folyamata, továbbá a pszichiátria önmaga is szép, nincsenek tucatbetegek.

Hiszek a humán formában, azt akár pszichoterápiának nevezik majd, akár másnak. Az intézményi ellátórendszerek ma még szigetszerűen működnek, zavarosak, de előbb-utóbb összeérnek. Amikor az Unióba igyekeztünk, egy újságíró megkérdezte, mit viszünk oda magunkkal. Mondtam, hát a gondozóhálózatunkat mindenképpen. Igen, nekünk ma is komoly, működő gondozóhálózatunk van, és ez is óriási dolog!

Csak szétverés helyett meg kellene erősíteni. Az alapok jók, az újjászervezés, a finanszírozás normalizálása a jövő feladata. Az egészségügy irányítóinak muszáj felismerniük, hogy a betegszám folyamatosan nő, s ha a helyzet nem javul, akkor annak drámai következményei lesznek.

Nem, nem hiszem, hogy végül is valaki ezt akarja...

Krasznai Éva

**Dr. Balogh Zoltán** főorvos, egyetemi docens, elnök  
Magyar Egészségügyi Szakdolgozói Kamara Országos Szervezete, Budapest



## „Tessenek minket jobban elismerni!”

*Az ápolók közül tavaly kívántak a legtöbben  
a határainkon túl dolgozni*

Dr. Balogh Zoltán – a Magyar Egészségügyi Szakdolgozói Kamara elnöke, a Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kar Ápolástu-

dományi Tanszékének docense, megbízott tanszékvezető. Szakmaterülete a neurológiai-, pszichiátriai ápolás, a közösségi ellátás, az otthoni szakellátás, a rehabilitáció, amelyhez alapot az 1994-ben megszerzett diplomás ápoló kiténtetése, és az 1995. évi gyógytornász oklevele mellett a fekvőbeteg-ellátás és az otthoni szakápolás területén eltöltött gyakorlata adta. Tudományos előmenetelét a brit Exeter Egyetemen 1997-ben az egészségügyi szakképzés területén elért egyetemi fokozata alapozta meg. Tudományos fokozatát a Semmelweis Egyetem Doktori Iskolában szerezte 2008-ban. Jelenleg is ezen egyetem különböző képzéseinek oktatója ápolói-, gyógytornász-, védőnői és egészségügyi tanári szakirányon.

Előjáróban annyit, hogy az Egészségügyi Engedélyezési és Közigazgatási Hivatal (EEKH) legfrissebb adatai szerint azért, hogy külföldön dolgozhasson, 2009-ben 887 orvos, 419 ápoló, 7 szülésznő és 106 más egészségügyi szakdolgozó kért hatósági bizonyítványt okleveleiről. Az ápolók közül az elmúlt évben kívántak a legtöbben határainkon túl dolgozni. Míg 2005-ben 239, 2006-ban 113, az egészségügyi reform évében: 2007-ben 127, 2008-ban 153, addig 2009-ben már 532 egészségügyi szakdolgozó jelentkezett a Hivatalnál. A kérelmező orvosok és ápolók közül legtöbben – 499-en – az Egyesült Királyságban kívántak munkát vállalni, de célszám volt Németország (284), Olaszország (147), Ausztria (146), Franciaország (103), és Svédország (100) is. Az igazolást kérő orvosok és ápolók egy része végül itthon maradt. Másiként fogalmazva, saját szakmájában várhatóan kevesebb magyar egészségügyi dolgozó vállal külföldön munkát, mint ahány a statisztikákban szerepel. Az viszont tény, hogy az egyre több

menni akaró – ismerve a hazai végzettség számát – szándéka kifejezetten aggasztó.

– **Balogh Úr! Mint a MESZK elnökétől, valamint felő-oktatási intézményi tanszékvezetőtől kérdezem, milyennek ítéli a boni ápolási szakma jelenét?**

– Lehet, hogy meglepő, amit mondok, mégis úgy tartom, hogy az ápolás mint szakma, olyan önálló professzióvá alakult az utóbbi években, amelynek fejlődési üteme az orvostudományét jócskán megelőzte, ugyanis gyorsabban fejlődött, korszerűsödött szemléletmódjában, mint az orvoslás. Elsősorban nem a manuális technikákat említem – bár azon a területen sincs szégyellni való –, hanem azt, hogy az ápolástudomány területén Magyarországon a rendszerváltást követően elindultak azok a fejlesztések, amelyek a világban a 19. század végétől folyamatosan alakultak ki, és azóta is hatékonyan működnek, azaz viszonylag rövidebb idő alatt sokkal nagyobb lemaradást kellett behoznunk.

*Az angolszász területeken az ápolónak megannyi önálló kompetencia adatik meg*

– **Ha az imént mondottakat példával is illusztrálná!**

– Mindenekelőtt az angolszász területeken és Amerikában az ápolónak megannyi önálló kompetenciája, tevékenysége van – olyan, amely nálunk csak az orvosoknak engedélyezett. Például a lakóközösségi ellátás területén a krónikus betegségekben szenvedő páciensek – hipertóniával, érrendszeri problémával, mozgásszervi-, vagy légzőszervi megbetegedéssel küzdők – gondozását jelentős mértékben egyedül végzi. Ehhez az alapot az orvosi protokollok alapján kidolgozott ápolási protokollok adják, melyek figyelembevételével tevékenykednek a szakemberek. Az ápoló meghatározott időközönként találkozik a beteggel, előre megállapított vizsgálatokat végez, beszélget a pácienssel, tanácsokkal látja el, és ha annak állapota nem romlott, akkor ráadásul az orvos által korábban rendelt gyógyszerfelírásra is van „jogosítványa”.

Ennek köszönhető, hogy egy-egy orvosi rendelőben 3-5 perces bebocsátásra nem 30-40 beteg vár a doktorra. Ott elsősorban nem dokumentációval telik a betegek fordítható idő jelentős része, hanem a baj orvoslásával... Nem véletlen, hogy ezeken a konzultációkon 15-20 percet foglalkozhat a klienssel a doktor, s ráadásul erre sem kell órákat várni.

– *A citált országokban a sok esetben orvost is „kiváltó” ápolónak milyen szintű végzettsége van?*

– Például főiskolai, sőt egyetemi szintű végzettsége, amihez kellő kompetenciakört is „mellékelnek”. És nagyon nem mindegy, hogy nemcsak az orvos mentesül egy csomó munkától, hanem a beteg is úgy érzi, egyénre szabottan foglalkoznak, törődnek vele, odafigyelnek rá, a gyógyulása fontos az egészségügynek! Meggyőződésem, hogy nem téved az így ellátott páciens...

– *Az ilyen szisztémában vélhetően az sem mellékes, hogy az ápolók is elégedettebbek, hiszen azt a feladatot látják el, amire valójában kiképezték őket.*

– Igen, ez teljes mértékben igaz. Világosak azok a szabályozók, ami alapján végzik, végezhetik feladataikat. Tudott, hogy mit várhat el egy orvos a példában említett ápolótól, vagy mit bízhat rá – jogi értelemben is tisztázott módon – átruházható feladatként. Ez azt eredményezheti, hogy az ápolók, szakápolók és más szakdolgozók is úgy érezhetik, hogy végzettségüknek, képzettségüknek megfelelő munkakörben foglalkoztatják őket, s azt végzik, amire még az iskolapadban, vagy már a munka melletti továbbképzéseken felkészítették. A hazai helyzeten jelentős mértékben ronthat az alulés a túlfoglalkoztatás érzete is. A helyzetet még tovább ronthatja az, ha bizonyos szakfeladatot elrendelő orvos nem veszi figyelembe, hogy a vele együtt dolgozó ápolónak milyen szakképesítése van, milyen gyakorlati tapasztalatokkal rendelkezik, tehát mire van kompetenciája. Nagyon fontos szempont, hogy a hivatkozott külföldi példában szereplő szakembereknek a magasabb iskolai végzettségűeknek kijáró társadalmi presztízs is megadatik. Elvben nálunk is így kellene, hogy legyen. Jól példázza ezt egy hazai, ápoló szakos hallgatók által végzett felmérés, amelyben azt kutatták, hogy a diplomás ápolótól vajon mit, milyen tanácsot, munkát, felkészültséget vár el a társadalom? Kiderült, hogy a honi megítélés mindenekelőtt orvospárti, nincs, vagy csak alig van rangja, elismertsége az ápolónak. Mire alapozom ezt a kijelentést? Sok egyéb között arra, hogy az iparilag fejlett társadalmaktól eltérően a magyar lakosság egészséggel, betegséggel kapcsolatos kérdéseire elsősorban nem a dietetikustól, nem a gyógytornásztól stb. várja a megoldást nyújtó választ. Sőt, még az ápolására, az életmódjára vonatkozó tanácsot sem az erre képzett szakembertől, hanem az orvostól fogadja el.

– *Ez azért nagyon meglepő, mert a már fentebb idézett angolozás nyelvterületeken az 1850-es évektől kiválóan olyan rendszer működik, ahol az ápolás bagyományja és önálló-sága mellett, dícséretes szintű a szakma presztízse is.*

– Magyarországon a presztízsnövekedés, a szakmai specializálódás csak a rendszerváltást követően 1989–90-től, az első főiskolai ápolói programok elindításával, az új szakképzési rendszer kialakításával kezdődött el, majd az ezredfordulótól a főiskolára épülő egyetemi programokkal folytatódott. Napjainkban komoly szakosodással büszkélkedhetünk, hiszen végeznek nálunk pl. ápolók, szülésznők, dietetikusok, gyógytornászok, sőt képi- és labordiagnosztika területén is főiskolai képesítést szerző kollégák. De úgy érzem, hogy ezen jól képzett kollégák nem tudják mindazt a feladatot végezni, amire hivatottak lennének. Talán a gyógytornász kollégáim kapják meg a legnagyobb szabadságot arra, hogy feladatukat szakértelmük alapján elvégezzék. De az ő tevékenységüknél is találkozhatunk olyan ellentmondásokkal, ami akár szakmai, akár pedig társadalmi megítélésüket is ronthatja. Például közreműködnek a beteg állapotának megfelelő gyógyászati segédeszköz kiválasztásában, a termék személyre szabottá tételében – azaz beállításában, használatának betanításában és ellenőrzésében – de mindezek mellett az elrendelés „jogosítványa” nem az ő kezükben van, még egyes termékek esetén sem, noha 35 éve képeznek főiskolai szinten gyógytornász-fizioterapeutákat, s köztük nem ritka már az egyetemi végzettségű (kineziológus) szakember sem. S hasonló példákat tudok mondani az ápolásban, például az inkontinencia, vagy a sebellátás területén dolgozó igen széles szakmai tudással, tapasztalattal és gyakorlattal rendelkező ápolási szakemberek tevékenységének korlátairól is.

– *Több helyütt hallani, hogy nagyon jól képzett, az új-fajta európai uniós direktíváknak, sőt a világ más helyén felállított szigorú követelményeknek megfelelő programokban végeznek a hazai szakemberek.*

– Nem véletlenül mondtam a beszélgetésünk elején, hogy bizony az ápolásszakma fejlődésétől egy kissé lemaradt az orvoslás fejlődése. Az utóbbi nem ismeri el, nem veszi tudomásul, hogy mekkora segítség lehetne számára, ha kezet nyújtana nekünk, ha az igazán jól képzett szakembereket kellő mértékben bevonná a napi tevékenységébe. A kiszolgáló viszony mellett igényli az ápolói társadalom a partneri viszonyt is! Mi hiába mondjuk azt, hogy „a kompetenciák és kompetenciák között tessenek különbséget tenni, tessenek minket jobban elismerni, adjanak nekünk nagyobb, más, komolyabb feladatot, a gyakorlatban a tudásunkat fontos lenne igazán felhasználni!” Az orvoslás – most általánosságban beszéljünk, mert nagyon sok kivétel van természetesen az elmúlt másfél évtizedben arra vonatkozóan, hogy igenis nyújtottak kezet a doktorok – globálisan, nemzeti szinten nem teszi ezt meg. Az orvo-



sok nem mondják azt, hogy „*nekiünk igenis szükségünk van a jól képzett emberekre, szakdolgozókra, hiszen nekik megannyi, a mi munkánkat könnyítő feladatot át lehet adni, vagy ezek a szakemberek nagyon sok területen, kiváló minőségben végzett ápolási munkájukkal kiegészítenek bennünket*”. Számos esetben érzik ezért azt kollégáim, hogy az orvos nem engedi, hogy egy ápolónak presztízse legyen.

– *Anélkül, hogy a MOTESZ Magazin olvasóit magamra baragítanám, óhatatlanul felvetődik a kérdés, vajon az anyagiak, vagy a szakmai hiúság tartja vissza az ápolók elismerésétől, a nekik való munkák átadásától az orvosokat?*

– A válasz nagyon összetett, kényes terület, ezért nem is részletezném, de a hálapénz „*intézményéről*” tudjuk, hogy ma is létezik... Mindenesetre létezhet egy olyan feltételezés, hogy ha egy orvos, vagy egy orvoscsoport – mondjuk az alapellátásban – felismeri, hogy a saját területén szakápolót, gyógytornászt, dietetikust ajánlhat a pácienseknek, akkor a többlétszolgáltatásért esetleg nekik is „*hálásak*” lesznek! A Magyar Egészségügyi Szakdolgozói Kamara választott tisztségviselőivel, kollégáimmal évek óta azon küzdünk, hogy az egészségügyben igenis ismerjék el, hogy a jól képzett ápoló, szakápoló, asszisztens, gyógytornász, dietetikus és más szakdolgozó az ellátórendszer hatékonyabb működését nagyon sok mindenben képes segíteni. És bocsánat, de a Nagy Fehérköpenyes Mágus attól nem lesz kisebb, kevesebb, hogy a táplálkozás-tudományi tanácsokat nem ő adja át a pácienseknek. Attól, hogy mondjuk intézményi szinten, járóbeteg szakellátásban, vagy otthoni környezetben olyan más, jól képzett, paramedikális szakember világosítja fel a beteget, aki a saját szakterületéről adott esetben akár sokkal többet tudhat, mint ugyanarról az orvos. A kialakult helyzet legmarkánsabb magyarázatának azt tartom, hogy nálunk viszonylag rövid idő alatt többszintűvé lett a képzés. Itt történt meg az első paradigmaváltás: korábban érettségivel zárult az ápolóképzés, és az orvosok az érettségizett – nagyon sokszor használják rá a középkáder kifejezést, amit nem szereztek – szakembert alkalmazták. Csakhogy a „*középkáder*” felnőtt, s érettségi után hároméves OKJ képzésen vesz részt, vagy éppen négyéves főiskolai képzésen tanul, s nem állhat meg e folyamatban, mert az orvosokhoz hasonlóan neki is továbbképzési programok keretében kell szakmai ismereteit szinten tartania, fejlesztenie.

**Hoppá (!) az ápolási szakirányt csak 15-en választották**

– *Ha már a képzésnél tartunk. Bizonyos felsőoktatási intézményekben meglehetősen nagy a túljelentkezés. A Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Karán is ugyanez igaz?*

– Azért ezt kijelenteni túlzás volna..., az utóbbi 8 esztendő hatására sajnos csökkent a nappali képzésben ta-

nuló ápolóhallgatók száma. Még 2002-ben is emelkedtek a beiskolázások, az elmúlt évek során azonban fogynak a jelentkezők. Magyarországon jó esetben mintegy 100 főiskolai diplomát szerző és 250 OKJ-s végző 2010-ben, miközben 700-800 orvos szerez diplomát. A helyzet drámai, mondhatom: az idei esztendő az ápolóképzés mélypontja lesz! Jogszabályokhoz és minisztériumokhoz köthető intézkedések együtthatásának következményéről van szó. Például az, hogy a főiskolán ilyen kevesen végeznek, az a kétciklusú BSc, MSc programra való átlátszónak köszönhető. A 4 évvel ezelőtt jelentkezett 18 esztendő fiatalokat közös ápolás és betegellátás alapszakon indítottuk, ahonnan azután lehetett ápolói, szülésznői, dietetikusi, mentőtiszt, gyógytornászi szakirányt választani. A szakválasztás az első év után dőlt el, vagyis akkor derült ki, hogy hoppá (!) az ápolási szakirányt csak 15-en választották... Kérem, így lehetetlen a munkaerővel gazdálkodni. Azt gondolom, nemzeti szinten bizonyos szakmákban a nemzeti érdekeket és utánpótlást szem előtt kellene tartani! Például az egészségügyben akár orvosról, ápolóról, vagy más szakmai területről lett légyen is szó, fontos lenne meghatározni, hogy adott területen mekkora utánpótlás szükségeltetik éves szinten. Ami jó hír, hogy az idei tanévtől kezdődően már ismételt szakirányra jelentkezettek az érettségizettek, ez kiszámíthatóbbá, tervezhetőbbé teszi az utánpótlás kérdését.

– *Tényleg, a szakmának bány új belépőre lenne szüksége?*

– Az egészségügyben mindenki tisztában van azzal, hogy előregedő orvos-, ápoló- és más szakembergárda dolgozik az ágazatban. Csak a mi szakmánkban évente több ezer kolléga (!) – ápoló, szakasszisztens stb. – megy nyugdíjba. A távozásukhoz mérten kellene az utánpótlást megtervezni. Az látható, hogy a számos szakterületen hatványozottan hiányzik majd a következő 4-10 évben a munkaerő, és az ápolási szakma éppen idetartozik. A legdrámaibb hiány majd a pszichiátriai ápolás területén lesz tapasztalható, ahonnan 40-szer több ápoló áll 10 évvel a nyugdíjkor előtt, mint akik pályájuk első 10 événél tartanak. Ha most csak pszichiátriai ápolónak menne el a 250 végzős hallgató, akkor is kevesen lesznek 10 esztendő múlva. És hasonló a gond a műtős szakasszisztensi területen is. Hiába dolgozik nagyon sok jó sebész és fogadják az igencsak felszerelt műtőben a betegeket, ha nem lesz ott a segédkező szakasszisztencia.

– *Előfordulhat majd, hogy a hiányzó munkaerő pótlására aki „beesik az ajtón”, felvételt nyer az Önök oktatásában?*

– Soha ki nem ejtenék a számon olyat, hogy színvonalat kellene csökkenteni! Másként fogalmazva: nem hiszem, hogy a közmunkaprogram felé kellene a munkaerőhiány megoldását elvinni. Az első években, amikor nagyon lecsökkent a jelentkezők száma, hatalmas szelekció történt, hiszen emelkedett a felvételi ponthatár.

Egyébként a gyógytornászképzésre sokan jelentkeztek korábban is, ott viszonylagos túljelentkezéssel találkozunk. A közös alapképzés nyomán, mondjuk 350 embert vettünk fel ápolás- és betegellátásra, de az első év után derül ki, hogy a hallgatók közül nemcsak 80-an, hanem 160-an választották a gyógytornász szakirányt. Az érvényes szabályozás alapján nem volt korlátozható, hogy ez ne így történjen, hiszen az alapképzést elvégezte a hallgató, azon jól teljesített, sőt a szakirány választáshoz szükséges további kritériumoknak is megfelelt. Az igazsághoz tartozik, nem jellemző, hogy a lemorzsolódók az ápolói szakirányba tartanak... Sőt az ápolói szakirányon tanulók lemorzsolódása sem jellemző, hallgatóink próbálják legjobban kiaknázni azokat a lehetőségeket, melyet az Egyetem és a Kar vezetői megteremtettek számukra. Például olyan programokra tudtak jelentkezni, pályázni az ápolószakos hallgatóink, amelyek angol nyelven kettős diplomát nyújtanak, rövidebb-hosszabb tanulmányutakat biztosítanak Európában vagy a tengerentúli területeken. Nagyon jó színvonalú hallgatói csoportok tanulnak nappali szakon. A létszámhiány pedig a mi és az egészségügy közös nagy baja...

*– Intézményükben a jó eredménnyel végzetek angol nyelvű diplomát kapnak. Mi a garancia arra, hogy ezek a hallgatók itthon maradnak, nem pedig valamelyik angliai nursing home-ban kötnek ki? Mert úgy tudom, komoly presztízse van másutt a magyar diplomának.*

– Hát ez az, garancia semmi. Sőt az uniós csatlakozásunkra Magyarország az EU-s követelményeket is teljesítette. Például az ápoló és a szülésznőképzés az uniós direktívának megfelel. Miután ezt hivatalosan elismerik, bizonyítványainkat, diplomáinkat az Unió további 26 tagországában is elfogadják az Egészségügyi Engedélyezési és Közigazgatási Hivatal által adott igazoló dokumentum után, amit a külföldön dolgozni kívánónak csak regisztráltatni kell a külföldi rendszerben. Ez igaz az orvosos, fogorvosos, gyógyszerészi diplomára is. Ezt a folyamatot az is gyorsította, hogy hazánkban az egészségügyi főiskolai programokban végzetek korábban alap, jelenleg már középfokú nyelvvizsga bizonyítványhoz kötötten vehetik át diplomájukat.

### *Az uniós fizetéssel lebetetlen konkurálni*

*– Mennyi itthon a pályakezdő fizetése, és mennyi másutt az Európai Unióban?*

– Nálunk bruttó 120 ezer forint körüli, vagyis nettó 90 ezer forint, szemben az 1 200-1 800 eurós kezdő fizetéssel. És akkor még nem említettem a munkaidő direktíva betartását, aminek alapján nem 200 feletti óraszám kell dolgozni, hanem 160-170 óra a havi követelmény, ha ennél többet van munkában valaki, azt emelt óradíjban fizetik ki. Másutt nagyon sok a beilleszkedést támogató

kedvezmény, például a nyelvi képzés segítése, a munkahelyre való eljutás-, vagy éppen a ruhatámogatás. Amikor szolgálatban dolgozik valaki, az étkezésért sem kell fizetnie stb.

*– Milyen karrierlehetősége van a külföldön munkát vállaló szakdolgozónak?*

– Markáns kérdés, hiszen külön karriertanácsadó, -tervezőirodák működnek, amelyek igencsak hiányoznak nálunk. Magyarországon gyakori, hogy egy pályakezdőből azért lesz pályaelhagyó néhány év után az egészségügyben, mert nem tud beilleszkedni, nem lát karrierelőremeneteli lehetőséget, amivel a tudását, a képesítését elismernék, anyagilag dotálnák. Mondok egy példát. Ha az előbb említett főiskolát végzett szakember a magyar rendszerbe beilleszkedik, és olyan szerencséje van, hogy a végzettségének megfelelő munkakörbe főiskolai oklevéllel felveszik egy osztályra, akkor sok-sok szakmai gyakorlat megszerzése után főnövér lehet, vagy később a menedzsment tagjaként dolgozhat. Ha kutatni, oktatni akar, akkor egyetemi végzettséget szerezhethet, és a helyi kutató-, vagy továbbképzési csoportba kerülhet. Ma már mindehhez megfelelő képzőhelyek léteznek ugyan, de az előbbrelépés nagyon keveseknek adatik meg.

### *A három műszakos beosztást visszasírják*

*– Nem lehet, hogy azért, mert csak kevesek ambíciója a karrierépítés?*

– Előfordulhat, de lehet, hogy ennek oka nem más, minthogy a különböző ápolási szintek egymáshoz fűződő viszonya tisztázatlan. Három-hatévnyi tanulás után a közalkalmazotti bértábla alapján is csaknem annyi fizetést kapnak a diplomás szakemberek, mint akik az utcáról bekerülve valamely „gyorstalpalón” sajátították el az alapismereteket. Lehet, hogy első hallásra a bruttó 10-15 ezer forintos különbség nem csekély, ám amikor nettóban kézbe veszik a fizetést, az eltérés eltörpül. A főnövérek visszasírják azokat az időket, amikor főiskolai végzettséggel három műszakosként dolgoztak, akkor műszakpótlékot, és nem vezetői pótlékot kaptak, mert az utóbbi az előbbinél alacsonyabb. Másként fogalmazva: lehet, hogy karrierút van, de miként az orvosoknál, úgy az ápolás területén sincs életpályamodell. A huszoneves pályakezdő elé nehéz odarakni, hogy „itt a karriered és mi megbecsüljük a munkádat”. Az egészségügyi szakdolgozók 95 százaléka hölgy, aki minél hamarabb anya lesz. Itt véget is ér a karrier lehetősége, meg az, hogy három műszakban kevés pénzért az egészségügyben töltse el a munkás éveket. A többműszakos munkarend és a család egymásnak ellentmondó „vállalkozás”. Mondjuk aki belgyógyászatban reggel 6-tól este 6-ig dolgozik, az hogyan tudja a 12 órás munkarendbe beilleszteni a családot? Sokan okkal és csalódottan kérdezik, miért is tanultak az

egészségügyben annyi éven keresztül? Európában csökkentett, részmunkaidővel stb. az effajta problémákat megoldják, de nálunk...?

– *Amit most elmondott, az a kiégett emberek gyártásáról szól...*

– Munkavállalói körben a kiégesről és a családi helyzet alakulásáról, a dohányzásról és a válásokról éppen most folytatunk felmérést Budapesten a Semmelweis Egyetem Magatartástudományi Intézet munkatársainak vezetésével. Azt már ma is látjuk, hogy a szakdolgozók között egyre több az elvált, amit az érintettek mindenképp előtt a munkabeosztással magyaráznak.

**Munkaerő utánpótlás, pályaválasztás, pályaelhagyás, migráció**

– *Ugorjunk egy nagyot. Korábban a batármenti országokból sokan vállaltak az egészségügyben munkát. A belépésük a hiányterületeken nem hozott enyhülést?*

– Az uniós csatlakozásunkra való felkészülés segítette, hogy a magyar munkaerő az uniós direktívának megfeleljen. Tehát a képzési rendszerünk közép és felsőfokú, főiskolai szinten az elvárásokat teljesítette, ami nagyon jó ugyan, de miként fentebb már beszéltünk róla, egyúttal a migrációt ösztönzi. A Magyarországra történő migráció kérdése megint az uniós csatlakozással függ össze. Miután Szlovákia velünk egyidőben, Románia pedig né-

hány évvel később lett az EU tagországa, a felvidéki, az erdélyi, a kárpátaljai és a vajdasági magyarság alig-alig érkezik hozzánk az ágazatba. Míg a '90-es évek végén még 350-450 körüli volt az ezekről a területekről itt munkát vállaló ápolónők, asszisztensek száma, addig például 2007-ben csupán 40, azóta meg szinte senkivel sem lehet számolni. Napjainkban már nem célország, hanem átmeneti ország vagyunk. Akik az utóbbi 5-15 évben érkeztek Magyarországra és ápolói munkakörben helyezkedtek el – elsősorban az erdélyi magyarság területéről – már tovább is mentek, vagy készülöben vannak esetleg vissza.

– *Úgy gondolom, az egészségügyben uralkodó állapotok miatt a sok negatív médiamegjelenés is a munkaerő csábítás ellen való, ami egy fiatal okkal elriaszt...*

– A struktúraváltás kapcsán a 2007-es elbocsátási hullám semmiképpen sem tett jót, a potenciális munkavállalókat is távol tartja attól az ágazattól, amit „védett ágazatként” ismert korábban a lakosság. Régen az egyszerűbb emberek azt mondták a gyerekeknek, hogy „Menj lányom, vagy menj fiam és dolgozzál az egészségügyben, ott mindig fognak számítani rád, az egy biztos megélhetés lesz!”. Hát tévedtek, a paradigmaváltás során 3500 szakdolgozót bocsátottak el, ez alapjaiban megrengette az egészségügy imázsát. És az ágazatban dolgozó „alap és közép-káder” kérdés azóta sem rendeződött...

Krasznai Éva

#### IV. Hámori Artur Belgyógyászati Napok

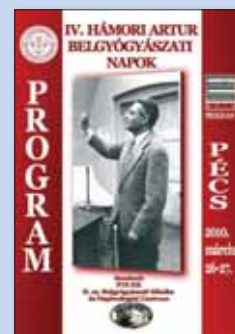
**Időpont:** 2010. március 26-27.

**Helyszín:** PTE Orvostudományi Kar • 7624 Pécs, Szigeti u. 12.

**Tudományos információ:** Dr. Wittmann István egyetemi tanár  
PTE KK II. sz. Belgyógyászati Klinika és Nephrologiai Centrum  
7624 Pécs, Pacsirta utca 1.

**Bővebb információ:** MOTESZ Kongresszusi és Utazási Iroda

Szalma Márta • Tel.: 1/311-6687, 1/312-2389 • E-mail: szalma.marta@motesz.hu  
[http://www.motesz.hu/Kongresszusi és Utazási Iroda](http://www.motesz.hu/Kongresszusi%20és%20Utazási%20Iroda)



#### REHA Hungary Rehabilitációs, Idősgondozási és Otthonápolási Szakkiállítás és Konferencia és Esélyegyenlőségi Nap

**Időpont:** 2010. május 7-8.

**Helyszín:** SYMA Sport- és Rendezvényközpont • 1146 Budapest, Dózsa György út 1.

**Tudományos információ:** Dr. Katona Ferenc c. egyetemi tanár

Fővárosi Önkormányzat Szent János Kórház és Észak-budai Egyesített Kórház Fejlődésneurológiai Osztály  
1032 Budapest, Bécsi út 132.

**Bővebb információ:** MOTESZ Kongresszusi és Utazási Iroda

Sipos Alice • Tel.: 1/311-6687, 1/312-2389 • E-mail: sipos.alice@motesz.hu  
[http://www.motesz.hu/Kongresszusi és Utazási Iroda](http://www.motesz.hu/Kongresszusi%20és%20Utazási%20Iroda)





**Dr. Udvardy Miklós** egyetemi tanár<sup>1</sup>, igazgató<sup>2</sup>, tanszékvezető<sup>3</sup>

<sup>1</sup>DEOEC II. sz. Belgyógyászati Klinika • <sup>2</sup>DEOEC Belgyógyászati Intézet • <sup>3</sup>DEOEC Haematológiai Nem Önálló Tanszék

**Dr. Szántó János** egyetemi tanár, tanszékvezető<sup>4</sup>

<sup>4</sup>DEOEC Onkológiai Tanszék

**Dr. Balla György** egyetemi tanár<sup>5</sup>, tanszékvezető<sup>6</sup>, igazgató<sup>7</sup>, a Tudományos rovat vezetője

<sup>5</sup>DEOEC Neonatológiai Nem Önálló Tanszék • <sup>6</sup>DEOEC Neonatológiai Tanszék • <sup>7</sup>DEOEC Gyermekgyógyászati Intézet



## Tirozin kináz gátlók a malignus megbetegedések kezelésében

### Bevezetés

A sejt életciklusa nagyon bonyolult szabályozás eredménye. A daganat esetében külső és belső hatásokra ez a szabályozás megbomlik, a változás befolyásolja az életciklust. Az egyén genetikai adottságaitól független kör-

nyezeti hatások a szabályozás normális határait feszegetik, próbára teszik, végső fokon életciklust befolyásoló erőre tesznek szert. Ezek a hatások az epigenetikus hatások, melyek bizonyos mennyiség felett a szabályozásban indukciókat, gátlásokat eredményeznek. Ezekre az epigenetikus hatásokra példa a hipoxia, az oxigéntoxicitás, a táplálkozás, a toxikus anyagok tömege, sugárzás, fertőző betegségek, azonban ha csupán egy sejtet nézünk, az arra ható hormonok, citokinek, növekedési faktorok.

Az életciklust befolyásoló endogén tényezők alapja a genetikai változékonyság, ami tumorgenezis esetében az onkogének aktivációját, a tumor szupresszor gének funkciójának csökkenését, kiesését, a genetikai anyagban bekövetkezett károsodások javítórendszerének meghibásodását jelentik. Mind az epigenetikus és genetikai tényezők együtt módosítják a sejtek működését. A megváltozott működés miatt módosul a sejtfelszíni-, citoplazmatikus receptorokon, a jelátviteli fő- és mellékútvonalak mentén terjedő információk terjedési sebessége, elsőségi útvonalak alakulnak ki. Az onkogének aktiválódása felgyorsítja a sejtosztódást, ami végső esetben malignus sejtproliferációba torkollik. A tumor szupresszor gének károsodása, mutációja a sejtosztódás fékezőrendszerének kieséséhez vezet, esély sincs arra, hogy a malignus sejtproliferáció lassuljon. A DNS javítóprogramjai: a repair mechanizmusok károsodása eredményezi, hogy sem az onkogének, sem pedig a beteg tumor szupresszor gének a repair látó-

terébe nem kerülnek, a DNS károsodás stabil marad, a daganat fékezhetetlenül győzi le a szervezetet. Mivel mind az onkogének, tumor szupresszor gének és a repair mechanizmusok közös jelátviteli mechanizmusokat használhatnak, ezek megismerése és módosítása új kezelési stratégiák felfedezéséhez vezethetnek. Ebben a dolgozatban egy ilyen történetet, annak mai hasznosságát szemléltetjük, kiemelve néhány betegséget. Ez nem jelent fontosságbeli kiemelést, a kórképek inkább ezen új terápiás arzenál megismertetését segítik.

Az emberiség történetében az egészséggel kapcsolatos felfedezések hozták a legjelentősebb változásokat, gondoljunk a védőoltásokra – eltűnt a feketehimlő, a járványos gyermekbénulás –, az antibiotikumokra, a penicillinre, a hormonpótlások közül az inzulinra. A modern gyógyszerek közül kiemelkedik a koleszterincsökkentő sztatint csoport, és az egészségtudomány legfiatalabb felfedezése, a tumorok elleni harc ígéretes gyógyszercsoportja, a tirozin kináz gátlók. A tirozin kináz gátlók a jelátviteli utak fontos alkotóira hatnak, azokra a proteinekre, melyek úgy aktiválnak, vagy gátolnak útvonalakat, hogy a célfehérje tirozin aminósavjára foszfát csoportot helyeznek, alapvetően módosítva a célfehérje működési állapotát. Általában a foszfát bekötődése bekapcsolja a fehérje működését, aktiválja azt, az út járhatóvá válik, az információ halad. Daganatok jelentős részében az utak nagyon aktiváltak, az információk gyorsan haladnak, az eredmény a sejtek tumoros viselkedése, azaz fék nélküli szaporodása. A tirozin kináz gátlók ezt az útvonalat szakítják meg. A tirozin kináz gátlók szépségét az adja, hogy a szervezetben nagyon sok tirozin kináz aktivitású fehérje, jelátviteli útvonal működik, melyek variabilitása a mutációk révén tovább nő.

Egy tumorsejt jövője attól függ, hogy életének három nagy kérdését hogyan oldja meg. Az első a folyamatos osztódásra való képesség. Ehhez genetikai rendszere nyújt segítséget, azokat a géneket, jelátviteli utakat tartja aktivált állapotban, melyek az örökös proliferációját

szolgálják. A második kérdés, hogyan kapcsolja ki a programozott sejthalált, ehhez is genetikai mutáció segíti. A harmadik nehéz feladat a bőséges táplálékhoz, oxigénhez való hozzájutás, amihez állandó érújdonképződést kell indukálnia.

## Vasculogenesis mechanizmusa

Az érújdonképzést azért emeljük ki, mert a tirozin kinázok szerepének szép példája. Az érképződés egyik legalaposabban tanulmányozott szabályozó rendszere a *Vascular Endothelial Growth Factor* (VEGF) és receptorának pozitív angiogenetikus hatású reguláló mechanizmusa. A VEGF-nek számos izoformja van, hasonlóan receptorának. Mind a VEGF, mind receptora génszintű szabályozás alatt áll, amit a szöveti oxigénkoncentráció határoz meg. A sejtek oxigénérzékelője kapcsolatban áll a *von Hippel-Lindau proteinnel* (VHL protein). A hidroxilációt vastartalmú hidroxilázok végzik, a prolin és aszparagin hidroxilázok. A prolin hidroxiláz aktivitása oxigén és vas jelenlétében nő, és célproteinjét, a *Hypoxia Inducible Factor-1alfát* (HIF-1alfa) hidroxilálja. A hidroxiláció miatt az alfa alegység a VHL protein mediálásával a proteosomákban degradálódik, az egész protein inaktíválódik, természetesen nem transzlokálódik a nucleusba. Hypoxia esetében azonban ellentétes folyamat zajlik, a HIF-1alfa nem degradálódik, hanem stabil marad, a magba kerül, ahol olyan gének expresszióját váltja ki, melyek promoter szekvenciáján *Hypoxia Responsive Element* (HRE) található. A HIF-1alfa ide bekötődve angiogenetikus proteinek transzkripcióját indítja el, köztük a VEGF-et, a *Platelet Derived Growth Factor* (PDGF), a *Chemokine Receptor 4-et* (CXCR4), de számos sejtproliferációt felelős proteinét is, mint az *Epidermal Growth Factor* (EGF), a *Transforming Growth Factor-alfát* (TGF-alfa), *erythropoietint* (EPO). Egészséges sejtekben ez rendszerint így működik, azonban daganatos sejtekben, például a VHL protein mutációja révén nincs degradáció, a HIF-1alfa transzlokálódik a magba, az egész folyamat maximális aktivációs állapotban van, a vasculogenezishez szükséges mediátorok ömlenek a környezetbe, új erek nőnek mindenhol, mindenfelé, sőt a tumor növekedése is indukálódik. Ezeknek a folyamatoknak a felfedezése vezethetett el oda, hogy a mai, új adjuváns tumorkezelés két nagy pilléren áll, az egyik a tumor által igényelt érújdonképződés gátlása, a másik a tumor proliferáció gátlása, melynek biokémiai alapja a neovascularisatio gátlásával szinte teljesen azonos elmélet megismerése.

Az utóbbi néhány év eredménye, hogy a tirozin kináz gátló gyógyszer csoport bevonult a mindennapi gyógyításba, a hematológia terén a leukémiák prognózisa ja-

vult, az onkológia terén a még a metasztázist adó, rossz prognózisú szolid tumorok túlélése is elérhetővé vált. Az út elején állnak a tirozin kináz gátlók. Talán még arra is várnak, hogy a nem malignus betegségekben is hasznosságukat bizonyíthassák. Néhány hematológiai és onkológiai példán keresztül érzékeltetni kívánjuk ezen nagyon ígéretes gyógyszer csoport jelenét.

## Tirozin kináz gátlók hatásmechanizmusa malignus hematológiai betegségekben

### Krónikus myeloproliferatív betegségek konceptiójának újraformálódása

A krónikus myeloproliferatív betegségek fogalmkörét 1952-ben *William Dameshek* alkotta meg, mely szerint ezen betegségek közös jellemzője a csontvelő myeloid elemeinek, a granulocytá, monocytá, vörösvérsejt és thrombocytá sejtvonal krónikus, klonális proliferatív megbetegedése, mely lassú lefolyású, de néhány év alatt jellegzetes közös transzformációs utakon előbb myelofibrosis, majd akut leukaemia alakulhat ki. Ezen betegségek körbe tartozik a négy klasszikus kórkép: krónikus myeloid leukaemia (CML), policithaemia vera (PV), myelofibrosis (MF) és essentialis thrombocythaemia (ET). Az akut leukaemiás transzformáció 100%-ban bekövetkezik 5-7 év alatt CML-ben, PV-ben 15 év alatt 12-15%-ban, MF-ben ennél nagyobb arányban, fiataloknál ET-ben ritkábban. Bár a lymphoid rendszert e betegségcsoport nem érinti, a CML akut leukémiás transzformációja 10-30%-ban lymphoblastos is lehet.

Az 1960-as években felismert Philadelphia kromoszóma és a CML kapcsolatáról kiderült, hogy a transzlokációval bekövetkező ún. bcr/abl átrendeződés kapcsán a bcr rész (*Breaking Cluster Region*) amplifikálja az abl (*Abelson virus leukémia onkogén*) dependens tirozin kinázt, amelyről ma már tudjuk, hogy a kóros tirozin kináz által termelt glikoprotein okozza a CML-t. 2005-ben kiderült, hogy a IX-es kromoszómán elhelyezkedő, a JAK-stadt tirozin kináz jelátviteli út receptora szenved mutációt (*JAK2W617F mutáció*) PV-ben, a felnőttkori esetek közel 100%-ában, MF-ben és ET-ben kb. 40-60%-ban. Az elmúlt másfél év során már azt is tudjuk, hogy ezen myeloproliferatív betegségek egy részében még korábbi tirozin kináz mutáció, nevezetesen a TET-2 (*ten-eleven transferase*) lehet az elsődleges. Ugyancsak az utóbbi öt évben vált világossá, hogy a hypereosinofil szindrómában és eosinofil leukémiában az esetek 80%-ában tirozin kináz mutációk indítják el a betegséget: FIP1-L1-PDGRF-alfa, FGS, TGF-beta. Hasonló megfigyelések vannak

mastocytosisban, illetve a JAK-2 mutáció kimutatható a krónikus myelomonocytás leukémiák 15%-ában is. Mindezek odavezettek, hogy 2008-ban a WHO haematologiai osztályozásrendszerében újradefiniálta a krónikus myeloproliferatív neoplasmákat a Dameshek koncepcióból kiindulva, de kibővítve a kört az előbbieken felsorolt olyan kórképekkel, amelyekben az eltérés alapja tirozin kináz rendszer valamelyik mutációja.

#### A tirozin kináz mutációk akut myeloid leukaemiában

Akut myeloid leukaemiában a jelátviteli útban fontos szerepet játszó, az őssejteken is meglevő proliferációs marker, a sejt felszínén levő ún. fms-kináz FLT-3 tirozin kináz mutációi. Ezen esetekben a kemoterápiára adott válasz jó, de a korai visszaesés törvényszerű. Az akut leukaemiák ezen esetén korai transzplantációt kell választani.

Az akut lymphoid leukaemia pre B-sejtes formája az esetek 17-25%-ában nagyon rossz prognózisú bcr/abl mutációval járhat. Az ilyen tirozin kináz mutációval járó esetek nagyon rossz prognózisa tirozin kináz gátlóval, mint pl. Glivec-el javítható.

#### Tirozin kináz mutációk szerepe a haematologiai diagnosztikában

A CML-ben a Philadelphia kromoszóma cytogenetikai, vagy a bcr/abl PCR kimutatása a diagnózis feltétele. A JAK-2 mutáció, vagy annak ritkább variánsai (exon 12 mutáció) a PV-ben diagnosztikus kritériumként használhatók. A tipikus vékép és a JAK-2 pozitivitás egymagában diagnózist biztosíthat. A JAK-2 mutáció kimutatása ET-ben, MF-ben ugyancsak jelentős diagnosztikus segítség, de a JAK-2 negatív esetek diagnosztikája ma sem egyszerű. A ritkább krónikus myeloproliferatív betegségekben általában törekedni kell a már ismert mutációk vizsgálatára, de ha erre nincs lehetőség, akkor is érdemes kis dóziszú tirozin kináz gátlóval, napi 100mg imatinib alkalmazásával ex juvantibus próbát tenni. A JAK-2 mutáció esetén a citokin hatás intenzitása és a stimuláló jel idejének a meghosszabbodása következik be. Nem könnyű megmagyarázni, hogy a JAK-2, illetve TET-2 mutáció hogy is okozhat többféle betegség megjelenést. A JAK-2 rendszer az I-es típusú citokin receptor funkcióját zavarja meg, így sohasem érinti a lymphoid rendszert – a CML-től eltérően. A myeloid sejteken kívül ilyen receptor található az endotheliumon is, ami azért lényeges, mert egyre több adat szól amellett, hogy a JAK-2 mutáció a viscerális vénákban – elsősorban máj vénákban – oklúziót és thrombosit okozhat. Erre utal néhány BUDD-chiari szindrómás, máj transzplantáción is átesett beteg esete, akikben a JAK-2 mutáció 30-40%-ban volt úgy kimutatható, hogy a myeloid sejt sor nem volt kóros.

Az akut leukaemia prognosztikájának kötelező eleme

az FLT-3 mutációk meglétének a vizsgálata, pozitív esetben az első komplett remisszióban transzplantációra kell törekedni.

### *Malignus haematológiai betegségek terápiaja – tirozin kináz gátlók*

#### CML

A CML betegség blastos fázisa a kemoterápiás kezelésmódok mellett csak 6-8 hónappal volt késleltethető és így törvényszerűen kialakult a blastos transzformáció, az akut leukaemia, mely 6 hónap alatt biztosan a betegek halálához vezetett. Ilyen módon Magyarországon a CML-es betegek száma állandó volt, kb. 535-550 között. A CML kezelésben alkalmazott kemoterápia ugyan javította, vagy normalizálta a vérképet, de soha sem ért el cytogenetikai választ. Az első, kis arányban cytogenetikai választ elérő szer az 1990-es évek első felében, illetve közepén az interferon nagy dózisa volt, amely olyan súlyos mellékhatásokkal járt, hogy tartósan csak nagyon kevés beteg tudta használni. A haematologia történetében eddig ismert legnagyobb áttörést az abl dependens tirozin kináz gátló imatinib (*Glivec*) eredményezte. A szert Magyarországon 2003 szeptembere óta használjuk első vonalbeli kezelésre, és azóta CML miatt kezelt betegek száma korábban soha nem látott módon 535-ről 1000 fölé emelkedett – bizonyítva a kezelés hatékonyságát. A ma már nagyon precízen véképpel, cytogenetikával és a bcr/abl kvantitatív PCR-rel a mindenkori európai ajánlás szerint monitorozott és kezelt betegek eredményei kitűnőek. A betegek 95-98%-ában kialakul a komplett haematologiai remissio, illetve 80-85%-ban, vagy akár nagyobb arányban a komplett cytogenetikai válasz. A kezelés 18. hónapjában komplett cytogenetikai választ adó betegek 5 éves túlélése 92-96% között van, alig tér el az egészségesekétől. A készítményt valószínűleg egy életen át szedni kell, de újabb adatok arra utalnak, hogy két év cytogenetikai és molekuláris remissio után az esetek 40%-ában a kezelés elhagyásakor nem tér vissza a betegség. Ma az első vonalbeli imatinib kezelést választjuk akkor is, ha fiatal betegnek kompatibilis testvérdonora van, és csak akkor kerül sor transzplantációra általában, ha az imatinib kezelésre adott válasz nem megfelelő. Ennek megfelelően a CML miatti allogén transzplantációk száma nagymértékben csökkent.

A CML-es betegek kis része már az első hónapban nem az elvárt módon reagál, illetve egy részükben a korábban kialakult jó válasz elvész, vagy progresszió jelent meg. Ennek okai sokrétűek, nem mindig könnyen magyarázhatók: compliance, gyógyszer szintek, egyedi

pharmakokinetikai különbségek, génamplifikáció, mutáció. Az esetek mintegy 30%-ában a rezisztenciát az abl gén mutációja idézi elő, ezek közül mintegy 105 ismert. Az elmúlt években kifejlesztett második generációs tirozin kináz gátlók: a dasatinib és a nilotinib (a T315I mutáció kivételével) a többi mutációkban hatékonyak és kb. 4-5 olyan mutáció ismert, amelyekben egyik vagy másik készítményt célszerű választani. Ezen készítményekkel az imatinib-rezisztens betegek túlnyomó többségében komplett citogenetikai és major molekuláris válasz érhető el. Ha ez nem így van, vagy T315I mutáció áll fenn, úgy minél hamarabb transzplantációra kell törekedni.

### Akut lymphoid leukaemia

Az akut lymphoid leukaemia Philadelphia pozitív formája a legrosszabb akut leukaemia, amely szerencsére gyermekkorban 5%-nál ritkább, fiatal felnőttkorban 15-17%, de friss adatok szerint 60-70 éves korban 50%-nál is gyakoribb. A Philadelphia pozitív akut lymphoid leukaemiában a hagyományos kemoterápiával nagyon nehéz elérni a komplett remissiót, s ha ez sikerül, akkor az első lehetséges időpontban allogén transzplantációra kell törekedni. Amennyiben a betegek kemoterápia és transzplantáció mellett folyamatosan imatinibet is kapnak, úgy az eredmények lényegesen jobbak lehetnek. Különösen figyelemre méltó a római, illetve MD Anderson Intézet által végzett két új tanulmány, amelyben a 60 év feletti nagy dóziszú kemoterápiára már nem alkalmas betegeknek néhány nap prednisolon előkészítés után dasatinib monoterápiát adnak, és kemoterápiára nem kerül sor. Ezzel a kezelésmóddal 100%-os komplett haematologiai remissio érhető el és a harmadik éves túlélés 35%, ami megközelíti a korábbi allogén transzplantációs eredményeket. Ebben a betegségformában a két tanulmány szerint különösen gyakori az abl kináz domain olyan mutációja, amely gyógyszer-rezisztenciát eredményez, és ezen esetek okozzák a túlélési veszteséget. A mutáció nélküli esetek túlélése nagyon jó.

Az FLT-3 inhibitorok kialakítására számos próbálkozás történt, ezek monoterápiakénti hatékonysága azonban meglepően kicsi. A kombinációs kezeléssel most folynak a tanulmányok, ezek eredményei biztatóak.

### PV

A PV standard kezelés ma is a vérlebcátás, és ha nagy a thrombocytaszám is, akkor a hydroxi urea. Nagyon jónak látszanak az interferonnal elérhető eredmények, de sajnos ez a gyógyszer nincs törzskönyvezve ebben az indikációban. Egy francia munkacsoport eredményei szerint 4-5 éves interferon kezeléssel kvantitatív JAK-2 meghatározást végezve a mutációs molekulák száma 80%-nál nagyobb arányban csökkenthető, ami biztató. Több mint tíz JAK-2 specifikus inhibitor molekula kipróbálása van folyamatban, az eredmények vegyesek. Az

imatinib PV-ben a betegek kisebb részében előidézhet kisebb javulást, de molekuláris választ nem.

### ET és MF

ET-ben és MF-ban a JAK-2 inhibitorokkal léteznek tanulmányok, de részletek még nem ismertek.

### Hypereosinofilia és mastocytosis

Hypereosinofiliában és mastocytosisban érdekes módon az imatinib viszonylag kis adagja nagyban javítja ezen kórképek jelentős részét, sokszor olyankor is, ha az ismert mutációk egyike sem igazolható, ami azt jelzi, hogy számos esetben olyan imatinib tirozin kináz mutáció lehet a háttérben, amelyet még nem azonosítottak.

### Tirozin kináz gátlók hatásmechanizmusa szolid tumorokban

A *sunitinib* (Sutent) olyan tirozin kináz gátló, mely VEGF receptorok közül az 1-es, 2-es és 3-as típusúnak kináz aktivitását szünteti meg, a PDGF receptorok közül az alfa, beta típusának hasonló funkcióját gátolja, sőt az őssejt faktor receptorának (KIT) valamint az FMS-like receptor tirozin kináz aktivitásának (FLT-3) is gátlószere (I. II. III. táblázatok). A sunitinib nagy affinitással kötődik a receptorok intracitoplazmatikus domainjéhez, melynek tirozin kináz aktivitása van. Előrehaladott, metasztázist adó veserákban a sunitinib tolerálható ágensnek bizonyult, a betegek közel felében gátolta a tumor progressziót, hatékonyabb volt, mint a citokin kezelés. A mellékhatások enyhébbek, mint a citokinek mellékhatásai, a dózis csökkentésével, a kezelési szünetek megnyújtásával a betegek számára a kellemetlenségek enyhíthetők. Újabb tanulmányok szerint a sunitinib kétszer hatékonyabb, mint a citokin kezelés, jelentősebb mellékhatása a hasmenés volt, ami csupán a betegek közel 10%-ában ért el olyan fokot, hogy a gyógyszer adását fel kellett függeszteni.

A tirozin kináz inhibitor család hatékony gátlószere az *axitinib*. Elsősorban a VEGF receptorok kináz aktivitását blokkolja. Metasztázáló vesetumorban, ahol a citokinek hatástalanok voltak, teljes pozitív válasz közel a betegek négy százalékában, részleges eredmény pedig közel felében volt észlelhető. A tumor progresszióját átlagosan 16 hónapon túl késleltette, és az élettartamot 30 hónapos átlagértékkel hosszabbította meg. Mellékhatásként gastrointestinalis tünetek, hasmenés, hányás, magasvérnyomás léphetnek fel.

A *pazopanib* VEGF és PDGF, valamint c-Kit receptor tirozin kináz gátló, ígéretes a tumor ellenes hatása, jelenleg még csak második vonalbeli adjuváns gyógyszer. A VEGF-receptor 2 típusának aktivitáscsökkentése párhuzamos a tumorválasszal, állapotszabályozás 80%-ban, tumorgátlás 40%-ban következett be klinikai alkalmazása során.

Az **erlotinib** olyan tirozin kináz inhibitor, mely az Epi-dermal Growth Factor (EGF) receptorának aktivitását gátolja. A receptort HER1-nek vagy erbl-nek is nevezik. Az EGF bekötődése a receptor saját foszforilációjához vezet, így aktiválódik és további két út irányában fejt ki szignáltranszdukciót, a *Ras/Mitogen-Activated Protein* (MAP) kináz és a *PI3K/AKT* irányában. Mindkét út transzkripciósfaktorokat stimulál, a végeredmény pedig sejt proliferáció. A gyógyszer tehát a transzmembrán EGF-receptor citoplazmatikus oldalának kináz aktivitását függeszti fel, azaz a hosszú aktivációs út első lépésén hat. A klinikai eredmények még nem igazolták a gyógyszer átütő hatását.

A **lapatinib** orálisan alkalmazott kis molekulású, kettős támadáspontú receptor blokkoló. Egyrészt az EGFR (ErbB1), másrészt a HER-2 (ErbB2) receptor intracelluláris tirozin kináz receptorát gátolja, ezáltal közvetlenül blokkolja a jelátviteli utakat. Vizsgálatok során hatékonyan bizonyult a HER-2 pozitív metasztatikus emlődaganatos betegek esetében korábbi trastuzumab terápia melletti progresszió után alkalmazva. Ezekben az esetekben capecitabine terápiával párhuzamosan alkalmazzák. 24%-os válaszadási arányról számoltak be terápia naív HER-2 pozitív metasztatikus emlőrákban szenvedőknél monoterápiaként alkalmazva. Klinikai vizsgálatok folynak arra vonatkozóan, hogy a HER-2 negatív áttétes emlőrákos betegek esetében van-e létjogosultsága a lapatinib alkalmazásának, abból kiindulva, hogy az EGFR TK inhibitorok talán hatékonyak emlődaganatban is, de az eddigi eredmények egyelőre nem biztatóak.

A **temsirolimus** (Torsel) az mTOR kináz inhibitora. Az mTOR egy citoplazmatikus kináz protein, a foszfatidil-inozitol-3-kináz (PI3K) jelátviteli rendszerbe tartozik, táplálékok, növekedési faktorok hatnak rá, önmaga a HIF-1alfa stimulációján át sejtproliferációt, sejtnövekedést, angiogenezist serkent. A PI3K/Akt/mTOR útvonal kapcsolatban van a sejtek hipoxiára adott válaszával, az energia metabolizmussal, a radioterápia és kemoterápia rezisztenciával. Az mTOR aktivitása állandóan magas lehet a génmutációk transacting következményei miatt. Az mTOR indukciója számos fehérje szintézisét eredményezi, melyek a sejtek osztódásában szabályozó szerepet töltenek be. Még azoknak a fehérjéknek a szintézisébe is beleszólnak melyek az oxigén tenzió szabályozása alatt állnak, így például a HIF-1alfa metabolizmusába is. A gyógyszer citokin refrakter vesetumorban intravénás, nem kombinált kezelés eredményeként 7%-os hatékonyságot mutatott, és az esetek negyedében kisebb javulás is kimutatható volt. A tumor progresszió később e kezelés mellett is jelentkezett, az addig eltelt idő 6, az átlagos túlélési idő 15 hónap volt. A temsirolimus interferon-alfával kombinálva a tumor progresszióig eltelt időt enyhén

nyújtotta. Nagyon súlyos vesetumor esetében, számos metasztázis mellett, ahol már alacsony volt a hemoglobin vérkoncentrációja, magas a laktátdehidrogenáz enzim szintje és a szérum kalcium is emelkedett volt, a temsirolimus interferon-alfával kombinálva hatékonyan bizonyult, az átlagos túlélési időt a citokin nem javította. A gyógyszer az esetek negyedében magasabb vércukor értékeket, hypertrigliceridaemiát, anaemiát, leukopoeniát okozott.

Az **everolimus** az mTOR fehérje aktivitás egyik szerin-treonin kináz inhibitora, három úton át fejt ki anti-tumor aktivitását. Gátolja egyes táplálékok és növekedési faktorok tumor progressziót előidéző hatását, a sejtciklust a késői G-1 fázisban állítja meg, és anti-angiogén funkciója a VEGF receptorainak kináz inhibitor hatásán át érvényesül. A klinikai tapasztalata olyan metasztatizáló vesetumoros betegeken alapul, akik sem citokin, sem sunitinib-sorefanib kezelésre nem javultak, tehát harmadik vonalbeli gyógyszerként vizsgálták. A betegekben a daganat progresszióját négy hónapra függesztette fel, míg a placebo csoportban ez az idő 1,9 hónap volt. Jelentősebb mellékhatás a stomatitis, a bőrkiütés, a szédülés és a hasmenés.

Habár nem közvetlen tirozin kináz inhibitor a **bevacizumab** (Avastin), azonban a VEGF elleni humanizált, rekombináns, monoklonális antitestként gátolja a VEGF mediálta tumor progressziót és vasculogenezist. Az antitest neutralizálja a VEGF aktív izoformjait, így a VEGF nem kötődhet receptoraihoz, és szignáltranszdukciós útvonalai sem aktiválódhatnak. A gyógyszer kontrollcsoporthoz képest megkészszerzte a tumor progresszióig eltelt időt. Hasonlóan hatékony volt akkor is, ha citokin kezeléssel vetették össze. Mellékhatásai enyhék, megfigyeltek tünetmentes proteinuriát, magas vérnyomást, orrvérzést, mellkasi fájdalmat. A plazma VEGF megkötésére, neutralizálására a bevacizumabtól hatékonyabb hibrid protein hoztak létre. Az 1-es és 2-es VEGF-receptorok VEGF-et kötő szegmensét human IgG Fc részéhez kapcsolták, mely komplexnek VEGF kötő tulajdonsága százszor erősebb, mint a bevacizumabé. Ez a típusú VEGF blokkád módszer még a klinikumban nem került megmértetésre.

A **sorafenib** multikináz inhibitor, a tumor progresszióját anti-proliferatív, anti-angiogén és proapoptotikus hatásainak köszönhetően gátolja. A VEGF és a PDGF receptorok tirozin kináz aktivitása mellett a Raf szerin/treonin kinázát is gátolja. Antitumor aktivitása ezen széles inhibitor hatásán nyugszik, a vesetumorok mellett előrehaladott mellékvese karcinómában, hepatocelluláris tumorokban, mell- és coloractalis daganatokban a tumorok progresszióját gátolja. A sorafenib jó példája a kináz inhibíció komplexitásának, a tumorsejtek és a vaszkuláris endothelium kapcsolatának, és mindezekből követke-



zően a különböző szöveti eredetű tumorokban kifejtett várható és sok esetben már bizonyított jótékony hatásainak. A tumorsejt és az endothelium szoros kapcsolata utal, hogy a sorafenib úgy avatkozik be mindkét sejt anyagcseréjébe, hogy a végeredmény a tumor progressziójának gátlása lesz. A daganatos sejt génjeinek mutációja következtében a növekedési faktorok szintézise extrém módon fokozódhat, kikerül a normális kontroll alól. Erre példa a daganatos sejtekben képződött óriási mennyiségű TGF-alfa, VEGF és PDGF. Ezek autokrin módon hatnak magára a tumorsejtre, fokozva annak proliferációját, javítva túlélését, valamint hatnak az endotheliumra, fokozva az angiogenezist, mely végső soron a daganat táplálását, oxigenizációját szolgálja. Igen kis koncentrációban daganatos sejtvonalakon a gyógyszer a Raf-1 kináz aktivitását gátolja, emiatt nem foszforilálódik a MEK és ERK sem, gátlódik a sejtek proliferációja. A tumorsejt apoptózis indukciójának mechanizmusa még nem teljesen ismert. Valószínűleg csökkenti többek között a *myeloid cell leukemia-1* (Mcl-1) antiapoptotikus fehérje expresszióját, ami miatt a mitochondriumokból citokróm szabadul fel és jut a citoszolba, kaszpáz aktiválást és apoptotikus sejthalált okoz. A hatás hogyan terjed át a vaszkuláris endotheliumra? A daganat által termelt hatalmas mennyiségű VEGF és PDGF természetesen bekötődik az endothelium receptoraira, azonban a sorafenib már a receptorok tirozin kináz aktivitását gátolva a receptorok autofoszforilációját megakadályozza, és az angiogenezist, a daganat neovaszularizációját felfüggeszti. Az endotheliumban is működik a Raf-1, ami itt is a sorafenib célkináza, ezért a gyógyszer jelenlétében sincs endothelium proliferáció, csökken a sejt élettartama, mitochondriális eredetű apoptózisa következik be. A sorafenib e széles kinázgátló hatása miatt diszregulálja a daganatsejt és az endothelium mesterművét, az eredmény a komplex antitumor hatás.

## *Szolid tumor terápia tirozin kináz gátlókkal*

### **Agydaganatok**

Az agytumorok molekuláris patológiai vizsgálatai során – elsősorban glioblastoma multiformében – a feltárt molekuláris változások jó terápiás célpontokat jelenthetnek. Rendkívül sok klinikai vizsgálat folyik főleg kiújuló tumorok ellen, eddig általában csekély eredménnyel. A zömmel I. és II. fázisú klinikai vizsgálatban a bevont szerek között szerepelnek tirozin kináz gátlók is, mint az erlotinib, lapatinib, imatinib, sorafenib, sunitinib, dasatinib, tandutinib. A sikertelenségnek több oka lehet: nem sikerül elérni a kritikus intracelluláris szerkoncentrációt, pl.

vér-agy gát miatt, nincs jelen a célpont, vagy a célpont a daganat számára nem fontos, a kezeléskor alternatív utak léphetnek életbe. Az utóbbi indokok a több támadáspontú szerek alkalmazását javasolják, míg az előzőek miatt a vér-agy gáton hatékonyan átjutó szer jelenthet előnyt.

### **Fej-nyak daganatok**

Az EGFR tirozin kináz gátlókkal folytatott célzott terápia csak fázis II vizsgálatokig jutott, és nem tudta felülmúlni a kombinációs kezelések hatékonyságát. A fej-nyak daganat gazdagon erezett, melyben a nyirok- és vérerek is fontos komponensek, bár jelentőségüket a progresszióban még vitatják. Rekurráló vagy metasztatikus fej-nyak daganat esetében az anti-angiogén terápiát fázis II vizsgálatokban tesztelték. Meglepő volt, hogy mind anti-EGFR tirozin kináz gátlóval, mind premetredexel kombinálva az anti-VEGF antitestterápia (bevacizumab) első ill. másodvonásban biztató eredményt mutatott, így a vizsgálatok tovább folynak. Az anti-angiogén terápiák másik útja a multitarget kináz gátlók alkalmazása. Fej-nyak daganatban első, illetve másodvonásban monoterápiában került kipróbálásra (fázis II) a sorafenib. A sorafenib tesztelésének egyik racionális indoka a VEGFR3-gátló képessége, ami a nyirokér-proliferáció fő jellemzője, és ez a fej-nyak tumor progressziója szempontjából bizonyítottan klinikopatológiai jelentőségű.

### **Emlődaganatok**

Emlőtumorokban proto-onkogén mutációk következtében: például K-Ras és B-Raf esetében a szignáltranszdukciós utak aktiválódnak, proliferáció irányában tolódik el az egyensúly. Mivel a jelátviteli rendszerben számos sorafenib szenzitív kináz található, kettős előnnyel számolhatunk, egyrésztől tumor csökkenéssel, másrésztől az angiogenezis inhibíciójával.

### **Tüdődaganat**

NSCLC esetében a célzott kezelések két formája vált a napi gyakorlat részévé: az angiogenezist gátló kezelés és az EGFR tirozin kináz gátlók alkalmazása. Az utóbbi csoportba tartozó gefitinib a lokálisan előrehaladt, metasztatikus NSCLC elsővonásban történő kezelésére törzskönyvezett, ha az EGFR aktiváló mutációja kimutatható. Az EGFR TK-gátló erlotinib olyan lokálisan előrehaladt, metasztatikus NSCLC-s betegek kezelésére javasolt, akik már átettek legalább egy sikertelen kemoterápiás kezelésen.

A különféle tüdőrák formákban tovább folynak a klinikai vizsgálatok még hatékonyabb protokollok felállítására. A SATURN vizsgálat a nem operálható EGFR-pozitív NSCLC szekvenciális erlotinib kezelésének hatékonyságát elemezte az elsővonalas kemoterápia után. A placebo kontrollcsoporthoz képest az objektív

válaszadási arány és a progressziómentes túlélés szignifikánsan megnőtt, ami nem függött össze a daganat szövettani altípusával és a beteg dohányzási szokásaival. Az ATLAS vizsgálatban standard platina-alapú kemoterápiát angiogenezisgátló bevacizumabbal kombinálták előrehaladt NSCLC-ben (nem laphámrák szövettani altípusok), majd fenntartó kezelésként bevacizumab, ill. bevacizumab és erlotinib kombinációt alkalmaztak. A két célzott gyógyszer együttes alkalmazása szignifikánsan megnövelte a progressziómentes túlélést, azonban a pontos betegcsoport azonosítása – akik igazán előnyét élvezhetnék ennek a kezelési módnak – nem történt meg.

Az EGF receptor és VEGF receptor-2 tirozin kináz gátló vandetanibot több fázis III. vizsgálatban elemezték NSCLC kezelésére docetaxellel, premetrexeddel kombinálva, illetve monoterápiában olyan betegeken, akik legalább egy kemoterápiás kezelést kaptak. Docetaxellel kombinálva szignifikánsan meghosszabbította a progresszióig eltelt időt. Monoterápiában hasonlóan hatékonynak bizonyult, mint az erlotinib.

#### Májdaganat

Hepatocelluláris karcinómában a magas ERK expressio Raf-1 kináz aktivációt jelez és sorafenib érzékeny-

ségre utal. A hepatitis B és C vírus aktiválhatja a Raf/MEK/ERK útvonalat, ezáltal a karcinoma kialakulásához, progressziójához járulhatnak hozzá – egyben jeleznél, hogy a folyamat kináz gátlókkal befolyásolható. A VEGF szerepére utal, hogy a májdaganatok általában hypervascularizáltak, és vizsgálatok a VEGF mRNS fokozott expresszióját meg is erősítették.

#### Bél rosszindulatú megbetegedése

Colon tumorok akkor érzékenyek tirozin kináz gátlókra, ha a mutációk által generált sejtproliferáció jelentős mértékben kináz dependens. Raf mutáció jelenlétekor a sorafenib hatásossága remélhető, de csupán abban az esetben, amennyiben a tumor progresszió ettől a mutációtól függ. Sajnos a Raf érintettsége mellett számos egyéb onkogén is involválva van a tumor pathogenezisében.

#### Bőrdaganatok

B-Raf mutációban várható a sorafenib hatékonyság. Hatásmechanizmusa a proliferáció gátlás, apoptózis indukció és a VEGF közvetítette vasculogenesis leállítás. Itt is fontos azonban emlékeztetni tartani, hogy melanoma esetében egyéb onkogén mutációk is okozhatják a tumorigenezist, ahol a nem a sorafenib érzékeny kinázok

I. táblázat. Tirozin kináz gátló gyógyszerek mely proteinek enzimaktivitását gátolják.

Gyógyszer	VEGF-receptor	PDGF-receptor	EGF-receptor	FGF-receptor	Egyéb proteinek
Sunitinib	igen	igen		igen	Ret, c-kit, FLT-3
Sorafenib	igen	igen			Raf, c-kit, FLT-3
Axitinib		igen	igen		c-kit
Pazopanib	igen	igen	igen		c-kit
Lapitinib			igen	igen	
Imatinib		igen			c-kit, ABL
Gefitinib			igen		
Erlotinib			igen		

II. táblázat. Tirozin kináz gátlók daganat specifikusai, klinikai tanulmányok szintje

Gyógyszer	Daganat típus	Klinikai tanulmány típusa
Sunitinib	vese-, gastrointestinális tumor	Fázis III
Sorafenib	vese-, máj, emlő, tüdő tumor, melanoma	Fázis I-III
Axitinib	vese tumor	Fázis II
Pazopanib	vese tumor	Fázis III
Lapitinib	vese tumor	Fázis III
Imatinib	gastrointestinális tumor, chordoma	Fázis II
Gefitinib	nem-kissejtes tüdő tumor	Fázis III
Erlotinib	nem-kissejtes tüdő tumor	Fázis II-III

III. táblázat. A nem kissejtes tüdő carcinoma kezelési lehetőségei

Generikus név (Gyógyszernév)	Dózis	Bevitel	Indikáció
Sunitinib (Sutent)	50 mg/nap	orális	Vese carcinoma, gastrointestinalis carcinoma
Sorafenib (Nexavar)	400 mg/ kétszer naponta	orális	Vese carcinoma
Lapatanib (Tykerb)	1,250 mg naponta 21 napos ciklus	orális	Metasztatizáló emlő carcinoma
Gefitinib (Iressa)	250 mg/nap	orális	NSCLC-ben platinium és docetaxel hatástalanság után
Erlotinib (Tarceva)	150 mg/nap	orális	NSCLC-ben chemoterapia hatástalanság után Inoperabilis, metasztatizáló pancreas tumorban
Bevacizumab (Avastin)	15 mg/kg három hetente	iv inf.	NSCLC-ben, inoperabilitás, metasztázis esetében Metasztatizáló colon és rectum tumorban
Cetuximab (Erbix)	400 mg/m <sup>2</sup> /kezdő majd 250 mg/m <sup>2</sup> hetente	iv inf.	Fej, nyak carcinoma, metasztatizáló colon és rectum carcinoma
Trastuzumab (Herceptin)	4 mg/kg kezdő majd 2 mg/kg hetente	iv. inf.	Emlő carcinoma
ZD6474 (Zactima)	100-400 mg/nap	orális	NSCLC
Bortezomib (Velcade)	1,3 mg/m <sup>2</sup> /dosim heti kétszer két hétig	iv bolus	Myeloma, lymphoma

játsszák a jelátviteli szerepet, ugyanakkor a gyógyszernek egyéb, még fel nem ismert hatásai is lehetnek, ezáltal tovább bonyolódik a rendszer.

### Korlátok, kihívások, a jövő kérdései

A tirozin kináz gátlók azáltal, hogy specifikusan támadják a tumor sejteket, kevésbé toxikusak, mint az egyéb kemoterápiás gyógyszerek. Éppen emiatt esetükben a klasszikus tanulmányok első fázisú típusa megkérdőjelezendő, hiszen az egyéb gyógyszereknél meghatározható toxikus gyógyszer szinteket nem lehet velük elérni. Azonban bizonyos toxicitásuk van, hiszen a tirozin kinázoknak a normál sejtekben is van funkciójuk, ezek gátlása pedig mellékhatásként jelentkezhet.

A tirozin kináz gátlókkal szemben fellépő rezisztencia növekvő és nehezen tisztázható gond, a célkinázokban létrejövő egyetlen pontmutáció is szerepet játszhat kialakulásában. Ilyen esetben monoclonális antitestekkel, egyéb kemoterápiás szerekkel kombinálva hatékonysá-

guk megőrizhető. A modern citogenetika módszereivel identifikálható lehetne a mutáció formája, deléciók, átrendeződések, transzlokációk, fúziós proteinek azonosítása. Felvetődik a kérdés, az egyes tumorok esetében még a terápia megkezdése előtt meg lehet-e tervezni egy tumor-specifikus terápiát. Ez azonban jelentősen megnövelné a költségeket. Ma is jelentős a tirozin kináz inhibitorokkal történő kezelés kiadása, azonban meg kell találni a megoldást, hogy az alap kutatás és a klinikai kutatás összefogásának eredménye a betegek érdekében hasznosuljon.

### Irodalom

1. Bastien L., Culine S., Paule B., Ledbai S., Patard J. J., de la Taille A.: Targeted Therapies in metastatic renal cancer in 2009. *BJU Int.* 103: 1334-1342, 2009.
2. Chen A. T., Prchal J. T.: JAK2 kinase inhibitors and myeloproliferative disorders. *Curr Opin Hematol.* 17:110-116, 2010.

3. *Chowdhury S., Larkin J. M. G., Gore M. E.*: Recent Advances in the Treatment of Renal Cell Carcinoma and the Role of targeted Therapies. *Eur J Cancer*, 44: 2152-2161, 2008.
4. *Cohen H. T., McGovern F. J.*: Renal-cell Carcinoma. *N Engl J Med*, 353: 2477-2490, 2005.
5. *Groce C. M.*: Oncogenes and cancer. *N Engl J Med*, 358: 502-511, 2008.
6. *Hutson T. E., Figlin R. A.*: Novel Therapeutics for metastatic Renal Cell Carcinoma. *Cancer*, 115: 2361-2367, 2009.
7. *Kaelin W. G.*: Treatment of kidney cancer. *Cancer*, 115: 2262-2272, 2009.
8. *Kantarjian H. M., Cortes J., La Rosée P., Hochhaus A.*: Optimizing Therapy for Patients with chronic Myelogenous Leukemia in chronic Phase. *Cancer*. 2010 Jan 29.
9. *Kerbel S.R.*: Tumor angiogenesis. *N Engl J Med*, 358: 2039-2049, 2008.
10. *Krause D. S., Van Etten R. A.*: Tyrosine Kinases as Targets for Cancer Therapy. *N Engl J Med*. 353: 172-187, 2005.
11. *Kumar C., Purandare A. V., Lee F. Y., Lorenzi M. V.*: Kinase Drug discovery Approaches in chronic myeloproliferative Disorders. *Oncogene*, 28: 2305-2313. 2009.
12. *Linger R. M., DeRyckere D., Brandão L., Sawczyn K. K., Jacobsen K. M., Liang X., Keating A. K., Graham D. K.*: Mer Receptor tyrosine kinase is a novel therapeutic Target in pediatric B-cell acute lymphoblastic leukemia. *Blood*, 114:2678-2687, 2009.
13. *Markowitz S. D., Bertagnolli M. M.*: Molecular basis of colorectal Cancer. *N Engl J Med*, 361: 2449-2460, 2009.
14. *Nicolini F. E., Mauro M. J., Martinelli G., Kim D. W., Soverini S., Müller M. C., Hochhaus A., Cortes J., Chuah C., Dufva I. H., Apperley J. F., Yagasaki F., Pearson J. D., Peter S., Sanz Rodríguez C., Preudhomme C., Giles F., Goldman J. M., Zhou W.*: Epidemiologic Study on Survival of chronic myeloid leukemia and Ph(+) acute lymphoblastic leukemia patients with BCR-ABL T315I mutation. *Blood*. 114:5271-5278, 2009.
15. *Oudard S., George D., Medioni J., Motzer R.*: Treatment options in Renal Cell Carcinoma: past, present and future. *Annals Oncol*. 18: 25-31, 2007.
16. *Rini B.I.*: Vascular endothelial growth factor-targeted Therapy in metastatic Renal Cell Carcinoma. *Cancer*, 115: 2306-2312, 2009.
17. *Wilhelm S. M., Adnane L., Newell P., Villanueva A., Llovet J. M., Lynch M.*: Preclinical Overview of sorafenib, a multikinase inhibitor that targets both Raf and VEGF and PDGF receptor tyrosine kinase signaling. *Mol Cancer Ther*, 7: 3129-3140, 2008.

Levelezési cím:

**Prof. Dr. Balla György**

tanszékvezető, intézetigazgató

DEOEC Gyermekgyógyászati Intézet

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.

Tel./Fax: (52) 255-335

E-mail: balla@dote.hu

### Magyar Égési Egyesület XXVI. Kongresszusa

**Időpont: 2010. május 28-29.**

**Helyszín: Győri Nemzetközi Kereskedelmi Központ** • 9021 Győr, Szent István u. 10/a

**Tudományos információ: Dr. Jakabos Péter** osztályvezető főorvos

Petz Aladár Megyei Oktatókórház, Égésplasztikai Osztály • 9023 Győr, Vasvári Pál u. 2-4.

E-mail: jakabosp@freemail.hu

**Bővebb információ:** MOTESZ Kongresszusi és Utazási Iroda

Sipos Alice • Tel.: 1/311-6687, 1/312-2389 • E-mail: sipos.alice@motesz.hu

[http://www.motesz.hu/Kongresszusi és Utazási Iroda](http://www.motesz.hu/Kongresszusi%20es%20Utazasi%20Iroda)



### A Magyar Szemorvostársaság 2010. évi Kongresszusa

### A Magyar Gyermekszemészek és Strabológusok Társaságának XIV. Kongresszusa

### A Magyar Kontaktológiai Társaság részvételével

### 3. HARVO Szimpózium

**Időpont: 2010. június 24-26.**

**Helyszín: Szegedi Tudományegyetem Tanulmányi és Információs Központ** • 6722 Szeged, Ady tér 10.

**Tudományos információ: Dr. Facskó Andrea** egyetemi docens

DE OEC ÁOK Szemészeti Klinika • 4012 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • E-mail: afacsko@dote.hu

**Bővebb információ:** MOTESZ Kongresszusi és Utazási Iroda

Sipos Alice • Tel.: 1/311-6687, 1/312-2389 • E-mail: sipos.alice@motesz.hu

[http://www.motesz.hu/Kongresszusi és Utazási Iroda](http://www.motesz.hu/Kongresszusi%20es%20Utazasi%20Iroda)





**Dr. Jánosi András** osztályvezető főorvos, c. egyetemi tanár, az MTA doktora  
Fővárosi Önkormányzat Szent János Kórháza, Budapest

**Dr. Ofner Péter** főigazgató főorvos  
Gottsegen György Országos Kardiológiai Intézet, Budapest

**Dr. Kovács Attila** helyettes országos tisztifőorvos  
Országos Tisztiorvosi Hivatal, Budapest

**Dr. Brunner Péter** főigazgató  
Országos Szakfelügyelői és Módszertani Központ, Budapest

## Infarctus Regiszter egykor és ma

A kardiovaszkuláris epidemiológia egyik legfontosabb kutatási módszere a standardizált diagnosztikus kritériumok alapján működő *betegségregiszterek* működtetése. Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) kezdeményezésére az 1970-es években indult el – 19 centrum bevonásával – az *acut myocardialis infarctus regiszter vizsgálat* (1). Magyarország a *Dél-pesti Infarctus Regiszter* (DIR) kialakításával vett részt a tanulmányban (2). A DIR program lényege, hogy a fő-

város 6 kerületében (IX. X. XVII. XVIII. XIX. és XX. kerület) nyilvántartásba vettünk minden beteget, akiknél – a diagnosztikus kritériumok alapján – az AMI diagnózisa került megállapításra. A program lehetővé tette az AMI incidenciájának, a prehospitalis és hospitalis halálzásának meghatározását, valamint az egyéves prognózis vizsgálatát (2, 3). Az 1970-es évek elején az AMI ellátás alapvető kérdése az volt, hogy a betegek koronária őrzőbe (CCU) kerüljenek, mivel ekkor már bizonyított volt, hogy ezen ellátási mód jelentősen csökkent a kórházi halálzást (4). A DIR program indulásakor a betegek elenyésző hányada került CCU-ba, ezért 1973-ban bevezetésre került egy szakmailag előremutató és népegészségügyi jelentőségű ellátási rendszer, amely az *Intenzív Betegellátási Rendszer* (IBR) néven vált ismertté (5). A program jelentősen javította a betegek életkilátásait. Napjainkban a diagnosztikus kritériumok változása, az egyre eredményesebb gyógyszeres kezelés és az új ellátási formák megjelenése (pl. ST elevációs myocardialis infarctus katéterterápiás ellátása) alapvetően új helyzetet teremtett a szívinfarctus ellátá-

sában és lényegesen megváltoztatta a betegek prognózisát. A STEMI intervenciók kezelése hazánkban egyre több régióban ma már szervezett ellátási rendszerként működik. Budapesten a szervezett ellátási rendszert 2003. január 1-től vezettük be (6). Sajnálatos, hogy jelenleg adataink csak az ellátás egy-egy szegmenséről vannak, nem ismerjük lakossági szinten az ellátás fontosabb jellemzőit, a betegek jól definiált időszakokra vonatkozó prognózisát (pl. egy hónapos, éves halálzás, stb). Jól ismert, hogy amikor Magyarországra vonatkozóan valamilyen epidemiológiai adatot közlünk, akkor szinte mindig más ország adatait adaptáljuk a hazai népességre. Mindezek a problémák szükségessé teszik, hogy az aktuális helyzet megismerése érdekében a korábban már eredményesnek bizonyult módszert ismét alkalmazzuk, létrehozunk egy országos infarctus regisztert.

### Az Infarctus Regiszter Program egykor

A program indulásakor 1971-ben az AMI prehospitalis halálzását 30,5%-nak találtuk, a betegek 7,8%-a került koronária őrzőbe (CCU), míg 61,7%-a hagyományos belgyógyászati osztályon kapott kezelést (5). Az AMI (prehospitalis és hospitalis) 28 napos halálzását 51,7%-nak találtuk (5). Irodalmi adatok alapján ebben az időben már ismert volt, hogy a CCU-ban kezelt infarctusos betegek halálzása lényegesen alacsonyabb, mint a hagyományos osztályon ellátottaké (4). A DIR működési területén több CCU működött, ennek ellenére az infarctus miatt kórházba került betegek túlnyomó többsége hagyományos belgyógyászati osztályon kapott ellátást, mivel az infarctusos betegek beutalási rendje nem különbözött más, belgyógyászati jellegű betegségek ellátási rendjétől. A korszerű ellátást biztosító CCU-k kapacitása pedig nem volt kellően kihasználva. Ezen ada-

tok ismeretében határoztuk el, hogy minden infarctusos beteg számára biztosítjuk a dél-pesti területen a korszerű ellátást. A régióban minden beteget, akinél myocardialis infarctus gyanúja merült fel, CCU-ba kellett beutalni, illetve ott ellátni. Minden CCU-hoz területet kapcsoltunk, amit az adott egység munkaidőben ellátott. Ügyeleti időben a programban résztvevő egységek felváltva látták el az egész Dél-pesti Régiót. Az ellátási rend *Intenzív Beteg-ellátási Rendszer* (IBR) néven működött (5).

## *Az IBR működésének eredményei*

A kiindulási évhez viszonyítva 1979-ben továbbra is magas prehospitális halálozást észleltünk (25,1%) ugyanakkor alapvetően megváltozott a kórházba került infarctusos betegellátás módja. A CCU-ban kezelt betegek aránya hétszeresére: 57,1%-ra nőtt, és ennek megfelelően csökkent a hagyományos belosztályon ellátott betegek aránya. A teljes 28 napos halálozás (prehospitális+hospitális) a kiindulási évben észlelt 51,7%-ról 41,5%-ra csökkent (5). A monitorozási rendszer eredménye alapján bevezetett ellátási rendszer lakossági szinten értékelhető változást eredményezett az AMI halálozásában (5). Az IBR működésének kedvező eredményei alapján általánossá vált Magyarországon az a gyakorlat, hogy az infarctusos betegek a kardiológiai osztály részeként működő CCU-ba kerülnek.

## *Infarctus Regiszter Program ma*

Az elmúlt 30 évben a diagnosztikus kritériumoktól kezdve a klinikai megjelenési formákon át az optimális kezelési stratégiáig szinte minden megváltozott, amit a myocardialis infarctussal kapcsolatban korábban tudtunk. Az AMI diagnosztikus kritériumrendszere az utóbbi időben változott, egységesítésre került (6). Megváltozott az AMI optimális ellátási módja, függően attól, hogy ST-elevációval járó (STEMI) ill. nem ST-elevációval (NSTEMI) járó formával állunk szemben (7). Az ST-elevációval járó myocardialis infarctus katéterterápiás ellátási módja egyre szélesebb körben vált általánossá. Magyarországon a STEMI szervezett katéterterápiás kezelését elsőként Zalaegerszegen és környékén vezették be 1998-ban (9), majd 2003. január 1-től Budapesten vált általánossá ez az ellátási forma (6). Napjainkban az ország számos régiójában szervezett ellátási rendszerek alakultak ki. A Budapesten működő ellátási rendszer (*Budapest modell*) logisztikája megegyezik a korábban ismertetett Intenzív Betegellátási Rendszer-

rel, az ellátás területi elv és ügyeleti rendszer alapján történik. Mindezen változások népegészségügyi hatását működő regiszter hiányában – számtalan ok miatt – csak igen közvetetten tudjuk mérni, epidemiológiai szempontból használható adatokkal jelenleg nem rendelkezünk, még a kórházi ellátásra vonatkozó adatok is csak becsülhetőek (10). A betegségek nemzetközi osztályozásának jelenlegi rendszere (BNO-10) nem különbözteti el az AMI kétfajta – ellátási szempontból teljesen különböző – klinikai formáját. A fentiekből következően a kórházi ill. finanszírozási adatbázis többek között ezért sem alkalmas az AMI ellátásának vizsgálatára. Nem ismeretes továbbá a STEMI katéterterápiás kezelésének gyakorisága, csakúgy, mint a meghatározott időszakokra vonatkozó halálozási adatok (28 napos, 1 éves halálozás). Nincsenek adataink a secunder prevenció szempontjából lényeges gyógyszerek alkalmazásának gyakoriságáról sem. Mindezek a problémák miatt szükségesnek látszott ismételt elindítani egy infarctus regiszter programot (11).

## *Infarctus Regiszter Pilóta Vizsgálat (IRPV)*

A Gottsegen György Országos Kardiológiai Intézet a szakmai fórumokkal (Kardiológiai Szakmai Kollégium, Magyar Kardiológusok Társasága, Egészségügyi Minisztérium) és más hatóságokkal történt egyeztetés után az Országos Tisztiorvosi Hivatallal, az Országos Szakfelügyelői Módszertani Központtal együttműködve 2010. január 1-től online működő rendszert hozott létre, amely standardizált kritériumokat alkalmazva Budapest 5 kerületében (II. III. IX. X. és XVII. kerület), valamint Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében megindította az IRPV-t, amely az Egészségügyi Tudományos Tanács tárcaszintű kutatási témájaként működik (11). Az együttműködő intézetek adatgyűjtési tevékenységüket egységesítették. A program a budapesti területen vizsgálja a pre- és posthospitális eseményeket, a kórházi ellátás formáját, a katéteres intervenció gyakoriságát, a beavatkozás fontosabb paramétereit, a gyógyszeres kezelés jellemzőit illetve a betegek 1 éves prognózisát. A program részletes leírása a <https://ir.kardio.hu> internetes címen olvasható. Az adatok rögzítése online módon történik, csakúgy, mint a családorvosok számára kialakított bejelentési rendszer. A Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei területen standardizált kritériumokon alapuló hospitális regiszter működésének lehetőségét alakítottuk ki. Az adatvédelmi szempontok figyelembevételével információcserére kerül sor az Országos Egészségbiztosítási Pénztárral és az Országos Mentőszolgálattal.

A 2 évesre tervezett pilóta vizsgálat tapasztalatai alapján egy országos nyilvántartási rendszer kialakítását tűztük ki célul.

### Együttműködő centrumok:

#### Budapest

- Állami Egészségügyi Központ Kardiológiai Osztály: dr. Kiss Róbert Gábor, dr. Szabó Gábor.
- Budai Irgalmasrendi Kórház Kardiológiai Osztály: dr. dr. Tomcsányi János, dr. Marosi András.
- Fővárosi Önkormányzat Szent István Kórháza Kardiológiai Osztály: dr. Vértes András, dr. Jósa Csilla.
- Fővárosi Önkormányzat Bajcsy-Zsilinszky Kórház Kardiológiai Osztály: dr. Zámolyi Károly, dr. Őze Ágnes.
- Főváros Önkormányzat Szent János Kórháza és Észak-budai Egyesített Kórházai Telephely: dr. Jánosi András, dr. Surman Adrienn. Telephely: dr. László Zoltán, dr. Gábeli Tamás.
- Gottsegen György Országos Kardiológiai Intézet: dr. Andréka Péter, dr. Szűts Krisztina, dr. Szőke Sándor, dr. Tóth Gábor.
- Országos Mentőszolgálat: dr. Göndöcs Zsigmond, dr. Göbl Gábor.
- Semmelweis Egyetem Kardiológiai Központ: dr. Merkely Béla, dr. Nardai Sándor.

#### Szabolcs-Szatmár-Bereg megye

- Jósa András Oktató Kórház: dr. Polgár Péter, dr. Sánta János, dr. Tar Balázs.
- Szatmár-Beregi Kórház és Gyógyfürdő, Fehérgyarmat: dr. Simon János.
- Felső-Szabolcsi Kórház, Kisvárda: dr. Juhász Ferenc. Területi Kórház, Mátészalka: dr. Bajkó Ferenc.

### Irodalom

1. *Ischaemic Heart Disease registers*. Regional Office for Europe. WHO, Copenhagen 1971.
2. *Gyárfás I.*: Az akut myocardialis infarctus Délpest lakosságában. Kandidátusi értekezés. Budapest, 1975.
3. *Jánosi A.*: Az akut myocardialis infarctus prognózisa. Kandidátusi értekezés. Budapest, 1979.

4. *Julian DG*. The history of coronary care units. *Br Heart J*. 1987; 57:497-502.
5. *Jánosi A., Keller L, Gyárfás I., Gara I., Zimmermann Zs., Panykó M., Pető A., Hernádi E., Regula I.*: Infarctus Regiszter – egy évtized elemzése *Orvosi Hetilap* 1981, 122:697.
6. *Becker D., Szabó Gy., Gellér L., Hüttl K., Kerkovits G., Fülöp G., Acóády Gy., Merkely B.*: ST-elevációval járó akut myocardialis infarctus primer percutan coronaria intervencióval történő ellátása *Orvosi Hetilap* 2004; 145: 619-623.
7. *Thygesen K., Alpert J. S., White H. D.*: Universal definition of myocardial infarction. *Eur Heart J* 2007; 28:2525-2538.
8. *The Task Force on the management of ST-segment elevation myocardial infarction*: Management of acute myocardial infarction in patients with persistent ST-segment elevation. *European Heart Journal* 2008;29:2909-2945.
9. *Lupkovičs G., Motyovszki Á., Németh Z., Takács I., Kenéz A., Burkali B., Menyhárt I.*: A heveny szívinfartus halálozásának alakulása Zalaegerszeg kistérségben. Az első magyarországi 24 órás ST elevációs akut miokardiális infarktusz intervenciók ügyelet hatásai. *Orv. Hetil. Közlésre elfogadva*
10. *Gulácsi L., Májér I., Boncz I., Brodszky V., Merkely B., Maurovich Horváth P., Kárpáti K.*: Az akut myocardialis infarctus betegségterhe Magyarországon, 2003-2005. *Orv. Hetil.* 2007;148:1259-1266.
11. *Jánosi A.*: A szív és érrendszeri betegség regiszterek és jelentőségük. MTA Orvosi Osztály és MOTESZ tudományos ülése: Népbetegségek megelőzése és gyógyítása – Lehetőség, valóság vagy álom. A Szív és Érrendszeri Nemzeti Program. Budapest, 2009. november 17.

Levelezési cím:

**Dr. Jánosi András**

osztályvezető főorvos, az MTA doktora,

c. egyetemi tanár

Szent János Kórház

III. Belgyógyászati-Kardiológia Osztály

1125 Budapest, Diós árok 1-3.

Tel.: (1) 458 4546

Fax: (1) 458 4665 vagy 458 4653

E-mail: andras.janosi@janoskorhaz.hu

**Dr. Kiss István** intézetvezető főorvos<sup>1</sup>, tanszéki csoportvezető egyetemi docens<sup>2</sup>, a MOTESZ elnöke és a MOTESZ Magazin felelős szerkesztője, a Szív és Érendszeri Nemzeti Program Programtanácsának elnöke

<sup>1</sup>Főv. Önk. Szent Imre Kórház, Budapest

<sup>2</sup>Semmelweis Egyetem Geriátriai Tanszéki Csoport, Budapest



## Nemzeti Sócsökkentő Program: STOP SÓ

### Kiemelt feladat a Szív és Érendszeri Nemzeti Programban

*„Hanem amiképpen nincs három egyforma alma, azonképpen a három ország sem volt egyforma. Azt mondta hát a király a leányainak, hogy annak adja a*

*legszébbik országát, amelyik őt legjobban szereti. Sorba kérdezte a leányokat, kezdte a legidősebbiken*

*– Felelj nekem, édes lányom: hogy szeretsz engem?*

*– Mint a galamb a tiszta búzát – mondta a leány.*

*– Hát te, édes lányom? – kérdezte a középsőt.*

*– Én úgy, édesapám, mint forró nyárban a szellőt.*

*– No, most téged kérdezlek – fordult a legkisebbikhez –, mondjad: hogy szeretsz?*

*– Úgy, édesapám, mint az emberek a sót! – felelt a kicsi királykisasszony.”*

Magyar népmese



Nem csak a mese alapján, a napi életben is nagyon szeretjük a sót. Pedig veszélye felmérhetetlen és éppen ezért élvezete korlátos kell legyen. Bár az időszámítás előtti 13. században már a gazdagságot és a hatalmat jelentette

birtoklása, az Ipari Forradalom átértékelte jelentőségét, alapanyag lett. Sajnos az élelmiszertechnológiában is, jobban, mint gondolnánk. A szív és érrendszeri betegségek és a sófogyasztás között szoros kapcsolat mutatható ki, melyet az alábbi adatok is igazolnak. Ezért fontos kiemelten foglalkozunk a sófogyasztás kérdésével, különösen a vérnyomással összefüggésben.

A magyar lakosság halálzási okai között több mint 50%-ban szív és érrendszeri betegség szerepel. A szív és érrendszeri halálozás és betegség-gyakoriság csökkentésére jött létre 2006-ban a *Szív és Érendszeri Nemzeti Program*. A Programnak három fő része van, a népegészségügyi (egészségmegőrzés, betegségmegelőzés; 50%), a gyógyító (20%) és a reszocializáció (rehabilitációs, gondozási; 30%) programrészt. Az elmúlt öt évben, de az elmúlt 15

évet is alapul véve elmondható, hogy az ischémias szívbetegségek okozta halálozás csökkent Magyarországon a hemodinamikai és stroke centrumok, valamint a korszerű gyógyszeres terápia következtében. Az is igazolható, hogy elsősorban a szívizom infarktusz és a stroke okozta halálozás csökkent, bár utóbbi még nem kellő mértékben, de sajnos az is igazolódott, hogy a diabetes és a hypertonia okozta halálozás nem változott, sőt mérsékelten emelkedett.

A Szív és Érendszeri Nemzeti Program kiemelt alprogramja a Magyar Hypertonia Társaság *„Éljen 140/90 alatt” Programja*. Ennek fő célkitűzése volt, hogy mindenki érje el a normális vérnyomásértéket, és másokat is tanítson meg arra, hogy ez a helyes érték. Mindez azért fontos, mert világszerte a koszorúér betegségek hátterében közel 50%-ban, a stroke hátterében pedig több mint 60%-ban a magasvérnyomás betegség áll. A hypertonia megfelelő kezelése a kellő gondossággal kombinált gyógyszeres terápiaiból, valamint a nem-gyógyszeres kezeléssel áll. A nem-gyógyszeres kezelésben vérnyomáscsökkentő értéket a fogyás, a fizikai aktivitás növelése és a sófogyasztás csökkentése jelent, a mediterrán étkezés mellett.

Régóta tudjuk, hogy a fokozott sóbevitel növeli a vérnyomást, jelentős és tartós fogyasztása pedig hypertonia betegséget hozhat létre. Mindkét nemben és minden életkorban pozitív összefüggés van a sófogyasztás mértéke és a vérnyomás között, sőt a fokozott sóbevitel a vérnyomásemelő hatástól függetlenül is növeli az agyvérzés, vesebetegség és a balkamrai izomtömeg vastagodását, illetve ezek kockázatát. A nátrium alapvető szerepet játszik az extracelluláris folyadékhiánytartás egyensúlyának fenntartásában. A nátrium ezen kívül alapvető a sav-bázis háztartás egyensúlyában, az onkotikus nyomás fenntartásában és az ideg-izom aktivitásban. A többlet nátrium többlet extracelluláris folyadékot eredményez, mely következményesen emeli a plazma volument, illetve a vérnyomást. A vérnyomás emelkedésének így egy-



értelmű oka az, ha a vese már nem képes megfelelő mértékben kiválasztani a túlzott mértékben fogyasztott sót.

A hypertonia betegség több mint 2,5 millió lakost érint ma Magyarországon és közülük csak 44%-nak van a vérnyomása 140/90 Hgmm alatt. A célvérnyomás elérést nehezíti az a tény is, hogy a magyar lakosság sófogyasztása minden életkorban jelentősen meghaladja az ajánlott értékeket. A *só* kifejezést kommunikációs céllal használjuk. A tápanyag, amit csökkenteni kell, az a *nátrium*, amit azonban főként só (nátrium-klorid) formájában fogyasztunk, ezért a jobb érthetőség kedvéért a *Nemzeti Sócsökkentő Programban* is sóról beszélünk. A nátriumot 2,5-tel szorozva kapjuk meg a fogyasztott sómennyiséget. A só és a nátrium közötti összefüggést az *1. sz. táblázat* mutatja.

### 1. sz. táblázat

Összefüggés a sófogyasztás és a nátriumbevitel értékei között (a nátrium és a só ekvivalens mennyiségei)

Nátrium (mg)	Nátrium (mmol)	Só (konyhasó) (gramm)
1200	51	3.0
2000	87	5.0
2400	104	6.0
4000	174	10.0

Egy teáskanál mennyiség sóból kb. 6 gramm

A hypertonia betegség ellátásának szakmai irányelveiben (1) naponta 6 gramm alatti sófogyasztást ajánlunk, az európai ajánlás ennél is szigorúbb (felnőttnek 5 gramm/nap alatti, gyermeknek 3 gramm/nap alatti sófogyasztás javasolt). Az Országos Élelmezés- és Táplálkozástudományi Intézet (OÉTI) adatai alapján hazánkban a férfiak átlagos napi sóbevitel 18 gramm, a nők 14 gramm, ami messze meghalad minden ajánlott/javasolt értéket. A nemrégiben lezárult Országos Óvodai Táplálkozás-Egészségügyi Felmérés eredménye alapján a közétkeztetés keretében biztosított ételek sótartalma 3,5-13,1 gramm között volt (2). Európában a sófogyasztás napi mennyisége átlagosan 8-11 gramm/nap között van. Az INTERSALT vizsgálatban ez 9,9 gramm/nap értéknek adódott (3).

Tekintettel arra, hogy a fokozott sófogyasztás minden más országban is jellemzője a lakosságnak, az Európai Bizottság kezdeményezésére számos európai uniós ország, így hazánk is csatlakozott a *közösségi sócsökkentő keretprogramhoz* (4). A program lényege a só-reformuláció megvalósítása az élelmiszerek minél nagyobb termékcsaládjában. A 2010 januárjában munkáját megkezdő spanyol Európai Unió elnökség pedig munkaprogramjába vette a „*Só és Egészség*” témakört. A keretprogram

megvalósításához valamennyi érintett és érdekelt fél összefogása és aktív részvétele szükséges, így a kormányzati szervek, piaci szereplők, fogyasztói érdekképviseleti szervek, a kutatóintézetek és tudományos szervezetek mindegyike fontos szerephez jut. Az Európai Unió felmérések azt igazolták, hogy a lakosság sóbevitelének jelentős része a feldolgozott élelmiszerekből származik, ezért az élelmiszeripar szerepe a Nemzeti Sócsökkentő Programban kiemelkedő jelentőségű. Ugyanakkor tény, hogy a magyar konyha és a magyaros íz jelenleg még erősen kötődik a sóhoz, mely miatt az otthoni sóbevitel mértéke is meghatározója a napi sófogyasztásnak. Az egyén felelősségvállalása megkerülhetetlen az egészségmegőrzésben és a betegség megelőzésben, sőt szerepet játszik a betegség súlyosbodásában is. Erre a sófogyasztási szokás és annak változtatása igen jó példa, mert egyértelműen kimutatható a normális vérnyomású és a magasvérnyomásban szenvedő egyéneknél egyaránt, hogy a sóbevitel csökkentése csökkenti a vérnyomást mind a randomizált klinikai vizsgálatok, mind a populációs vizsgálatok metaanalízise alapján (5 g napi sócsökkentés 23%-kal kevesebb stroke és 17%-kal kevesebb kardiovaszkuláris betegséget jelent). 5 gramm sócsökkentés naponta a populáció szintjén egymillió kétszázötvenezerrel kevesebb stroke okozta és hárommillió kardiovaszkuláris megbetegedés okozta halálozást előz meg az egész világon (5).

A legfrissebb amerikai elemzések arra irányultak, hogy kiszámolják, 3 gramm/nap sófogyasztás csökkentés mekkora kardiovaszkuláris kockázatcsökkentést jelent populációs szinten (6). A számítások szerint ez a mennyiség a jövőben mintegy 60-120 000 új szívbetegséget, 32-66 000 új stroke-ot, 54-99 000 új szívizom infarktust képes megelőzni, illetve 44-92 000-rel csökkentheti a bármely okból bekövetkező halálozások számát évente. A becslések szerint 10-24 milliárd dollár egészségügyi költségmegtakarítás jöhet létre csak a sófogyasztás csökkentéséből évente az Egyesült Államokban. Az egészséges életévnyereség, valamint a csökkenő egészségügyi költségvetés Magyarországon is kiemelt szemponttá kell tegye a sófogyasztás csökkentését, mely sófogyasztásnak egyébként igen nagy kultúrája van.

Az európai kezdeményezés célja összehangolt üzeneteket adni az élelmiszerek reformulációjához az ipar számára egész Európában. Segíteni az európai országok egységes fellépését a közös cél érdekében, kicserélni a „legjobb gyakorlatokat” és ezt a kezdeményezést a további együttműködés egyik példájának tekinteni a táplálkozás területén. Az EU Keretprogram öt kulcselemet határozott meg a Nemzeti Sócsökkentő kezdeményezésekhez: (a) A sófogyasztásra és az élelmiszerek jelenlegi sótartalmára vonatkozó megbízható adatok biztosítása nemzeti és európai szinten. (b) Nemzeti megegyezés a sócsökkentés mértékében a specifikus élelmiszercsoport-

tokban. Az általános európai mérce az élelmiszerek só-tartalmának minimum 16%-os csökkentése a következő 4 évben. Azonban az országok megválaszthatják a saját mércéjüket a sófogyasztás csökkentését illetően a hazai körülmények figyelembevételével, legalább 5 élelmiszer-kategóriát érintve (a legtöbb országban a kenyeret, húsipari termékeket, sajtokat és készételeket választották). (c) Együtműködés az élelmiszer-gyártókkal a sócsökkentés érdekében a termékek reformulációjában. A só-tartalom fokozatos csökkentése lehetővé teszi az ízhez való alkalmazkodást, míg más ízesítők és fűszerek használatával megtartható a jó íz. (d) A lakosság ismereteinek növelése a túlzott sófogyasztás egészségügyi kockázataival kapcsolatban. (e) A nemzeti sócsökkentő programok eredményeinek monitorozása és értékelése.

**2. sz. táblázat**

**A „Stop Só” Nemzeti Sócsökkentő Program elemei**

<p>1. <b>Nemzeti szintű helyzetértékelés:</b> adatgyűjtés a hazai kereskedelmi forgalomban kapható, valamint a közétkeztetésben – különös tekintettel a gyermekétkeztetésben – felszolgált ételek só-tartalmára vonatkozóan és a lakosság sóbevitelét illetően</p>
<p>2. A lakosság fogyasztásában meghatározó élelmiszercsoportok <b>kiválasztása, megegyezés a sócsökkentés mértékéről, a reformuláció végrehajtása</b></p>
<p>3. Többszintű <b>lakossági felvilágosító kampány</b> a sóbevitel és a magas vérnyomás összefüggésére, az ajánlott sóbevitel mennyiségére és a tudatos vásárlásra (élelmiszercímkek) koncentrálna</p>
<p>4. Az érintettek részére <b>információ átadás és szoros együttműködés</b> az általuk gyártott élelmiszerek só-tartalmának csökkentése (reformuláció) érdekében</p>
<p>5. A javasolt akciók végrehajtásának és hatásosságának folyamatos <b>monitorozása és értékelése</b></p>

Ennek megfelelően készült el a hazai program is, amelyet az OÉTI dolgozott ki az Egészségügyi Minisztérium támogatásával (2. sz. táblázat). A Programhoz

már megtörtént a nemzeti szintű élelmiszer só-tartalom meghatározása és jelenleg folyik a megegyezés az egyes élelmiszercsoportokban vállalható sócsökkentés mértékéről, illetve a kiválasztásra kerülő fő élelmiszerkategoróriákról és az élelmiszergyártókkal az együttműködés kialakítása.

A Szív és Érrendszeri Nemzeti Program a Nemzeti Sócsökkentő Program kifejezett támogatásával és ez irányú aktív tevékenységével népegészségügyi program-részét erősíteni kívánja. A szakmai továbbképzéseken (orvos, szakápoló), a lakossági felvilágosító előadás-sorozatokban (civil szervezetekkel együttműködve), más országos programjaihoz illesztve („Éljen 140/90 alatt” Program, „Ereink védelmében” ÉRV Program, Kardiometabolikus Hálózat – Kontroll Pontok Program) kiemelt témaként fogja kezelni a sófogyasztás csökkentésének kérdését. A családorvosokkal és asszisztenseikkel együttműködve pedig, írott és hirdetett anyagokkal az orvos-beteg találkozás egyik állandó témájává kívánja tenni a sófogyasztás csökkentését.

*Irodalom*

1. A hypertoniabetegség felnőttkori és gyermekkori kezelésének szakmai és szervezeti irányelvei. A Magyar Hypertonia Társaság állásfoglalása és ajánlása. Szerk.: Kiss I. Hypertonia és Nephrologia 2009; 13 (S2): 81–168.
2. *Martos É.:* Európai összefogás a lakosság sóbevitelének csökkentése érdekében – Nemzeti Sócsökkentő Program Metabolizmus 2010; VIII (Suppl. A.): 23-24.
3. *Stamler J., Rose G., Stamler R., Elliott P., Dyer A., Marmot M.:* INTERSALT Study Findings. Public Health and Medical Care Implications Hypertension 1987; 14: 570-577.
4. White paper on A strategy for Europe on nutrition, overweight and obesity related health issues. Commission of the European Union Brussels. 2007; 179.
5. *Strazzullo P. D’Elia L., Kandala N-B., Cappuccio FP.:* Salt intake, Stroke, and cardiovascular Disease: Meta-analysis of prospective Studies. BMJ 2009; 339: b4567
6. *Bibbins-Domingo K., Chertow GM., Coxson PG., Moran A., Lightwood JM., Pletcher MJ., Goldman L.:* Projected Effect of Dietary Salt Reductions on Future Cardiovascular Disease. N Engl J Med 2010; 362: 590-599.

Dr. Nemes Attila egyetemi tanár,  
a MOTESZ Tanácsadó Testületének elnöke, a Klinikai rovat vezetője



## Hasznos tudnivaló, kis érdekesség

Széles körben elterjedt, közismert a modern gyógyászat egyik eszközének neve: *stent*.

Angol eredetű főnévről van szó. Az orvosi nyelvben szólnak *stenteléről*, *horribile dictu megstentelésről* is.

### Tudjuk-e a szó tartalmát, pontos jelentését?

A szakember rögtön felel a kérdésre: *öntáguló fémháló csővecske, amelyet katéterrel juttathatunk az emberi szervezetbe szűkült vezetékek tágítására*. Ismerjük *cytostaticus* szerrel impregnált formáját, és *drog eluded stent* kifejezést használjuk. Teflon és dacron műanyag érprotézissel kombinált formáját *stent-graft* névvel illetjük. Ennek rövid, vékony formáját *covered stentként* ismerjük. Beszélünk *wallstentről*, amikor a kis fémháló egy tágító ballonon helyezkedik el.

### Tudjuk-e a szó eredetét, jelentését?

Az Angol-Magyar Nagyszótár, az Értelmező Szótár, az Idegen Szavak Szótára, de még a Webster's New World Dictionary (*Third College Edition Simon and Schuster, New York, 1984*) sem ismeri a *stent* kifejezést. A *stentor*, *stenosis*, *stenosed* kifejezések más fogalmakat jelölnek, ezek között hiába keressük szavunkat.

*U. Sigward* (5) szerint *Charles Thomas Stent* (1807-1885) londoni fogorvos egy műanyagot konstruált két fia számára. Ez a tömőanyag melegben tágul, hidegben keményedik. *Stent's compoundnak* nevezték el, és az I. világháborúban bőrlebenyek stabilizálására is használták. Mások (4) szerint már a XIV. században ismerték a szót folyami halászhálók *kifeszítésének* rögzítőjére. Valamiféle rugós kampó lehetett ez.

*Carrel* (1) kutyavéna belsejébe helyezett volna sima felszínű, kívül megerősített csövet, amely megfelelhetett volna a mai *stent* fogalmának.

*Dotter* (2) *Carrel* vízióját valósította meg egy fémspirál kutyaaortába helyezésével. Ő használta a *stent* szót először. Tehát az intervenciós radiológia megteremtője egyben a keresztapa is.

Vajon a XIV. század óta létező angol szakszó, vagy *Charles Thomas Stent* találmánya vezetett-e a névadásban? – nem tudjuk. 1970 óta használják angiológusok a *stent* szót, azóta az irodalomban kulcsszóként is elterjedt.

Nagyon bátortalan javaslatot tennék, hogy adjunk magyar nevet ennek a fontos gyógyító, sokszor életmentő eszköznek. A *tágító gyűrű* elnevezést talán lényegét illetően megfelelőnek tartanám.

### Irodalom

1. *Carrel A.*: Results of the permanent Intubation of the thoracic Aorta. Surg. Gyn. Obst. 5. 245-248. 1912.
2. *Dotter C.T.*: Transluminally placed coil-spring endarterial tube grafts, long-term patency in canine politeal artery. Invest. Radiol. 4. 329-332. 1969.
3. *Leon M.B. et al.*: Clinical and Angiographic Results from the Stent Anticoagulation Regimen Study (STARS). Circulation, 8. 94. 1996.
4. *Morgan, B.D.G., Osborne R.M.*: What's in a Word the Origin of the Word „stent”. Ann. R. Coll. Surg. Engl. 78 (suppl. 128.) 1996.
5. *Sigward U.*: „Stents: a mechanical Solution for a biological Problem? (The 1996 Grüntzig Lecture) Eur. Heart Journal, 18. 1068-1072. 1997.

Dr. Hatfaludy Zsófia tudományos igazgató  
Orvostovábbképző Akadémia Tudományos Egyesület, Budapest



## Bemutatkozik az Orvostovábbképző Akadémia Tudományos Egyesület

Az Orvostovábbképző Akadémia Tudományos Egyesület tudományos igazgatójaként az egyesület szakmai szervezetét irányítom, és

egy-egy programoknak személyesen is vezetője vagyok.

Nehéz, de fontos feladat, hogy a különböző szakterületek országosan elismert szaktekintélyeit az egyesület programjaihoz megnyerjem, szinergikus működésbe szervezzem. Ebben nagyon sokat segítenek az elmúlt tíz évben kiépült emberi, szakmai kapcsolataim, így bízom benne, hogy e téren is az erőfeszítéseim eredményesek lehetnek, ezúton is köszönetemet tolmácsolva az eddigi szakmai együttműködésért.

### Az egyesület célja

Az Orvostovábbképző Akadémia Tudományos Egyesület célja a magyarországi orvosképzés és orvostovábbképzés erősítése, fejlesztése erre irányuló programjain keresztül.

Az OTKA Egyesület e célok érdekében tevékenyen együttműködik az állami egészségpolitikai és egészségügyi ellátórendszerrel, az orvostudományi egyetemekkel, a hazai és külföldi tudományos társaságokkal illetve ezek szövetségével.

### Legfontosabb aktuális szakmai programjaink:

**1. Nyitott Könyvtár programunk** jelmondatának évezredes bölcsessége aligha vitatható:

*„És ha világosságot gyűjtanak, nem teszik véka alá, hanem a tartóra, hogy világítsa a ház minden lakójának”*

A Nyitott Könyvtár programunk célja, hogy a legfontosabb magyar nyelvű szakirodalmat minél egyszerűbben és könnyebben tegyük elérhetővé a gyakorló szakemberek számára.

Ennek érdekében indította el az Orvostovábbképző

Akadémia a „Nyitott Könyvtár” programját, hogy összegyűjtse az egyéni szakemberek és tudományos társaságok szakmai publikációit, és tematikus rendezettségben, tartalmi kereshetőséget biztosítva, elérhetővé tegye minden érdeklődő számára.

A program egyik központi eleme lesz a [www.iranyelvek.hu](http://www.iranyelvek.hu) webcímen elérhető Irányelvtár, amely a rendelkezésre álló aktuális illetve archív klinikai irányelveket, protokollokat egy helyen kereshetően teszi elérhetővé a szakemberek számára.

### 2. Produktív évek program

Kiemelten – emberi szempontból – az egyik legfontosabb programunk az Orvostovábbképző Akadémia Tudományos Egyesület **Produktív Évek Programja** melynek célja, hogy a betegségük, balesetük – egyszóval egészségi állapotuk –, illetve idősebb koruk miatt az aktív betegellátásból kiszorult orvoskollégák számára orvostudományi szakirodalmi feladatokat és ennek ellentételezéseként szűkös anyagi helyzetükben enyhülést biztosítson. Ehhez az egészségügy, illetve a gazdasági élet más szereplőinek, valamint az egészségügyi kormányzatnak a támogatására is szükség lesz.

Az orvostudomány, mint tapasztalati tudomány két elválaszthatatlan pilléren nyugszik: a gyakorlati orvosláson és a tudományos, kutatói tevékenységen, melyek dinamikus kölcsönhatásban hol inspirálják, serkentik, segítik egymást, hol pedig kérlelhetetlen tükröt tartva kölcsönösen próbára teszik tételeiket, igazságukat.

Pályaválasztásunk, szakmai érdeklődésünk, lehetőségeink és sorsunk dönti el, hogy végzett orvosként mely területen kamatoztatjuk tehetségünket.

Sajnos a betegségek, balesetek – s ha ezeket talán szerencsésen el is kerülhetjük – az idősebb kor az orvosokat, egészségügyi szakembereket is eléri. Egy váratlan, súlyos egészségügyi probléma nem csupán választott hivatásuk gyakorlásától, szakmai önértékelésüktől foszt-

ja meg az életüket a betegek ellátásának, az orvoslás gyakorlatának szentelő kollégákat, hanem – valljuk be őszintén – nehéz anyagi helyzetbe is hozza őket.

Pedig sokan közülük, ha a napi betegkapcsolatot igénylő orvosi feladatokat helyzetük miatt ellátni nem is tudják, az elméleti orvostudományban, a szakirodalmi tevékenységekben még értékes hozzájárulásukkal segíthetik mindannyiunk közös ügyét.

Az Orvostovábbképző Akadémia Tudományos Egyesület Produktív Évek Programja az orvostudományi szakirodalmi tevékenységbe invitálva e nehéz helyzetbe került kollégáknak nyújt segítő kezet, munkalehetőséget és ezzel anyagi támogatást is.

A Produktív Évek Programban az egészségi állapotuk vagy koruk miatt aktív betegellátó munkát végezni már nem tudó kollégáknak adottságaikhoz igazodó szakirodalmi feladatokat kínálunk.

Ezúton is köszönjük a támogatóink önzetlen segítségét, amely nélkül programunk nem jöhetne létre.

### 3. Gyakorlatorientált Képzési Program

Ősrégi bölcsességet fogalmaz meg a Konfúciusznak tulajdonított mondás:

*„Hallom, de feledem.  
Látom, s majd emlékezem.  
Csinálom, s megtanulom.”*

Vaskos tankönyvek ezernyi lapjain magát átrágó egyetemi hallgatóként bizonyára mindannyiunk emlékeiben elevenen élnek még a vizsgaidőszakok átvirrasztott éjszakai, a bemagolt információk tengere, melynek többségére – valljuk be őszintén – már alig emlékszünk. Az emberi elme mégis csodálatos. A harminc évvel ezelőtt ellátott beteg, a klinikai kép, a döntési helyzet, a terápiás választás, majd annak eredménye ma is kristálytisztán élő emlék még, a „Csináld, s megtanulod!” eleven igazsága.

A medikus időkhöz képest felnőtt fejjel a tanulás csak nehezebb, a felejtés ellenben könnyebbé vált. A kötelező továbbképzések hagyományos módszertanú tananyagai, a továbbképző anyagok lapjai, előadásai (tisztelő a ki-

vételnek) nem a klinikai esetek eleveenségével, hanem az információhegyek áradatával érnek el minket, s az ilyen tanulás eredményessége természetesen hagy maga után kívánni valót.

Evidenciák alapján az Orvostovábbképző Akadémia Tudományos Egyesület Gyakorlatorientált Képzési Programja a gyakorló orvosok képzése illetve továbbképzése szempontjából legfontosabb szakmai anyagokat gyakorlatorientált módon, klinikai esetekben dolgozza fel és a netPraxis ingyenes távoktatási rendszerében teszi elérhetővé a kollégák s minden érdeklődő számára.

### Egyéb programjaink

Tevékenységét frissen kezdő civil szervezetként, és korlátozott anyagi lehetőségek mellett minden tervezett programunkat egyidejűleg elindítani természetesen nem tudjuk.

Az ismertetett és új programjaink aktuális állásáról az egyesület honlapján [www.motka.hu](http://www.motka.hu) tájékozódhatnak az érdeklődők.

A klinikai irányelvek online elérhetőségének biztosításán túl természetesen a Medition Kiadó Kft. továbbra is változatlanul megjelenteti nyomtatásban a klinikai irányelveket az ÚTMUTATÓ – Klinikai Irányelvek Kézikönyve sorozatában



Dr. Szabó Attila PhD egyetemi adjunktus  
SE ÁOK Ér- és Szívsebészeti Klinika, Budapest



## A regisztrált és a publikált elsődleges végpontok összehasonlítása randomizált, kontrollált klinikai vizsgálatokban

Comparison of Registered and Published Primary Outcomes in Randomized Controlled Trials

Mathieu, S.; Boutron, I.; Moher D.; Altman, D.G.; Ravaud P.  
JAMA 2009;302(9):977-984

### Előzmények

Az Orvosi Folyóiratok Szerkesztőinek Nemzetközi Bizottsága (ICMJE) 2005-ben új szabályt vezetett be, mely szerint a szövetség folyóirataiban történő megjelenés feltétele, hogy a randomizált kontrollált vizsgálatok (RCT) megkezdése előtt azok tervét a vizsgálóknak regisztrálni kell egy erre szolgáló adatbázisban. A regisztrációnak meg kell történnie a betegek beválasztásának megkezdése előtt. A regisztráció legtöbbször azt a 20 adatcsoportot tartalmazza, melyet a WHO regisztrációs tanácsadó csoportja javasolt 2004 áprilisában.

A *ClinicalTrials.gov* oldal a korábbi heti 30 regisztráció helyett ma mintegy 220 új vizsgálatot regisztrál átlagosan hetente. A regisztráció fő célja, hogy bárki számára elérhető információt nyújtson a klinikai vizsgálatok létezéséről, felépítéséről és átláthatóvá tegye a vizsgálatok eredményeit. A vizsgálatok kulcselemeit ismerve csökken az eredmények szelektíven történő közlésének lehetősége.

A cikkben részletezett tanulmány céljai a következők voltak:

- megvizsgálni a regisztrált, kontrollált klinikai vizsgálatok arányát egy olyan randomizált kontrollált vizsgálatmintában, melyek az utóbbi időben jelentek meg magas impakt faktorú lapokban,
- összehasonlítani a regisztrált vizsgálatok regisztrált elsődleges végpontját a közölt eredményekkel,
- megvizsgálni, hogy az eredmény ismertetése során előnyben részesültek-e a vizsgáló számára kedvező eredmények,

- összehasonlítani az általános és a specializált orvosi lapokat a regisztrált vizsgálatok aránya és az elsődleges eredmények közötti különbség tekintetében.

### Módszerek

A folyóiratok kiválasztása: a vizsgálatokhoz a *PubMed MEDLINE*-on történt kereséssel választották ki a folyóiratokat és cikkeket – 2008-ban megjelent randomizált kontrollált vizsgálatokat tartalmazó cikkekről van szó, melyek a folyóiratok közül a 10 legmagasabb impakt faktorú lapban jelentek meg. A cikkek egyik csoportja általános orvosi témájú volt, a másik csoport három kiemelt szakterülettel foglalkozott: a kardiológiával, a reumatológiával és gasztroenterológiával. Megvizsgálták, hogy az adott folyóirat szerzői utasításaiban van-e utalás az előzetes regisztrációra, kiválasztották a valódi randomizált kontrollált vizsgálatokat, melyek az elsődleges végpont eredményét is tartalmazták. Ezek után egy standardizált adatlap segítségével kielemezték a cikkeket. Megnézték, hol és mikor történt a vizsgálat regisztrációja, részletesen elemezték az elsődleges végpontokat, és összehasonlították ezeket a regisztrált végpontokkal.

### Eredmények

Az összesen vizsgált 829 cikkből 323 került be az első szűrés után a részletesen vizsgált csoportba, ezek közül 114 (35,3%) általános orvosi témájú, 209 (64,7%) pedig szakterülettel foglalkozó lapban jelent meg. 15 szaklap (48 cikk) egyáltalán nem tartalmazott utalást a regisztrációra vonatkozólag a szerzői utasítások között. A szaklapok 44%-a kardiológiai, 31,6%-a gasztroenterológiai és 24,4%-a reumatológiai témájú volt. A cikkek 56,3%-a esetében történt céges szponzorálás.

66 tanulmány (20,4%) nem tartalmazott adatokat a bevont betegszámra vonatkozóan. Amennyiben a cikk tartalmazott előzetes kalkulációt, a valós betegszám 243 esetben (94,6%) megegyezett a korábban tervezettel.

A vizsgálatok közül 147 (45,5%) megfelelően regisztrálva volt, azaz a regisztráció megtörtént még a vizsgálat lezárása előtt, az elsődleges végpont egyértelmű meghatározásával együtt. A vizsgálat regisztrációja 89 esetben (27,6%) teljesen hiányzott, 45 esetben (13,9%) a regisztráció a vizsgálat lezárása után történt meg, 39 esetben (12,1%) az elsődleges végpont egyáltalán nem, vagy bizonytalanul lett meghatározva, 3 esetben (0,9%) mind a regisztráció, mind az elsődleges végpont hiányzott.

A regisztrált vizsgálatok aránya nagyobb volt az általános témájú lapokban, mint a szaklapokban (111 a 114-ből (97,4%) illetve 123 a 209-ből (58,9%)). Az általános témájú cikkek közül csak 3 nem tartalmazta a regisztrációs számot. A 323 vizsgált publikációból 48 (6,7%) olyan lapban jelent meg, mely nem tartalmazott regisztrációra vonatkozó szerzői utasítást, mégis 32-nek ezek közül megtörtént a regisztrálása. A másik csoportban 69 vizsgálat regisztrációja nem történt meg – megfelelő felhívás ellenére sem.

A 243 regisztrált vizsgálatból 87 (37,2%) nem volt figyelembevehető, mert a regisztráció a vizsgálat befejezése után történt meg, vagy az elsődleges végpont hiányzott illetve nem egyezett. A megmaradt 147 kikkből 46 esetben (31,3%) az elsődleges végpont különbözött a regisztrálttól, ez az arány mind az általános, mind a szakirányú lapokban hasonló volt (29,3% illetve 33,3%). Az eltérést a következők okozták: 22 esetben a vizsgálatba új végpont került, 15 esetben kimaradt a korábban regisztrált elsődleges végpont, 8 esetben a közölt elsődleges végpont másodlagosként volt regisztrálva, 6 esetben a regisztrált elsődleges végpont a cikkben másodlagosként szerepelt, 4 esetben eltért az értékelés időpontja a regiszterben és a publikációban. 9 cikkben 2 eltérést is találtak.

Az előzőekben említett 46 közleményből az eltérés hatását 23 esetben lehetett értékelni. Ezek közül 19 esetben (82,6%) a publikáció a statisztikailag szignifikáns eredményt részesítette előnyben (vagy egy új elsődleges végpont került be a közleménybe, vagy egy nem szignifikáns eredményű végpont maradt ki belőle).

A betegek beválasztásának megkezdése előtt, tehát időben regisztrált 147 közlemény közül 101-ben egyértelmű volt az elsődleges végpont leírása és ez megegyezett a közölt elsődleges végponttal. Nem mutatkozott különbség az egyértelmű cikkek arányában az általános és a szakirányú folyóiratok között. E vizsgálatok az összesen 234 regisztrált vizsgálat kevesebb mint felét teszik csak ki (43,2%).

## Megbeszélés

A vizsgálatok regisztrálásának fő célja a kutatás átláthatóságának növelése és a klinikai tanulmányok tervezésében, megvalósításában és közzlésében szükséges felelősség fokozása, mely a vizsgálat részleteinek pontos hozzáférhetőségével érhető el. Ezért a megfelelő regisztráció jelenthet biztonságot a közlemények pontatlanságával szemben. Fő lépés volt ezirányban az ICJME (*Orvosi Folyóiratok Szerkesztőinek Nemzetközi Bizottsága*) kezdeményezése a vizsgálatok regisztrációjára, így ma már a vizsgálatok létezése nyilvánosan követhető. Ez után a kezdőlépés után még további pontosítást igényel a regisztráció minősége és időzítése. *Reveiz és munkatársai* kérdőíves felmérése szerint – hasonlóan a cikkben közölt eredményekhez – 275 szerzőből csak 21% regisztrálta vizsgálatát 2005 óta, de 47%-uk vállalta, hogy a jövőben rendelkezésre bocsátja a regisztrációhoz szükséges adatokat. 2005-ben *Zarin és munkatársai* számos minőségi kifogást találtak a ClinicalTrials.gov oldalon regisztrált vizsgálatok esetében. *Sekeres és munkatársai* gyakori változást észleltek a vizsgálatot vezető személy és az elérhetőségek esetében (26% illetve 62%-os eltérés a vizsgálatok során).

Bár a szerkesztők és a lektorok számára komoly lehetőséget jelent a regisztráció az eltérések értékelésében, mégis a regisztrált közlemények 28%-ánál végpont szelektálást találtunk. Korábban *Chan és munkatársai* a protokoll és a közlemény végpontjainál 40%-ban találtak eltérést, egy nemrég megjelent tanulmány szerint pedig a *Lancet* cikkeiben 37 vizsgálatból 11 esetben mutatkozott jelentős eltérés az elsődleges végpontra vonatkozóan, bár ez utóbbi vizsgálat módszereiben jelentősen eltért a jelen cikk módszereitől, ezért az eredmények nem összehasonlíthatóak.

A fenti eredmények több fontos következtetésre vezetnek. Az egész tudományos közösség számára alapvető, hogy ragaszkodjon a vizsgálatok regisztrálásához még a vizsgálandó személyek beválasztásának megkezdése előtt. Bár az általános orvosi témájú lapokban közölt cikkek esetének nagy részében megtörtént a regisztráció, többen nem vettek tudomást annak határidejéről. A szakterületi témájú lapokban közölt tanulmányok kevesebb, mint felénél történt csak meg a regisztrálás. A regisztráció kötelezővé tétele oldhatná meg ezt a problémát. Ha a regisztrált adatok nem elég részletesek, a közzlés hiányos vagy inadekvát, az adatok használhatatlanná válnak.

Az ebben a cikkben közölt vizsgálatnak is vannak korlátai. Olyan vizsgálatokat választottak ki, melyek magas impakt faktorú lapokban jelentek meg, melyek 90%-a tartalmazza szerzői utasításában a regisztrációra szóló felhívást. Valószínűleg a fent közölt eredmények

alulbecslik a nem megfelelő vagy hiányzó regisztrációk arányát. E vizsgálat csak 3 szakterületre korlátozódott, mely nehezen általánosítható. A vizsgálat készítésének ideje óta valószínűleg szigorúbban veszik a vizsgálatot végzők a regisztrációra és betegbeválasztás idejére vonatkozó kritériumokat, ezért ma más eredményeket kapnánk. Végül a jelen vizsgálat csak az elsődleges végpontokra vonatkozó adatokra koncentrált, és nem fordított figyelmet a nem jelentett másodlagos végpontokra.

Ahhoz, hogy a klinikai vizsgálatok regisztrálása teljeskörű eredményre vezessen, többoldalú aktivitás szükséges. Először is a szponzor és az elsődleges vizsgáló felelőssége meggyőződni arról, hogy a vizsgálat részletes regisztrációja megtörtént a vizsgálandó személyek beválasztásának megkezdése előtt. Másodsor a regisztráció alaposságának rutinszerű ellenőrzése szükséges a szerkesztők és olvasók részéről, különösen az olyan fontos adatok esetében, mint az elsődleges végpont. Harmadsor, a szerkesztők és lehetőség szerint a lektorok rendszeresen ellenőrizzék és kövessék a regisztrált protokoll és a kézirat adatai közötti eltéréseket, és ha kell, kérjenek magyarázatot a szerzőktől. Végül: a vizsgálatok regisztrálásának célja az volna, hogy egy vizsgálat létezéséről és felépítéséről elérhető és átlátható információt nyújtson, minden vizsgálati protokollt és a fő adatokat is beleértve.

## Kommentár

A randomizált, kontrollált klinikai vizsgálatok során számos etikai kérdés merül fel. A vizsgálatot végző orvosnak mindig az általa kezelt beteg érdekeit kell elsődlegesnek tekintenie, miközben mint kutatónak a legfőbb célja általánosítható ismeretek szerzése a vizsgálat segítségével. Maga a kutatás nem az adott egyén gyógyulását szolgálja, hanem egy tudományos bizonytalanság eloszlatását. Másrészt kétségtelen, hogy a kutatás a benne résztvevők alaposabb kivizsgálásával és követésével jár, sőt sokszor a kipróbált új terapia jelentős előnyt jelent a

vizsgált személy számára. Egyes kutatók véleménye szerint a randomizáció a tudomány és társadalom érdekében feláldozza a kutatásban részt vevő betegek érdekét, ezért általában etikátlan. Ezzel szemben a nem megfelelő módszerrel végzett, nem randomizált vizsgálatok eredménye téves következtetésekre vezethet, vagy akár felhasználható hatástalan alternatív kezelési eljárások propagálására.

Mind az orvosok, kutatók, de legfőképpen a betegek érdekeinek védelmében igen fontos döntést hozott az Orvosi Folyóiratok Szerkesztőinek Nemzetközi Bizottsága (ICMJE) a vizsgálatok regisztrációjának bevezetésével. Ha ennek hatására a randomizált, kontrollált vizsgálatok adatai és eredményei mindenki számára hozzáférhetővé válnak, csökken a veszélye az eredmények szándékos vagy véletlen félreértelmezésének, hamis interpretálásának. A referált cikk adatai egyelőre azt mutatják, hogy a több szinten végzett kontroll ellenére a vizsgálatok eredményei számos alkalommal mutattak véletlen vagy szándékos hamis pozitív eredményt, vagy a vizsgálat során elkövetett pontatlanságok megkérdőjelezheték az eredmények érvényességét.

Magyarországon a PubMed adatai szerint 2005 és 2009 között évenként sorrendben 51, 167, 117, 64 és 97 randomizált, kontrollált vizsgálat publikálása történt magyar szerzők neve alatt. Az elérhető adatbázisokban sajnos nem volt adat arra vonatkozóan, hány vizsgálatnak történt meg ezek közül a regisztrálása. Mindenképpen lépést kell azonban tartanunk a nemzetközi folyóiratokkal és szükséges volna alkalmazni a hazai gyakorlatban is a regisztrációt – ezt legfőképpen a betegek érdeke kívánja így.

Levelezési cím:

**Dr. Szabó Attila PhD**

egyetemi adjunktus

SE ÁOK Ér- és Szívsebészeti Klinika

1122 Budapest, Városmajor u. 68.

Tel.: (1) 458 6700

Fax.: (1) 458 6746

Email: szabodrat@t-online.hu

## CORLAS – Collegium Oto-Rhino-Laryngologicum Amicitiae Sacrum

**Időpont: 2010. augusztus 22-25.**

**Helyszín: Hilton Budapest Hotel** • 1014 Budapest, Hess András tér 1-3.

**Tudományos információ: Dr. Sziklai István** egyetemi tanár

DE OEC Fül-, Orr-, Gégészeti és Fej-, Nyaksebészeti Klinika • 4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.

**Bővebb információ: MOTESZ Kongresszusi és Utazási Iroda**

Sipos Alice • Tel.: 1/311-6687, 1/312-2389 • E-mail: sipos.alice@motesz.hu

[http://www.motesz.hu/Kongresszusi és Utazási Iroda](http://www.motesz.hu/Kongresszusi%20és%20Utazási%20Iroda)

<http://www.corlas.org>





Dr. Szeberin Zoltán egyetemi adjunktus  
SE ÁOK Ér- és Szívsebészeti Klinika, Budapest



## Krónikus dialízis szükségessége és halálozási arány dialízist igénylő heveny veseelégtelenség túlélői között

**Chronic Dialysis and Death among Survivors of Acute Kidney injury requiring Dialysis**

Wald R; Quinn R.R; Luo J.; Li P.; Scales D.C; Mamdani M.M.; Ray J.G.; University of Toronto Acute Kidney Injury Research Group

JAMA 2009 Sep 16; 302(11):1179-85

### Bevezetés és módszer

Az akut veseelégtelenség a kórházi ellátást igénylő felnőtt lakosságot érintő gyakori és súlyos szövődmény. A súlyos akut veseelégtelenség miatt a betegek gyakran hemodialízist vagy hemofiltrációt igényelnek, a kórházi halálozás 45-70% között mozog. A túlélők 15%-a részeseül dialíziskezelésben kórházból való távozásakor. Kevéssé ismert e betegek sorsa hosszútávon, különösen, ha kikerülnek a dialízis programból. Általában egy kórház anyagáról jelentek meg beszámolók és szinte alig akad olyan tanulmány, mely egy évnél hosszabb időszak alatt követi a betegeket. Ennek megfelelően nincs arról adat, hogy e betegeket milyen időközben lenne szükséges nephrológus által ellenőrizni, milyen gyakorisággal igényelnek későbbi vesepótló kezelést. *Kanada Ontario tartományában* különlegesen jó lehetőség nyílik ennek megfigyelésére, mert az egész lakosságot egységes egészségügyi rendszer látja el több központon keresztül. A szerzők tanulmányukban a dialízist igénylő heveny veseelégtelenségben szenvedő beteget hosszútávú utánkövetését végezték el a késői halálozás illetve krónikus dialízis programba kerülés szempontjából.

A szerzők egy retrospektív eset-kontrollos vizsgálatot végeztek az egész Ontario tartományt magában foglaló adminisztratív adatbázist felhasználva. Minden 19 év fölötti beteget figyelembe vettek a vizsgálat során, aki sür-

gösségi felvételt nyert 1996 és 2006 között és kórházi tartózkodása 180 nappal kevesebb volt. A vizsgálat céljának megfelelően a szerzők kizárták azokat a betegeket, akik nem éltek 30 nappal túl a kórházi távozást, azokat, akik távozásukkor dialízist igényeltek, akik vesetranszplantációban részesültek, illetve 5 éven belül dialízis kezelés alatt álltak. Kontrollként minden vizsgálatba bevont beteg mellé lehetőség szerint 4 (de minimum 1) kontrollbeteget rendeltek (akut felvételt nyert beteg, aki nem igényelt dialízist akut veseelégtelenség miatt). A kontrollokat az alábbiak alapján párosították: kor, nem, krónikus vesebetegség az anamnézisben, mechanikus lélegeztetés a kórházi ápolás alatt. Az akut veseelégtelenség esélyének becslésére egy *score rendszert* állítottak fel, mely az alábbiakat tartalmazta a vizsgálatba történt bevonás előtti öt évre vonatkoztatva: kor, nem, jövedelem, krónikus vesebetegség; koszorúér, carotis vagy perifériás artériás revaszkularizáció; szívbillentyű műtét, koszorúér festés, kardiális terheléses vizsgálat, echokardiográfia, pacemaker beültetés, kardiális dekompenzáció, krónikus hepatopátia, diabetes mellitus, malignus tumor, cerebrovasculáris betegség, perifériás artériás betegség, ritmuszavar, miokardiális infarktus, súlyos fertőzés, alkoholizmus.

Az adatgyűjtést egy számos epidemiológiai tanulmányban használt adatbázisból végezték (*Institute for Clinical Evaluative Sciences*), a részletes kórházi adatokat pedig egy internet-alapú központi kanadai adatbázisból, mely a kórházi elbocsátáskori adatokat rögzíti (*Canadian Institute for Health Information Discharge Abstract Database*). Ez az adatbázis név nélkül, titkos azonosítóval tartalmazza a betegek adatait, a távozásakor feltüntetett diagnózisokon alapszik. Az ontarioi egészségbiztosítási rendszer adatbázisa tartalmazza az összes ambuláns és kórházi orvosi számlázást, a végzett beavatkozással és diagnózissal együtt.

A vizsgálat elsődleges végpontja a minimum 90 napos krónikus dialízis volt, a másodlagos végpont a bármilyen okból bekövetkezett halálozás.

## Eredmények

A vizsgálatba kerülés során 4066 beteg adatait tekintették át, e betegek igényelték dialízist akut veseelégtelenség miatt és távoztak dialízis kezelés nélkül, illetve éltek 30 nappal túl a kórházi elbocsátást. Közülük 3769-nek találtak legalább 1 eset-kontroll párt (a bevezetésben felsorolt szempontok alapján), tehát a vizsgálatba 3769 beteget vontak be akut veseelégtelenség miatt, és 13 598 beteg szerepelt kontrollként (akut betegek, akiknek nem volt dialízist igénylő veseelégtelensége). Az átlagéletkor 62 év volt, kb. 40%-uk volt nő. Kevésbé 25% fölötti volt a krónikus vesebetegek aránya. A dialízist igénylő akut veseelégtelen betegek 47%-a részesült mechanikus lélegeztetésben, míg a veseelégtelenség nélküli betegek 42%-a. Szívsebészeti beavatkozáson átesett betegeknel 11,5%-ban jelentkezett veseelégtelenség, a nem szívsebészeti beteganyagban ez az arány 10% volt. Mindkét csoportban 15% volt a szepszis aránya. Az érfestés aránya szintén egyező volt a két csoportban.

A betegek utánkövetése (medián: 3 év, IQR:1-5 év) során 2,63 illetve 0,91/100 beteg-év volt a krónikus dialízis előfordulási aránya az akut veseelégtelenséget elszenvedőkben, illetve az ennek hiányában kezeltékben. Ez azt jelenti, hogy mintegy háromszor akkora volt az esélye a későbbiekben dialízist igénylő krónikus veseelégtelenség kialakulására azoknak, akiknek akut veseelégtelensége volt, mint akiknek nem volt. A bevezetésben felsorolt különböző alcsoportokban vizsgálva (*ld. társbetegségek*) is megmaradt ez a különbség a két csoport között a későbbi krónikus dialízis igény szempontjából. Különösen igaz volt ez az emelkedett kockázati arány azokra a betegekre, akiknek az anamnézisében krónikus vesebetegség szerepel (esélyhányados:15,54, 95% CI: 9,65-25,03).

A halálzási arány az utánkövetés során 10,10/100 beteg-év volt az akut veseelégtelenekben, mely szignifikánsan nem különbözött azoktól, akiknél akut veseelégtelenség nem alakult ki.

## Megbeszélés

A vizsgálatot egy nagyszámú populáció utánkövetésére tervezték; elsősorban vesebetegség esetleges kialakulása szempontjából vizsgálták a betegeket. Az akut veseelégtelenség kialakulásában sokféle már meglévő társbetegség játszott szerepet. A vizsgálatba bevonás egy központi adatbankból utólag történt, ez befolyásolhatta a betegek különböző csoportba sorolását. Az adatgyűjtés pontosságát és megbízhatóságát egy másik vizsgálat 90%-osnak mutatta a veseelégtelenség és a dialízis szempontjából. Azonban a dialízist nem igénylő enyhébb veseelégtelenség diagnózisa már nem volt ilyen megbízható, ezért ezek

a betegek nem kerültek értékelésre. A szerzők nem tudtak adatokat nyerni a pontos vesefunkció megítélésére az adminisztratív adatbázisból sem a kórházból való távozás, sem a későbbi ambuláns vizsgálatok alkalmával (szérum kreatinin, vizelet fehérje stb). Lehetséges, hogy sok betegnek váltak emelkedetté vesefunkciós értékeik a távozás után, azonban nem romlottak olyan mértékben e paraméterek, hogy dialízis vált volna szükségessé. A vizsgálat során a 90 napot meghaladó dialízist tekintették krónikus dialízisnek, így elveszhetek olyan betegek, akik krónikus dialízis programba kerültek, de a 90 nap lejárta előtt elhunytak. A halálzási tekintetében nem volt szignifikáns a különbség a két csoport között, így az ilyen betegek aránya valószínűleg nem jelentős.

Korábbi beszámolók kisebb esetszámot dolgoztak fel egy-egy centrum anyagát vizsgálva (*Schiffl és mtsai, Morgera és mtsai, Bagshaw és mtsai*). Az egyéves túlélés 66-90% között volt, a krónikus dialízis igény 10-22% volt ezekben a vizsgálatokban, az esetszám 97-425 között mozgott. E vizsgálatokban nem szerepeltek kontrollcsoportok, így ismeretlen, hogy a súlyos, de akut veseelégtelenségben nem szenvedő betegekben a túlélés és a krónikus dialízis arányai hogyan alakultak. Továbbá ezek a beszámolók nem tekintettek el a kórházból történt elbocsátás után 30 napon belül bekövetkezett halálzástól, mely alapvetően befolyásolhatja a mortalitást. *Ishani és mtsai* 7000, 67 évnél idősebb beteg adminisztratív adatait elemezték az amerikai Medicare adatbank adatai alapján. A kórházi ápolás utáni halálzási duplája, a későbbi dialízis igény hétszeres volt ebben a betegcsoportban akut veseelégtelenség esetén. Azonban itt a betegek 67 évesnél idősebbek voltak és nem tettek különbséget a dialízist igénylő illetve nem igénylő akut veseelégtelenség között, továbbá a vizsgálat nem vette figyelembe a kimenetelt befolyásoló egyéb társbetegségeket sem. Az akut veseelégtelenséget okozó vesekárosodás úgy tűnik a cikk alapján és a korábbi adatokkal egyetértésben, hogy emeli a későbbi krónikus dialízis programba kerülés esélyét. Ez egyezik az alap kutatásban kimutatott folyamattal, mely szerint a vese parenchyma iszkémia-reperfúziós sérülése hosszútávon rontja a vese vérellátását és progresszív renális fibrózishoz vezet. Korábban ép vesében irreverzibilis károsodás alakulhat ki, illetve a már meglévő krónikus vesebetegség romlása jelentkezhet. Más tanulmányokkal ellentétben a vizsgált beteganyagban a szerzők nem találtak emelkedett halálzási arányt az akut dializált betegcsoportban, sőt e csoport halálzási aránya kisebb volt. Ennek kettős oka lehet: egyrészt azok a súlyos betegek kerültek akut dialíziskezelésre, akiknek potenciálisan jobbák voltak életkilátásaik, másrészt kizárásra került a 4066 túlélő 7%-a megfelelő kontroll hiányában. Ezek a betegek magasabb halálzási mutattak, de a vizsgálatba nem kerültek bele, így az ő

eredményeik is befolyásolhatták kismértékben a halálzási mutatókat.

Összességében a vizsgálat szerint megállapítható, hogy az akut felvételre került súlyos betegek, akiknél dialízist igénylő heveny veseelégtelenség alakul ki, hosszú távon nagyobb valószínűséggel számíthatnak krónikus dialízist igénylő vesebetegségekre (3-5 éves időtartam során). E betegek szoros kontrollja indokolt nephrológus által, ez talán megelőzheti a hemodialízis szükségességét. Ugyanakkor a kórházból való távozás utáni halálozást nem rontja az elsődleges ellátás során végzett dialízis e súlyos betegcsoportban.

## Kommentár

Világszerte egyre emelkedő számban diagnosztizálnak és kezelnek akut veseelégtelenséget a kórházak intenzív osztályain. Az Amerikai Egyesült Államokban 1988 óta a kezelt esetek száma négyszeresére nőtt (500 eset/100 000 lakos), ez több mint a stroke előfordulási aránya. A betegek 40%-a halálozik el a kórházi ápolás alatt, a túlélők halálozási aránya 10% évente. A gyakorló orvos számára fontos adat a cikk alapján, hogy 12 túlélő közül egy a későbbiekben krónikus dialízis programba fog kerülni – annak ellenére, hogy dialízismentes állapotban hagyta el a kórházat (az utánkövetés mediánértéke 3 év volt). Ez az amerikai adatok szerint az átlagpopulációban várható krónikus dialízis előfordulási arányának 72-szerese. E tényeknek fontos kihatása van: a beteggel és családjával közölni kell a prognózist, rendszeres nephrológiai utánkövetés szükséges, tovább emeli az egyébként is növekvő mértékű dializált betegek számát, a jövőben várhatóan jelentősen növeli az ilyen betegek kezelési költségét.

A cikk és az összes hasonló beszámoló egyik kritikus pontja, hogy e súlyos beteganyagot nem lehet csak az akut veseelégtelenség szempontjából vizsgálni. A számos súlyos akut és krónikus társbetegséggel rendelkező betegcsoport mortalitását nyilvánvalóan nemcsak az akut veseelégtelenség előfordulása határozza meg. A szerzők az eset-kontrollos módszerrel próbálták meg ezt a hátrányt kiküszöbölni, de pontos következtetések levonására ez az eljárás sem alkalmas. A más szerzők által leírt magasabb mortalitást nem észlelték e betegcsoportban, de figyelemre méltó, hogy a beszámolóban csak a kórházi elbocsátást 30 nappal túlélő, nem dializált betegek szerepelnek, így a legsúlyosabb állapotban lévő, vélhetően legmagasabb halálozást elszenvedő betegek a vizsgálatból kizárásra kerültek.

A másik fontos tényező, mely miatt a cikk megállapításai kritikával fogadhatók el az, hogy a betegek adatai retrospektív módon egy adminisztratív adatbázisból kerültek feldolgozásra. Természetesen egy egész Ontario tartományt felölelő egységes egészségügyi adatgyűjtési

rendszer (kb. 12 millió ember) nagy lehetőséget hordoz magában – a magyarországi helyzet ettől igen távol áll jelenleg –, de a tanulmány lényeges hiányossága, hogy egy ilyen adatbank nem tartalmaz fontos klinikai paramétereket: pl. a cikk szempontjából fontos glomerulus filtrációs rátát, illetve a proteinuria előfordulását. A betegek felvételét megelőző statusról kevés tudható meg az adatbázisból, így pl. nehezen értékelhető a meglévő (dialízist még nem igénylő) krónikus urémia, ami pedig jelen tanulmány szempontjai alapján igen fontos lenne.

A hazai intenzív osztályokon is egyre több akut dialíziskezelés történik az utóbbi években különböző etiológiájú és alapteregségű betegek esetében. A vesepótló kezelés jelenthet intermittáló hemodialízist, instabil haemodinamikájú betegek esetén folyamatos hemofiltrációt (CVVH: *Continuous Veno-Venous Hemofiltration* vagy CVVHDF: *Continuous Veno-Venous Hemodiafiltration*). A Semmelweis Egyetem Érsebészeti és Szívsebészeti Klinikáinak betegeit ellátó, jelenleg az Egyetem Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Klinikájához tartozó intenzív osztályán is zajlik vesepótló kezelés. A betegek itt döntően ér- és szívűtétek után részesülnek intenzív kezelésben akár a műtét nagysága, akár az e betegek jellemző többszörös, súlyos társbetegségek miatt. Akut veseelégtelenség esetén a fenti kezelési lehetőségek rendelkezésre állnak az osztályon. Évente 53-65 beteg részesült vesepótló kezelésben akut veseelégtelenség vagy krónikus dialízis programban történő részvétele miatt 2005-2009 között. Az elmúlt évben 310 alkalommal végeztek az osztályon hemodialízis kezelést a *Fresenius Medical Care Magyarország Egészségügyi Kft.* munkatársai 57 betegnél. A magyarországi finanszírozási feltételek miatt nephrológus szakorvosi javaslat esetén térítik a dialízis kezelés költségeit. Várhatóan az igen költséges, de betegek gyógyulási esélyeit jelentősen javító kezelések száma a következő években is növekedni fog.

A fenti cikkhez hasonló utánkövetéses vizsgálatról hasonló beteganyagban nincs adat hazánkban, de nemzetközi irodalom és trendek alapján várhatóan a krónikus dialízis programba kerülők száma összességében is tovább növekszik és e csoportnak fontos részét alkotják az akut veseelégtelenséget túlélő betegek, így a jelenleg általános gyakorlatot nem jelentő, nephrológiai ambulancián történő rendszeres kontrollvizsgálat kívánatos lenne.

Levelezési cím:

**Dr. Szeberin Zoltán**

egyetemi adjunktus

SE ÁOK Ér- és Szívsebészeti Klinika

1122 Budapest, Városmajor u. 68.

Tel.: (1) 458 6700

Fax: (1) 458 6746

E-mail: zszeberin@yahoo.com

Prof. Dr. Sótonyi Péter akadémikus, az Etikai és jogi rovat vezetője



## Gondolatok a klinikai irányelvekről

Az 1997. évi CLIV. egészségügyi törvény 3. fejezet 7. § (2) bekezdése szerint „megfelelő az ellátás, ha az adott egészségügyi szolgáltatásra vonatkozó szakmai és etikai szabályok, illetve irányelvek megtartásával történik”, valamint 4. fejezet 119. § (3b pontja) szerint „az ellátás során érvényesüljenek a jogszabályba foglalt vagy egyéb szabályok, így különösen a tudomány mindenkori állását tükröző és bizonyítékokon alapuló szakmai irányelvek, ezek hiányában a módszertani útmutatókban közzétett szabályok, a szakmai irányelvek vagy módszertani útmutatók hiányában a széles körben elfogadott szakirodalomban közzétett szakmai követelmények”.

A törvény az egészségügyi ellátás szakmai, etikai és jogi szabályait foglalja össze. A „megfelelő ellátás” fogalmát tartalommal és egységes rendszerben az orvostudomány mindenkori ismeretanyaga tölti meg. Következik ebből az is, hogy az orvosi tevékenységet a szakmai, a foglalkozási és a jogi szabályainak összességéből adódóan, azoknak megfelelően kell végezni.

Szakmai szabálynak tekinthetők mindazok az ismeretek, amelyeket egyetemi tankönyvek, jegyzetek, orvosi szakkönyvek, szakfolyóiratok, továbbá a szakmai kollégiumok által közzétett irányelvek, protokollok és módszertani levelek tartalmaznak.

Amennyiben az orvos foglalkozásának valamely általános vagy írott, akár szakmai, akár jogi szabályát megszegi, valamely kötelezettségét egyáltalán vagy nem megfelelő módon teljesíti, ill. jogával visszaél, felelősséggel tartozik.

A felelősség megítélésének fontos szempontja a „tőle elvárhatóság”, mint szubjektív kategória, egyedi, egymástól eltérő, hogy egy-egy adott esetben mi volt elvárható az orvostól. A jog oldaláról elemezve az „elvárható gondosság” azt fejezi ki, hogy az egészségügyi ellátórendszer minden szereplője képzettsége, szakértelme, munkaköre alapján a rá vonatkozó követelményeknek megfelelően köteles a

gyógyító tevékenységét végezni. Az orvosi tevékenység körében ezért az elvárhatóság fő szabálya a gondosság.

Az egészségügyben az evidencián alapuló gyógyítás térhódítása megkerülhetetlen tény. Az orvosképzés és szakorvosképzés természetes részévé válik. Meg kell bártkozni a betegellátás során a folyamatos, élethosszig tartó önálló tanulás gondolatával, mert ellenkező esetben az orvostudomány területén zajló robbanásszerű fejlődés és az egyidejű szerkezetváltás következményeként a már megszerzett tudás igen hamar veszélyesen elavul. Ahogy az egészségpolitikában is a tudományos igényű megvalósított, bizonyítékokon alapuló – *evidence based health policy* – gyakorlat terjed egyre inkább, úgy a gyógyítás szakmai fejlődése is a bizonyítékokra alapozott gyógyítás – *evidence based medicine* – irányába halad. A gyógyítás gyakorlata következképpen annyit jelent, hogy az orvos a megszerzett klinikai szakismereteibe beilleszti az orvostudomány által legjobban bizonyított gyógyításra vonatkozó ismereteket. A kettő egymástól nem választható el, mert azok szerves egységben egymásra épülnek.

A tankönyvek és a kézikönyvek tartalmukat illetően már megjelenésük pillanatában kiegészítésre, ill. módosításra szorulhatnak. A kialakult elektronikus közlés ezzel szemben könnyen és folyamatosan megvalósítható hozzáférhetőséget biztosít. A számítógép és az internet az orvos számára már a közeli jövőben az új információkat közreadó szakmai világléptékek munkahelyi és otthoni kiterjesztését jelentheti. Annak is nagy a valószínűsége, hogy a XXI. század a bizonyítékokon alapuló szemléletváltás százada lesz.

Vitathatatlan tény azonban, hogy a tankönyvek, kézikönyvek, szakmai folyóiratok, hazai és tudományos öszejezővetelek olyan sokrétű tájékozódást és tudásanyagot hoznak létre, amelyekre hitelesen építhető a korszerű és igényes orvosi tevékenység. Az ún. klinikai irányelvek leginkább alkalmasak a folyamatos átdolgozásukkal és a közreadásukkal, az új diagnosztikus és terápiás eljárások befogadására, az állandóan megújuló ismeretanyag köz-

readására. Az klinikai irányelvek tartalmi megismerésének további konkrét lehetősége, hogy azok elektronikus formában is elérhetők (Meditation Kiadó. Útmutató. Klinikai irányelvek kézikönyve. CD lemez).

Az egészségügyi törvény a népjóléti miniszter feladatai között említi „a miniszter tevékenységét az Egészségügyi Tudományos Tanács, a szakmai kollégiumok, valamint az (1) bekezdés 9. pontja szerint az Országos Intézetek segítik” (150. § 3. bekezdés).

Az orvostudomány területén működő szakmai kollégiumok az egészségügyi miniszter legmagasabb szintű javaslattevő, véleményező és tanácsadó testületei. **Az 52/2008. (XII.31.) EüM rendelet orvosi szakmai kollégiumokat érintő 9. § (1) bekezdése értelmében** „a szakmai kollégium javaslatot készít szakmai irányelvekre, protokollokra, módszertani levelekre és azt megküldi a minisztériumnak, ha a jogszabály másként nem rendelkezik”. A miniszteri rendelet nyomatékos hangsúlyt helyez a szakmai irányelvekre, értelemszerűen azon belül a klinikai irányelvekre, a protokollokra és a módszertani levelekre. A szakmai kollégiumok ezért is tartják azok kidolgozását és közreadását rendkívüli jelentőségűnek. Azokkal áttekinthető, könnyen kezelhető, terápiás illetve diagnosztikus rendezőelveket, és algoritmusokra épülő, standardizált orvostudományi gyakorlatot biztosíthatnak.

A szakmai kollégiumok által készített irányelveknek és protokolloknak hivatalos jelleget az Egészségügyi Minisztérium ad, majd az egészségügyi miniszter teszi közzé.

A klinikai irányelvek hatékonyságát az biztosítja, hogy azok a tudományos bizonyítékokkal alátámasztott döntések, ajánlások szakterületi sorozata, amely egy adott betegcsoport különböző ellátási módosításainak meghatározásával folyamatosan segíti az orvosi tudás gyarapodását.

A klinikai irányelvek jelentőségét adják:

- Az orvostudomány folyamatos fejlődését követik. Ennek a célnak fontos, nem kiváltható elemei.
- Olyan integráló szakmai alapelveket foglalnak össze, amelyek folytatólagosan kiegészíthetők és továbbfejleszthetők.
- A közreadásuk biztosítja az ismeretek folyamatos bővülését, segítve a gyógyítás minőségének jobbítását.
- A gyógyító orvos számára szakmai szabályokat foglalnak össze.
- Megvalósítják a bizonyítékokon alapuló orvosi gyakorlat algoritmusát.
- Lehetőséget adnak az új diagnosztikus és terápiás módszerek széleskörű befogadásához.
- Objektív szakmai háttérrel biztosíthatnak az orvosellenes perek objektív megítélésének hatósági gyakorlatához.

Az irányelvektől való eltérést a szakmai kollégiumok ugyanakkor elismerik és biztosítják. Azt azonban min-

den esetben a szakmai megalapozottság és a teljeskörű dokumentálás kell, hogy jellemezze. Az irányelvektől való önkényes eltérés ezzel szemben a diagnosztikus és terápiás tevékenységet kedvezőtlenül befolyásolhatja. Ennek következtében ez a magatartás etikai és jogi konzekvenciákkal is járhat.

A klinikai irányelveket úgy a gyakorló orvosnak, mint a tevékenységének minőségi ellenőrzését végző igazságügyi orvosszakértőnek is ismernie kell, mert azok szakmai szabályokat fogalmaznak meg. Azoktól egy adott szakmai kérdésben eltérni nem lehet, mert nem ismert két ellentétes irányelv.

Az orvosszakértő számára a jog biztosítja a szabad szakmai véleményadást. A szakértői tevékenysége során nem térhet el az adott szakterületre vonatkozó szakmai szabályoktól, így a szakmai irányelvekben megfogalmazottaktól sem. Szakmai szabálynak minősülnek mindazok az irányelvekben megfogalmazott ismeretanyagok, melyeket az Egészségügyi Minisztérium ad közre. A klinikai irányelvek továbbá olyan szakmai szabályokat is megfogalmaznak, melyek az orvosellenes ügyekben közreműködő hatóságoknak (rendőrség, bíróság, ügyészség) segítséget nyújtanak a felmerülő kérdések objektív megítélésében.

Az igazságügyi orvosszakértő tevékenységet jogi szabályrendszerek határolják be, azok nem, vagy nem kellő ismerete jogellenes cselekedethez vezethet és ezáltal felelősségrevonást eredményezhet. Működésük másik része a szakma szabályainak összessége. **Az Eü tv. 7. § (2) bekezdése:** „megfelelő az ellátás, ha az adott egészségügyi szolgáltatásra vonatkozó szakmai, etikai szabályok, illetve irányelvek megtartásával történik”. Az orvosszakértői tudás az igazságszolgáltatás egyik nélkülözhetetlen eszköze, tevékenysége egészségügyi szolgáltatás is.

Sajnálatos tényként kell megállapítani, hogy az igazságügyi orvosszakértő tevékenység egy jelentős részének az intézményi rendszerből való kikerülése annak színvonalára nem hatott kedvezően. A szabad bizonyítás és a piac nem vezetett a szakmai minőség egyértelmű javulásához. Sőt a szakmailag vitatható, olykor kritikátlan és ellenőrizetlen gyakorlatnak egyre gyakoribb megjelenése intő figyelmeztetés, több figyelmet és arra való reagálást kíván, ellenkező esetben a piac szempontjai a szakmaiak fölé kerekedhetnek.

Az igazságügyi orvosszakértői tevékenységben, mint az orvostudomány minden területén érvényesülnie kell a gondosság elvének, a szakmai objektív megalapozottságnak és az orvosszakértői felelősségnek.

A klinikai irányelvek ismerete az orvosszakértői gyakorlatban is az elvárható gondosság fogalomkörébe tartozik. Meg kell találni annak a módját, hogy a klinikai irányelvek ismerete a bűnüldözésben résztvevő hatóságok közkincsévé váljon.



**Dr. Benedek György** egyetemi tanár, a Magyar Orvostudományi és Egészségtudományi Oktatási Társaság elnöke  
SZTE ÁOK Élettani Intézet, Szeged

**Dr. Barabás Katalin** intézetvezető egyetemi docens, a Magyar Orvostudományi és Egészségtudományi Oktatási Társaság főtítkára  
SZTE ÁOK Magatartástudományi Intézet, Szeged

## Néhány gondolat az egészségügyi felsőoktatásról

A MOTESZ Elnöksége nevében a 2009. decemberi számban vitaindító írást közöltünk azzal a nem titkolt szándékkal, hogy kialakuljon egy őszinte hangvételű, konstruktív párbeszéd a magyar egészségügyi felsőoktatás, orvos- és szakorvosképzés napjainkban megoldásra váró problémáiról. Az alábbiakban a Magyar Orvostudományi és Egészségtudományi Oktatási Társaság elnökének és főtítkárának hozzászólását adjuk közre annak reményében, hogy mások is kedvet kapnak véleményük, gondolataik megosztásához és elküldik hozzászólásukat a szerkesztőség címére.

### A magyar orvostudományról

A MOTESZ Magazin előző számában megjelent vitaindító tanulmányhoz a Magyar Orvostudományi és Egészségtudományi Oktatási Társaság elnökeként és titkáraként szeretnénk hozzáfűzni néhány gondolatot.

### Baj van, vagy kiválóak vagyunk?

A magyarországi orvostudományt áttekintve meglehetősen ellentmondásos helyzetet tapasztalhatunk. Amennyiben megfelelő távolságból szemléljük, a helyzet igen jónak tűnik. Egyelőre sok pozitívummal büszkélkedhetünk: mind a négy magyarországi orvoskar elnyerte a Kiválósági Hely címet a Magyar Akkreditációs Bizottságtól, mely elismerés – ismerve a MAB kritikus hozzáállását – ténylegesen azt sugallja, hogy jó a színvonaluk. A magyar egyetemi karok összehasonlításában is az élen szerepelnek. Nemcsak hazai viszonylatban többszörös a

túljelentkezés, hanem elmondhatjuk, hogy idegennyelvű képzéseinkre is óriási fizetőképes érdeklődés van az elmúlt években. Orvosaink megállják a helyüket külföldi munkavégzésük alatt, a Magyarországon végzett orvosok kiváló eredményeket értek el, nemzetközi és nemzeti társaságok vezetőségében foglalnak helyet.

De minden tekintetben meg tudunk-e felelni az új nemzetközi kívánalmaknak? Egyáltalán: milyen új elvárásoknak kell megfelelnünk? A világ orvostudományi helyei három pontban sűrítették a XXI. századi új kihívásokat:

1. globalizáció;
2. digitális korszak;
3. az orvostudomány üzletté válása.

Mind az 1600 orvostudományi képzőhely igyekszik konvertálható diplomát adni, éppen a piacképes felsőoktatás kényszerítő elvárásainak megfelelően. Természetesen ez a hazai karok legfőbb célja is.

Ugyanakkor hazai orvostudományunkat több oldalról is veszély fenyegeti. A magyarországi egészségügy finanszírozási válsága kihat képzésünkre. Egyrészt másodlagos szerepre kényszeríti az oktatást egyetemi klinikáinkon, másrészt elbátortalanítja a középiskolát végzetteket az egészségügy valós és a médiában széles körben igaztalanul tárgyalt helyzete. Persze vigasztalhatjuk magunkat azzal, hogy az ember ösztönös sajátja a másiktól való gondolkodás. Elvileg tehát mindig lesz olyan fiatal, aki orvos akar lenni. A mi problémánk az, hogy egy olyan tehetséges, szorgalmas diák, aki mérlegeli lehetőségeit, ragaszkodni fog-e ehhez a hivatáshoz annak tudatában, hogy 10-12 év tanulással 120 ezer bruttó lesz a kezdő fizetése, vagy inkább olyan pályát választ, ahol 5 éves (esetleg kevésbé intenzív) tanulással kétszer annyi. Az ügyvédek egészségügy iránti nagyfokú „érdeklődése” sem használ a képzés folyamatának.

Felmerül az a kérdés is, hogy vajon lépést tartunk-e a Globális Követelményrendszerrel, kellőképpen reprezentálva vannak-e a magyar kurrikulumokban az abban foglalt területek?

**E hét terület:**

- elméleti ismeretek,
- klinikai képességek,
- a társadalom egészsége,
- etikai és hivatásbeli ismeretek, beállítódás,
- kommunikációs készség,
- információmenedzsment,
- kritikus gondolkodás.

Ötven évvel ezelőtt az egyetem hat éve alatt megtanult biológia, élettan és gyógyszer-tan, belgyógyászat stb. tudásanyaggal szépen elpraktizált az orvos nyugdíjas koráig. Most öt év alatt kicserélődnek a gyógyszerek, a diagnosztikai berendezések, hónapról-hónapra több és több genetikai módszer kerül bevezetésre. Ugyanakkor az orvos előtt ott van a számítógép, bármely gyógyszer-dózis, mellékhatás, anatómiai képlet rögtön kikereshető. Orvosainknak a hat év alatt egyre kevésbé a tankönyvek „biflázáásával” kellene foglalkozniuk, hanem azzal, hogy hogyan tudják ismereteiket önállóan is megszerezni, továbbfejleszteni, problémáikat az internet segítségével megoldani. Az oktatás ilyen szemléletváltozásával nehezen birkóznak meg orvoskaraink. A mai napig is rendkívül erős, kiváló magyar elméleti képzés mellett számos területen erősítésre van szükségünk.

Az *információmenedzsment* és a *kritikus gondolkodás* készségének elsajátítása lehetővé tenné, hogy ne a kurrikulum „malignus proliferációjával” válaszoljunk az információrobbanásra. Ez gyógyír lenne arra a patológiára, amelyet a jelenlegi kreditrendszer eredményezett.

A XX. század második felében jelentősen megszaporodtak az orvosképzés kötelező tantárgyai. A sebészet fő tárgy mellett megjelent a traumatológia, idegsebészet, szívsebészet, ortopédia stb. A kreditrendszer ugyanakkor azt követeli, hogy a hallgatók tanulmányaik 20%-át a nem kötelező tárgyak tanulmányozására fordítsák. Ez további „szilánktantárgyak” bevezetésével és a hallgatók túlterhelésével jár, mert ugyanakkor a sebészet és belgyógyászat (vagy az anatómia, élettan) tantárgyak egy tapodtat sem engednek régi óra- és volumenkereteikből.

Abban az esetben, ha egy sokkal kisebb óraszámú, sűrített, *de szigorúan megkövetelt* **mag kurrikulumot** alakítanánk ki, és emellett (bízva a hallgatók önálló tanulási képességében és a megtanított információk kezelésének készségében) a választható tárgyak (akár a kötelezően, akár a szabadon választhatók) beteljesíthetnék céljukat – azaz a hallgató speciális érdeklődését elégítenék ki –, ezek az elektív kurzusok alakítanák a hallgatók szakmai orientációját, és nem éjszakába nyúló, csak pontgyűjtést szolgáló szenvedést jelentenének a 20%-ba tartozó diszciplínák. Persze az oktatás finanszírozását is más alapokra kellene helyezni. Mindez az oktatóktól, hallgatóktól egyaránt más szemléletet igényelne. Minden oktatónak látnia kell tárgyának helyét, jelentőségét az általános or-

vosképzésben: azaz azt, hogy mire van szüksége az adott tárgyból *valamennyi* orvosnak. Az adott szakterület speciális, finom sajátosságait csak azon hallgatóknak kellene felkínálni, akik ezen a területen akarnak dolgozni, vagy rendkívül érdeklődőnek bizonyultak iránta. Így korábban elindulhatna a szakmai orientáció. Ez a szakorvosképzés jó alapját jelenthetné.

Bár a kurrikulum fejlesztése minden egyetemen folyik, a jelenlegi kreditrendszer a hallgatók – és az oktatók – túlterhelésével jár.

A *klinikai készségek* elsajátíttatása, azok gyakoroltatása is kívánivalót hagy maga után, hiszen nem biztos, hogy a munkában agyonhajszolt, örökké fenyegetett orvosok megfelelő figyelmet fordítanak az osztályon a hallgatók képzésére. A klinikai oktatói munkának nincs külön elismerése. Ez egyrészt a medikusképzés színvonalát is mérsékeli, másrészt a klinikai oktatói utánpótlást sem segíti.

A nagy hallgatói létszám, a kicsi oktatói kapacitás, a kubatúra szűkössége eredményezheti, hogy a hallgatók gyakorlati képességei elmaradnak a nyugati egyetemistákétól, akik szerényebb elméleti tudással, de jobb készséggel bírnak.

Az ún. **skill laborok**, azaz a modellen szimulált környezetben történő gyakorlás és tréningek bevezetése, valamint szigorú számonkérése sokat lendítené a klinikai oktatáson, és tehermentesítené is azt.

Mára a négy képzőhely törekvése az, hogy az európai normarendszerrel harmonizáló kompetencialistát bocsásson ki, a benne foglaltak objektív számonkérésével. A hangsúly a **számonkérésen** van, hiszen képzésünk eredményességének ez a kulcsa.

Az orvosképzés már régen nem egyszerűen a tárgyak egymás utáni sorát jelentő oktatás – tehát a világon kisebbségben jelen lévő diszciplinaorientált oktatási forma –, hanem egy olyan képzés, amely az ismeretek átadása és a készségek kialakítása mellett az orvosi *hivatásra is nevel*. Az orvosszerep kialakítása a képzés sarkalatos vonulatát jelenti az egész világon. A magatartástudományi tárgyak felelősek ezen szocializációs folyamatért. Emellett nem kicsinyelhetjük le a gyógyító szakember magatartásbeli példáját, és az ún. rejtett kurrikulum, azaz a gyakorlatban megtapasztalt viselkedések pozitív, és sajnos néha negatív példájának erejét sem.

A magyar orvosképzés fenyegető réme a lineáris képzés megszüntetése, a *többlepcsős képzés* bevezetése. Ez a képzési forma valójában jelentős előnyöket rejt magában. A teljesség igénye nélkül például azt említenénk meg, hogy ez a rendszer az orvosképzés kezdetét eltolja három évvel. A 18 éves kamasz helyett egy 21 éves fiatalember kezd foglalkozni az orvoslás mély empátiát, kitartást igénylő problematikájával. Viszont a képzés kötelező piramisjellege miatt a bachelor képzésben végzett hallgatóknak csak egy töredéke jut az orvosképzésbe,

a többi hallgató hazánkban a munkanélküliek számát gyarapítja, mert azokkal az ismeretekkel, amelyekkel az orvosképzést előkészítjük, nem lehet az egészségügyben elhelyezkedni. Svájcban, ahol ez a forma bevezetésre került, a BA képzést követően további irányokat választanak, pl. bioetikai, orvosjogi, egészségügyi újságírói, nép-egészségügyi master képzésekre jelentkezhetnek. Sajnos Magyarország nem elég gazdag ország ahhoz, hogy ezt megengedhesse magának.

A bachelor és master képzés bevezetése meglehetősen szétzilálta egyetemünk struktúráját és lelkiállapotát. Elég csak a tanárképzés kapcsán felmerült vitákra gondolni. Ehhez a jelenleg is forrásban lévő rendszerhez nincs értelme a jelenleg jól működő, nemzetközileg elismert orvosképzést hozzácsatolni. Természetesen a világ, és ezen belül Európa a többszakaszos képzés irányába halad. Ha Németországban bevezetik ezt a formát, a magyar rendszer is kényszerhelyzetbe kerül. Fel kell készülni erre az eshetőségre is, meg kell teremteni az orvoskarokon belül működő bachelor képzés, valamint a master iskolák alapjait (természetesen a természettudományi, gyógyszerész és más egészségügyi karokkal együtt). Szerencsére eddig főhatóságaink felismerték, hogy nincs értelme egy jól működő képzést tönkretenni. Bízunk további élelátásukban

A *posztgraduális* képzés reformja a kilencvenes években átalakította a magyar *szakorvosképzést*. A törvény szerint a hatéves képzésben diplomát szerzett orvos nem folytathat önálló gyakorlatot, csak szakorvosként van erre lehetősége. Ehhez a helyzethez igazodnia kell orvosképzésünknek, melyet viszont nagymértékben még mindig az a régi trend határoz meg, amely a kimenetben azt jelölte meg, hogy a végzett orvosnak önállóan kell pl. kis műtéteket elvégezni, szülést levezetni, fontos döntéseket hozni. Jól jelzi a problémát és a tennivalókat az, hogy a klinikai tantárgyakból sok graduális tankönyv a szakvizsgára megkövetelt tankönyvvel egyezik meg, valamint az, hogy a táj-anatómia részleteit még nem a megfelelő sebészeti rezidensképzés során tanulják a hallgatók. A rezidensképzés két – államilag finanszírozott és helyileg finanszírozott – szakaszának törése is komoly problémát jelent. De újr gondolást igényel a törzsképzés kurrikuluma is.

A *felvételi vizsga kérdése* megosztja a magyar köz- és felsőfokú oktatási közösséget. Az egyetemek által működte-

tett írásbeli és szóbeli vizsga teljes mértékben megszűnt. Óriási tiltakozás van még az ellen is, hogy az orvoskari felvételihez emelt szintű érettségit követelnek meg az orvoskarok (ami pedig egyértelműen a felvételiző tudásának pártatlan megítélését jelenti a vitatható középiskolás jegyek helyett). A felvételi vizsga eltörlése megszünteti azt a pszichológiailag fontos lépést, hogy a leendő hallgató találkozik leendő tanáraival, és igyekszik meggyőzni őket, hogy ő alkalmas erre a pályára. Ehelyett a gimnazista otthon áttekinti eredményeit, és beírja azt a három kart, amelyre pontjai alapján esélye van bejutni.

Végül meg kell említenünk az *Univerzitások* létrejöttével kialakult helyzetet. Három orvoskar csatlakozott városuk nagy egyeteméhez – változó sikerrel. Az Universitas létrejöttének kétségtelen és vitathatatlan előnyei vannak. Közös kutatási projektek, közös képzés létrehozása stb. Sajnos a magyar orvosképzés a maga viszonylagos izoláltságában másképp fejlődött, mint a többi tudományág képzése. Az ebből eredő irigységen, féltékenységen nehéz túljutni. Az orvoskar mind a három vidéki egyetemünkön keresi még a helyét, nem vált igazán egyenjogú karrá a szervezetben belül. Magunk részéről ezt átmeneti jellegűnek tartjuk, de a többi kar részéről is belátást, rugalmasságot követel az a feladat, hogy igazi „Universitas”-ban éljünk.

Lehetne még folytatni a tanulmányt az orvosképzés egyéb problémáival, megemlítve az idegennyelven folytatott képzést, vagy akár a magyar orvostanhallgatók idegennyelvi képzését. Foglalkozhatnánk azzal a kérdéssel is, vajon szükség van-e olyan orvostanarra, aki „csak” az orvosképzéssel foglalkozik, és nem végez kutató vagy gyógyító munkát.

Felvetődik az a kérdés, van-e szükség az orvosképzésben részt vevő szakemberek pedagógiai jellegű képzésére, szükséges-e az oktatói karrierút megrajzolása, mi a nem orvos végzettségű tanárok szerepe az orvosképzésben stb.

Az orvoskarok példászerű együttműködése biztosítéka lehet annak, hogy a magyar medikusképzés képes legyen megküzdeni a nap mint nap felmerülő problémákkal.

Az orvosi szakma hatalmas tartalékaira és az orvosok hivatástudatára való tekintettel ki merjük jelenteni: a hazai és nemzetközi kihívásokra is megfelelő választ fogunk adni. E hozzászólás írói optimisták. Menni fog!

#### Magyar Atherosclerosis Társaság XVIII. Kongresszusa

Időpont: 2010. október 7-9.

Helyszín: Hotel Szieszta • 9400 Sopron, Lővér krt. 37.

Tudományos információ: Dr. Paragh György egyetemi tanár, centrumelnök  
DE OEC • 4012 Debrecen, Nagyterdei krt. 98.

E-mail: paragh@internal.med.unideb.hu

Bővebb információ: MOTESZ Kongresszusi és Utazási Iroda

Szalma Márta • Tel.: 1/311-6687, 1/312-2389 • E-mail: szalma.marta@motesz.hu

[http://www.motesz.hu/Kongresszusi és Utazási Iroda](http://www.motesz.hu/Kongresszusi%20és%20Utazási%20Iroda)





Dr. Oberfrank Ferenc az Innováció és biomedicina rovat vezetője,  
MTA Kísérleti Orvostudományi Kutatóintézet, Budapest

„A kísérletekre annál inkább szükség van, minél előbbre haladtunk a megismerésben.”  
René Descartes (1596–1650)



## Repetitio est mater studiorum: tudományos kutatás, innováció – nemzeti érték, érdek

Az ember és az emberi közösségek életében kezdettől fogva jellemző az esélyekkel és kockázatoktól egyaránt terhes újraindulás, ami részben illuzórikus, de mégis motiváló és reményt keltő. Talán nem érdektelen néhány evidenciát és a közelmúlt néhány tanulságát röviden összefoglalni a közeljövő döntéshozói számára.

A nemzeti innovációs rendszer, s annak nélkülözhetetlen részeként az alapkutatás – amit nevezhetünk felfedező kutatásnak is – a nemzet társadalmi és gazdasági fejlődését, kultúráját egyaránt szolgálja. Az innováció gazdasági fejlődésben betöltött szerepe mellett nagyon fontos a társadalmi és kulturális küldetése is. A gazdaság fejlődése nem függetleníthető attól a társadalmi és kulturális környezettől, amelyben működik. Ez a közeg a gazdaság szereplőinek versenyképességét, nyereségességét, fenntarthatóságát hosszútávon meghatározza. Egyes kutatások, felfedezések akkor is fontosak a társadalom számára, ha közvetlen gazdasági nyereségük nem, vagy csak később mutatható ki. A kormány és az állam ezért biztosít még a legszabadelvébb és legnyitottabb piacgazdaságokat működtető országokban is jelentős közforrásokat az alapkutatásokra és a nemzeti innovációs rendszer egyedül magánforrásokból nem megfelelően működő elemeire.

Az „innovációs lánc” szakaszai az alapkutatástól az alkalmazott kutatáson át vezetnek a kísérleti fejlesztésig, majd az új termék előállításáig és piaci bevezetéséig, végül – jó esetben – a széleskörű piaci értékesítésig (OECD: Frascati e<sup>3</sup> Oslo Manual, 1994, 1997). Ez a rendszer azonban ritkán működik szakaszosan: számos kapcsolat van az egyes szakaszok között és az átmenet sem ugrásszerű, hanem fokozatos közöttük. A sikeres innovációs folyamat egyik meghatározó szakasza például az alkalmazásközel alapkutatás, ami kritikus jelentőségű átmenetet képez az alapkutatás és az alkalmazott kutatás között. A láncban számos visszacsatolás, „hurok” is lehet. Ugyanakkor valamennyi

elem nélkülözhetetlen ahhoz, hogy egy nemzeti innovációs rendszer betöltse hivatását, eredményesen működjék. Sikerességét végső soron a leggyengébb láncszem határozza meg. Az is fontos, hogy e rendszer elemei, aktív tagjai rugalmasan, dinamikus kölcsönhatásokban, intenzíven kapcsolódjanak egymáshoz, kommunikáljanak, együttműködjenek.

Magyarország globális és európai stratégiai helyzetét, lakosságának életkilátásait és életminőségét alapvetően befolyásolja kutatási és innovációs tevékenységének sikeressége. Az elmúlt két kormányzati ciklusban itt kialakult egyoldalúságokat és aránytalanságokat mihamarább ki kell küszöbölni, és egy minden elemében ép, arányos és egészséges innovációs rendszert kell kialakítani. Adottságaink, korábbi történelmi örökségünk folytán ez a terület a kitörés lehetőségét kínálja, de ezt a lehetőséget egyszer és mindenkorra el is lehet tékozolni...

Az elmúlt időszakban elsősorban az innováció gazdasági fejlődésben betöltött szerepe kapott hangsúlyt, és teljesen elbanyagolódott az innováció társadalmi és kulturális küldetése. Ez megmutatkozott abban is, hogy a figyelem és a források is elsősorban az innováció azon területére összpontosultak, amelyektől a gazdaság – és az adóhivatal – számára azonnali nyereséget, bevételt jelentő eredményeket reméltek. A közvetlen hasznosság türelmetlen igénye egyoldalú, torz innováció-politikát, támogatási és finanszírozási gyakorlatot eredményezett.

A hazai innovációs rendszer torzultságának másik oka, hogy a forrásokat elsősorban nem a valós nemzeti szükségletekre, tudományos és technológiai trendekre és a kiemelkedő tudományos potenciálra együttesen alapozott prioritások, azaz végső soron nem a közérdek és a közjó határozzák meg. Túl nagy szerepet kapnak a megszakások, az amúgy is szűkös és kiszámíthatatlanul érkező források felhasználásának hatékonyságát rontó lobbizás. Gyakran jellemző az arrogancia, a koncepciótlanság, a döntésképtelenség, sodródás vagy a korrupció is. Mindezek jelentősen rontja az amúgy változatlanul jelentős nem-

zeti innovációs potenciál hazai és nemzetközi megítélését, kiaknázásának esélyeit. Egy további torzulás abból fakad, hogy egyrészt bizonyos hagyományokból eredően egyébként fontos kutatási tevékenységek *nem megfelelő helyen* folynak, nem ott, ahol azok a legeredményesebbek lehetnének, míg más – innováció szempontjából – *életfontosságú tevékenységek pedig gyengék* (versenyképes kutatás az egyetemeken).

Az innovációs rendszer valamennyi hazai szereplője számára fájdalmas *az emberi erőforrások meggyengülése*, az utánpótlás elapadása, a tehetségek fokozódó arányú külföldre vándorlása, vagy túl korai, bizonytalan perspektívájú eltávozása a vállalkozói szférába. Kórjelző a fiatal egyetemisták jelentős részének gyenge motiváltsága, az egyetemi képzés nehezen pótolható hiányosságai, és a hazai K+F hagyományosan kiemelkedő (pl. gyógyszeripar) vagy ígéretes (pl. biotechnológia) területei számára nélkülözhetetlen szakemberek szinte teljes hiánya.

Az elmúlt évek rossz szemléletű, türelmetlen és egyoldalú innováció politikáját jelentősen megszenvedte az alap kutatás. Nemzeti alapintézménye, a Magyar Tudományos Akadémia az elmúlt években komoly politikai támadásokat kapott, rendkívüli nehézségek árán tudta megőrizni helyét, szerepét és a nemzetközi élvonalba tartozó kutatóintézeteket is tartalmazó intézményhálózatát. Az egyetemeket – a kutatási források szűkössége mellett – a diplomás tömegtermelés is akadályozta abban, hogy fokozzák versenyképességüket. Az alap kutatás va-

lamennyi szereplőjét súlyosan érintette a nemzeti innovációs stratégia hiánya, a kaotikus, kiszámíthatatlan és rossz finanszírozás.

Ugyanakkor – európai összehasonlításban (lásd: Eurobarometer felmérések) is – kiemelkedően jelentős a magyar társadalom várakozása a korszerű tudomány és technológia eredményeivel kapcsolatban, és nagy bizalommal tekint a kutatókra, tudósokra. Vannak kutatási területek – pl. élettudományok, gyógyszerkutatás, biotechnológia – ahol a magyar társadalom várakozásai messze felülmúlták az európai átlagot. Bár fel-felüti fejt a tudomány és technológiaellenesség, néha a bizalmatlanságnak is van jele, ez azonban messze elmarad a más országokban tapasztalt mértéktől.

Egy modern, demokratikus országban az emberi méltóságból és az alapvető szabadságjogokból ered a tudományos és kutatási szabadság, ami nem lehet pusztán szólam. Nagyon fontos aktívan elősegíteni a kutatás és a rá épülő innováció eredményeinek befogadását az emberi közösségek mindennapi életébe. Itt meghatározó szempont kell legyen a társadalmi igazságosság, kohézió és szolidaritás. Fel kell tárnani, nyilvánosan meg kell vitatni a korszerű tudomány és a technika fejlődéséhez kapcsolódó társadalmi és erkölcsi problémákat, és a tanulságokat le kell vonni. Ez teremti meg a tudás megbecsülését, a tudománybarát társadalmi környezetet és a tudományos erőforrások biztosíthatóságának egyik legfontosabb tényezőjét.

*Dum spiro spero.*

## Fül-, Orr-, Gége és Fejnyaksebész Orvosok 41. Kongresszusa

**Időpont:** 2010. október 13-16.

**Helyszín:** Europa Congress Center • 1021 Budapest, Pálos u. 2.

**Tudományos információ:** Dr. Sziklai István egyetemi tanár

DE OEC Fül-, Orr-, Gégészeti és Fej-, Nyaksebészeti Klinika • 4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.

**Bővebb információ:** MOTESZ Kongresszusi és Utazási Iroda

Sipos Alice • Tel.: 1/311-6687, 1/312-2389 • E-mail: sipos.alice@motesz.hu

[http://www.motesz.hu/Kongresszusi és Utazási Iroda](http://www.motesz.hu/Kongresszusi%20és%20Utazási%20Iroda)

<http://www.ork.hu>



## Magyar Nephrologiai Társaság XXVII. Nagygyűlése

**Időpont:** 2010. október 21-23.

**Helyszín:** Hunguest Hotel Forrás Szeged

6726 Szeged, Szent-Györgyi Albert utca 16-24.

**Tudományos információ:** Dr. Túri Sándor egyetemi tanár

Szegedi Tudományegyetem ÁOK Gyermekgyógyászati Klinika • 6725 Szeged, Korányi fasor 14-15.

**Bővebb információ:** MOTESZ Kongresszusi és Utazási Iroda

Szalma Márta • Tel.: 1/311-6687, 1/312-2389

E-mail: szalma.marta@motesz.hu

[http://www.motesz.hu/Kongresszusi és Utazási Iroda](http://www.motesz.hu/Kongresszusi%20és%20Utazási%20Iroda)



**MAGYAR  
NEPHROLÓGIAI  
TÁRSASÁG**

Dr. Magyar Zoltán UEMS alelnök, a Nemzetközi rovat vezetője



## Beszámoló Európából, hírek az UEMS-ből

### *A folyamatos továbbképzésről*

Hazánkban vége felé közeledik az az ötéves periódus, amelynek befejeztével minden orvosnak el kell számolnia az elmúlt időszakban

teljesített, folyamatos továbbképzés során szerzett pontjaival.

Sok országhoz képest Magyarország élenjár a folyamatos orvostudományi képzés szervezésében, ami annál is inkább szükséges, mert a legnagyobb értékkel, az emberi élettel dolgozván, elvárható magunktól, hogy a lehetőségekhez képest legmagasabb szinten tartjuk tudásunkat, és minél inkább próbáljuk a betegeknek az elérhető legmagasabb szintű orvoslást nyújtani.

1999-ben alapították meg az UEMS folyamatos továbbképzésével foglalkozó bizottságát. A folyamatos továbbképzést CME rövidítéssel látták el (*Continuous Medical Education*). A szervezet, amely a pontok nyilvántartásával, az egyes rendezvények akkreditálásával foglalkozik: az EACCME (*European Accreditation Council for Continuous Medical Education*). Hevenyésztett fordításban a folyamatos egészségügyi képzés akkreditáló központja, afféle könyvelési központ az európai szakorvosok számára.

2000-ben szavazta meg az UEMS a tanácsa működését, melynek keretében jómagam is – mint ellenőr – részt veszek a hazai nemzetközi részvételű tanfolyamok akkreditálásában.

**A CME feladata** biztosítani a legmagasabb minőségű standardot mind az egyéneknek, mind a különféle intézményeknek, hogy az így megszerzett tudással minél magasabb szinten tudják kezelni betegeiket és a rájuk bízott populációt. **Célja, hogy** kialakítsa és ismertté tegye azokat a standardokat, amelyek biztosítják az oktatási események és ott szereplő anyagok magas színvonalát az orvosok számára.

**Az EACCME feladata,** hogy a beérkező kérelmek alapján elbírálja, az adott szervező az eseményt ezeknek a standardoknak megfelelően szervezi-e. A bizottság el-

lenőrizi és segíti a magas színvonalú tudományos oktatás minél szélesebb körű terjesztését – akár elektronikus, akár nyomtatott formában.

Segít a gyakorló orvosoknak, hogy megtalálják a megfelelő távoktatási rendszereket a CME keretein belül.

Arra törekszik, hogy a modern oktatás mindenféle formáját elősegítse és ezen a téren is előmozdítsa az új technológiák elterjedését, mint amilyen az internet, a CD rom-ok illetve videók.

A bizottság feladatául tűzte ki, de még nem sikerült elfogadtatnia, hogy az általa adott pontokat nemzeti szervezetek is elfogadják.

Elsődlegesen nemzetközi, tehát nemzetközi részvétellel zajló eseményekre fókuszál, hacsak a nemzeti szervezet nem kéri külön, hogy a kizárólag nemzeti konferenciát is ellenőrizze.

A szervezet segíti egyes országok törekvéseit abban, hogy független, magas színvonalú folyamatos orvos-továbbképzési programokat hozzanak létre, amelyek lehetőleg a kormányoktól független szervezeteken (NGO) keresztül valósulnak meg.

Az EACCME törekszik arra, hogy minél több orvos tudjon részt venni a magas szintű konferenciákon. **Ehhez az egyes országok kormányainál közbenjár, hogy adócsökkentést vagy egyéb pénzügyi támogatást kaphassanak a résztvevők.**

**Segítséget ad, hogy ne a szabadság terhére kelljen megjelenniük az orvosoknak az egyes kongresszusokon.**

**Támogatja nemzetközi oktatási események megszervezésében különösen azokat a régiókat, ahol nincsenek oktatási központok, egyetemek.**

Szerződéseket köt a nemzeti egészségügyi szervezetekkel a nemzeti és a nemzetközi kreditpontok kölcsönös elismerésére.

Nyilvánvalóvá vált, hogy az oktatásnak, továbbképzésnek lehetőleg függetlennek kell lenni a közelükben dolgozó és az orvosokat befolyásolni próbáló gyógyszeripari és egészségügyi felszereléseket gyártó cégek-

től. Evidens az is, hogy ezen cégek nélkül (*különösen Kelet-Európában* – a rovatvezető megjegyzése) lehetetlen konferenciákat szervezni, hiszen a részvételünk az esetek túlnyomó többségében nem fedezi a konferencia szervezési költségeit és az egyéb olyan eseményeket, amelyek attraktívvá teszik az egyébként kötelező egészségügyi továbbképzésben való részvételt.

Mivel Európában megpróbálnak az anyagiaktól függetlennek látszó eljárásokat kialakítani, az EACCME kiadott egy ún. *guideline*-t, amely a szponzorok anyagi hozzájárulását szabályozza.

Az EACCME küldetése hogy elfogadtassa a fontos, de kiegyensúlyozott tudományos eredmények közlését anélkül, hogy ezeket valamilyen külső, pénzügyi erő befolyásolja. Ugyanakkor az elfogulatlan együttműködést az orvosok, az egészségügyi szervezetek, illetve az ipar között mindenképpen próbálja elősegíteni, mert ez végülis a betegek javát szolgálja.

- A folyamatos egészségügyi továbbképzés csak tudományos és oktató feladatokat lát el.
- A gyártó cégeknek a konferenciák alatt egyéni hirdetéssel befolyásolniuk a résztvevőket nem szabad.
- A szervező kizárólagos joga, hogy megtervezze és definiálja a tudományos konferencia programját, kiválasztja az előadókat és meghatározza a kurzus tartalmát.
- Az ipari szponzor legfeljebb egy vagy két előadót proponálhat a konferenciára, de a szervező nem köteles azt elfogadni.
- A szervezőbizottság a konferencia anyagán nyilvánvalóvá teheti, hogy a tudományos és továbbképző eseményt ki szponzorálta.
- Az előadóknak a prezentációjuk előtt kívánatos a szponzoráló cégtől való anyagi függetlenségi nyilatkozatot tenni.
- A szponzorok által szervezett kiállítás nem lehet az előadóteremben, csak elkülönített helyiségben lehet rendezni.
- A kiállítás és az ott lévő események nem zavarhatják a tudományos programot.
- Nem lehetnek keresztszervezések, hogy ezzel elcsábítsák a tudományos programról a hallgatóságot.
- A kiállításon bemutatott anyagnak elsődlegesen tudományos információt és oktatási anyagot kell tartalmaznia. Nem lehet szórakoztató vagy köznapi hirdetések formájában megjelentetni.
- Az elfogadott tudományos eseményt világosan meg kell különböztetni az ún. szatellita programoktól, amelyeket tudományos áruházban, de kereskedelmi alapon kívánnak szervezni a cégek. Ezek a szatellita programok természetesen megengedettek, de erre kreditpontot az EACCME nem ad.

#### Az anyagi támogatás kétféleképpen lehetséges:

- a) a szabad felhasználású oktatási adomány, amelyet a szervezőnek a szponzor ad át, anélkül, hogy meghatározná, hogy azt milyen célra használják fel. Ebből a szervező fizetheti a kiadásokat, a szervezési költségeket, honoráriumokat az egyes előadóknak
- b) a korlátozott adomány, amely az előadók és a résztvevők költségeinek visszatérítésére szolgál. Ebben az esetben a szponzor meghatározhatja, hogy az előadók utazási és catering költségeit finanszírozza, valamint a honoráriumot. Adakozhat a konferencia étkeztetésére és különféle nyomtatott anyagok előállítására, esetleg hardware kölcsönzésére.

A szervező és a szponzor között megállapodást alá kell írni, amelyben a későbbiekben visszakérhető, hogy milyen feltételek mellett szervezték a konferenciát.

A tudományos esemény értékelőjének szintén független szakembernek kell lennie és az értékelés előtt egy ún. függetlenségi nyilatkozatot kell tennie. Ez a *Conflict of Interest* (rövidítve: COI). Ebben – csakúgy mint az előadók – kinyilvánítják, hogy nincsenek anyagi függőségben vagy gazdasági érdekeltségben az adott szponzorral.

Ez a kissé száraz útmutatás arra szolgál csak, hogy láthatóvá tegyem a tisztelt olvasóközönségnek, milyen szigorú rendszabályokkal próbálják – nem biztos, hogy mindig sikeresen – szabályozni a tudományos események tisztaságát, függetlenségét.

### Néhány színes hír Európából

2009 végén a miniszterek visszautasították az ún. **határon átnyúló betegmozgás lehetőségét**. Itt arról volt szó – és ebben Magyarországon is többen érdekeltek lennének – hogy egy adott ország állampolgára másik országot felkeresve igénybe vehesse az ottani szolgáltatást. Ezzel megkerülheti a várólistákat vagy esetleg jobb minőségű ellátást kaphat, mint szülőhazájában. A költséget a hazai biztosító visszafizeti. Az eredeti tervet a svéd elnökség alatt terjesztették be. Lényeges momentum, hogy sem többet – sem kevesebbet nem kérhet valós költségeinél. Ilyetén módon anyagi hasznot esetleg csak a hazai biztosító szerezhetne – olcsóbb ellátás esetén.

Az Európai Tanács végül úgy döntött, felkéri az Európai Bíróságot, határozza meg, vajon a beteg alapvető joga-e, hogy idegen országban végeztesse el választott műtétét.

Az Európai Egészségügyi Biztos: *Androula Lassiou* eléggé rezignáltan vette tudomásul a döntést, és az UEMS-szel együtt próbáljuk megtalálni a módját, hogy a régi megszorításokat miként lehessen a későbbiekben feloldani.

Tavaly is lezajlottak az európai neurológiai szakvizsgák, amelyeket az EIAN, tehát az *Európai Ideggyógyászati Szakvizsga Bizottság* szervez. Ennek keretében még egyelőre csekély számú jelölt vett részt az eseményen. A vizsgabizottság két tagja az Európai Ideggyógyászati Bizottság küldöttje, kettő pedig az Európai Neurológiai Társaságok Szövetségének a megbízottja. A vizsga 600 euróba került, ami tetemes összeg, Bécsben tartották. Annak ellenére igen nagy ráfizetés volt, hogy a vizsgadíj relatíve magasnak tűnik, mert az első vizsga lebonyolítása 50.000 euróba került.

2009 végére környezetvédők vissza akarták vonatni a **higanyalapú vérnyomásmérők használatát** az Unióban. A szervezet végül a Bizottság javaslatára úgy döntött, hogy egyelőre a higanyalapú vérnyomásmérő marad a *golden standard* addig, ameddig a nem-higanyos vérnyomásmérők nem eléggé megbízhatóak. Ennek megfelelően a hagyományos mérők kivonása nem ajánlott és nem megengedett az Unióban.

Remélem, hogy a száraz, tömény ismertetés mellett ezzel a néhány apró hírrel érdekességeket is tudtam nyújtani tisztelt Olvasóimnak.

# MOTESZ PÁLYÁZAT

A Magyar Orvostársaságok és Egyesületek Szövetsége korábbi hagyományai alapján szakmai-tudományos pályázatot ír ki 40 év alatti szakemberek részére.

A 2010. évi pályázat témája a

## REHABILITÁCIÓ

a legszélesebb értelmezésben.

1. Pályázni lehet maximum 30 oldalas pályázattal, amelybe a táblázatok és ábrák beleértendőek, de az irodalomjegyzék nem. A pályázat része kell legyen, ugyancsak a 30 oldalon kívül, egy kétoldalas összefoglaló is.
2. Pályázni lehet a témakörben 2009. január és 2010. augusztusa között megjelent cikkel is (magyar, külföldi egyaránt), de a cikkhez egy maximum 10 oldalas összeállítást kell készíteni irodalmi és gondolati áttekintésként. A pályázat része kell legyen, a 10 oldalon kívül, egy kétoldalas összefoglaló is.

**Beküldési határidő: 2010. szeptember 30.**

A benyújtott Pályázatokat a MOTESZ Elnöksége által felkért „ad hoc” Bizottság bírálja el és az eredmények alapján nem kötelezően I., II. és III. díjat állapíthat meg. Nem minden kategóriában kötelező díjat kiadni és egy kategóriában nem csak egy nyertes lehet. Az I. díj oklevéllel és 150 000 Ft pénzjutalommal, a II. díj oklevéllel és 100 000 Ft pénzjutalommal, a III. díj 70 000 Ft pénzjutalommal jár.

A nyertes pályázat kétoldalas összefoglalója a MOTESZ Magazin aktuális számában megjelenik.

A díjjal járó oklevelek ünnepélyes körülmények között, a MOTESZ 129 tagszervezetének évről-évre Szövetségi Tanácsülésén kerülnek átadásra.

**A pályázat jeligés,** kérjük azt feltüntetni a borítékon, a pályázó adatai (név, cím, esetleg telefon, e-mail) külön lezárt borítékban legyen elhelyezve a nagy borítékban belül.

**Postai cím: Magyar Orvostársaságok és Egyesületek Szövetsége**  
**1053 Budapest, Nádor u. 36.**  
**1443 Budapest, PF. 145.**

## *Kínai-magyar együttműködés a Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Karán*

Magyarországon elsőként kötött együttműködési megállapodást a Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kara (SE – ETK) a Heilongjiang Hagyományos Kínai Orvostudományi Egyetemmel. Az egyezmény rögzíti, a kínai egyetem (HLJUCM) magyarországi kihelyezett tagozatának létrehozását, valamint annak feltételeit.

A két intézmény közötti kapcsolat 2009 márciusában indult egy szándéknyilatkozat aláírásával, ami rögzítette a közös programokban, pályázatokban és képzésekben való részvételt, azok kidolgozását. A dokumentum célként tűzte ki a tanulmányi, tudományos és kulturális kapcsolatok erősítését Magyarország és Kína között.

A jelenlegi megállapodás már konkrét együttműködési felületet jelent egy felsőoktatási program formájában. A partnerek célja, hogy létrehozzák a Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Karán a Heilongjiang Hagyományos Kínai Orvostudományi Egyetem kihelyezett tagozatát, ahol hagyományos kínai orvoslásra épülő 10 féléves alapképzési (Bachelor) programban vehetnek részt a jelentkezők. A képzés a „4+1” modellt követi: a hallgatók az első négy évben a Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Karán részesülnek elméleti- és az ahhoz kapcsolódó klinikai gyakorlati oktatásban, majd az ötödik évben a Heilongjiang Hagyományos Kínai Orvostudományi Egyetemen folytatják végzős klinikai gyakorlatukat. A képzés angol nyelven folyik, a magyar hallgatók számára is elérhető lesz. A képzésben résztvevők a Kar által oktatott alapozó tárgyak tudásanyagán túl – mint anatómia, élettan, biológia – olyan szakmai tárgyakat sajátíthatnak el, mint a manuálterápiás kezelés, akupunktúrás terápia, szúrás és moxa technika, meridiánok és akupontok. A szak várhatóan 2010 szeptemberében indul 30 fős minimális létszámmal.

Az aláírási ünnepségre a Semmelweis Egyetemen került sor. Az aláíró felek Tulassay Tivadar, a Semmelweis Egyetem rektora, Tian Wenyuan, a Heilongjiang Egye-

tem Tudományos Bizottságának elnöke, valamint Mészáros Judit, az SE Egészségtudományi Kar dékánja voltak.

Tulassay Tivadar köszöntőjében úgy fogalmazott, hogy ma egy egyetem nemzetközi kapcsolatok építésével tud sikeresen válaszolni a XXI. század kihívásaira. A rektor emlékeztetett, hogy a Semmelweis Egyetem eddig elsősorban Európán belül kötött megállapodásokat, kihelyezett képzést indított például Hamburgban és Luganoban. Köztudott azonban, hogy a közép-európai egyetemeknek Kína lehet az egyik legnagyobb, rendkívül fontos partnere, ezért is jelentős a most kötött megállapodás.

Mészáros Judit örömét fejezte ki az induló közös képzés kapcsán, mely térségünkben egyedülálló, így méltán tarthat számot nagy érdeklődésre. Kiemelte továbbá, hogy a képzés jelentősen hozzájárul az egészségügy területének kiszélesítéséhez Magyarországon.

Tian Wenyuan is nagy örömmel fogadta az egyezményt. Az elnök reméli, hogy ez a lépés a magyar nép egészségügynek is hasznára lehet.



Prof. dr. Vécsei László akadémikus, a Motesz Magazin előző főszerkesztője



## Új dékánt választott a Szegedi Tudományegyetem Orvostudományi Kara

Prof. Dr. Vécsei László akadémikust, a szegedi Neurologiai Klinika vezetőjét, a MOTESZ előző elnökét választotta dékánná a Szegedi

Tudományegyetem Orvostudományi Karának Tanácsa 2010. február 10-én.

Vécsei László professzor a 2003 óta hivatalban lévő Benedek György professzort, az Élettani Intézet vezetőjét váltja, a tisztséget 2010. június elsejétől látja el.

A Magyar Orvostársaságok és Egyesületek Szövetsége örömmel gratulál az új pozícióhoz, amelyben eddigi kiemelkedő tudományos ismereteit, és szerteágazó, oktatói-kutatói tapasztalatait gazdagíthatja az oktatás, és képzés területén.

Külön büszkeség számunkra, hogy Vécsei professzor személyében – többek között – a MOTESZ Magazin szerkesztőbizottsági tagját és volt főszerkesztőjét, a Szövetség előző elnökét üdvözölhetjük.

Vécsei professzor számos tisztséget lát el, többek között az MTA Orvosi Tudományok Osztálya elnökhelyettese és a Klinikai Idegtudományi Bizottság elnöke, a Magyarországi Fájdalom Társaság tiszteletbeli elnöke, a Neurologiai Szakmai Kollégium elnöke, és a Szakmai Kollégiumok Elnöki Testületének (KET) elnöke.

2009-ig – több mint tíz éven át – volt a folyóirat főszerkesztője, tevékenysége meghatározta a Lap arculatát, szakmaiságát, színvonalát.

Mészáros Magdolna

## Prof. Dr. Frenkl Róbertre emlékezünk



Mély fájdalommal és megrendüléssel tudatjuk, hogy

2010. február 5-én – életének 76. évében – Prof. Dr. Frenkl Róbert örökre távozott közülünk.

Az aranydiplomás orvos, a Semmelweis Egyetem Testnevelési és Sporttudományi Karának professzora, az evangélikus egyház egyik vezető személyisége a hazai sportegészségügy meghatározó alakja volt.

Frenkl professzor számos hazai és nemzetközi sportorvoslással, sporttudománnyal foglalkozó szervezetben vállalt tisztséget.

1981 és 2002 között majd' 20 éven át a MOTESZ tagegyesületének: a Magyar Sportorvos Társaságnak az elnöke volt. Emellett 1957-től az OSC ügyvezető elnökeként, 1991-től a Magyar Egyetemi Sportszövetség elnökeként és 1996-tól 2009-ig a Magyar Sporttudományi Társaság elnökeként is aktívan szerepet vállalt a

sportorvoslás és határterületeinek fejlesztésében. Élénk publicista tevékenységével hozzájárult a tudományág hazai és külföldi eredményeinek ismertetéséhez.

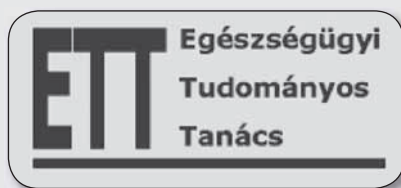
Érdemeit méltán jutalmazták kitüntetésekkel, többek között a Dalmady Zoltán-díjjal (1979), Pázmány Péter-díjjal (1994), Sós József-emlékéremmel (1997), Kemény Ferenc-díjjal (2002).

Frenkl professzor haláláig a MOTESZ Orvosi, Etikai és Társadalmi Kérdések Bizottságának tagja volt, több éven keresztül a tagegyesületek közötti együttműködés, a Szövetség egészének formálása és fejlődése érdekében végzett társadalmi munkáját a Szövetség 2002-ben MOTESZ díjjal ismerte el.

Személyével az egész orvostársadalom egy rendkívüli kvalitásokkal, hivatástudattal és humanitással rendelkező embert veszített el.

Emlékének mély tisztelettel adózunk.

*A Magyar Orvostársaságok és Egyesületek Szövetsége*



## Egészségügyi Minisztérium ETT–MOTESZ Együttműködés

### Pályázatok

#### A NEMZETI KUTATÁSI ÉS TECHNOLÓGIAI HIVATAL (NKTH) PÁLYÁZATI FELHÍVÁSAI

**1.** 2010 tavaszán a Tudományos és Technológiai (TÉT) Alapítvány ([www.tetalap.hu](http://www.tetalap.hu)) folytatja az **EU FP AKADÉMIA** néven elkezdett sikeres tréningorozatát azzal a szándékkal, hogy felkészítse a K+F szektor résztvevőit az Európai Közösség kutatási és technológiafejlesztési programjában az **EU 7. Kutatási Keretprogramjában** való sikeres pályázásra. A 7. Keretprogram összesen **53 milliárd euro finanszírozást** kínál az európai K+F együttműködések támogatására, folyamatosan nyíló pályázatok formájában. A Keretprogram projektek a nemzetközi szakmai kapcsolatok továbbépítése mellett jelentős finanszírozási lehetőséget nyújthatnak európai együttműködésben végzett kutatás-fejlesztési tevékenységhez. Az FP Akadémia tréningorozat részletes programja a TÉT Alapítvány honlapján érhető el (<http://www.tetalap.hu/hu/hirek-a-esemenyek/kepzesek-tanfolyamok.html>). Az FP Akadémia tanfolyamaira történő jelentkezés ugyanezen az oldalon a REGISZTRÁCIÓ-ra kattintva lehetséges. Egy-egy alkalommal legfeljebb 10 hallgató vehet részt a tréningen, így a jelentkezések fogadása azok beérkezési sorrendjében történik.

**Információ: Dr. Antal Zsuzsa**

E-mail: [fpakademia@tetalap.hu](mailto:fpakademia@tetalap.hu)

Tel.: (1) 214 7714, Mobil: +36-30-430-31-85

#### 2. NKTR-ANR (Franciaország) Pályázat 2010 – pályázati előzetes

Magyar-francia biotechnológiai K-I együttműködési program  
(*Hungarian-French Collaborative R&I Programme on Biotechnologies*)  
Kétoldalú Tét Nagyprojekt

A program olyan kutatás-fejlesztési projektek megvalósítását kívánja támogatni, amelyek vállalkozások és/vagy költségvetési kutatóhelyek és/vagy non-profit szervezeti kutatóhelyek hatékony együttműködésével valósulnak meg, kutatási konzorciumok keretében.

A pályaműveket mindkét országban angol nyelven kell elkészíteni és benyújtani.

A 2010-es pályázati forduló prioritásai az

- orvosi-,
- agrár-,
- környezetvédelmi biotechnológiák.

**Információ:** <http://www.agence-nationale-recherche.fr/APP-300-Blanc-Intl.html> illetve,  
<http://www.agence-nationale-recherche.fr/documents/2010/aap-blanc-ANR-NKTH-2010.pdf>.

#### 3. ERANET\_HU\_09 pályázat, BONUS\_HU Program

**EUROSTARS\_HU\_07** Info: [alap2009@nkth.gov.hu](mailto:alap2009@nkth.gov.hu)

**INNOCSEKK PLUSZ** Info: [alap2008@nkth.gov.hu](mailto:alap2008@nkth.gov.hu)





## Egészségügyi Minisztérium ETT–MOTESZ Együttműködés

### Pályázatok

#### A KÖZTÁRSASÁGI ELNÖKI HIVATAL PÁLYÁZATI FELHÍVÁSA

A Köztársasági Elnöki Hivatal tájékoztatása szerint a német **Robert Bosch Alapítvány 2010. évben is meghirdette a Bellevue Ösztöndíj Programot**. A program célja már kvalifikált köztisztviselők magas színvonalú továbbképzése oly módon, hogy a résztvevők számára lehetőség nyílik a partnerországok (Írország, Lengyelország, Németország, Olaszország, Portugália, Spanyolország, Szlovénia) egyikében egy 12 hónapos munkatartózkodásra, ezzel lehetővé téve a mindenkori vendéglátó ország kormányzati és közigazgatási struktúráinak, politikai keretfeltételeinek és a politikai döntéshozatal menetének megismerését.

**A pályázat benyújtásának határideje: 2010. március 31.**

A Köztársasági Elnöki Hivatal legfeljebb 4 pályázatot továbbíthat Stuttgartba, ahol május 17-19. között egy nemzetközi bizottság dönt a résztvevők személyéről.

A programról **bővebb információ** a Köztársasági Elnöki Hivatal honlapján található: [www.keh.hu](http://www.keh.hu).

További kérdésekkel kapcsolatban a Köztársasági Elnöki Hivatalban **Dr. Sonnevend Pál**, az Alkotmányügyi és Jogi Főosztály vezetője ad felvilágosítást ([pal.sonnevend@keh.hu](mailto:pal.sonnevend@keh.hu)).

#### A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA

Pályázati lehetőség a MAX PLANCK GESELLSCHAFT (Németország) Nemzetközi Kutatóiskoláiba.

A Max Planck Gesellschaft jelenleg 10 International Max Planck School-lal rendelkezik, ahová külföldről is várnak kvalifikált fiatal tudósokat, kutatókat.

Info: [www.mpg.de/english/institut/imprs/index.html](http://www.mpg.de/english/institut/imprs/index.html)

#### EGÉSZSÉGÜGYI MINISZTERIUM (EÜM) EGÉSZSÉGÜGYI TUDOMÁNYOS TANÁCS (ETT)

##### 1. Az Egészségügyi Tudományos Tanács (ETT) és Bizottságai – etikai bizottságok –

HRB

KFEB

TUKEB feladatvállalásában

- a klinikai vizsgálatok: vizsgálati készítmények, orvostechikai eszközök
- az orvostudományi kutatások engedélyezési eljárása 2009. október 21-től megváltozott.

A hatályos jogszabályok

– 235/2009. (X.20.) Kormányrendelet

– 35/2005. (VIII.26.) EüM rendelet

– 23/2002 (V. 9.) EüM rendelet

– 16/2006. (III. 27.) EüM rendelet

**Bővebben : [www.ett.hu/tukeb](http://www.ett.hu/tukeb)**

##### 2. Az Egészségügyi Minisztérium közleménye a 2009–2011. évi ágazati kutatásfejlesztési pályázat támogatásban részesülő pályázóinak jegyzékéről (lásd a következő oldalon).

Szerkesztette: Dr. Temesi Alfréda  
Szemesiné Harsányi Mária

([Alfreda.Temesi@eum.gov.hu](mailto:Alfreda.Temesi@eum.gov.hu))  
([Maria.Harsanyi.Szemesine@eum.gov.hu](mailto:Maria.Harsanyi.Szemesine@eum.gov.hu))



## Egészségügyi Minisztérium ETT–MOTESZ Együttműködés

### Az Egészségügyi Minisztérium tárcaszintű támogatásban részesített témái a 2009–2011-es években

#### I. sz. Klinikai és Kísérletes

##### Onkológiai Bizottság

478 Bárdi Edit  
225 Battyáni Zita  
209 Döme Balázs  
029 Cyórfy Balázs  
344 Hegyesi Hargita  
284 Horváth Örs Péter  
200 Illés Árpád  
238 Julow Jenő Viktor  
252 Kiss András  
443 Kiss Csongor  
105 Kopper László  
088 Kulka Janina  
299 Márton Ildikó  
334 Mátrai Zoltán  
089 Schaff Zsuzsa  
362 Vereb György  
340 Wittmann Tibor

#### II. sz. Emésztőszervi

##### Megbetegedések, Hepatológia, Alkohol Okozta Károsodások Bizottság

365 Altorjay Áron  
028 Arató András  
037 Bánhegyi Gábor  
002 Blázovics Anna  
121 Gereben Balázs  
246 Jakab Ferenc  
191 Jemnitz Katalin  
368 Kalabay László  
442 Kaszaki József  
149 Paragh György  
248 Rakoncay Zoltán  
258 Somogyi Anikó  
174 Szalay Ferenc  
331 Szentkereszty Zsolt  
137 Tulassay Zsolt  
057 Vér Ágota

#### III. sz. Klinikai és Kísérletes

##### Farmakológia, Kábítószer és Gyógyszerfüggőségi Bizottság

372 Barthó Loránd  
398 Borsodi Anna  
070 Gregus Zoltán  
341 Gyires Klára  
380 Helyes Zsuzsanna  
044 Hudecz Ferenc  
306 Jost Norbert László

233 Leprán István

099 Mátyus Péter

101 Miklya Ildikó

374 Riba Pál

102 Sperlágth Beáta

146 Váradi András

302 Virág László

403 Zelles Tibor

430 Zelles Tivadar

#### IV. sz. Idegi Tevékenység

##### Kísérletes és Klinikai Kutatás Bizottság

318 Bagdy györgy  
375 Bari Ferenc  
291 Benedek György  
427 Benyó Zoltán  
245 Christos Chinopoulos  
407 Csiba László  
269 Dóczy Tamás Péter  
077 Halász Béla  
031 Hársing László Gábor  
098 Keller Éva  
260 Magyar Mária Tünde  
278 Reglódi Dóra  
364 Szolcsányi János  
045 Tekes Kornélia  
026 Vécsei László  
142 Vellai Tibor

#### V. sz. Klinikai és Kísérletes

##### Immunológiai és Transzplantációs Bizottság

197 Bodolay Edit  
454 Czirják László  
083 Csaba György  
199 Dankó Katalin  
223 Duda Ernő  
036 Füst György  
093 Gácser Attila  
062 Gergely Lajos  
477 Káldi Krisztina  
392 Koncz Gábor  
342 Lénárd László  
350 Ligeti Erzsébet  
019 Mándi Yvette  
107 Matolcsy András  
115 Mészáros Tamás  
050 Pállinger Éva  
292 Petrányi Győző  
059 Szegeledi Andrea

286 Szekeres Júlia

401 Tordai Attila

180 Tulassay Tivadar

357 Vámosi György

#### VI. sz. Szív, Érendszeri, Nephrológiai, Hypertónia Bizottság

066 Fekete Andrea  
476 Ferdinandy Péter  
168 Forster Tamás  
475 Hársfalvi Jolán  
131 Kökény Gábor  
005 Machovich Raymund  
276 Molnár Dénes  
206 Mucsi István  
460 Muszbek László  
487 Ofner Péter  
085 Préda István  
123 Reusz György

#### VII. sz. Molekuláris Medicina Bizottság

071 Bauer Pál Imre  
210 Berenténé Bene Judit  
435 Berki Tímea  
464 Éder Katalin  
011 Hamar Péter  
052 Janka Zoltán  
229 Kellermayer Miklós  
329 Kovács László  
243 Melegh Béla  
010 Nagy Bálint  
294 Nagy László  
118 Nemoda Zsófia  
006 Orosz László  
001 Patthy László  
112 Radák Zsolt  
117 Rónai Zsolt  
254 Sasvári Mária  
415 Szalai Csaba  
429 Széll Márta  
069 Szolnoki Zoltán  
087 Tímár József

#### VIII. sz. Környezetegészségügy, Népegészségügy Bizottság

336 Ádám Balázs  
192 Ádány Róza  
317 Balásházy Imre  
158 Bereczki Dániel

272 Janszky József

100 Kopp Mária

325 Kósa Karolina

217 Nagymajtényi László

189 Nógrády Noémi

309 Pellet Sándor

012 Pikó Bettina

183 Sándor János

250 Sonkodi Sándor

257 Sóttonyi Péter

355 Szabó Gyula

453 Túry Ferenc

082 Varga Tibor

016 Várkonyi Judit

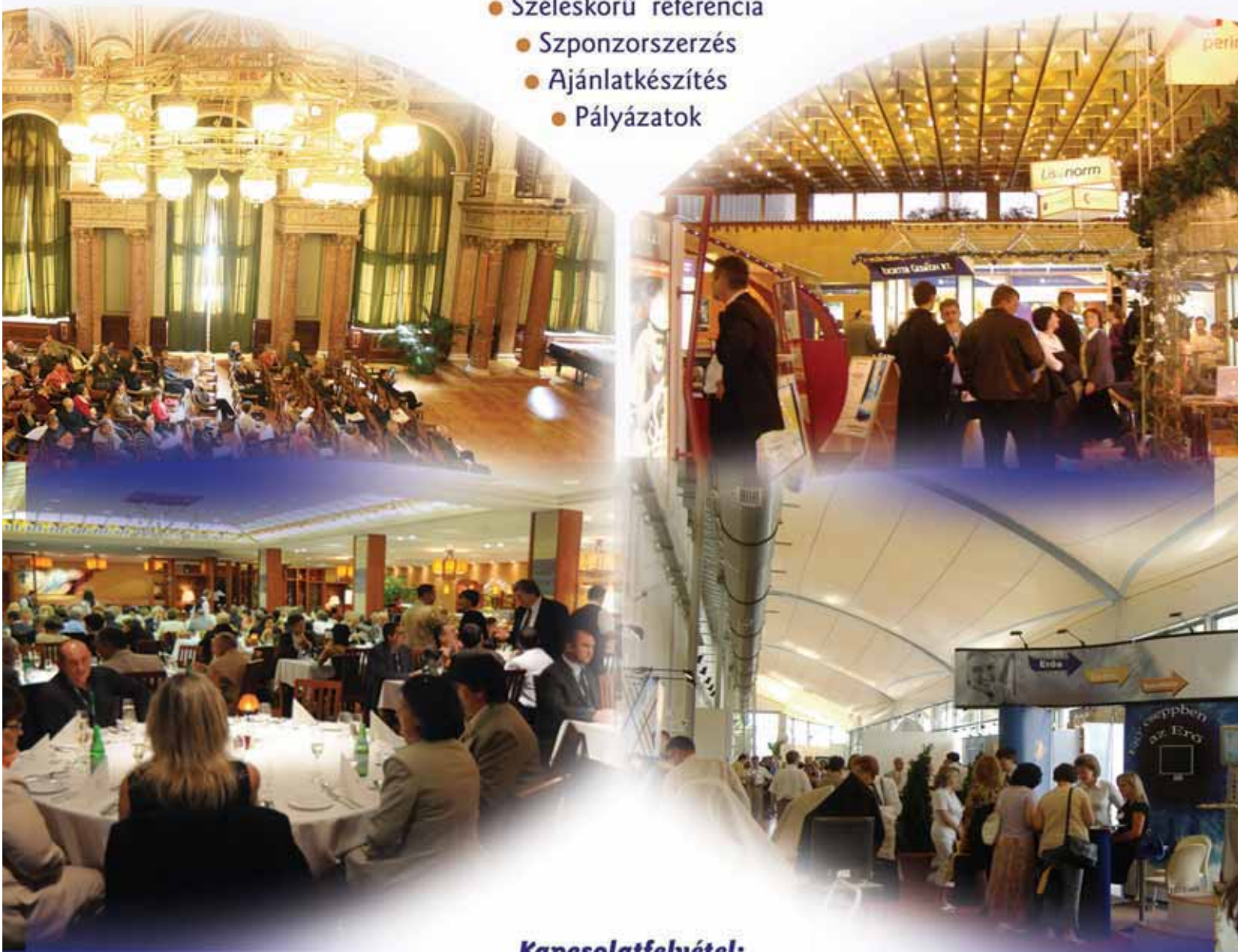
#### IX. sz. Sejtbiológiai és Endokrinológiai Bizottság

193 Balázs Margit  
147 Balla György  
390 Bódis József  
116 Csala Miklós  
186 Csernoch László  
215 Enyedi Ágnes  
440 Fésüs László  
022 Gergely Pál  
211 Homolya László  
122 Hrabovszky Erik  
337 Hunyady László  
458 Nagy M. György  
078 Nyakas Csaba  
345 Panyi György  
040 Patócs Attila  
213 Sarkadi Balázs  
008 Spät András  
281 Sümegi Balázs  
030 Telegdy Gyula  
495 Tóth Zsuzsanna  
377 Tóth Attila  
494 Várnai Péter

#### X. sz. Mozgásszervi, Osteoporosis, Rehabilitációs és Sporttudományi Bizottság

097 Bálint Géza  
489 Dobó Nagy Csaba  
151 Lakatos Péter  
187 Módos László  
315 Szekanez Zoltán  
287 Than Péter

- Teljeskörű kongresszus szervezés, bármilyen helyszínen és nagyságrendben
  - Utazásszervezés, szállásfoglalás és szabadidős programok a kongresszusokhoz kapcsolódóan és önállóan
    - 40 éves tapasztalat, állandó munkatársak
    - Megbízható stratégiai partnerek
    - Széleskörű referencia
    - Szponzorszerzés
    - Ajánlatkészítés
    - Pályázatok



**Kapcsolatfelvétel:**

Szalma Márta, Sipos Alice

MOTESZ Kongresszusi és Utazási Iroda 1051 Budapest, Nádor u. 36.

Postacím: 1443 Budapest, Pf.: 145.

Tel.: 06-1-311-6687, Fax: 06-1-383-7918

**E-mail:** szalma.marta@motesz.hu, sipos.alice@motesz.hu

**Internet:** <http://www.motesz.hu>

# Reparon®

kenőcs és végbélkúp

## ÉG VELED, FÁJDALOM!

...a Reparon **HATÉKONY** segítséget nyújt  
az **ARANYÉR** betegség és  
**SZÖVŐDMÉNYEI** kezelésében.



EGIS  ény nélkül  
[www.egisvenyelkul.hu](http://www.egisvenyelkul.hu)

MAGYAR TERMÉK



Vény nélkül kapható gyógyszer, hatóanyaga: E. Coli • EGIS Gyógyszergyár Nyrt.  
Nem vényköteles üzletág. Cím: 1134 Budapest, Lehel u. 15. Tel: 469-2222, Fax: 469-2459, [otc@egis.hu](mailto:otc@egis.hu), [www.egis.hu](http://www.egis.hu)

A kockázatok és mellékhatások tekintetében olvassa el a betegtájékoztatót,  
vagy kérdezze meg kezelőorvosát, gyógyszerészét!