

# Sztrájkolnék

Megbántódtam. Pedig azt mondják, az én hátamon fát lehetne vágni. Az a bejelentés esett rosszul, miszerint a házi orvosok, házi gyermekorvosok finanszírozását csökkenteni fogják, azzal az indokkal, hogy a jövedelemadózás szabályainak megváltozása miatt marad nálunk némi megtakarítás. Valamely „főokos” kiszámolta és javasolta is a főhatóságunknak, hogy íziben csökkentse a házi orvosok bevételeit, mert a végén még elérhetik az 1993-as jövedelmi színvonalukat.

Velünk sok mindent meg lehet etetni. Fegyelmezetten, balek módjára rendre elfogyasztjuk, amit élénk raknak. Megetetik velünk például, hogy miközben mi vállalkozóként mindent áfával vásárolunk, azt nekünk nem térítik vissza. Lenyeljük, hogy újabb és újabb feladatokat kapunk ellenszolgáltatás nélkül. A világon egyedülálló módon hónapok alatt beoltottunk pneumococcus ellen egy teljes korcsoportot, ingyen és bérmentve. Bocsánat, nem ingyen, mert mi gyermekorvosok fizettünk azért, hogy betegeinket beolthassuk, hiszen az asszisztensek szervezőmunkája, munkaidőn túli tevékenysége, az elhasznált papír, nyomtató, patron, telefonok, oltóanyagért szalagálás és még sok más dolog terhelte pénztárcánkat.

A világon máshol nincs ilyen. Legalábbis a civilizált részén.

Ja, és aztán itt volt az influenza, az ő védőoltásával... Mi – természetesen – ezt is megcsináltuk. Már nem olyan nagy kedvel, de ahogy hallom, sokkal nagyobb hatásokkal, mint akár Olasz- vagy Franciaországban. És mielőtt még bárki a fejünkre olvasná, hogy ezért oltásonként 200 kemény magyar forint üti bankszámlánkat, villámgyorsan gondolja át, hogy ő vajon mit tenne meg ekkora bruttó summáért.

Aki panaszkodik, attól el kell venni. Nyilván sokat panaszkodtunk, azért vettek el tőlünk. Újabb sirámaink után aztán kegyesen visszaadták azt a pénzt, amivel megkurtítottak bennünket. Mindenesetre, azóta az orvosi táskámat éjjel is magamnál tartom. Legalább azt ne vegyék el.

Felöltött bennem, hogy talán sztrájkolni kellene. A BKV-soktól is elvettek valamit, mire ők sztrájkolni kezdtek. Gondoltam, itt a nagy alkalom, talán végre mi orvosok is megmutathatnánk a világnak, hogy milyen nagy szükség van ránk. Legalább akkora, mint egy budapesti buszsofőrre. Hiszen mindkettőnk munkáján életek múlhatnak. Elképzeltem a zsúfolt várókat és a sok-sok rendelőt, ahol orvosok egymással kártyáznak. Végre kibeszélgethetnénk magunkat. Ezen ábrándozva néhány könnyecseppet morzsoltam el éppen, amikor rádöbentem, hogy nekem a kutya se fizetné ki a béremet a sztrájk idejére. Tehát már megint tök ingyen csinálnánk valamit.

Miközben ezek a gondolatok jártak az agyamban, battai rendelőmbé beesett vagy egy félosztálynyi középiskolás, akik a sztrájk miatt nem jutottak el budapesti iskolájukba. Osztályfőnökük „logikusan” felszólította őket, hogy hozzanak a hiányzásukról orvosi igazolást a házi orvosuktól. Elszomorodtam, mert nem igen értettem, hogy milyen patomechanizmus mentén betegíthette meg a sztrájk a fiatalokat. Majd további „betegek” jelentkeztek, mert ők sem jutottak el a munkahelyükre. Hallgattam a történeteket arról ki, hol, mennyit várákozott, sétált, szitkozódott.

Eszembe jutott, hogy mi lenne a sok beteggel, ha egyszer mi, gyermekorvosok is „munkabeszüntetnénk”? Ők hova mehetnének? Kinek panaszkodhatnának?

És mert ráadásul még kártyázni sem tudok olyan jól, holnap is veszem jól megörzött táskámat, és megyek dolgozni. Közben szófogadóan várom, mi lesz a következő „finomság”, amit le akarnak velem nyeletni.

BENEDEK LÁSZLÓ

## TARTALOM

- A gyermekgyógyászat a szülészetten kezdődik . . . 2–5
- Teljesítményfinanszírozás, de hogyan? . . . . . 7–9
- 16 000 házi gyermekorvos . . . . . 11–13
- A hasmenés „evidence based” kezelése . . . . . 16–21
- Felnőttek védőoltása . . . 22–23
- Hírek . . . . . 24

A Házi Gyermekorvosok Egyesületének kiemelt támogatói 2010-ben:



# A gyermekgyógyászat a szülészetten kezdődik

Beszélgetés Mészáros József főorvossal, a neonatológia, csecsemő- és gyermekgyógyászat országos szakfelügyelőjével

Február 28-i ülésén egyeztetette a gyermekgyógyászat megújítására vonatkozó elképzeléseit a gyermekgyógyászati fekvőbeteg-ellátás szakfelügyelő főorvosa és a HGYE vezetősége. Ennek kapcsán készült az interjú.

**A szakfelügyelet és a szakmai kollégium legutóbbi együttes értekezletén tartott éves beszámolóban elsősorban a koraszülött-ellátás gondjaival foglalkoztál. Mi volt ennek az oka: szakmai sovinizmus, vagy az, hogy ott látod a hazai gyermekgyógyászat legsúlyosabb gondjait?**

**M. J.:** A gyermekgyógyászati ellátás egészében látok én súlyos gondokat. Öt éve, amióta országos szakfelügyelő vagyok, általános érdemi javulás nem történt. Még mindig a 70-es évek évi százötven–kétszázévezres születésszámahoz kiépített struktúra működik, nincs utánpótlás, nem közeledik egymáshoz érdemben a gyermekgyógyászati fekvőbeteg- és alapellátás, utóbbiban szakmai protokollok is hiányoznak. Nincs a gyermekgyógyászatnak a régihez hasonló, minisztériumi képviselője. Úgy látszik, sem a tárca, sem a szakma hivatott grémiumai nem vállalják fel a gyermekgyógyászat hatáskörének irányítását. Sokan foglalkoznak rész kérdésekkel, de komplex terv arra, hogy mit igényel az anya- és csecsemővédelem, nincs. Megfelelő szintű fórumokon egyeztetni kellene az elképzeléseket, javaslatokat, de a próbálkozások rendre kudarcba fulladnak. Elkészerítő!

Hogy miért foglalkoztam éves szakfelügyelői beszámolómban mégis hangsúlyosabban a perinatalis intenzív centrumokkal, annak az alapvető oka az, hogy míg a csecsemőhalálozás negyven év alatt a hetedére csökkent – és ez minden kritikám ellenére a gyermekgyógyászat kimagasló érdeme –, addig a perinatalis mortalitás alig változott. Ez viszont döntően a szülészeti szakma bűne.

Perinatalis károsodás után pedig már elég nehéz egészségesen fejlődő újszülöttet várni. Nemzetközi hírű fejlődésneurológusunk, Katona Ferenc professzor állítása szerint növekvő gondot jelent az érett

újszülöttek károsodása is. Tarthatatlan, hogy évente 170–180 érett újszülöttet veszítünk el a születés körüli időszakban! A szülészet és a gyermekgyógyászat viszonyának rendezése nélkül ma már nemigen tudjuk csökkenteni a csecsemőhalálozást. Ezért indulok mindig a kályhától, a szülészettől, mert itt kezdődik a gyermekgyógyászat, a gyermekek jövője, és persze sokszor itt is romlik el.

**A koraszülött-ellátással minden rendben van?**

**M. J.:** A PIC III. szintű osztályok, tehát amelyek képesek és jogosultak is a 24. héttől a 34. gesztációs hétig megszületett koraszülöttek ellátására, rendelkeznek az intenzív terápia és a tartós gépi lélegeztetés lehetőségével, kitűnően végzik a feladatukat. Évente 6000–7000 koraszülöttet látnak el, működési gyakorlatuk szigorú protokollokhoz kötött. De míg a helyben született koraszülöttek gyógyításában világszínvonalú eredményekkel büszkélkedhetnek, a távolról beszállítottak életesélyei, gyógyulási kilátásai rosszak. A helyben születettekhez viszonyítva, a beszállítottak között kétszeres, háromszoros a halálozás, nem beszélve a késői károsodások arányáról! A neonatológusokat nélkülöző, megfelelő műszerezettség nélküli szülészetről, sokszor alkalmatlan járművekkel, tengelyt törő utakon, órákon át, igazi ellátás nélkül szállítják a valóban életveszélyben lévő koraszülötteket. Ez nem Svédország, ahol több száz kilométer távolságból is egy órán belül intenzívcentrumba érnek a képzett személyzettel rendelkező „koraszülött” helikopterek, ahol már repülés közben olyan géppel kezdik a lélegeztetést, amellyel az osztályon folytatják!

Nálunk az in utero szállítás is vágyálom. Még mindig! Nem csak azért mert tájékozatlanok, pontosabban szólva kiképzetlenek e tekintetben a kismamák. Alulinformáltak, vagy inkább félreinformáltak ezek a terhesek. Többnyire akkor is kötődnek szülészorvosukhoz vagy az adott kórházhoz, amikor már tudják, hogy nem lenne szabad. A fordítottja is igaz, a nőgyógyászok is „ragaszkodnak” betegeikhez. Per-

sze, hogy nem mindegy egy kismamának, hogy a közelben, vagy egy 80 kilométerrel távolabb lévő „idegen” szülészetten szül. Pedig, ebben az esetben ez volna a gyerek érdeke! De hol van ma nálunk olyan biztosító, amelyik támogatást nyújtana a kismama, urambocsá’ a hozzátartozó utazás- és szállásköltségéhez, ahogy ezt mondjuk Új-Zélandon teszik? A lényeg, és ez a nagyobb baj, hogy nálunk szülészeti osztályok szakemberei veszik semmibe a szabályokat. Tehetik, hisz „tetteiket” sosem követi semmilyen számonkérés.

Régiók	Halálozási arány
	%
Budapest	4,62
Pest megye	5,26
Közép-Magyarország	4,90
Fejér megye	4,88
Komárom-Esztergom m.	6,56
Veszprém megye	5,97
Közép-Dunántúl	5,71
Győr-Moson-Sopron megye	2,35
Vas megye	9,09
Zala megye	4,00
Nyugat-Dunántúl	4,47
Baranya megye	5,48
Somogy megye	7,14
Tolna megye	4,76
Dél-Dunántúl	5,85
Borsod-Abaúj-Zemplén m.	9,46
Heves megye	6,66
Nógrád megye	5,55
Észak-Magyarország	8,20
Hajdú-Bihar megye	3,64
Jász-Nagykun-Szolnok m.	5,19
Szabolcs-Szatmár-Bereg m.	4,84
Észak-Alföld	4,50
Bács-Kiskun megye	7,92
Békés megye	6,45
Csongrád megye	5,19
Dél-Alföld	6,66
Országos átlag	5,60

1. táblázat

Nem (PIC III) kompetens szülészeten ellátott 24–34 hetes, élve született koraszülöttek	
gesztációs kor (hét)	betegek (n)
24	15
25	10
26	19
27	12
28	36
29	20
30	38
31	50
32	90
33	139
34	315
<b>Összesen</b>	<b>744</b>

2. táblázat

**HA Mivel magyarázod a nyugat-dunántúli régió egyik megyéjében a 2,35, a másikban a 9,1 ezrelékes csecsemőhalálózást?**

**M. J.:** Ha a csecsemőhalálózás országos átlagát (2009-ben 5,6‰) nézzük (1. táblázat), elégedettek is lehetnénk. Győr-Sopron megye 2,35 ‰-es eredménye világraszóló. Vas megye 2008-as adatai ugyanakkor nagyon rosszak. Nem azért van ez így, mert ott más a lakosság etnikai összetétele, hisz Hajdú-Biharban is más, sőt nagyon más, mégis jobb ott az eredmények. De míg Berettyóújfaluban, vagy a BAZ-megyei Kazincbarcikán a protokollokat ismerő és betartó, Debrecenben kiképzett szülészek kezében van az ellátás, addig az érintett térség egyes kis szülészetei nincsenek kézben. Minimálisan is alig felszerelt osztályon, gyakorlott gyermekgyógyász hiányában az éppen ügyeletes aneszteziológus próbálkozik a rászoruló újszülött intubálásával. Tegyük azért azt is hozzá, hogy Vas megyében, de az egész Dunántúlon annyira alacsony a születésszám, hogy egy-egy fatális eset nagyon el tudja rontani a statisztikát. Csak több évet összefoglaló adatokat lenne szabad összehasonlítani.

**HA Képes lehet-e a szülészetek hi-báinak kompenzálására egy korszerű koraszülött-szállítás?**

**M. J.:** Sajnos nem lehetnek mindenütt Czerny-mentők! Ráadásul, ha azokat már csak reszuscitációra vagy szállításra, nem pedig mentésre hívják, nem is tudják feladatukat teljesíteni. Amikor 35 évvel ez-

előtt elkezdődött a PIC-ek szervezése (Dr. Öry Imre gyermekgyógyász főorvos, minisztériumi osztályvezető irányításával), tizenegy III. szintű osztállyal számoltak. Ahol lettek ilyenek, ott hamar javultak az eredmények, ahol nem létesültek, ott stagnáltak a halálzási adatok. Ma azért van aránylag sok, összesen 21 ilyen szintű osztály, mert lelkiismeretes gyermekgyógyász és szülész főorvosok együtt, a betegek érdekében kibrusztolták a saját intézményeikben ezeket. Azt mondták, ha nem érhető el a korszerű szállítás, helyben kell megoldani a gondokat. Persze, hogy elég lenne nálunk is egymillió lakosra egy PIC III, ha Norvégia, Svédország, Anglia, vagy Ausztrália szintjén lennénk, ha olyan lenne az infrastruktúránk, az ellátórendszerünk, az egészségkultúránk, a biztosítónk, mint náluk. De könyörgöm, Magyarországon vagyunk!

**HA Hogyan látod a II-es szintű intenzívcentrumok működését?**

**M. J.:** Míg a III-as szintű egységek mindegyikével elégedettek lehetünk, a II-es szintű, a 35–36. gesztációs hétre született koraszülöttek ellátására hivatott PIC-ek vizsgálata rosszabb helyzetet tükröz. Nincs elég gépük, monitoruk, öreg inkubátoraik zöme selejtezésre vár. Ezeknek az osztályoknak a felszereltsége nem alkalmas egy 28 vagy 31 hetes magzat ellátására. A vizsgált időszakban mégis 744, 24–34 hét közötti koraszülött született olyan szülészeten, amelyik csak II-es, vagy ami még rosszabb, I-es szintű (kizárólag normál súlyúakra kompetens) ellátóegységgel rendelkezik. (2. táblázat) Nem lenne szabad ilyen osztályokon kissúlyú koraszülöttek szülészetését felvállalni. Ahogy nem lenne szabad vezető fővárosi intéz-

mények szülészetein sem ilyen koraszülést vállalni akkor, ha nincs intenzív-koraszülöttosztályuk! A főváros legnagyobb kórházaiban megengedhetetlenül sok koraszülött születik, harmaduk azért, mert az anya ragaszkodik indokolatlanul az intézethez, és nem hajlandó az áthelyezést vállalni, harmaduk azért, mert már nincs idő a továbbküldésre, de legalább harmaduk – és ez nem kis szám! – orvosszakmai hiba miatt!

**HA 2008-ban, egy év alatt közel 180 érett újszülöttet veszítettünk perinatalisan...**

**M. J.:** Igen. A születés körül, intrauterin, intra és post partum meghaltak negyede érett volt. Nem egyetlen, szerencsétlen év adatait emlegetem, hosszú évek óta hasonló a helyzet. (3. táblázat) Ez jelzi leginkább a szülészetek „sarát”. Ezek a magzatok döntően azért haltak meg, mert nem kerültek megfelelő osztályra, magyarul: rossz helyen születtek. Igaz, hogy tájékozatlanok a szülők, rossz a gazdasági helyzet, nincs elég pénz az egészségügyre, anyagi gondokkal küzd a perinatológia, nincs elég gyermekgyógyász, nincs elég szállítóképesség, de a profilaktikusan beadható szteroidból, antibiotikumból, magnéziuminfúzióból azért van elég. Mégsem adják be, mégsem küldik azonnal tovább a koraszülő nőket a megfelelő intézménybe. Hogy miért? Mert szakemberek vesznek semmibe rendeleteket, negligálnak szakmai protokollokat. Főként a városi kórházak kis osztályain fordul ez elő. De meg kell mondanom, a szaporodó magán-szülészetek sem különböznek ebben a tekintetben a többiektől, néhányan közülük semmiféle kontrollnak sem engedelmesskednek.

Országos Perinatológiai Adatszolgáltató Rendszer (Tauffer) Éves (0–12. havi) összesítőkből						
Perinatalis halálózás						
Exitus	2005		2006		2008	
	érett	kora	érett	kora	érett	kora
Intrauterin	121	378	122	351	118	301
Intra partum	12	19	17	23	9	22
Post partum	41	154	43	144	52	225
<b>Összesen</b>	<b>174</b>	<b>551</b>	<b>182</b>	<b>518</b>	<b>179</b>	<b>548</b>
<b>Értékek</b>	<b>(24%)</b>		<b>(26%)</b>		<b>(25%)</b>	

3. táblázat



**Ha ez ennyire nyilvánvaló, ha ekkora baj van a kis kórházak kis osztályaival, miért nem zárják be őket?**

**M. J.:** Egyrészt, mert ahol bezárnák, ott menten közfelháborodás törne ki. A felvilágosítatlan, olykor félvezetett anyák és nagymamák azonnal utcára vonulnának, mert senki nem magyarázza el nekik, hogy őket és gyermekeiket is veszélyezteti az alacsony színvonal, és emiatt anyák, magzatok, csecsemők halhatnak meg. A nagypolitika is biztos rögtön ráugrana és a maga javára kovácsolna hasznot a helyzetből. És ne felejtjük el, egy kisvárosi kórház komoly helyi egzisztencia- és munkahelyteremtő, túl azon, hogy a város meghatározó személyiségeit sodorná nehéz helyzetbe a bezárásuk. Hozzáteszem, hogy a már bezárt osztályok közül több továbbra is működik...

**Mit szolt ehhez a szakirányítás?**

**M. J.:** A hatékony lépésekhez valóban központi, politikai elszántság kellett volna. Molnár Lajos tudta ezt, de ő előzetes szakmai egyeztetések nélkül vágott kórházbezárásokba. (Mi azt javasoltuk volna, hogy másfél tucat nem súlyponti, városi kórháztól vegyenek el aktív ágyakat, és

zömüket csoportosítsák át a súlyponti, illetve megyei kórházakhoz. Kisebb részük viszont azonnal átalakulhatott volna kistérségi gyermekellátó központtá úgy, hogy a házi gyermekorvosok, helyi specialisták és az osztály volt szakorvosai együtt feleltek volna a térség definitív és folyamatos ellátásáért.) Nem volt ilyen megbeszélésekre lehetőség, így aztán megszűntek létfontosságú intézetek és életben maradtak, a jelen körülmények között életképtelen városi kórházak, azzal a jelszóval, hogy úgysem bírják a fenntartók sokáig, majd bedőlnek ezek maguktól. A finomhangolást későbbre halasztották, de nem maradt rá idő! Hiába indult be a jó irányú redukció és átszervezés, hiába csökkent a gyermekgyógyászat aktív ágyszáma megfelelő mértékben, (az elmúlt években harmadával), ilyen módon nem lehetett a dolgokat rendbe tenni.

**Szakfelügyelet?**

**M. J.:** Sok a félreértés ezzel kapcsolatban. A szakfelügyelet feladata a minőség ellenőrzése, azonban amíg a struktúra nem megfelelő, addig elsősorban arra kell koncentrálnia. Nem elsősorban a számonkérés, hanem az önként vállalt feladat teljesítésének segítése, szervezés, szakértés és

tanácsadás a cél. Úgy érzem, sokat küszködtem a partnerségért. Vannak a szakmánknak olyan vezetői, akik arisztokrátikus magasságból, lekezelően bánnak a szakfelügyelettel. És valljuk be, sok esetben maga a szakfelügyelet sem jó partner. Sok gond van a szakfelügyelőkkal is. Vannak, akik csak a címért vállalták a megbízást, és amikor rájönnek, hogy mennyi a vesződség, milyen sokszor kellene ütközni, a költségek térítésére is alig elegendő fizetésen kívül más honorárium sincs, megszűnik az aktivitásuk. Meg tudom viszont érteni, ha egy kolléga azért retirál, mert hiába várt támogatást a felettes hatóságától. Most azonban kibontakozóban van a közös munka a házi gyermekorvosi szakfelügyelettel, és bízom abban, hogy a szülészet új országos szakfelügyeletével is jó eredményeket tudunk majd felmutatni.

**Hozzájárulna-e a szakmailag szükségtelen szülészetek, kiskórházak bezárásához a városi gyermekosztályok megszüntetése?**

**M. J.:** Valószínűleg igen, különösen akkor, ha ilyen tempóban erodálódik tovább a struktúra. Hiszen a minimumfeltételre vonatkozó rendelet szerint nem lehet szülé-



1. ábra



KSH Statisztika 2008  
6.1.4. Népmozgalmi események

	2006	2007	2008
Élve születések száma:	99 871	97 613	99 200
Magzati veszteségek száma:	64 217	61 117	61 809
Terhességmegszakítások száma:	46 324	43 870	44 300
Magzati halálozások:	17 847	16 762	17 500
	17,9%	17,7%	17,6%
Csecsemőhalálozás:	571	577	555
	5,7‰	5,9‰	5,6‰

szetet működtetni állandó, teljes státuszú gyermekgyógyász nélkül. Márpedig ma 18 kis szülészeten hiányzik a gyermekgyógyászati háttér. Lássuk be persze azt is, hogy 1 főorvossal és 1-2 beosztottal gyerekosztályt sem lehet fenntartani, még akkor sem, ha a város házi gyermekorvosai vállalják a „beügyelést”. Vállalják is sok helyen egy ideig, de ebben a szerkezetben kényszeríteni őket erre nem lehet.

**Végül is, hol lenne szükség gyermekosztályokra?**

**M. J.:** A súlyponti, illetve a speciális kórházakban, egymástól maximum 50–80 kilométeres távolságban feltétlenül. (1. ábra) A 35 súlyponti osztályon ma 2422 – rendszerben meghatározott – gyermekgyógyászati ágy van. Felméréseink szerint az ellátási kötelezettségek teljesítéséhez több száz aktív ágy hiányzik, ennek rendezése várat magára. A súlyponti osztályok közül Kaposvár, Nagykanizsa, Siófok, Tatabánya,

Székesfehérvár, Dunaújváros, Szekszárd, Salgótarján, Eger, Ózd, Sátoraljaújhely, Szolnok, Kiskunhalas, Szentes, Karcag, Gyula, Fehérgyarmat állandósuló és súlyos szakemberhiánnyal küzd, eszközparkjuk is hiányos. Fejlesztésük nélkül megoldhatatlan területük gyermekeinek egyenesen magas szintű kórházi ellátása. A nem súlyponti területi kórházak gyermekosztályain meg egyenesen kritikus a helyzet, vagyis itt – szerintem a helyben kezdeményezett – átalakítások nem várhatnak tovább.

**A mostanában sokat emlegetett nappali kórházakra gondolsz?**

**M. J.:** Nem tudom, hogy kell majd ezeket nevezni. Az világos, hogy ami nappal kórház, annak éjjel is annak kell lennie és fordítva, ami éjjel nem kórház, az nappal sem lehet az. Ezeken a helyeken folyamatosan nem kezelhetők fekvő betegek, 24 óra alatt el kell majd dönteni, hogy hazame-

hetnek, vagy tovább kell küldeni őket a megfelelő szintre. Új felállásban dolgozhat egy ilyen központban majd volt osztályvezető, házi gyermekorvos, rendelhetnek itt szubspecialisták, működhet itt az ügyelet is. A szakmai szükségletnek megfelelő ellátási egységet kellene létrehozni, arra alkalmas, pályázatot vezetével, mert az is tarthatatlan, hogy ma atomizáltan, szakmai kontroll nélkül működik az alapellátás.

**Bizhatunk abban, hogy az ellátás ésszerű koncentrációja érdekében kérjük és figyelembe vesszük az alapellátók véleményét is?**

**M. J.:** Össze kell fognunk, mert ott tartunk, hogy ha magunk nem kezdjük el, nem indul el semmi. Együtt kell kidolgozunk az átalakítás stratégiáját, közösen kell javaslatokat tennünk, de ennek az a feltétele, hogy minden egyes kistérségben felmérjük a gyermekellátás aktuális helyzetét. Pontos képet kell szereznünk arról, hogy hol, milyen a munkaerőhelyzet és milyen megoldási lehetőség kínálkozik? A felméréshez megvan mindkét szakfelügyelet személyi struktúrája, de örömmel vesszük, ha a munkában a HGYE is részt vállal. Együtt kell majd meggyőznünk az érintetteket a legszükségesebb lépésekről. Más esélyünk most nincs.

**Köszönjük a beszélgetést.**

KÁDÁR FERENC

A táblázatokat dr. Mészáros József bocsátotta rendelkezésünkre.

## Magyar Gyermekorvosok Társasága 54. Nagygyűlése

„Kertem az egész táj, hol óriás csiga  
Kétszarvú dómjával a Bölcs Bazilika.”  
– írja Babits Mihály esztergomi fészkében.

Természet, humánium, kultúra, tudomány, hit találkozik itt valóban. A hely szelleme, a Szent Adalbert Konferenciaközpont kényelme, méltósága és korszerű felszerelése, és a város fürdőzést, Duna-parti és párkányi sétákat és sok egyéb pihenést is kínáló lehetőségei kiváló háttérrel ígérnek a Magyar Gyermekorvosok Társasága 2010. évi Nagygyűléséhez.

Szeretettel hívjuk a gyermekek egészségének megőrzéséért és helyreállításáért szolgálatot vállaló gyermekorvosokat és a segítő szakmákban dolgozó munkatársaikat, hogy mi is találkozzunk Szent István, Balassi, Vaszary Kolos és Mindszenty városában idén szeptember 23. és 25. között! A gyermekorvoslás idei legnagyobb rendezvényén a legújabb tudományos eredmények értékelésén kívül nagy teret szánunk a fiatalok és a társszakmákban dolgozók bemutatkozásának. A gyógyítás mellett a megelőzés, a rehabilitáció, a testi, szellemi, lelki, szociális és spirituális segítségnyújtás, valamint az ellehetetlenült körülmények közötti „csakazértis” szolgálatteljesítés lesznek a legfontosabb témáink.

Mindenkit szeretettel várunk a gyermekorvosok nagy „családi találkozására”!

a Nagygyűlés elnökei:

Tulassay Tivadar

Szabó András

Velkey György

[www.diamond-congress.hu/mgyt](http://www.diamond-congress.hu/mgyt)

# Teljesítményfinanszírozás, de hogyan?

A házi orvosi és a házi gyermekorvosi praxisok finanszírozásának gerincét hazánkban a fejkvóta alapján számított, ún. „kártyapénz” biztosítja. A finanszírozásnak ez a módszere legfeljebb annyiban tartalmaz az orvos munkájának minőségére vonatkozó értékelést, hogy akinek egy adott területen jó híre kelt, annak többen és szívesebben adják oda kártyájukat. A kártyaleadás ténye, a kártyák száma és az annak alapján számított finanszírozás ugyanakkor köszönő viszonyban sincs azzal, hogy valójában mi és milyen színvonalon történik a beteggel. Így sokszor tapasztalt tény, hogy a betegeiért szívét, lelkét kitevő, magasan kvalifikált kolléga sokszor alig-alig kap nagyobb finanszírozást az átlagon vagy az alatt teljesítőnél. Ez amellelt, hogy igazságtalan, nem ösztönöz a jobb teljesítményre. Az is nyilvánvaló, hogy kizárólag finanszírozási technikákkal nem lehet az ellátás minőségét javítani. Ehhez a szakfelügyelet megerősítésére is szükség lenne.

## PRAXISTÍPUSOK, INDIKÁTOROK

Tavaly májusban megbeszélést tartottak a szaktárca, az OEP, a Magyar Orvosi Kamara és az alapellátás szakmai és érdekvédelmi szervezetei az indikátor alapú teljesítményfinanszírozás részleges bevezetésének lehetőségéről. Az OEP munkacsoportja által előzetesen kidolgozott teljesítményfinanszírozás első tervezetében a gyermekorvosi szolgálatokra vonatkozóan három indikátor szerepelt. A tanácskozás előtti napokban a gyermekorvosi alapellátás képviselői, így a HGYE is meg-

kapta a dokumentumot azzal, hogy a rendelkezésre álló rövid idő alatt tegyünk javaslatot a házi gyermekorvosi praxisok indikátoraira is. Így került be negyedik indikátorként – a HGYE javaslatára – a pneumococcus elleni védőoltás (1. táblázat).

## ELŐZETES FELTÉTELEK

A teljesítményfinanszírozás hazai bevezetését bizonyos feltételek teljesülése esetén látja megvalósíthatónak a Házi Gyermekorvosok Egyesülete. A részleges és a fokozatos bevezetés mellett foglalunk állást, és fontosnak tartjuk azt is, hogy a fejkvóta alapú finanszírozás maradjon meg továbbra is a praxisok fő pénzforrásának. Szerintünk a bevezetés alapvető feltétele az is, hogy a teljesítményalapú finanszírozás csak plusz-anyagiráfordításokból történhet. Lényeges kritériumnak tekinti egyesületünk, hogy az ezzel kapcsolatos adminisztráció ne követeljen több munkát, és ezért elsősorban olyan adatok alapján történjen a teljesítmény finanszírozása, amelyek már eddig is a praxisok számítógépes adatbázisának részét képezték. A pluszdíjazás mértéke pedig legyen motiváló. E szempontokat – mint a megbeszéléseken kiderült – a rendszert megalkotók is szem előtt tartották, és az indikátor alapú finanszírozás tervezetét már eleve ezekre tekintettel dolgozták ki.

## ADATFORRÁSOK

Az indikátorrendszer működtetéséhez szükséges adatok részben a B300-as tételes betegforgalmi jelentésekből, részben a járóbeteg-szakellátás és a fekvőbeteg-ellátás adminisztrációiból nyerhetők. A gyógyszerrendelések felmérését a gyógyszeradatokat alapján tervezték. A viszonyítási

alapot, a mércét az országos átlagos adatok és az azoktól való eltérés szolgáltatják. A népegészségügyi és egyéb szűrések esetén a szakmai irányelvek a mértékadók. A területi egyenlőtlenségek kiküszöbölése, a praxisok körülményeinek figyelembevétele érdekében az átlagok vizsgálatát megyénként, Budapesten kerületenként tervezik. Emellett szükségessé válhat a városi és nem városi praxisok közötti felosztás is.

Az indikátorokon alapuló teljesítményfinanszírozás bevezetését ún. „tesztidőszak” előzi meg. Ebben az időszakban kerül sor a praxisok által szolgáltatott adatok alapján az egyes praxistípusokra (házi gyermekorvosi, felnőtt- és vegyes praxis) és indikátorokra jellemző átlagértékek kialakítására. A paraméterekről a praxisok visszajelzést kapnak, így módjukban áll gyakorlatuk módosítása. A próbaidőszakban az átlagtól való eltérés még nem jár finanszírozási következményekkel. Ez a tesztidőszak előreláthatólag ez év július 1-jéig húzódik. Az átlag alatti teljesítések később sem vonnak maguk után büntető szankciókat, az átlag feletti eltéréseket viszont matematikai számítások szerint jutalmaznak. Az indikátorok a későbbiek során rendszeresen felülvizsgálatra és szükség esetén módosításra kerülnek. A rendeltetvezetet lehetőségét biztosít az indikátorok cseréjére is.

## A GYERMEKORVOSI PRAXISOK DÍJAZÁSA

Az egyes indikátorok esetén a díjazás az átlagtól való eltérés függvénye. Az átlagérték egyfajta mozgó átlag, mely az egyes praxistípusok mutatójának havonta számított átlaga.

1. táblázat: Indikátorjegyzék – gyermekpraxis

Indikátor neve	Terület	Célcsoport	Pont	Max. pont	Adatforrás
1. Pneumococcus- védőoltás	Védőoltás	6 hó alatt	14	28	B300
2. Házi orvos szűrési tevékenysége	Szűrések	Bejelentkezett biztosítottak	10	20	B300
3. Beutalási gyakorlat	Definitív tevékenység	Bejelentkezett biztosítottak	10	20	Járóbeteg-, fekvőbeteg-adat
4. Antibiotikus kezelés	Gyógyszer- rendelés	Bejelentkezett biztosítottak	16	32	Gyógyszeradat
<b>Σ</b>				<b>100</b>	

## 2. táblázat: Indikátorjegyzék – felnőttpraxis

	Indikátor neve	Terület	Célcsoport	Pont	Max. pont	Adatforrás
1.	Influenza elleni védőoltás	Védőoltás	65 év felett	4	8	B300
2.	Háziorvos szűrési tevékenysége	Szűrések	Bejelentkezett biztosítottak	4	8	B300
3.	Vérzsírvizsgálat	Szűrések	40–60 éves biztosítottak	4	8	Járóbeteg-szakellátás
4.	Mammográfia	Szűrések	45–65 éves nők	6	12	Járóbeteg-adat
5.	Magas vérnyomás gondozása	Gondozás	50 év felett	6	12	Gyógyszeradat
6.	Infarktus utáni gondozás	Gondozás	Infarktuson átesettek	6	12	Fekvőbeteg-, gyógyszeradat
7.	Diabetes gondozása 1 (Hb1Ac)	Gondozás	A10 ATC-t kiváltók köre	4	8	Gyógyszeradat, járóbeteg-adat
8.	Diabetes gondozása 2 (szemészet)	Gondozás	A10 ATC-t kiváltók köre	4	8	Gyógyszeradat, járóbeteg-adat
9.	Stroke-előfordulás	Gondozás	50 év felett	4	8	Járóbeteg-, fekvőbeteg-adat
10.	Beutalási gyakorlat	Definitív tevékenység	Bejelentkezett biztosítottak	4	8	Járóbeteg-, fekvőbeteg-adat
11.	Antibiotikus kezelés	Gyógyszer-rendelés	Bejelentkezett biztosítottak	4	8	Gyógyszeradat
	<b>Σ</b>				<b>100</b>	

OEP-munkacsoport – 2009

A háziorvosi praxisok 11, a vegyes praxisok 12 indikátor teljesítésével kaphatják meg a minden praxistípusban – a gyermekorvosiban is – egyaránt elérhető maximális 100 pontot (2. táblázat).

### 1. indikátor: Pneumococcus-átoltottság

A háziorvoshoz bejelentkezett, 0–6 hónapos csecsemők közül azok aránya, akik pneumococcus elleni védőoltást kaptak az elmúlt 12 hónapon belül. A gyermek- és vegyes praxisokban a pneumococcus-átoltottság kiszámítása a következőképpen történik:

$$HSZT\% = HSZT / BB_6 \times 100$$

HSZT (%): pneumococcus elleni védőoltásban részesültek aránya

HSZT: pneumococcus elleni védőoltásban részesültek száma

BB<sub>6</sub>: összes 6 hó alatti bejelentkezett biztosított

Adatforrás: B\_301 rekordkép

A besorolás és a díjazás mértéke: 1. ábra.

### 2. indikátor: Szűrési tevékenység

Ezt az indikátort praxistípusonként (gyermek-, felnőtt-, vegyes praxis) állapítják meg, és értékelése az országos átlagtól való eltérése alapján.

Az adott hónapban a háziorvosi szolgálat orvos–beteg találkozásai közül azok aránya, amelyeknél szűrési tevékenység is történt. (51/1997. (XII. 18.) NM rendelet által elrendelt szűrési tevékenység). Egy adott biztosított (TAJ) a vizsgált időszakban csak egyszer vehető figyelembe.

$$HSZSZ\% = HSZSZ / BB \times 100$$

HSZSZ (%): háziorvos szűrési aránya

HSZSZ: háziorvosi szolgálat szűrt biztosítottjainak a száma

BB: összes bejelentkezett biztosított

Adatforrás: B\_300, B\_308 szűrési adat-sorok

A besorolás és a díjazás mértéke: 1. ábra.

### 3. indikátor: Beutalási gyakorlat

Az adott hónapban a háziorvoshoz tartozó bejelentkezett biztosítottak közül járóbeteg- vagy fekvőbeteg-szakellátáson a megjelenési esetek száma.

$$SZAK\% = SZAK / BB \times 100$$

SZAK (%): járóbeteg- vagy fekvőbeteg-szakellátásban megjelentek aránya

SZAK: járóbeteg- vagy fekvőbeteg-szakellátásban megjelentek,

BB: az adott háziorvosi szolgálathoz bejelentkezett biztosítottak száma

A betegek magasabb ellátási szinten való megjelenése függhet az adott populáció

morbiditási mutatóitól, a szakellátások elérhetőségétől, a biztosítottak magatartásától. A labor- és képalkotó diagnosztikára történő továbbküldés nem számít továbbküldési esetnek.

Adatforrás: B300, járóbeteg-szakellátás, fekvőbeteg-szakellátási adatok

A besorolás és a díjazás mértéke: 2. ábra.

### 4. indikátor: Antibiotikum-kezelés

A háziorvosi, házi gyermekorvosi szolgálathoz bejelentkezett biztosítottak által a tárgy hónapot megelőző 12 hónapban átlagosan egy hónapra vetítve a kiváltott antibiotikum-vények száma, melyet a saját háziorvosa írt fel.

$$HSZA\% = HSZA / BB \times 100$$

HSZA (%): antibiotikum-rendelés aránya

HSZA: a bejelentkezett biztosítottak által a tárgy hónapot megelőző 12 hónap egy hónapra vetített, átlagos kiváltott antibiotikum-vények száma

BB: az adott háziorvosi szolgálathoz bejelentkezett biztosítottak

Adatforrás: járóbeteg-adatok, gyógyszeradat

A besorolás és a díjazás mértéke: 2. ábra.

## ARÁNYOS FORRÁSELOSZTÁS

Jóllehet támogatjuk a pluszfinanszírozás felhasználásával bevezetendő, részleges, indikátoralapú teljesítményfinanszírozás bevezetését, de véleményünk szerint ez nem oldja meg a praxisok nehéz gazdasági helyzetét. Annak ellenére, hogy a tervezet kidolgozói soha sem beszéltek az átlag alatt teljesítők szankcionálásáról, szükségesnek láttuk leszögezni, hogy a „malus” rendszer bevezetését a jelenlegi rendkívül alacsony finanszírozási szinten nem tartjuk bevezethetőnek. A megbeszéléseken nyomatékkal hangoztattuk azt is, hogy a rendelkezésre álló források pontérték szerinti szétosztásánál az igazságosságra kell törekedni. Nem járhat rosszszabaddal egyik praxistípus, így a gyermekorvosi sem. A pontértékek alapján történő forráselosztásnak a praxistípusok között arányosnak kell lennie. Lényeges szempont az is, hogy praxistípusokként azonos legyen a pontok forintértéke.

## „FINOMRA” HANGOLÁS

A tesztidőszakban kialakított viszonyítási átlagokat – a méltányos és igazságos összehasonlítás érdekében praxistípusok szerint kell megállapítani. Azzal is egyetértünk, hogy az értékelésben figyelembe kell venni a praxis ellátási körülményeit (megye, város, kerületek, falvak). Az indikátorok karbantartásakor figyelni kell, hogy a folyamatosan módosuló átlaghoz való viszonyítás ne vezethessen torzulásokhoz. A fenyegetettség miatt egy ponton túl ugyanis szakmailag hátrányossá válhat a „spórolás”, mert a viszonyítási pont folyamatosan lejjebb csúszik, s ez már az ellátás minőségének javítása ellen hathat. Nem lehet ugyanis cél az indokoltnál kevesebb beutalás vagy antibiotikum-használat sem. A pneumococcus elleni átoltottság értékelésénél az oltás ütemezése is lényeges minőségi mutató, ezért – az egyesület javaslatára ez az indikátor az eredeti 2 éves életkor alatti oltások mérése helyett a 0–6 hónaposok védőoltási arányát vizsgálja. Az utóbbi hetekben már eszerint történik az adatok rögzítése.

Tisztáztuk, hogy a szűrővizsgálatok értékelésekor az 51/1997. (XII. 18.) NM rendelet és nem a 19/2009. (VI. 18.) EüM rendelet az irányadó. Erre utal az is, hogy a szűrési indikátor számítási képletében az aránypár nevezőjében az összes bejelentett biztosított (0–18 éves kor) szerepel.

A beutalásokkal kapcsolatban szóvá tettük, hogy kizárólag a B 300-as jelentés beutalási adatai alapján igazságosabb lenne a számítás. Ki kellene ugyanis védeni a szakrendelői szinten generálható torzulásokat, még akkor is, ha ezek egy adott

területen minden praxist egyformán érintenek, és így az egymás közti eltérések a tényleges tevékenységbeli különbségekől adódnak.

Az antibiotikum-felhasználás összehasonlításánál jeleztük, hogy a gyermekorvosok tevékenységét a gyermekorvosi átlaghoz, és ne a felnőttátlaghoz viszonyítsák. A két praxistípus szakmailag indokolt antibiotikum-szükségeleté ugyanis jelentősen különbözik.

Fontos az is, hogy a későbbiekben ne jelenthessen hátrányt, hogy a gyermekorvosi praxisok esetében csak négy paramétert fognak vizsgálni. A többi indikátorjavaslatot azért nem fogadták el, mert úgy ítélték meg, hogy ezek az ún. „saját” szűrési indikátorok (BMI, vérnyomásmérés stb.) jelentős mértékben manipulálhatók.

## MIKOR MEHET „ÉLESBEN”?

A tesztidőszak meghosszabbításával egyetértünk, mert „élesben” csak akkor lehet bevezetni a részleges teljesítményalapú díjazást, ha megvan rá a megfelelő pénzfors. 2010-ben az indikátoralapú finanszírozási előirányzat nagy részét – kényszerűen – a járulékcsoökkentést követő pontérték levonás visszapótlására kellett fordítani. Tehát ennek az összegnek jelentős része az érdekvédelem jogos követelésére bekerült az eddigi „normál” finanszírozásba.

Az egyeztetések során ismételtelen felhívtuk a finanszírozó figyelmét arra is, hogy egy, a praxisok jövedelmét is befo-

lyásoló adatszolgáltatás bevezetésének előfeltétele az, hogy a szoftvercégek és az OEP között felmerülő informatikai problémák végre megoldódjanak.

## VÉGÜL

Az orvosi alapellátás, a házi gyermekorvosi ellátás szintjén ez az első komolyabb és részleteiben is kidolgozott nekirugaszkodás egy részleges indikátoralapú teljesítményfinanszírozás kidolgozására. A jelenlegi helyzetben még nem tudjuk, hogy mi lesz a sorsa. A gyermekorvosi indikátorokkal kapcsolatos felvetéseinket a tervezet kidolgozói nagyrészt elfogadták. Úgy látjuk azonban, hogy az indikátorok finomítására további lehetőséget kellene biztosítani, és – még a tesztidőszak alatt – az összegyűjtött adatok alapján közösen újra át kellene tekinteni a rendszer működését.

Az eddigi megbeszéléseknek kétségtelen haszna, hogy érzékelhettük: bármely finanszírozást érintő módosítás nagy körültekintést és egyeztetést igényel. Reméljük, sikerült elkerülni a csapdákat, csökkenteni a torzulásokat és – amennyire így előre lehetett – közös munkával finomítani az indikátoralapú teljesítményfinanszírozás tervezetét.

Reméljük, pénz is lesz rá.

KÁLMÁN MIHÁLY

A tervezet véleményezésében a HGYE ad hoc munkacsoportja vett részt:  
Huszár András, Kálmán Mihály,  
Muzsay Géza, Pátri László és Póta György

## A besorolás és a díjazás mértéke

Pneumococcus-védőoltásra és szűrésre vonatkozóan	Díjazás mértéke
Átlag alatt	–
Átlag fölött 5–10%	x
Átlag fölött 10–15%	1,5x
Átlag fölött 15%–	2x

OEP-munkacsoport – 2009

1. ábra

## A besorolás és a díjazás mértéke

Beutalási gyakorlatra és antibiotikus kezelésre vonatkozóan	Díjazás mértéke
Átlag fölött	–
Átlag alatt 5–10%	x
Átlag alatt 10–15%	1,5x
Átlag alatt 15%–	2x

OEP-munkacsoport – 2009

2. ábra



# 14 ország 16 ezer alapellátó gyermekorvosa

## TISZTÁZNI KELLETT VOLNA

Előző számunkban már hírt adtunk arról, hogy újjalakult az alapellátásban dolgozó gyermekorvosok európai szervezete, és közöltük a szövetség céljait összefoglaló dekrétumokat is. Írtunk már róla többször, hogy a „jogelőd” húsz évvel ezelőtt jött létre, dél-európai – spanyol, francia, olasz – kezdeményezésre azzal a céllal, hogy összefogja a gyermekek alapellátását érintő tudományos munkát. Fontos szerepet játszott életre hívásában az is, hogy a European Society of Ambulatory Paediatrics (ESAP) létrehozásával is ellensúlyozni akarták az uniós országok egészségügyi szervezeteiben domináló észak-Európai túlsúlyt. És jelezni akarták a szervezettel azt is, hogy a gyermekek alapellátása nem csak „takonyról és nátháról” szól, ahogyan ezt a háziorvosi alapellátás magas pozícióban ülő vezetői napjainkban is ki merik még jelenteni.

A nemzetközi szervezet megszületését azonban nem követték látványos sikerek. Több oka volt ennek, döntően az, hogy az erőtlenség miatt még azok sem tudtak a társaságról, akiket reprezentált. Az sem volt teljesen egyértelmű, hogy kit akar képviselni, azokat, akik kórházi munkájuk mellett délután a magánrendelőjükben gyereket fogadnak, vagy a kórházon kívül dolgozó, de valóban alapellátást végző általános gyermekorvosokat. A szubspecialistaként kórházon kívül rendelőkollégákat, vagy azokat, akik (a máshol elérhető gyermekgyógyász hiánya miatt) a klinikák, kórházak „sima” ambulánsforgalmát látják el? Tisztázni kellett volna azt is, hogy alapellátást végző gyermekorvosok, vagy gyereket is gyógyító vegyes praxisok tudományos munkáját akarják-e összefogni?

## MI AZ, HOGY HÁZI GYERMEKORVOS?

De hogyan is várhattunk volna el tiszta helyzetet akkor, amikor sem a széles, sem a „magasságos” szakmai körökben nem ismert – ma sem ismert – hogy egyáltalán mit is értünk a gyermekorvos és az alapellátás fogalmán. Sokatmondó, hogy most, amikor döntés született a szervezet megújításáról, először a nevünket kellett az amerikai szakirodalomban már elfogadott, tartalmilag jóval kifejezőbb szóhasználatához igazítani. Most, amikor az új nemzetközi szervezet már a „primary care paediatricians” európai konföderációjának

(European Confederation of Primary Care Paediatricians – ECPCP) vallja magát, a nemzeti tagszervezetek neve még mindig terminológiai zűrzavarról árulkodik.

Nem tartozik szorosan a témához, de mint definíció, az „alapellátó gyermekorvos”, a hazai professzorok, klinikusok, önkormányzatok, minisztériumi tisztségviselők többsége előtt is zavaros fogalom. Nehézséget okoz annak megértése, hogy szemantikailag nagyon más a házi gyermekorvos és a gyermek-háziorvos, hogy a házi gyermekorvos és a háziorvos eltérő szakképzettségéről már ne is beszéljünk.

## TERMINOLÓGIAI ZŰRZAVAR

- **Pediatria di Famiglia**
- **General Paediatrics**
- **Office Pediatrics**
- **Ambulatory Pediatrics**
- **Community Pediatrics**
- **Pediatria Extrahospitalaria**
- **Pediatric de Ville**
- **Facharzt für Kinder- und Jugendheilkunde**

(Tessenek csak megnézni a gyermekosztályok zárójelentéseit, a médianyilatkozatok terminológiáját vagy a jogszabályokat, ahol a házi gyermekorvost meg sem említik a háziorvos mellett. Mi viszont úgy tartjuk, hogy a háziorvos akkor egyenlő a házi gyermekorvossal, amikor a titkár az államtitkárral. Egyetlen miniszter sem volt az elmúlt húsz év alatt, aki figyelmeztetésünk nélkül is képes lett volna szóhasználatában különbséget tenni a háziorvos és a házi gyermekorvos között.)

## HOL AZ ÉRDEKVÉDELEM?

Térjünk azonban vissza a nemzetközi vizekre. Nem csak az ESAP vezetésével, hanem a potenciális tagsággal is baj volt. Leginkább az, ami a gyermekorvosok általános gondja, hogy nem tudták, nem tudják szakmai és egzisztenciális érdekeiket érvényesíteni. Kórházban dolgozva sem, nemhogy a diaszpórában, a klinikákról, kórházakból az atomizált rendelőkbeszétszórva. Magyarországon sem, és Nyu-

gat- vagy Kelet-Európában sem. Lehetne most a szakma háttérbe szorultságáról, elnöiesedéséről, presztízsvesztéséről értekezni, vagy a trendekről beszélni, amelyek az alap-, a valóban primer gyermekellátást mindig is hatványozottan sújtották. Most mindössze annyit emelnék ki, hogy szűk szakmánk nemcsak azért veszít vonzerejéből, mert egy fiatal orvosnak nagyobb kihívást jelent egy glomerulonephritis, egy myeloid leukaemia kezelése, mint a tömeges méretű prevenció, hanem azért is, mert a piacért, pontosabban a finanszírozásért folyó küzdelemben rendre és mindenhol alulmaradnak a házi gyermekorvosok a háziorvosokkal szemben.

## SZORÍTÁSBAN

Az átalakulás nyomán döntően ezért, no meg a Nyugat-Európából, főként Hollandiából érkező tanácsadók „áldásos” tevékenysége miatt szüntették meg a volt szocialista országok többségében – a szovjet utódállamokban, Lengyelországban, Romániában, Bulgáriában, Szlovénia kivételével a volt jugoszláv tagköztársaságokban – a már kiépített gyermekorvosi alapellátást. Franciaországban napjainkban egyre szorítóbb, minden más országban – ha különböző mértékben is – folyamatosan tetten érhető a fenyegetettségünk. Vagy azért, mert nem annyira betegek a gyerekek, vagy mert nem olyan szembeötlőek, tömegesek az ő betegségeik, mint a felnőtteké, a végeredmény az, hogy mindenütt hiányzik a gyermekek alapellátásának jövőjére, fejlesztésére vonatkozó koncepció. És ugye, ahogy azt Kálmán Mihály kollégánk régóta mondja, amit nem fejlesztenek, az elszorvad.

Több mint érdekes, hogy szinte csak ott van úgy-ahogy biztonságban a gyerekek gyermekorvosi alapellátása, ahol a kollégák erős „önvédelmi” szövetségbe tömörültek: Németországban, Csehországban, Szlovákiában, Spanyolországban és Magyarországon. A jelek szerint mind több országban készek „bátor” háziorvosok felvállalni a gyerekeket. A korifeusok azt hangoztatják, hogy olcsóbb három év alatt egy sok mindenhez felületesen értő háziorvost kiképezni, mint öt év alatt egy – a gyermekeknél jelentkező rutinproblémák ellátásához mérten szerintük túlképzett – alapellátó gyermekorvost. Azt mondják, hogy ha nagyobb a gond, ott vannak a gyermekorvosok, osztályok vagy szakrendelések. A gyermekgyógyászat irányítása minden országban

a szakmai hierarchia csúcsán álló professzorok kezében van, akik úgy tűnik, nem fogadják el, vagy nem tudják elfogadtatni azokat az evidenciákat, melyek szerint a gyermekek orvosi alapellátása – újszülött-kortól a növekedés befejeződéséig – a megfelelően képzett gyermekorvos kezében van biztonságban. Nemcsak városokban, hanem mindenhol.

A még 2000-ból származó, 34 országra kiterjedő felmérés szerint Európában közel 160 millió 14 éven aluli gyermek él. Nincs pontos adatunk arról, hogy ennek a populációnak hány százalékát látja el az alapellátásban gyermekgyógyász, és hányét háziorvos. Azt azonban Patricia Hamilton, a brit királyi gyermekorvos-társaság volt elnökének 2009. decemberi előadásából tudjuk, hogy a köztudottan magas színvonalú angol szakorvosképzés során a háziorvosok 40%-a semmiféle gyermekgyógyászati képzésben nem részesül.

### ÁLMEGOLDÁSOK

Azt is mondják, hogy nem a gyermek-alapellátás fejlesztésére, hanem sürgősségi osztályok építésére van szükség. Mi is látjuk, hogy emelkedik a költséghatékonyság szempontjából nem igazán kifizetődő sürgősségi gyermekosztályok forgalma, és nem csak ott, ahol alacsony a gyermekek alapellátásának szakmai minősége. De látjuk, a „kész átverés show-t” is az ilyen sürgősségi osztályok mögött. Tudjuk, hogy döntően nem igazán sürgősségi, hanem valójában az alapellátás kompetenciájába tartozó eseteket látnak itt el, drága, kórházi körülmények között. Persze, hogy sürgősségi osztályra viszi lázas, hurutos, hasmenéses gyermekét az a szülő, akinek hiányos az egészségügyi alapismerete, aki úgy szocializálódott, hogy tüszentésre, orrfolyásra, híg székletre éjjel is,



hétvégén is, azonnal gyermekorvos kell, de nem talál ilyen máshol, csak „sürgősségi” osztályon. És persze, hogy odaviszi gyermekét az, akinek már nem elég a háziorvos (GP) gyermekgyógyászati tudása.

Ezek után talán jobban érthető a következő, lényegtelennek tűnő kis történet. Az Európai Gyermekgyógyászati Akadémia legutóbbi brüsszeli értekezletén új elnököt kellett választani a Gyermekgyógyászati Képzési Testület (European Board of Paediatrics) élére. Épp azért szavazott sok alapellátást képviselő küldött a francia Jean-Christophe Mercier, a paediatric emergency care egyik európai teteje ellen, mert expozéjában a gyermekorvosi alapellátást meg sem említve, túlhangsúlyozta a sürgősségi gyermekosztályok fontosságát. Vele szemben a sokkal hangzatosabb nevű portugál Jose Manuel Lopez dos Santos lett a bizottság elnöke, ő legalább kortesbeszédében is kiállt a gyermekek gyermekorvosi alapellátása mellett.

### KIT ÉRDEKEL?

Ezzel a hírral azonban áttértünk a gyermekgyógyászat egészével foglalkozó uniós szervezet működésére. Nem is egészen véletlenül, hiszen épp az EAP (European Academy of Paediatrics) tevékenysége, pontosabban tevékenységének korlátai katalizálták az ECPCP megalakítását. Az EAP ugyanis hiába vált az elmúlt évek alatt a gyermekgyógyászat meghatározó európai szervezetévé, vezetői ugyanazt a hibát követték, követik el, mint a legtöbb állam saját gyermekgyógyászati grémiumai: döntően a fekvőbeteg-ellátás, az egyetemek, a szakorvosképzés, a szubspecialitások gondjaira koncentrálnak, nem igazán törődve a gyermekek egészségügyi problémáinak meghatározó hányadát felvállaló alapellátás égető kérdéseivel.

Igazágtalanok lennénk, ha nem méltányolnánk azt a munkát, amit az Akadémia az európai gyermekgyógyászatért tett, ha nem hangsúlyoznánk, hogy az EAP kártartó szervezőmunkája nélkül még csak képviselője sem lenne az európai alapellátóknak az európai szervezetben. El kell ismernünk, nélkülük meg sem jelenének a terület generális gondjai ebben a „brüsszeli” szervezetben. A baj inkább az, hogy csak halkan, tompítottan jelennek meg a gondok, a héttagú végrehajtó bizottságban ugyanis csak egyetlen ember, az alap- (és szekunder!) ellátási munkacsoport (Primary Secondary Care Working Group – PSCWG) elnöke képviseli az alapellátást, az is erőtllenül. Nem feltétlenül a saját hibájából, inkább a szervezet struktúrájából adódóan. Nem hogy megoldani, de még csak vázolni sem lehet az alapellátás szerkezetéigazító problémáit az alatt a másfél óra alatt, ami az alapellátási munkacsoportnak az évenkénti kettő EAP-megbeszélésen rendelkezésére áll. A másfél órát kö-



vető közgyűléseken, amikor a nephrologiától az intenzívterápiáig minden munkacsoportnak 5 perce van egy összefoglalóra, a Primary Secondary Care Working Group-pal sem tesznek kivételt.

De még ha kivételt is tennének, akkor sem érdekelné az ott ülő „tudósok” többségét, hogy mi bánt bennünket, a még pluszszakvizsgával sem rendelkező mezei házi gyermekorvosokat igazán. Miért is figyelnének ránk, amikor olyan nagyhatalmú országok, mint Anglia, Svédország, Norvégia, Finnország, Dánia vagy Hollandia gyermekorvos nélkül is megoldják a gyerekek területi problémáit. Ha nekik nem kell, ha náluk nem rosszabbak a mutatók, akkor minek a gyermekorvos a területre? – kérdezik. De tényleg nem rosszabbak a mutatóik annál, mint amit akkor érnének el, ha lenne náluk is gyermekorvos? Hollandiának nem kunszt, hogy legalább olyanok az eredményei, mint Magyarországnak. Azt kellene inkább megnézni, nem tudna-e magánál jobb lenni, ha ott is volna házi gyermekorvos? Magyarországot nem lehet Hollandiával összehasonlítani! Más az egészségkultúra, más az életszínvonal, más az infrastruktúra, mások a tradíciók. Ha tehát felületes szemléletmód alapján nincs kimutatható különbség a gyermekorvosi és a vegyes praxisok eredményei között, minek szánjanak időt erre a – szerintük – nyilvánvalóan nem is olyan fontos területre? Más kérdés, hogy hogyan is lenne kimutatott különbség, ha rajtunk, magyarokon kívül senki, sehol nem végzett ilyen irányú, pláne megfelelő színvonalú összehasonlító felmérést!

Nem csoda így, ha azt állítják, hogy az output, a végeredmény, a gyermekek egészségi állapota a házi orvosok jobb gyermekgyógyászati képzésével is javítható. Valamennyire igen. De általánosságban mégiscsak könnyebb optimális ellátást biztosítani jól képzett, mint rosszabbul képzett szakemberekkel. Úgy tűnik, nem veszik komolyan, hogy a szülők elégedetlenek az angol GP-k gyermekellátásával, vagy hogy jóval alacsonyabb a gyermekbalesetek, az indokolatlan kórházi kezelések száma ott, ahol van a területen gyermekorvos. Azzal sem törődnek nagyon, hogy a gyermekorvosok száma az egész kontinensen az alapellátáson belül csökken a legnagyobb mértékben? Izzgatja-e az unió orvosi szervezeteinek hierarchiájában legmagasabb szinten álló UEMO-t, a házi orvosok szervezetét, a gyermek-alapellátás nagy kérdéseinek sora? Foglalkozik-e európai szinten valaki a házi gyermekorvosok képzési rendszerének színvonalával, vagy azzal, hogy míg a fel-

nőttek alapellátását minden orvosegyetem önálló tanszéken oktatják, ennek gyermekgyógyászati pandanja hiányzik? Gyermek-alapellátási tanszék csak akkor lenne létrehozható, ha a gyermekorvosi alapellátás is szubspecialitás lenne. Ami nem megy anélkül, hogy az uniós országok legalább egyharmadában szubspecialitásnak ismernék el, jelenleg azonban egyetlen országban sem fogadják el annak. Így aztán egyedül az EAP háttérbe szorult munkacsoportja próbálja néha, halkan, egy alig odafigyelő, kis létszámú hallgatóság ingerküszöbét felkelteni. Orkán erejű szélvihar helyett azonban csak a partokat nyaldossuk.

### ELSZAKADT A CÉRNA

Na, ez az, ami miatt elszakadt a cérna! Ezek után talán jobban érthető, miért döntött 12 ország gyermekorvosi alapellátást szívében viselő szervezete úgy, hogy önálló szövetségbe tömörül. A szándékot az ESAP két évvel ezelőtti budapesti konferenciáján jelentettük be, és első konferenciáját novemberben, Berlinben tartotta az új szervezet. Az új döntően abban különbözik a régitől, hogy a tudományos munka helyett dominánsan szakmai érdekeket fog össze, és hogy néhány tudományos érdeklődésű egyéni tag helyett már most több mint 16 000 primary care paediatrician összesen 14 nemzeti szervezetét képviseli. Hogy mit akarunk? Mi akarjuk megmondani, hogy az alapellátás területén mit képviseljen a Gyermekgyógyászati Akadémia Európában.

Diadalmenetről azonban nincs szó. Bár a berlini konferencia előadásai rendkívül érdekesek voltak (kiemelt téma volt az eltérő kulturális háttérű etnikumokhoz tartozó gyermekek ellátása), az ECPCP első közgyűlése kudarcba fulladt. A lényeg helyett az alapító okirat részletkérdéseit kezdte csócsálni néhány, nem is annyira

ártatlan intrikus, ami mögött jól láthatóan az állt, hogy az újszülött szervezettel szemben még mindig inkább az EAP és az alapellátási munkacsoport hegemoniáját erősítsék. Nem közömbös már, hogy hova áll a nagy létszámú szervezetünk? Melyik nemzetközi gyermekgyógyászati szervezet, az EAP, vagy a nemzeti gyermekorvos-társaságokat tömörítő, viszont sokkal, kisebb eredményekkel büszkélkedő UNEPSA mögé? És az sem mindegy már az intrikálóknak, hogy hajlandó lesz-e együttműködni az új ECPCP az EAP régi alapellátási munkacsoportjával? Újra meg újra előkapják a régi érveket: nincs szükség egy újabb európai szervezetre az EAP mellett. Nem látják be, hogy az alapellátás hatékony érdekképviseletét épp az EAP struktúrája akadályozta.

A berlini fiasco után a március 13-án Budapesten megrendezett újabb közgyűlésen a szervezet elnökévé a német Elke Jaeger-Romant, alelnökévé a portugál Helena Porfiriot, főtítkárává Kádár Ferencet, főtítkárhelyettesévé a francia Gilbert Danjout, pénzügyi felelősévé a luxemburgi Guy Molitort választották. A résztvevőkhez szóló köszöntőjében Huszár András jégtörőhöz hasonlította az új szervezetet, ami hol jéghegyek között, hol jégpáncélon keresztül vág utat a nyomában haladó (nemzeti) kishajóknak. Hogy merre megy, mit csinál, megtöri-e a jéget a jégtörő, az a hajó vezetőin és a legénységén – vagyis a nemzeti csapatok tisztikarán – múlik. A European Confederation of Primary Care Paediatricians mostantól már 14 ország 16 000(!) alapellátásban dolgozó gyermekorvosát képviseli, ezzel a világ valószínűleg egyik legnagyobb gyermekorvosi szervezete jött létre. A forma kész, most a tartalom áll rajtunk!

KÁDÁR FERENC



# Beszámoló a „SILGARD ... túl a gyermekkoron” rendezvényről

A humán papillomavírus (HPV) etiológiai szerepének tisztázódása két módon is befolyásolta eddigi gondolkodásunkat. Egyrészt a HPV-meghatározással kiegészített rákszűrés nagyobb biztonsággal képes előre jelezni a daganat kialakulásának kockázatát, másrészt a daganatvírus eredete felvetette a profilaktikus védőoltás kidolgozásának elméleti esélyét. Az elmúlt két évtized kutatásainak eredményeként 2006 decemberében került piacra az első HPV-védőoltás,<sup>1</sup> ami a két leggyakoribb onkogén (HPV-16 és HPV-18), valamint a két leggyakoribb alacsony kockázatú, nemi szervi szemölcsképződést okozó típus (HPV-6 és HPV-11) ellen nyújt védelmet. A quadrivalens oltóanyag megjelenése után néhány hónappal elérhetővé vált az említett két onkogén típus (HPV-16 és HPV-18) ellen hatékony bivalens vakcina is. A piaci megjelenés óta szinte hetente jelennek meg olyan közlemények, amelyek a profilaktikus védőoltás klinikai hatékonyságával, biztonságos alkalmazásával, egyéni és társadalmi hatásaival foglalkoznak. Miközben ismereteink állandóan bővülnek, legalább ilyen mértékben merülnek fel újabb és újabb kérdések az alkalmazás elméletével és gyakorlatával kapcsolatban.

A sok tisztázásra váró kérdés közül kettőt ragadott meg az a tudományos rendezvény, amelyet 2009. szeptember 30-án Budapesten tartottunk a Hilton Szállodában: (1) Milyen jelentősége van a védőoltás hatására kialakuló ellenanyag-szinteknek a hosszú távú védelemben? (2) Nőkben hány éves korig nyújt védelmet a quadrivalens vakcina?

## Mi a jelentősége az ellenanyag-szinteknek?

Rendszeres visszatérő téma a HPV-fertőzés elleni védőoltásokkal kapcsolatban, hogy milyen távon számolhatunk kedvező hatékonysággal. Miután eddig csak mintegy 5–7 éves megfigyelési időszakról vannak klinikai adataink,<sup>2,3</sup> a hosszú távú védelem modellezésére a védőoltást követően az oltott személyben kialakuló ellenanyagválasz mértékét használtuk. Az eddig rendelkezésre álló adatok alapján a bivalens védőoltás után mérhető specifikus ellenanyagok szintje – legalábbis az első év során – magasabb, mint a quadrivalens védőoltás után mérhető ellenanyag-titer. Ugyanakkor az MSD HPV-16-os monovalens vakcinájával végzett, átlagosan 8,5 éves követési vizsgálatok azt bizonyították, hogy az oltásban részesült 16–26 éves, a HPV-fertőzéssel szemben fogékony (szeronegatív és PCR-negatív) nőkben 100 százalékos hatékonysággal előzte meg a védőoltás a CIN-2-3 kialakulását.<sup>4</sup>

Jogos kérdés tehát annak elméleti és gyakorlati vizsgálata, hogy mindezek alapján hosszabb, illetve nagyobb hatékonyságú védelemre számíthatunk-e az előbbi, mint az utóbbi vakcina alkalmazásával? A kérdés megválaszolására Luisa Lina Villa professzor (Sao Paulo-i Egyetem Virologiai Intézete, Brazília) vállalkozott. Annak ellenére, hogy az MSD védőoltásában részesültek 14 százalékában a vakcináció után 8,5 évvel nem volt kimutatható specifikus vírusellenes neutralizáló ellenanyag, a méhnyakrák elleni védelem a követési időszak egésze alatt 100 százalékos volt.<sup>4</sup> Ezek az adatok pedig arra mutatnak rá, hogy a védőoltás klinikai hatékonysága a gyakorlatban nem a specifikus ellenanyagok szintjének mérésével, hanem a betegségvégpontú (pre malignus elváltozás kialakulása) klinikai felmérések eredményeinek elemzésével ítéltető meg.

## A Silgard a hölgyekben már 45 éves korig bizonyította hatékonyságát

Miután a HPV-fertőzés a 24 évnél idősebb nők esetében is viszonylag magas gyakoriságot mutat, egyre többen vetik fel a 24 évnél idősebb korosztályok védőoltásának kérdését is.<sup>5</sup> A közelmúltban vált ismertté az a több központban végzett vizsgálat, ami a Silgard védőoltásnak a méhnyak-, a szeméremtest- és a hüvelyrákot, valamint a nemi szervi szemölcsöket megelőző hatékonyságát, immunogenitását és mellékhatásait elemezte.

A publikált, átlagosan 2,2 éves követési időszak alatt a Silgarddal oltott per protokoll populáció esetén a védőoltás az oltóanyagban szereplő négy HPV-típus (HPV-6, -11, -16 és -18) által okozott, legalább 6 hónapos perzisztáló fertőzés és dysplasia összességét 90,5 százalékkal csökkentette, és egyenletesen jó eredményt ért el, mind a 24–34, mind a 35–45 éves korosztályú hölgyek esetében.<sup>5</sup> A különféle betegcsoportokra vonatkozó eredmények jelentős eltéréseket mutattak a statisztikai elemzési módszer, az előzetes fertőzöttség és a HPV-típusok szerint.

Az eredmények összességében arra utalnak, hogy a Silgard védőoltás hatékony lehet a nők 24–45 éves életszakaszában a klinikai végpontok tekintetében, így ezen korosztály oltása egyéni mérlegelés alapján megfontolandó. Csakúgy, mint a fiatalabb korosztályokban, az alkalmazással kapcsolatban mellékhatások igen ritkán jelentkeztek, s azok is általában enyhék voltak.<sup>6</sup>

Dr. Sziller István

**Referenciák:** 1. IMS adatbázis 2009/10; 2. Olsson, S-E. et al.: Induction of immune memory following administration of a prophylactic quadrivalent human papillomavirus (HPV) types 6/11/16/18 L1 virus-like particle (VLP) vaccine. *Vaccine*, 2007, 25: 4931–4939; 3. Oral presentation at ESGO 2009: Carvalho, N. et al.: Sustained immunogenicity and efficacy of the HPV-16/18 AS04 adjuvanted vaccine (Cervarix): Follow-up to 7.3 years – abstract; 4. Rowhani-Rahbar, A. et al.: Longer term efficacy of a prophylactic monovalent human papillomavirus type 16 vaccine. *Vaccine*, 2009, 27: 5612–5619. 5. Munoz, N et al.: Safety, immunogenicity and efficacy of quadrivalent human papillomavirus (types 6, 11, 16, 18) recombinant vaccine in women aged 24–45 years: a randomized, double-blind trial. *Lancet*, 2009, 373:1949–1957; 6. Silgard alkalmazási előírás.



Kardos Gabriella  
rovata

# Az akut gastroenteritisz kezelése Európában

Az Európai Gyermekgastroenterológiai és Gyermekinfektológiai Társaság útmutatója alapján  
(Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition, Vol. 46, Suppl. 2, 2008 May)

A hároméves kor alatti gyermekek gyakorlatilag mind átesnek életük első éveiben az akut gastroenteritisz (AGE) valamelyik formáján. Bár a lefolyás általában enyhe, a kórházi felvételek jelentős részét ezek a betegségek adják. A halálozás Európában ritka, de előfordul, a fejlődő világban azonban a csecsemőkori halálozás fő oka. A fenti két társaság (ESPGHAN és ESPID) ezért szükségesnek érezte, hogy ajánlást és útmutatót adjon ki a gyermekkori fertőző hasmenésekkel kapcsolatban. Az útmutató célja, hogy segítsen az orvosoknak – elsősorban a házi orvosi praxisban dolgozóknak – a betegség diagnosztikájában és kezelésében, a legújabb „evidence based” ismeretek alapján.

Az „evidence based” orvostudomány a következő kategóriákkal dolgozik

## DEFINIÓ

AGE-ről beszélünk, ha a széklet konzisztenciája megváltozik (híg vagy folyékony) és/vagy a székelés frekvenciája megnő (>3/nap). Ehhez hányás és/vagy láz is társulhat. Az AGE időtartama a 7–14 napot nem haladja meg. A széklet konzisztenciájának változása a definíció alapja, mert

a székelés frekvenciája, különösen az első 3 hónapban egyénileg nagyon különböző.

## EPIDEMIOLÓGIA

Európában a három év alatti gyermekek hasmenéses megbetegedésének incidenciája 0,5–1,9/év között mozog. A leggyakoribb kórokozó a rotavírus (10–35%) ezt követi a norovírus (2–20%). A virális gastroenteritiszek a téli szezonban, január és március között a leggyakoribbak. A rotavírus főleg a két éven aluli gyermekeket betegíti meg. A baktériumok okozta AGE közül – országonként változóan – a Campylobacter-, illetve a Salmonella-megbetegedés fordul elő leggyakrabban, és ezek inkább a nagyobb, 5 éven felüli gyermekeket betegítik meg. Paraziták ritkán okoznak AGE-t, a Cryptosporidium és a Giardia leginkább a szegény országokban és immunkompromittált gyermekeknél gyakori, és többnyire krónikus hasmenést okoznak.

## RIZIKÓTÉNYEZŐK

**Van-e összefüggés a hasmenés súlyossága és tartama, valamint a klinikai tünetek között?**

A hasmenés súlyossága elsősorban a dehidráció fokával függ össze. A hányás a súlyos gastroenteritisz indirekt jele, és a kezelés tervezésekor figyelembe kell venni. Az étvágytalanság, láz, hányás és nyálkás széklet gyakran tartós hasmenéssel társul (III.) A láz és a gyakori hányás elsősorban rotavírus-infekcióban fordul elő.

**Van-e összefüggés a hasmenés súlyossága és tartama, valamint az életkor között?**

Ezzel a kérdéssel csak kevés közlemény foglalkozik. Az egyetlen európai vizsgálat azt mutatta, hogy a 6 hónap alatti gyermekek súlyos kiszáradását általában rotavírus infekció okozza (III). A fejlődő országokban egyértelmű, hogy a 6 hónap alatti gyermekek hasmenése súlyosabb kimenetelű, a kórokozótól függetlenül (II.).

**Van-e összefüggés a hasmenés súlyossága és tartama, valamint a kórokozó között?**

Tartós, súlyos hasmenést a rotavírus, norovírus, astrovírus, az enteroaggregatív E.Coli és az atipikus E.Coli okoz (III.). Ezek közül a rotavírus a legfontosabb és leggyakoribb (III.).

**Van-e összefüggés a hasmenés súlyossága és tartama, valamint a megelőző kórházi felvétel között?**

A kérdés arra utal, hogy a hasmenés nosocomialis fertőzés következménye-e. A nosocomialis fertőzések nem súlyosabbak, mint a kórházon kívül szerettek. Ezeket is rendszerint rotavírus okozza, tartós kórházi felvétel, fiatal életkor, immundeficiencia és alultápláltság hajlamosító tényezők.

**Van-e összefüggés a hasmenés súlyossága és tartama, valamint szociális-gazdasági tényezők között?**

Európában ez az összefüggés megtalálható, de nem kifejezett (III), ellentétben a fejlődő országokkal, ahol nagyon erős. A fejlett világban a hasmenés egymástól

A bizonyíték nagysága (Level of Evidence)		A javaslat súlya (Grade of Recommendation)	
I.	Erős evidencia, amely egynél több, jól megalapozott szisztemás analízisen alapul	A	LE I. által alátámasztott, erősen javasolt
II.	Erős evidencia, amelyet legalább egy kontrollált, randomizált vizsgálat támaszt alá	B	LE II. által alátámasztott, javasolt
III.	Randomizálás nélküli, jól alátámasztott, kohort, illesztett eset-kontroll stb. vizsgálatok	C	LE III. által alátámasztott, több beavatkozás is elfogadható
IV.	Randomizálás nélküli, jól alátámasztott nem kísérletes vizsgálatok, melyeket egynél több vizsgálócsoport végzett	D	LE IV. vagy V. által alátámasztott, konszenzus szükséges
Va.	Ismert tudósok, szervezetek véleménye		
Vb.	Klinikai evidencia, esetleírás stb.		

1. táblázat



függetlenül a következőkkel volt összefüggésben: külföldi utazás, hasmenéses beteggel való találkozás, kórházi felvétel, munkanélküliség, alacsony kereset.

### **Van-e összefüggés a hasmenés súlyossága és tartama, valamint a táplálkozás, táplálás között?**

Európai gyerekeknél csak kevés bizonyíték van arra, hogy a szoptatás csökkenti a súlyos gasztrointesztinális fertőzések számát (III.) azok súlyosságát vagy tartamát. A fejlődő világban ez az összefüggés nagyon erős, a szoptatás korai elhagyása szignifikánsan növeli a súlyos AGE rizikóját. Az anyatejes táplálás azonban az európai gyermekeket is védi, vizsgálatok sora mutatja, hogy a szoptatott csecsemőknél a hasmenéses megbetegedések száma kevesebb és ritkábban igényelnek kórházi felvételt. Különösen nagy ez a különbség az élet első három hónapjában.

### **Van-e összefüggés a hasmenés súlyossága és tartama, valamint a bölcsődelátogatás között?**

A bölcsődelátogatás fokozza az enyhe és közepesen súlyos AGE rizikóját (III.). A két éven aluliak különösen veszélyeztetettek, köztük gyakran járványszerűen lép fel – a főleg rotavírus okozta – megbetegedés.

### **Van-e összefüggés a hasmenés súlyossága és tartama, valamint a krónikus megbetegedések vagy immundeficiencia között?**

Immundeficiens gyermekek között a krónikus hasmenés gyakrabban fordul elő. A fejlődő világban elsősorban a HIV-fertőzések miatt magas a krónikus hasmenésben szenvedő gyermekek száma. A krónikus hasmenés sokszor a HIV-fertőzés első jele. Malignitások és a bél gyulladással betegségei is okozhatnak tartós hasmenést.

## **DIAGNOSZTIKA**

Az AGE-t számos kórokozó okozhatja, incidenciájuk országonként, évszakonként és a szociális helyzet szerint különböző.

### **Van-e olyan klinikai jel, amely önmagában a hasmenés virális vagy bakteriális eredetére utal?**

Magas láz, véres széklet, hasi fájdalom és központi idegrendszeri tünetek egyenként is bakteriális fertőzésre utalnak. Hányás és légzési tünetek inkább vírus eredet mellett szólnak. (III. C). A kórokozók közül magas lázat általában Shigella-fertőzés okoz, és ugyancsak Shigella-, illetve Salmonella-megbetegedés járhat központi idegrendszeri tünetekkel.

### **Vannak-e olyan klinikai jelek, melyek kombinációja a hasmenés virális vagy bakteriális eredetére utal?**

Erre vonatkozó bizonyítékok nincsenek, a tünetek kombinációja nem utal megbízhatóan a fertőzés etiológiájára.

### **Vannak-e olyan klinikai jelek, melyek kombinációja alapján a különböző vírusok okozta hasmenések elkülöníthetők?**

A betegség súlyossága, a hányás és a dehidráció rotavírus-fertőzés esetén a legkifejezettebb. Adenovírus 40/41 okozta fertőzés kevésbé jár általános tünetekkel. Astrovírus-fertőzés esetén a hányás kevésbé jellemző, mint rotavírus-megbetegedés esetén. (III. C). A Norovírusokról még kevés adat áll rendelkezésre, de az eddigiek alapján úgy tűnik, hogy a rotavírus-infekcióhoz képest alacsonyabb a láz, kevésbé kifejezett a hasmenés, de gyakoribb a hányás.

### **Ki van-e száradva a gyerek?**

A dehidráció legjobb mértéke a testsúly csökkenése. A kezelés optimális folytatásához a kiszáradás mértékét okvetlenül meg kell határozni, meg kell állapítani, hogy kissé, közepesen vagy nagyon dehidrált-e a beteg (I. A).

A dehidráció kategóriái a WHO és a CDC útmutatói alapján a következők:

- Nincs vagy minimális kiszáradás: <3% testsúlycsökkenés
- Közepes mértékű kiszáradás: 3–9% testsúlycsökkenés
- Súlyos kiszáradás: >9% testsúlycsökkenés

A kiszáradás első jelei többnyire a 3–9%-os testsúlycsökkenés esetén jelentkeznek. A mindennapi gyakorlatban a kiszáradás mértékét általában inkább túlbecsülik.

### **Hogyan becsülhető meg a kiszáradás mértéke az anamnézis alapján?**

A szülők által elmondottak csak nagyon kevésbé megbízhatóak. Beszámolójuk a szokásos vizeletmennyiségről csökkenti a dehidráció valószínűségét (Vb. C).

A fejlett országokban kevés adat áll rendelkezésre arról, hogy a hányás és hasmenés súlyossága mennyire felel meg a dehidráció fokának. Ezzel ellentétben a fejlődő országokban a nagy mennyiségű hányás és excesszív hasmenés fiatal csecsemőknél gyorsan okoz dehidrációt (III. C).

A klinikai gyakorlatban rá kell kérdezni a legutolsó ismert testsúlyra, a felhasznált pelenkák számára, a vizeletmennyiségre, a hányás és hasmenés mennyiségére és frekvenciájára, az általános állapotra, aktivitásra, hogy a szemgolyók besüppedtek-e, a folyadékbevitelre és a lázra.

### **Hogyan becsülhető meg a kiszáradás mértéke a klinikai tünetek alapján?**

A kiszáradás mértékének megbecslése a klinikai tünetek alapján nem megbízható, az egyes vizsgálok között nagy eltérések mutatkoznak (III. C). A dehidráció megbecslésére a megnyúlt kapilláris telődési idő, a bőr abnormális turgora és a megváltozott légzés a legadekvátabb (III. C). A vizsgálat során figyelmet kell fordítani az általános állapotra, a légzésszámra, a hyperpnoe jelenlétére (mély, gyors légvétel), a hőmérsékletre, a pulzusszámra és a vérnyomásra. A bőr turgorát legjobb a hasfalra, a köldök magasságában megítélni, a bőr a megemelés után csak lassan tér vissza eredeti helyzetébe. Nagymennyiségű hasfali zsírszövet és hypernatrémia normális turgor, míg az alultápláltság csökkent turgor látszatát keltheti. A kapilláris telődési időt meleg helyiségben, a szív magasságában az ujjak disztális részének tenyér felőli oldalán kell mérni, és ajánlott a stopperóra használata. Enyhén megnyomva az ujjpercet, azt elfehéredés után azonnal fel kell engedni. Egészséges gyermeknél 1,5–2 másodperc után visszaáll a normális szín. A hideg végtagok, gyenge pulzus, a könnyek hiánya szintén felhívhatja a figyelmet a dehidrációra. A besüppedt szemek, száraz nyálkahártyák, tachycardia vagy a fiatal csecsemők besüppedt kutacsa nem megbízható jel.

### **Mi a különböző pontozási rendszerek értéke a kiszáradás és a betegség súlyosságának megítélésében?**

Különböző pontozási rendszerek ismertek, de ezek nem validáltak, ezért nincs bizonyíték arra, hogy a kezelés eldöntésére alkalmasak (Vb. D).

### **Szükség van-e mikrobiológiai vizsgálatra?**

Mikrobiológiai rutinvizsgálatra nincs szükség (Vb. D), csak a következő esetekben javasolt (Vb. D):

- perzisztens hasmenés esetén, amikor antibiotikus kezelés szöba jön (pl. immunkompromittált beteg, dizentéria),
- más megbetegedés, pl. gyulladással bélbetegség kizárására,
- járvány esetén.

A mikrobiológiai vizsgálatok csak az esetek 2%-ában szükségesek, ezért a széklet rutintenyésztése egyike a legfelelősebb és legdrágább mikrobiológiai vizsgálatnak. A széklet mikrobiológiai analízise csak ritkán mutat ki patogént, az eredmény csak 2-3 nap múlva válik ismertté (amire a tünetek rendszerint elmúlnak), sok a tünetmentes hordozó, ezért az eredmény interpretálása nehéz.

### Van-e megbízható hematológiai jellemzője a bakteriális fertőzésnek?

Nincs olyan hematológiai vizsgálat, amely jól differenciál a bakteriális vagy más eredetű AGE között (Vb. D). Még leginkább a vércép analízise segít, a fiatal neutrophilek (stab) száma, illetve ezek aránya a neutrophilekhez képest bakteriális fertőzésben megnő. A fehérvérsejtek száma, a CRP vagy a vérsajtszüllyedés nem specifikus és nem szenzitív.

### Van-e a székletnek olyan jellemzője, amely megkülönbözteti a bakteriális fertőzést a más eredetűtől?

Ilyen marker nincs, ezért elvégzése (például székletben lévő fehérvérsejtek száma, okkult vérzés, laktoferrin stb.) nem javasolt.

### Szükség van-e endoszkópiára és/vagy szövettani vizsgálatra a gyermekkori AGE kezelésében?

Erre csak igen kivételes esetekben (gyulladásos bélbetegség) van szükség (Vb. D).

### Van-e olyan biokémiai vizsgálat, amely megváltoztatja az AGE kezelését?

A kiszáradás laboratóriumi jelei közül egyedül a szérumbikarbonát hasznos, 5% alatti dehidráció alatt általában normális (III. C).

Szérum elektrolitokat a következő esetekben érdemes mérni:

- Közepes kiszáradás esetén, ha az anamnézis és a klinikai vizsgálat ellentmondásos
- Minden súlyos dehidráció esetén (Va. D)
- Minden olyan gyereknél, aki iv. folyadékterápiában részesül, mert a hypo-, illetve hypernatraemia befolyásolja a rehidrációt (Va. D).

Számos biokémiai marker jelentőségét vizsgálták (urea<sub>N</sub>, anion-gap, vér pH, urea<sub>N</sub>/kreatinin arány, húgysav, bázisdeficit, vizeletfajsúly stb.) de a szérumbikarbonát-szint kivételével egyik sem bizonyult relevánsnak. Ugyanakkor a 3 éven aluli gyermekek dehidrációval járó gasztroenteritisze esetén a hypoglykaemia előfordulása nem ritka, ezért a vércukor meghatározására gondolni kell.

### ORVOSI VIZSGÁLAT, KÓRHÁZI FELVÉTEL

#### Mikor kell AGE esetén orvoshoz fordulni?

Egyszerű esetekben elegendő a telefonos konzultáció (Vb. D).

Orvoshoz kell azonban fordulni csecsemők és kisgyermekek AGE-ében a következő esetekben:

- Nagy mennyiségű, gyakori székletürítés (>8 epizód/nap) (III. C)
- Tartós hányás (III. C)
- Súlyos alapbetegség (diabetes, veseelégtelenség stb.) (Vb. D)
- 2–3 hónapnál fiatalabb életkor (III. C)

A fejlett világban az AGE általában enyhe lefolyású, ezért kezelése többnyire otthon megoldható. Javasolt, hogy a szülők tartssanak otthon ORF-t, és a hasmenés kezdetén azonnal kezdjék meg adását. A telefonos konzultáció során a következő kérdésekre mindenképpen választ kell kapni:

- A gyermek életkora
- Mióta beteg a gyermek
- A hányásos/hasmenéses epizódok száma, és a körülbelüli folyadékvesztés
- Vizeletmennyiség
- A gyermek neurológiai állapota (letargia, aluszékonyság stb.)

Hasznos rákérdezni a részletes anamnézisére, és hogy ismert-e a fertőzés eredete. A fiatal csecsemőknél hasmenés ritkán fordul elő, de ha megjelenik, akkor általában hamar vezet kiszáradáshoz.

#### Mikor van szükség kórházi felvételre?

Bár ennek meghatározása nagyon nehéz, konszenzus van a következőkben (Vb. D):

- Shock
- Súlyos kiszáradás (>9% testsúlycsökkenés)
- Neurológiai tünetek (letargia, görcs stb.)
- Nem csillapítható vagy epés hányás
- ORF-kezelés nem segít
- Szociális vagy logisztikai problémák az ellátásban
- Sebészi megbetegedés gyanúja

#### Milyen higiéniai vagy izolációs rendszabályokra van szükség?

Standard rendszabályként a következők javasoltak:

- Kézmosás
- Személyes védelem (gumikesztyű, köpeny, esetleg szemüveg, maszk)
- A szennyezett ruhanemű, pelenka stb. külön kezelése
- A környezet dezinfektálása
- A beteg lehetőség szerinti elkülönítése

#### Mikor engedhető haza a beteg a kórházból?

Erre a következő esetekben van lehetőség (Vb. D):

- Elégséges a rehidráció (testsúlynövekedés, klinikai kép javulása)
- Nincs már szükség iv. vagy enterális rehidrációra
- A szájon át bevihető folyadék meghaladja a vesztesést
- A beteg követése otthon megoldott

### REHIDRÁCIÓ

A kezelés alapja a szájon át való rehidráció. Ha ez nem lehetséges, akkor nasogastrialis szondán át való adás a javasolt, ez legáltalában olyan jó, ha nem jobb, mint az iv. folyadékpótlás (I. A). Az enterális rehidráció kevesebb mellékhatással jár, a kórházi felvétel rövidebb ideig tart, és a gyermekek nagyon nagy részében lehetséges (I. A). Amennyiben ez lehetséges, nem szabad iv. adáshoz folyamodni. (I. A).

#### Csökkent ozmolaritású ORF

Hypooszmoláris, csökkent ozmolaritású ORF a választandó szer, ez az AGE minden fajtájában igazolt (I. A).

#### Rizs alapú ORF

A rizs alapú ORF a standard ORF-hez képest csak kolerás betegek esetén előnyösebb, egyéb AGE-ben semmiféle előnyt nem nyújt (I. A)

#### Szuper ORF

Ezekben a készítményekben a ORF-t valamilyen anyaggal, anyagokkal kiegészítik. Melyek ezek?

- ORF+amiláz rezisztens keményítő: Csak kolera esetén mutatott előnyt (II. B).
- ORF+guargumi: Esetleg hasznos lehet, de még nincs elegendő adat (II. B)
- ORS+nem emészthető szénhidrátok: Nem javasolt (II. B)
- ORS+probiotikumok: Lactobacillus GG hozzáadása hasznos lehet, de még további vizsgálatok szükségesek (II. A)
- ORS+cink: Alultáplált gyermekeknél egyértelműen hasznos, Európában ilyen vizsgálat még nem történt.
- ORS+glutamin: Nem javasolt (II. A)

### TÁPLÁLÁS

#### A táplálás korai vagy késői kezdése

Az ORF adása mellett a szájon át való táplálást folytatni kell, 4–6 órát azonban ki lehet hagyni (I. A). A táplálás folytatása csökkenti a hasmenés időtartamát, és nem befolyásolja hátrányosan a kezelést.

#### Le kell-e állítani a szoptatást?

A szoptatást folytatni kell (III. C). A szoptatás folytatása csökkenti a székletek számát és mennyiségét.

#### Kell-e hígítani a tápszert vagy fokozatosan növelni az adagot?

Egyikre sincs szükség (I. A).

#### Szükség van-e laktózmentes táplálásra?

A laktózmentes táplálás nem előnyösebb, mint a laktózt tartalmazó (I. A)

## Hatásos-e a szója alapú, vagy a hidrolizált, hypoallergén tápszer?

Erre nincs szükség, még a két hónaposnál fiatalabbaknál sem (III. C).

## Egyéb táplálékok

A piritós, rizs, almadiéta nem javasolt (Vb. D). Kerülni kell a magas cukortartalmú italokat (III. C). A már szilárd ételleket fogyasztó gyermekek folytathatják normál étkezésüket, a komplex szénhidrátok (rizs, gabona, burgonya, kenyér) sovány húсок, joghurt, gyümölcsök és zöldségek enyhe és közepes hasmenés esetén restrikció nélkül adhatók.

## GYÓGYSZERES KEZELÉS

### Antiemetikumok

Bár néhány esetben jótékony hatásúak, rutinszerű használatuk nem javasolt (II. B). A választandó szerek közül az ondasetron kevesebb mellékhatással rendelkezik, mint a metoclopramid (extrapyramidalis reakció, szedáció)

### Motilitáscsökkentők

Ezek közül a loperamidtartalmú ópiumreceptor-agonista a leggyakrabban alkalmazott, melynek adása súlyos, életveszélyes mellékhatásai miatt 3 éves kor alatt nem ajánlott (II. B).

### Adsorbálószerek

- Smectit (Al-Mg-szilikát) – Ez a szer megköti a bélben az endotoxinokat, baktériumokat és a rotavírust. Használata csökkenti a hasmenés időtartamát, ezért javasolható (II. B). Vigyázni kell azonban arra, hogy mely betegcsoportban alkalmazzuk.
- Kaolin-pektin – Használata nem javasolt (III. C).
- Attapulgit – Mg-Al-szilikát hidratált formája. Adatok hiányában használata nem javasolt.
- Aktív szén – Adása nem javasolt, mert egyetlen kontrollált vizsgálat sem történt a hatás bizonyítására.

### A szekréciót csökkentő gyógyszerek

- Bizmut-szubszalicilát – Ennek vagy más bizmutosónak az adása nem javasolt (III. B).
- Racecadotril (acetorphan) – A bélben lévő endogén opioidok (encephalinok) lebontását akadályozza meg, ezzel csökkenti a bélbe történő víz- és elektrolit-szekréciót. Használata megengedett, de további vizsgálatok szükségesek ambuláns betegekben (II. B).
- Probiotikumok – Sok vizsgálat támasztja alá a probiotikumok hatékonyságát

AGE-ben. Tekintettel azonban a probiotikus törzsek, az adag és az adagolás különbözőségére, csak klinikailag bizonyítottan hatásos szert és megfelelő adagban ajánlatos használni (II. B). A probiotikumok csak vírus eredetű AGE esetén hatásosak, és a hatás kifejezettebb korai kezdés esetében. Metaanalízisek szerint biztosan hatásos probiotikus törzs a *Lactobacillus GG* (I. A) és a *Saccharomyces boulardii* (II. B).

- Prebiotikumok – Ezek olyan nem felszívódó anyagok, amelyek a bélben lévő, az egészségre jótékony hatást kifejtő baktériumok növekedését és szaporodását elősegítik. Nem ajánlottak, elsősorban az erre vonatkozó vizsgálatok hiánya miatt (II. B).
- Homeopathia – Bár használatuk igen elterjedt, nincs bizonyíték a hatásosságukra AGE-ben (III. C).
- Gyógynövények – Sem ellenük, sem mellettük nem szólnak bizonyítékok (III. C). Alig történt klinikai vizsgálat, ezért nem javasoltak.
- Mikroelemek
- Cink – A WHO az alultáplált, fejlődő országokban élő hasmenéses gyermekeknek mindenképpen javasolja a cink adását, de minden hasmenés esetén adható 10–14 napig (10–20 mg/nap) cink. Bár a cinkszupplementációnak nincs ellenjavallata, Európában erre valószínűleg szintén csak az alultáplált gyermekek esetén van szükség (III. C). Cinkhiány esetén károsodik a víz és elektrolitok felszívódása, és a humorális és celluláris immunitás.
- Folsav – Adása nem javasolt (II. B).
- Glutamin – Szintén nem javasolt (II. B).
- Nitazoxanid – A nitazoxanid széles spektrumú antiinfektív szer, amely rotavírus-fertőzésben csökkenti a hasmenés időtartamát. Kévs, elhanyagolható mellékhatása van. Nincs ellenjavallata, de arra sincs elég bizonyíték, hogy adása szükséges-e (II. B).

### Antiinfektív kezelés

Az etiológiától függetlenül ilyen kezelésre egyébként egészséges gyermekek AGE-ben nincs szükség (Vb. D).

### Antibiotikum

Erre csak bizonyos kórokozók esetén van szükség, egyébként rutinszerűen nem alkalmazandó (Vb. D). Vannak olyan megbetegedések, amelyekben egyenes kontraindikált az antibiotikus kezelés. A specifikus kórokozók esetén a következőket lehet tenni:

- *Shigella* – Mikrobiológiai vizsgálattal igazolt, vagy *Shigella*-fertőzésre gyanús

megbetegedés esetén antibiotikum adása javasolt (II. B). A *Shigella* csak emberről emberre terjed, és gyakran okoz közösségi járványokat. Az antibiotikumok nemcsak a tüneteket csökkentik, hanem a transzmissziót is. Egyre növekvő probléma a kórokozó antibiotikum-rezisztenciája, jelenleg a harmadik generációs cephalosporinok, azithromycin, nalidixsav és a fluorokinolonok alkalmasak a kezelésre. Ezek közül az első választandó szer az azithromycin. Természetesen a kórokozó érzékenysége alapján más szer is választható. A parenterális szerek közül a ceftriaxon 5 napos adása javasolt.

- *Salmonella* – Egyébként egészséges gyermekek *Salmonella*-fertőzését nem szabad antibiotikummal kezelni, mert csak a hordozást segíti elő (I. A). Magas rizikócsoportba tartozó gyermekek (immundeficiencia, asplenia, szteroid- vagy immunszuppresszív kezelés, gyulladásos bélbetegség, 3 hó alatti csecsemők) esetén azonban, akiknél a bacteriaemia vagy az extraintesztinális megbetegedés rizikója áll fenn, antibiotikum adható (Vb. D).
- *Campylobacter* – Közösségi járvány és dizentériás forma esetén antibiotikum javasolt (II. B).
- *Escherichia coli* – Shiga toxint termelő (enterohaemorrhagiás) *E. Coli*-fertőzést követően haemolytikus-urémiás szindróma alakulhat ki. Jelenleg nem eldöntött, hogy az antibiotikum adása ilyen esetben ennek megjelenését megelőzi-e. Enteropathogén *E. Coli* esetén az antibiotikus kezelés csökkenti a klinikai tüneteket.
- *Más baktériumok*
  - *Kolera* esetén doxycyclin vagy trimetoprim-sulfamethoxazol adandó.
  - *Clostridium difficile* okozta hasmenés rendszerint antibiotikum-használat következtében alakul ki, ilyenkor az antibiotikum elhagyása segíthet. Metronidazol és vancomycin a kezelésben a választandó szer.
  - *Yersinia*-fertőzésben csak bacteriaemia- vagy extraintesztinális megbetegedés esetén javasolt az antibiotikus kezelés.

### Empirikus antibiotikus kezelés

Véres, nyálkás hasmenés és magas láz esetén (*Shigella*-, *Campylobacter*-gyanú) javasolt az antibiotikus kezelés (Vb. D). Vizes hasmenés többnyire nem igényel antibiotikumot, kivéve, ha kolerára van gyanú (Vb. D). Véres hasmenés láz nélkül csak akkor kezelendő antibiotikummal, ha erős a gyanú *Shigella*-fertőzésre (Vb. D).



Parenterális antibiotikumot kell adni (Vb. D):

- Ha hányás miatt nem lehetséges orális kezelés
- Immundeficiens betegnek
- Toxaemia, bacteraemia gyanúja esetén
- 3 hónap alatti lázas gyermeknek

### Parazita okozta AGE

A leggyakoribb kórokozók a Cryptosporidium és a Gardia. A Cryptosporidium immunkompetens gyermekeknél enyhe AGE-t okoz, immundeficiensekben viszont súlyos kiszáradáshoz vezethet. Mindkét csoportban adható nitazoxanide az 1 év feletti korcsoportban. Gardia-hordozás gyakori, tüneteket okozó hasmenést csak ritkán okoz, ilyen esetben metronidazol, tinidazol vagy nitazoxanide adása javasolt. Az Entamoeba histolytica Európában alig fordul elő, távoli utazásból hazatérők véres hasmenése esetén azonban erre is vizsgálni kell a székletet, és ha szükséges, kezelni a beteget.

### Prevenció

Az AGE-okozó mikrobák közül csak a rotavírus ellen rendelkezünk vakcinával (Rotarix, Rotateq). Shigella, Enterotoxikus E.Coli elleni védőoltás kifejlesztés alatt áll.

Egyes AGE (rotavírus, E.Coli, Shigella) prevenciójára immunglobulin, illetve colostrum is hatásos, de adásuk általában nem javasolt.

Kemoprofilaxis csak kivételes esetekben indokolt.

### A LEGFONTOSABB ÜZENETEK A KÖVETKEZŐK:

1. Az akut gastroenteritisz nagyon gyakori az élet első három évében. Bár Európában az AGE okozta halálozás ritka, és a betegség lefolyása többnyire enyhe, a kórházi felvételek száma magas és a kezelés költségei jelentősek.
2. A betegség lefolyásának súlyossága nem az életkorral, hanem az etiológiával mutat szoros összefüggést. A rotavírus okozta megbetegedés felelős a legsúlyosabb esetekért.
3. A dehidráció az AGE legfontosabb jele és a lefolyás súlyosságának legjobb indikátora. A testsúlycsökkenés, a megnyúlt kapilláris telődési idő („capillary refill time”), a bőr turgora és az abnormális légzés a kiszáradás főbb klinikai tünetei.
4. Kórházi felvétel csak abban az esetben indokolt, ha olyan beavatkozásra van

szükség, amely ambulanter nem végezhető el, pl. intravénás rehidráció.

5. Mikrobiológiai vizsgálat rendszerint nem szükséges.
6. A kezelés kulcsa a gyors és mihamarabbi rehidráció, amelyhez az alacsony ozmolaritású orális rehidrációs folyadék (ORF) adása a legmegfelelőbb.
7. A táplálást nem kell felfüggeszteni, és a rehidráció mellett folytatni kell. Az esetek többségében a normál, laktózt tartalmazó tej vagy tápszer megfelelő.
8. Gyógyszeres kezelésre többnyire nincs szükség. Egyes probiotikumok alkalmazása azonban hasznos lehet, ezek csökkenthetik a tünetek súlyosságát és a betegség időtartamát.
9. Antibiotikus kezelésre szintén ritkán van szükség, sőt, Salmonella-fertőzés esetén használatuk elősegítheti a hordozás kialakulását. Antibiotikum csak Shigella-fertőzés esetén, és a Campylobacter-fertőzés korai stádiumában szükséges.
10. A rotavírus-vakcináció minden európai gyermek számára ajánlott. Széles körű bevezetése csökkentheti az AGE okozta kórházi felvételek számát, a költségeket, ezen kívül megelőzheti a súlyosabb megbetegedések kialakulását.

## Ha a gyerek nem beszél...

Egynapos akkreditált tanfolyam

2010. május 13-án a Semmelweis Egyetem, I. sz. Gyermekgyógyászati Klinikán

Jelentkezési határidő: 2010. május 2.

Kapcsolattartó: Oláh Katalin (+36 1 334-3186/52785, kati@gyer1.sote.hu)

### KÉZIKÖNYV A GYERMEKJOGI EGYEZMÉNY ALKALMAZÁSÁHOZ



unicef

Az ENSZ Gyermekjogi Egyezménye 20 éves „születésnapjára” jelent meg a „Kézikönyv a gyermekjogi egyezmény alkalmazásához” magyar változata, a Család, Gyermek, Ifjúság Egyesület gondozásában. A kézikönyv valamennyi, gyermekekkel foglalkozó szakember, döntéshozó munkájához segítséget nyújt. Ismerteti a Gyermekjogi Egyezmény valamennyi cikkét, értelmezésüket, gyakorlati alkalmazásukat, az ENSZ Gyermekjogi Bizottság észrevételeit, ajánlásait, emellett hazai vonatkozások is megtalálhatók benne.

Az Egyezmény fő hívszavait „három P”-vel jelölik: provision – protection – participation, magyarul: gondoskodás – védelem – részvétel. A gondoskodás és a védelem fogalmak számunkra is egyértelműek, azonban a gyermekek részvétele az őket érintő döntésekben újfajta szemléletet kíván. Bár a kézikönyv a jogi nyelvezetnek nem szokott kollégáknak kicsit száraz és a gyermekorvosi munkához csak érintőlegesen kapcsolódik, mindannyiunknak tanulságos információkkal szolgál. Megrendelhető könyv vagy DVD formában, valamint letölthető a [www.csagi.hu](http://www.csagi.hu) honlapról.

Kovács Zsuzsa

# Felnőttek védőoltása az Egyesült Államokban – 2010

A laikus, de még a szakmai közvélekedésben is egészen a közelmúltig a védőoltások „ügye” a csecsemő- és a gyermekkorhoz kapcsolódott. Kétségtelen, hogy a betegségek elleni alapimmunizálás nagyrészt erre az életszakaszra tevődik. Egyre nagyobb lesz azonban a jelentősége az egész életre szóló védőoltási programoknak. Megnőtt a szerepe és az igénye a gyermekorvosok, a háziorvosok és a nőgyógyászok – családtervezés keretében végzett – védőoltási tanácsadásainak is. Az USA-ban külön védőoltási tudományos testület foglalkozik a gyermekek és a felnőttek védőoltási javaslataival. Az ajánlásokat az USA orvosai számára az ACIP (Advisory Committee on Immunization Practices), az ottani védőoltási tanácsadó testület készíti el minden évben a védőoltásokkal kapcsolatos visszajelzések, engedélyeztetési eljárások, a fertőző betegségek előfordulási gyakorisága alapján. Jól áttekinthető táblázatokkal segítik a gyors eligazodást. Különösen izgalmasak a felnőttekre vonatkozó oltási ismeretek, mert – jóllehet védőoltási rendszerünk nemzetközi mércével kiváló – vannak pótolnivalóink e tekintetben.

## Tetanusz, diftéria és pertussis (TD/TDaP)

Azoknak a 19 és 64 éves életkor közötti felnőtteknek, akik soha nem kaptak TDaP-t (tetanusz-, diftéria-toxoid, acellularis pertussis), azoknak egy alkalommal TD (tetanusz-, és diftéria-toxoid) helyett TDaP adandó. A 65 év felettiek booster oltása 10 évenként tetanusz- és diftéria-toxoiddal javasolt. Annak, aki egyáltalán nem volt korábban immunizálva, 3 oltásból álló oltási sorozatot kell kapnia, melyek közül az egyiknek TDaP-nak kell lennie, a többi lehet tetanusz- és diftéria-toxoidot tartalmazó oltás. Az első két védőoltás adása között legalább 4 hétnek, a 2. és 3. között 6–12 hónapnak kell eltelnie. A booster oltások 10 évenként szükségessé TD vagy TDaP formájában. A 12 hónaposnál fiatalabb csecsemők közeli hozzátartozóit, és a betegekkel közvetlen kontaktusba kerülő egészségügyi dolgozókat, ha azok előzetesen nem voltak immunizálva pertussis ellen, TDaP-vakcinával javasolt oltani. Az a felnőtt, aki tetanusz-diftéria-védőoltást kapott, lehetőleg 2 év szünettel kapja a TDaP-oltását. A sérülések ellátásakor a TD-profilaxis szükséges-

VÉDŐOLTÁSI AJÁNLÁS FELNŐTTEKNEK (USA – 2010)					
Életkor	19–26 év	27–49 év	50–59 év	60–64 év	65 év felett
Tetanusz, Diftéria, Pertussis	Legalább 1x TDaP, 10 évente TD booster				10 évente TD
Human Papillomavírus	3 adag (nőknek)				
Varicella	2 adag				
Zoster				1 adag	
Mumpsz, Kanyaró, Rózsahimlő	1 vagy 2 adag		1 adag		
Influenza	1 adag évente		1 adag évente		
Pneumococcus (poliszacharid)	1 vagy 2 adag				1 adag
Hepatitis A	2 adag				
Hepatitis B	3 adag				
Meningococcus	1 vagy több adag				

■ Életkor szerinti ajánlások, a bizonyított védettség (védőoltás vagy átvészeltség) hiánya

■ Egyéb rizikótényezők (orvosi, foglalkozási, életmódbeli és egyéb indikációk)

ségét illetően az oltási tanácsadó (ACIP) állásfoglalásának megfelelően kell eljárni.

## Humán papillomavírus

A HPV-vakcináció megkezdése 11–12 évesen, pótlása 13–26 éves korban javasolt. Az oltási sorozat beadása a szexuális élet megkezdése előtt célszerű. Akik már szexuálisan aktívak, de még nem fertőződtek meg az adott oltóanyagban található HPV-szerotípusokkal, az oltási sorozat beadása később is hasznos lehet. HPV2 (16-os, 18-as szerotípusú) vagy HPV4 (6-os, 11-es, 16-os, 18-as szerotípusú) vakcina azoknak is adható, akik kórelőzményében genitális szemölcs, abnormális Papanicolau kenet vagy pozitív HPV DNA teszt szerepel, mert ezek a leletek még nem bizonyítják az oltóanyagban szereplő összes szerotípussal való fertőzöttséget. HPV4 védőoltás adható férfiaknak 9–26 éves korig genitális szemölcsök prevenciójára is. A teljes oltási sorozat felnőtteknél is 3 oltásból áll, a 2. oltás 1-2 hónappal, a harmadik 6 hónappal az első után esedékes. Az egészségügyi dolgozóknak nincs nagyobb fertőződési kockázata, ezért őket is a szokásos életkori ajánlás szerint kell oltani.

## Varicella

Azon felnőtteknek, akiknél bizonytalan, hogy átestek-e bárányhimlőn, és nem áll fenn kontraindikáció, javasolt a védőoltás

beadása. 2 védőoltást kell adni azoknak, akik még egy oltást sem kaptak, és 1 oltást, ha már valamikor kaptak egy varicellavakcinát. Különösen fontos a varicella elleni védőoltás beadása a csökkent immunitású egyének közvetlen hozzátartozóinak és a velük foglalkozó egészségügyi dolgozóknak. Javasolt beoltani a megfertőződésre és a betegség továbbadására nagyobb kockázattal bíró személyeket is. Ilyenek a tanárok, a gyermekközösségekben dolgozók, a kollégiumi diákok, a katonai alkalmazottak, a kisgyermekkel egy háztartásban élő serdülők, felnőttek, a fogamzóképes korban lévő nem várandós nők és a sokat utazgatók. Terhes nők esetében el kell döntenie, hogy átestek-e bárányhimlőn, és ha ez nem bizonyítható, egy adag védőoltást kell adni nekik a szülés után. Ezt követően 4–8 hét múlva kell megkapniuk a 2. adagot.

## Herpes zoster

Egy adag zoster vakcina adandó minden 60 év feletti felnőttnek, függetlenül attól, szerepel-e anamnézisében herpes zoster. Ha a betegségük nem jelent kontraindikációt, a krónikus betegeket is ajánlott beoltani.

## Morbilli, mumpsz, rubeola

Az USA-ban az 1957 előtt születetteket kanyaró és mumpsz szempontjából vé-

dettnak kell tekinteni. Azoknak, akik 1957 után születtek, és akiknek a morbilli elleni védettsége bizonytalan (nem estek át morbillin, vagy nem kaptak még egyetlen MMR oltást sem) 1 adag MMR védőoltást kell adni. 2. adag védőoltás adandó 4 héttel az első után azon felnőtteknek, akik olyan közösségben élnek, ahol éppen morbillijárvány van, előzetesen elölt vírust tartalmazó oltóanyaggal lettek beoltva, felsőfokú képzésben vesznek részt, egészségügyi intézményben dolgoznak, vagy külföldi utat terveznek. Mumpsz esetében az ajánlás ugyanaz, mint a morbilli esetén. Rubeola ellen azok a nem várandós nők oltandók, akik nem kaptak rubeola-komponenst is tartalmazó oltást, illetve nem igazolható, hogy átették rubeolafertőzésen. Fogamzóképes korú nőknél a rubeola-immunstatuszt tisztázni kell, és szükség esetén MMR-rel be kell oltani őket. A rubeola megelőzésére 1 adag védőoltás is elegendő.

### Szezonális influenza

A szezonális influenza elleni védőoltás elsősorban 50 év felettieknek javasolt, és azoknak, akik csökkenteni szeretnék az influenzás megbetegedés esélyét. Orvosi indikáció alapján javasolt beoltani a krónikus kardiovaszkuláris, pulmonális megbetegedésekben, anyagcsere-betegségekben, vese- és májbetegségekben, hemoglobinopátiákban, értelmi fogyatékosokban, neurológiai és neuromuskuláris betegségekben, és a csökkent immunitással járó betegségekben szenvedőket. A léphiány nem növeli az influenza kockázatát, de annak bakteriális szövődményei léphiány esetén súlyosabbak. Egyéb indikációból oltandók az egészségügyi dolgozók, az idősek otthonában lakók, valamint az 5 év alatti gyermekek közösségeiben dolgozók.

### Pneumococcus-betegségek

Orvosi javaslatra poliszacharid-vakcinával kell oltani a krónikus tüdőbetegeket, a kardiovaszkuláris betegségben, diabetes mellitusban, krónikus májbetegségben szenvedőket, az alkoholistákat, a funkcionális vagy anatómiai aspleniásokat (a ter-

vezett lépeltávolítás előtt legalább 2 héttel javasolt oltani), a krónikus vesebetegeket, a cochlearis implantáción átesetteket. A HIV-fertőzés diagnózisát követően, amint lehet, be kell oltani a páciensét. Az egyéb indikációk között a dohányosok, az idősek otthonában lakók beoltása szerepel. Pneumococcus-revakcináció javasolt 5 évvel az első oltás után a krónikus vesebetegeknek, a léphiányos állapotokban, sarlósejtes anaemiában szenvedőknek és a csökkent immunitású egyéneknek. 65 éves kor felett csak akkor ismételjük a vakcinációt, ha az első oltását 65 éves kor alatt kapta.

### Hepatitis A

Javasolt hepatitis A elleni védelemben részesíteni a következő csoportokat: életvitelük miatt a homoszexuális férfiakat, a droghasználókat, hivatásuk miatt a HAV-fertőzött emlősökkel foglalkozókat, és a HAV-vírussal foglalkozó laboratóriumi dolgozókat. Orvosi indikáció alapján oltani kell a krónikus májbetegségben szenvedőket, az alvadásfaktorkelzelést igénylő betegeket. Javasolt hepatitis A ellen beoltani a közepes vagy a magas HAV-kockázatú országba utazókat. A hepatitis A védőoltási sor a következő: 0. hónapban az első, majd 6–12 hónap múlva 2. oltás, HAV és HBV kombinált oltás alkalmazásakor 3 adagot kell beadni a 0., majd az 1. és a 6. hónapban. A 4 adagos séma szerint a 0., a 7. és a 21–30. napon, majd a 4. adaggal 12 hónap múlva oltunk.

### Hepatitis B

Hepatitis B ellen oltandók a következő csoportok: életvitelük miatt a nem monogám szexuális kapcsolatban élők (utóbbi 6 hónapban több mint 1 szexuális partner), az intravénás drogot használók és a homoszexuális férfiak. Hivatásuk miatt kell beoltani az egészségügyi dolgozókat, és az olyan munkakörben dolgozókat, akik vérrel kerülhetnek kapcsolatba. Orvosi indikáció alapján kapnak védőoltást a végstádiumú vesebetegek, a hemodializáltak, a HIV-fertőzöttek és a krónikus májbeteggek. Javasolt oltani ezen kívül a krónikus

HBV-fertőzöttek szexuális partnereit és közeli hozzátartozóit, a fogyatékosokkal foglalkozókat, a közepes vagy magas HBV-kockázatú országokba utazókat. 3 adag hepatitis B oltás adandó: 0. hónapban, majd 1 hónap múlva, a 3. adag beadására minimum 4 hónappal az első után és 2 hónappal a 2. adag beadása után kerül sor. A kombinált HAV- és HBV-vakcinát a már fent leírt séma alapján kell alkalmazni.

### Meningococcus

Orvosi indikációból javasolt beoltani a léphiányos állapotban, komplementhiánnyal járó megbetegedésben szenvedőket. Javasolni kell az oltást a kollégiumban lakó egyetemistáknak, a katonaságnál szolgálatot teljesítőknak, az olyan térségbe utazóknak, ahol a meningococcus-megbetegedés előfordulása endémiás vagy epidémiás. A fenti indikációkban 55 év alatt inkább conjugált meningococcus-vakcina adása, 55 év felett pedig a poliszacharid-vakcina adása javasolt. A tartósan rizikócsoportba tartozókat (pl. funkcionális és anatómiai léphiányosok) az első oltást követően 5 év múlva conjugált vakcinával javasolt újraoltani.

### Haemophilus influenzae b

A Hib elleni vakcináció 5 éves kor felett 1 adag védőoltás beadásával csak sarlósejtes anaemia, leukémia, HIV-fertőzés esetén és splenektomiát követően jön szóba.

Az ACIP is általános követelményként írja elő, hogy immunhiányos és immunkompromittált állapotokban kizárólag inaktivált vakcinák alkalmazhatók. A várandósok sem olthatók élő vírust tartalmazó vakcinával.

Az USA védőoltási tanácsadó testületének felnőttekre vonatkozó védőoltási ajánlása a gyermekek és a fiataloké ottani, a miénktől eltérő oltási rendjére épül, ezért az általános elvekben és a kontraindikációkban nem, de a részleteket illetően eltérhet a hazai gyakorlattól.

FORDÍTOTTA ÉS SZERKESZTETTE:  
SZTANÓ GABRIELLA, KÁLMÁN MIHÁLY

*A hazai védőoltási rendet illetően továbbra is az OEK évente közreadott módszertani levele – EPINFO – az irányadó.*

### CSECSEMŐ- ÉS GYERMEKKARDIOLÓGIAI MAGÁNRENDELÉS

#### DR. KISS ANDRÁS FŐORVOS

MediMOM Egészségközpont  
Budapest, XII. Csörsz u. 14–16.

Tel.: +36 20 586-5070  
és +36 20 586-4440

[WWW.MEDIMOM.HU](http://WWW.MEDIMOM.HU)

A Svábhegy Gyógyintézet (Svábhegyi Országos Allergológiai, Immunológiai és Pulmonológiai Egészségügyi Szolgáltató Nonprofit Közhasznú Kft.) új helyre, Óbuda centrumába költözött.

#### Új címünk: 1037 Budapest, Bokor u. 17–21.

(Amfiteátrum, illetve a Kolosy tér közelében, autóval a Bécsi úton, vagy a 17-es villamossal, illetve a 86-os autóbusszal.)

Telefonos elérhetőségeink változatlanok: +36 1 395-4922,  
Fax: +36 1 395-8363, E-mail: [info@svabhegy.eu](mailto:info@svabhegy.eu) [www.svabhegy.eu](http://www.svabhegy.eu)

## Praxisok

- **Budapest mellett** zöldövezetben 1000 kártyás gyermekorvosi praxis családi okok miatt eladó vagy szegedire cserélhető. Tartós helyettesítés is szóba jöhet. Ügyelni nem kell, természetközeli, nyugodt, csendes élet, növekvő lélekszám, szolgálati lakás van a rendelő felett. Helyettesítés megoldott. Budapest belváros 35 perc, kiváló közlekedés mind zónázó vonattal, mind autópályán. Ideális kisgyermekes családnak, vagy még gyermeket vállalni szándékozóknak.  
Mottó: „normális magánélet mellett biztos megélhetés”  
Részletfizetés megoldható.  
Érdeklődni: +36 20 5697-528 vagy zsazsa60@gmail.com
- **Fővárosi** gyermekorvosi praxis eladó. Tel.: +36 20 5184-355
- **Budapest mellett** (kb. 10 km) 1400 kártyás gyermekorvosi praxis nyugdíjazás miatt eladó. Központi ügyelet és helyettesítés megoldott. Érdeklődni a +36 70 3765-170 telefonszámon az esti órákban lehet.
- **Óbudai-békásmegyeri** házi gyermekorvosi praxisomat eladnám. Ár megegyezés szerint. További információkért keressen telefonon: +36 30 3811-616.
- **Miskolci**, 740 fős gyermekpraxis eladó. Korszerűen felújított önálló rendelőhelyiség, jó közlekedési viszonyok, központi ügyelet, gyakorlott és megbízható asszisztencia, naprakész informatikai rendszer biztosított. Fizetési feltételek személyes tárgyalás alkalmával. Érdeklődni lehet: +36 20 9235-015 telefonszámon
- **Kecskeméten** 900 fős házi gyermekorvosi praxis eladó. Érdeklődni a +36 76 475-035 telefonszámon este 19 és 20 óra között lehet.
- Budapeستől 45 km-re, **Pilis városába**, házi gyermekorvosi praxisomba gyermekgyógyászt keresek heti 2 napra (esetleg több napra is). A város könnyen megközelíthető, a 4. sz. főút áthalad rajta, Budapestről vonattal kb. 35 perc. Érdeklődni: tel.: +36 20 4626-312, e-mail: ildikonagy@atlas.sk
- Gyermekorvos helyettesítést vállal: **Székesfehérvár, Velence, Gárdony, Érd környékén**. Hétfégen nappali ügyeletet, számlaképesen is. Tel: +36 20 3461-953 Dr. Valkó Péter Tamás
- Házi gyermekorvosi praxis eladó. 950 fős, **Budapest, XXI. kerület**. Érdeklődni: Dr. Küzdényi Viktória tel.: +36 30 6442-614
- Az ország egyik legszebb részén a **Dunakanyarban**, 30 éve működtetett kb. 930 fős gyermeklétszámú praxis nyugdíjba vonulás miatt eladó. TEK, igen megbízható asszisztencia. Érdeklődni este 6 és 8 óra között +36 27 350-002 telefonszámon.
- **Siklóson** 1100 kártyás gyermekorvosi praxisjog eladó. Kítűnő asszisztencia. Központi ügyelet működik. Érdeklődni: +36 30 2657-766
- **Gödöllőn** házi gyermekorvosi praxis eladó kb. 700 kártyával. Telefon: +36 30 3063-662
- **Dél-Buda** központjában 650 fős házi gyermekorvosi praxis eladó. Érdeklődni a következő telefonszámon vagy e-mail címen lehet: +36 30 2126-732, kdi58@freemail.hu.
- Budapesten, **Zuglóban** 950 kártyás gyermekgyógyászpraxis eladó. Érdeklődés: +36 20 9776-650
- **Isaszegen** 1040 fős gyermekorvosi praxis, nyugdíjazás miatt eladó. A hűtő-fűtő klímás rendelő önkormányzati tulajdonú, bérleti díj nincs, a közműhasználati hozzájárulás igen csekély összegű. További információk a +36 20 5426-404 számon.
- **Budapest belterületén**, területi ellátási kötelezettséggel rendelkező, 530 kártyás házi gyermekorvosi praxis eladó. Érdeklődni lehet a Mediconsult Kft.-nél az +36 1 3393-704-es telefonszámon.
- **Gödöllőn**, kertvárosban 1000 fős házi gyermekorvosi praxis eladó, precízen vezetett adminisztrációval és tervezhető helyettesítéssel. Érdeklődni a +36 20 9623-120 telefonszámon, vagy a ferencgaboros@icloud.com e-mail címen lehet.
- **Miskolc-belvárosi** 551 fős házi gyermekorvosi praxis nyugdíjba vonulás miatt, áron alul eladó. Érdeklődni: +36 30 2223-173
- **Belvárosi**, jól bevezetett házi gyermekorvosi praxis 600 fővel eladó 2010. januári átadással. Tel.: +36 70 2950-919.



Egyesületünk címe:  
1136 Budapest  
Tátra u. 52.  
Egyesületünk telefonszáma:  
Tel.: +36 1 330-0900  
Fax: +36 1 238-0388  
E-mail:  
hgyc@mail.datanet.hu

Honlap:  
www.hgye.hu

Az egyesület titkára:  
Fekete Éva

mediconsult

A jogsegélyszolgálat címe és telefonszáma:

**Mediconsult Egészségügyi Tanácsadó, Szervező és Szolgáltató Kft.**

1136 Budapest, Herzen u. 6. III. em. 3.

Tel.: +36 20 944-3540, fax: +36 1 339-3704 e-mail: mediconsult.kft@upcmail.hu

A jogsegélyszolgálat továbbra is várja jelentkezésüket minden pénteken 14 és 16 óra között.



A Házi Gyermekorvosok Egyesületének szakmai lapja. Megjelenik 1900 példányban.

Terjesztés postai úton házi gyermekorvosok, valamint gyógyszerek rendelésére és forgalmazására jogosultak körében. Kereskedelmi forgalomban nem kapható.

Felelős kiadó: dr. Huszár András Szerkesztők: dr. Kádár Ferenc, dr. Kálmán Mihály  
ISSN 1417-0795 Design és nyomdai munkák: **UART studio**

A címlapon Talos Brunó, címlapfotó: Konkoly-Thege György, belső fotók: Szamosi János