

# Gyermektüdőgyógyász Hírmondó

**Az MGYT és az MTT Gyermektüdőgyógyász Szekciójának 54. Kongresszusa 2018. november 8–10.**

„VIVERE ALIIS NON SIBI, CONSTITUIT ESSENTIAM MEDICI”

## Kedves Kolléganők és Kollégák, tisztelt Vendégeink!

A Magyar Tüdőgyógyász Társaság és a Magyar Gyermekorvosok Társasága Gyermektüdőgyógyász Szekciójának 54. Kongresszusán szeretettel üdvözlünk minden kedves résztvevőt Szekszárdon, ebben a Dunától karnyújtásnyira található, történelmi hangulatú kisvárosban. A nagy hagyományokkal rendelkező, évenként megrendezésre kerülő gyermekpulmonológiai konferenciának először ad otthont Szekszárd, éppen ezért igen nagy izgalommal és még nagyobb lelkesedéssel készültünk ezekre a novemberi napokra.

Örömmel vettük tudomásul, hogy meghívásunkat sokan elfogadták, hazai és határon túli orvoskollégák, szakdolgozók és a gyermekpulmonológiát támogató cégek is. Ebből fakadóan nem volt nehéz a szakmai program összeállítása, a referátumok, előadások és szimpóziumok

beosztása. Nagyon reméljük, hogy a három nap alatt szakmai ismereteink bővülnek, és a kapott útravaló mindenkit még eredményesebb munkára inspirál. Szeretnénk, ha a társasági programjaink kellemes kapcsolódást és felejthetetlen élményt nyújtanának, lehetőséget biztosítva személyes beszélgetésekre,



tapasztalatcserékre, a szakmai és baráti kapcsolatok elmélyítésére.

Hazánk egyik legnagyobb orvosa, kórházunk névadója, a Tolna megyei születésű *Balassa János* doktori diszsertációjában 24 évesen így határozta meg hitvallását: „másoknak élni, nem magunknak, ez adja az orvosi hivatás lényegét”. Bizonyára mindenki sajátjának érzi ezt a gondolatot és mindennapi munkája során szívesen tartja szem előtt.

Köszönjük mindazok segítségét, akik munkájukkal és anyagi hozzájárulásukkal segítették a kongresszus megrendezését. A tudományos üléseken és a szabadidős programokon minden kedves résztvevőnek kitartó figyelmet, hasznos időtöltést és nagyon jó szórakozást kívánunk!

**Dr. Csábi Márta,**  
**Dr. Harangi Ferenc,**  
**Dr. Szabó-Nemes Judit**



A Magyar Gyermekorvosok Társasága,  
a Magyar Tüdőgyógyász Társaság,  
valamint a Tudomány Kiadó  
közös kiadványa  
a Gyermektüdőgyógyász Szekció  
54. Kongresszusára

**Főszerkesztő:**

**Dr. Laki István**

e-mail:

gyermektudo@gmail.com

**Kiadói szerkesztő:**

**Béki János**

Tudomány Kiadó Kft.

e-mail:

hirm@tudomany-kiado.hu

**A szerkesztőség címe:**

Tudomány Kiadó Kft.

1023 Budapest, Ürömi u. 56.

Tel.: (1) 273-2840

**Nyomtatás:**

Pauker Nyomda

Felelős vezető:

Vértes Gábor ügyvezető igazgató

**Tipográfia:**

Engárd Viktor

viktor@engard.hu

**Helyszíni fotó:**

Baranyai Norbert

**Kiadja:**

Tudomány Kiadó Kft.

1023 Budapest,

Ürömi utca 56.

Tel.: (1) 273-2840

Fax: (1) 384-5399

Felelős kiadó:

Guti Péter ügyvezető

**Lapalapító:**

**Dr. Vándorfi Győző**

e-mail:

gyozo.vandorfi@diabet.hu

**HU ISSN 2631-0287**

**TUDOMÁNY  
KIADÓ**



**LENDIN®**  
bilasztin 20mg

Originális, nem szedatív antihisztamin<sup>1,2</sup>



**Allergiás (szezonális és  
perenniális) rhinoconjunctivitis  
és urticaria tüneti kezelésére<sup>2</sup>**

Kiadhatóság: Kizárólag orvosi rendelvényhez kötött gyógyszer (V).  
Forg. engedély száma: OGYI-T-21640/01-03. A hatályos alkalmazási  
előírás teljes szövegét megtalálja az Országos Gyógyszerészeti  
és Élelmezés-egészségügyi Intézet (www.ogyei.gov.hu/  
gyogyszeradatbazis) honlapján. Ártámogatásban nem részesül.  
Az aktuális árak tekintetében kérjük, ellenőrizze a www.neak.gov.  
hu honlapon található információkat. Elérési útvonál: www.neak.  
gov.hu > szakmának, gyógyszer/gye/gyógyfürdő > egészségügyi  
szakembereknek > publikus gyógyszerforgalmazók > végleges törzs > Publikus  
gyógyszerforgalmazók - lakossági tájékoztató. A dokumentum lezárásának  
időpontja: 2018.09.03. Érvényesség dátuma: 2020.09.03.

1. Jáuregui I et al. Expert Rev Clin Immunol. 2012;8:33-41.  
2. Lendin® 20mg tabletta Alkalmazási előírata: \*4.7 pont: Klinikai vizsgálatban nem befolyásolta  
a gépjárművezetési képességet. A betegeket ugyanakkor tájékoztatni kell arról, hogy néhány  
betegnél nagyon ritkán előfordul álmoság, ami befolyásolhatja a gépjárművezetéshez  
és a gépek kezeléséhez szükséges képességeiket. \*\*4.5 pont: A psychomotoros teljesítmény  
alkohol és 20 mg bilasztin egyidejű bevitelét követően hasonló volt, mint alkoholt és placebo  
együttadása esetén. \*\*\*4.5 pont: 8 napos, 20 mg bilasztinnal és 3 mg lorazepammal történő  
egyidejű kezelés nem fokozta a lorazepam központi idegrendszeri depressziót okozó hatásait.

A bilasztin P-glikoprotein gátlókkal történő együttadása kerülendő  
mérsékelt vagy súlyos vesekárosodásban szenvedő betegek esetében.\*

HU-LEN-08-2018-v01-ad-#13543

**BERLIN-CHEMIE  
MENARINI**

Innovációval az életminőség javításáért!  
Berlin-Chemie/A. Menarini Kft.  
2040 Budaörs Neumann János u. 1.  
Tel.: 23/501-301





## Megnyitó

2018. november 8-án, csütörtökön kora délután **Dr. Harangi Ferenc** köszöntötte a szervezőbizottság nevében a résztvevőket, s vezette a megnyitót. A Tolna Megyei Balassa János Kórházban a gyermekpulmonológia megalapítása **Csordás Jenő** főorvos úr nevéhez köthető, aki az 1970-es, 1980-as években volt a kórház főorvosa.

Ács Rezső polgármester üdvözlő szavaiban kiemelte, hogy a város tudatos fejlesztésének köszönhetően lehetséges

nagyobb – most 200 feletti a regisztráltak száma – szakmai konferenciák megrendezése, a Babits Mihály Kulturális



Központ átalakítása, felújítása már lehetőséget biztosít erre, így ezek egyre gyakoribb helyszíne is az épület. Szekszárd „a szőlő és a bor városa”, a kétezer éves borkultúra megismerésére jó lehetőség adott a borvidék szállásadóinál.

**Dr. Németh Csaba**, a kórház főigazgató főorvosa hangsúlyozta, hogy a mindennapi gyógyító munka mellett időt és

energiát kell fordítani a megfelelő szakmai háttér biztosítására, ehhez pedig elengedhetetlen a részvétel az országos rendezvényeken, külön örömeink adott hangzott, hogy jelenleg szervezőként.

A Gyermekepulmonológiai Szekció titkára, **Dr. Bánfi Andrea** is köszöntötte a hallgatóságot és hivatalosan megnyitotta az 54. Kongresszust.

## A gyermekpatológus (változó) helye a veleszületett tüdőbetegségek diagnosztikájában

**Minden betegség pontos időbeni/korai diagnózisa hozzájárul annak sikeres kezeléséhez, gyógyításához. Ez vonatkozik a veleszületett tüdőbetegségekre is, habár azok nagy része, sajnos, letális kimenetelű vagy súlyos krónikus lefolyású. A diagnózis felállítása egy multidiszciplináris csapat feladata, klinikusok, radiológusok, gyermekpatológusok és más szakemberek közös munkájának az eredménye.**

Általánosan elfogadott, hogy a szövettani diagnózis a „végleges” és „sorsdöntő” – a „gold standard” – ebben a fontos folyamatban. A múltban – úgy az ezredfordulóig – a ritkán végrehajtott újszülöttkori tüdőbiopszia szövettani vizsgálata számított a diagnosztikai folyamat legfontosabb részének, függetlenül attól, hogy a diagnózisok nagy része csupán a hisztomorfológiai jellemzőkön alapult, sok esetben nem utalva a kórkép etiológiájára, prognózisára.

Amíg ez az állítás a veleszületett tüdőbetegségek egy kisebb részére még a mai nap is igaz, a többségükben jelentős áttörés tapasztalható. A Human Genome Project sikeres befejezésével, a technológia gyors fejlődésének köszönhetően újabb (elsősorban a nagy felbontású MRI és a molekuláris biológia által felkínált) diagnosztikai módszerek bevezetése után a szövettani vizsgálat mint klasszikus diagnosztikai módszer lassan elveszítette domináns és „mindenható” erejét.

Az is igaz ugyan, hogy a biopsziás anyag, így a tüdőszövet, új módszerekkel való vizsgálatának eredményeként (beleértve a molekuláris patológiát is) megbízható diagnózishoz juthatunk a komoly és progresszív respirációs distressz

szindrómában szenvedő újszülöttek esetében is. Nyilvánvalóvá vált, hogy a korábbi gyűjtőnévként használt újszülöttkori intersticiális tüdőbetegség (neonatal interstitial lung disease) vagy alveoláris proteinózis szövettani „diagnózisa” mögött valójában több és pontosan definiált betegség (elsősorban a szurfaktant-metabolizmus diszfunkciójának valamilyen formája) rejlik.

A szurfaktant-diszfunkcióban szenvedő csecsemők véréből nyert DNS célzott mutációs analízise, a gén-próbák alkalmazásának eredményeként a diagnosztikai pontosság csodával határos módon javult az elmúlt évtizedben, ami a tüdő szövettani vizsgálatát hamarosan szükségtelenné teszi. A szurfaktantmetabolizmus-diszfunkció betegségeinek (SPB, SP-C, ABCA3 stb.) célzott genetikai tesztekre alapozott diagnosztikája reményt keltő a jövőre nézve, azonban a veleszületett tüdőbetegségek nagy részének pontos diagnózisa még mindig (vagy nagy részben) a szövettani kivizsgáláson alapszik. Mivel ezen betegségek bizonyos formájában a gyors letális kimenetel gyakorlatilag lehetetlenné teszi a tüdőbiopszia kivitelezését, a boncolás és a szövettani vizsgálat

kulcsszerepet játszik a klinikai tünetek mögött rejlő csecsemőkori betegség valódi természetének felfedezésében és a pontos diagnózis felállításában, mint például a diffúz acináris dysplasia, a kongenitális alveoláris dysplasia, az alveolar-capillaris dysplasia vagy a tüdő diffúz lymphangiectasiája.

A veleszületett tüdőbetegségek ritkák, ezért még a gyermekpatológusok többsége is csak évente 2-3 alkalommal szembesül azzal a komoly kihívással, hogy csecsemőkori tüdőbiopsziás anyagot

vizsgáljon. Emiatt a szükséges tapasztalat és speciális tudás hiányában a szövettanint Nagy-Britanniában is országos referenciaközpontba küldjük konzultációra. Hogy ez az együttműködés sikeres legyen, a tüdőbiopsziás anyag megfelelő kezelése és indítása a helyi szövettani osztályon nagy jelentőségű, amit a European Management Platform for Childhood Interstitial Lung Disease (chILD) platformja által előírt protokoll szerint kell végezni.

Nem tüdőszakértő gyermekpatológus lévén néhány érdekes eset bemutatásával szeretném illusztrálni, hogy a veleszületett tüdőbetegségek milyen kihívásokat jelentenek, milyen diagnosztikai nehézségekkel szembesülhetünk a rutinmunka során, s hogyan sikerülhet diagnózishoz jutnunk, gyakran szakértői konzultáció segítségével, de molekuláris diagnosztika alkalmazása nélkül.

**Dr. Kókai György**

### Irodalom

- Armes JE, et al.: Diffuse lung disease in infancy: a pattern-based algorithmic approach to histological diagnosis. J Clin Pathol 2015; 68(2): 100-110. doi:10.1136/jclinpath-2014-202685
- Dishop MK: Paediatric interstitial lung disease: classifications and definitions. Paediatric Respir Rev 2011; 12(4): 230-237. doi:10.1016/j.prrv.2011.01.002
- Doan ML, et al.: Clinical, radiological and pathological features of ABCA3 mutation in children. Thorax 2008; 63: 366-373. doi:10.1136/thx.2007.083766
- McFetridge L, et al.: Surfactant metabolism dysfunction and childhood interstitial lung disease (chILD). Ulster Med J 2009; 78(1): 7-9.
- Somaschini M, et al.: Genetic surfactant dysfunction in newborn infants and children with acute and chronic lung disease. J Paed Neonat Individ Med 2017; 6(1): e060134.
- Wert S, et al.: Genetic disorders of surfactant dysfunction. Pediatr Dev Pathol 2009; 12: 253-274. doi:10.2350/09-01-0586.1
- Surgical Lung Biopsy Protocol – Standard Operating Procedure for Lung Biopsy. European Management Platform for Childhood Interstitial Lung Disease (chILD) 2018 January.



# MOMETASON SANDOZ®

50 mikrogramm/adag szuszpenziós orrspray



## Már bizonyított!

-  **No. 1. nazális szteroid<sup>1</sup>**
-  **Több mint 400 000 kiváltott recept az elmúlt 12 hónapban<sup>1</sup>**
-  **Több mint 4 éve elérhető Magyarországon<sup>1</sup>**
-  **3 éves kortól adható allergiás rhinitisben<sup>2</sup>**
-  **Közgyógyra írható\***



| Árak*                                                             | Közgyógyra írható | Bruttó fogyasztói ár | Támogatás összege | Térítési díj    |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|-------------------|-----------------|
| <b>Mometason Sandoz® 50 mikrogramm/adag szuszpenziós orrspray</b> | ✓                 | <b>1 605 Ft</b>      | <b>363 Ft</b>     | <b>1 242 Ft</b> |

\* A 2017. október 1-jétől érvényes árak alapján.

Az aktuális árak tekintetében kérjük, ellenőrizze a [www.neak.gov.hu](http://www.neak.gov.hu) honlapon található információkat! Elérési útvonala: <http://www.neak.gov.hu>; szakmának; gyógyszer/gyse/gyógyfürdő; egészségügyi szakembereknek; publikus gyógyszerforgalmazó; végleges; Publikus gyógyszerforgalmazó – lakossági tájékoztató.

Bővebb információért kérjük olvassa el a gyógyszer alkalmazási előírását!

A hatályos alkalmazási előírás teljes szövegét megtalálja az Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet ([www.ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbazis/](http://www.ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbazis/)) honlapon.

Elérési útvonala: [www.ogyei.gov.hu](http://www.ogyei.gov.hu); Információ; Gyógyszer-adatbázis; Gyógyszer neve: Mometason Sandoz 50 mikrogramm/adag szuszpenziós orrspray, a keresés indítása,  ikon.

<sup>1</sup> A nazális szteroid készítmények közül a legtöbb kiváltott recept Mometason Sandoz volt Magyarországon, 2016. szeptember és 2017. augusztus közötti időszakban (NEAK gyógyszerforgalmi adatok, kiváltott receptszám, vizsgált időszak: 2016. szeptember – 2017. augusztus)

<sup>2</sup> Mometason Sandoz alkalmazási előírás. [www.ogyei.gov.hu](http://www.ogyei.gov.hu)

Kizárólag egészségügyi szakembereknek szóló kommunikáció. Kérjük, ne tegyék a fogyasztók részére elérhetővé vagy láthatóvá!

RMOM1799/09.17 • A dokumentum lezárásának ideje: 2017. október 9.

**SANDOZ** A Novartis  
Division

Sandoz Hungária Kft. • 1114 Budapest, Bartók Béla út 43-47.  
Tel.: 430-2890 • Fax: 430-2899 • web: [www.sandoz.hu](http://www.sandoz.hu)



## A kilélegzett levegő hőmérsékletváltozásának élettani és patológiai vonatkozásai

A légzés legfontosabb funkciója a gázcseré biztosítása a tüdőben és a szövetekben. A kilélegzett levegővel jelentős mennyiségű hő is távozik a szervezetből, amelynek forrása a hörgőrendszer önálló vérkeringése.

A levegő hőmérséklete a centrális légutakban a légzésszámtól és a hörgőkeringés intenzitásától függően 28–34 °C között változik. A gyulladás növeli a hörgőkeringést, ezáltal a kilélegzett levegő hőmérsékletét, amit krónikus esetben a remodelling következtében kialakuló kóros érképződés tovább fokoz. A hörgők véráramlásának mérése a vízben jól oldódó és a szöveteket jól penetráló, inert gáz belégzésével, majd a gáz hígulásával arányos kiürülésének folyamatos detektálásával jól mérhető. Ez a speciális műszerezettséget igénylő, bonyolult vizsgálat mellőzhetővé vált azoknak az összehasonlító vizsgálati eredményeknek

köszönhetően, amelyek a hörgőkeringés szoros korrelációját mutatták a kilélegzett levegő hőmérsékletváltozásával egészségesekben és asztmás betegekben. A hőmérsékletváltozás folyamatos mérésehez nagy sebességű (másodpercenként legalább egy mérés!), elektronikus hőmérő szükséges. A hőmérsékletváltozás és az ahhoz szükséges idő aránya összehasonlítható eredményeket szolgáltatott az egyszeri fűtött kilégzés során.

A párhuzamos vizsgálati eredmények fokozott hörgőkeringést és a kilélegzett levegő magasabb hőmérsékletváltozását igazolták asztmás felnőttekben és gyermekekben az egészségesekhez

viszonyítva. Inhalációs kortikoszteroid (ICS) belégzését követően a hörgőkeringés és a kilélegzett levegő hőmérséklete csökkent, ami kb. 2 óra múlva spontán, fokozatosan normalizálódott. A  $\beta_2$ -receptor-agonista salbutamol ellenkező irányú, hasonló változást okozott. A különböző ICS gyógyszerek alkalmazásakor a fluticason bizonyult a leghatásosabbnak dózisdependens módon.

A kilégzés áramlási sebességének standardizálásával (1 percig tartó nyugalmi légzés 2-3 l/perc sebességgel) a levegő csúcs (plató)-hőmérséklete pontosabban mérhető, illetve összehasonlítható. Ezzel a módszerrel saját vizsgálataink asztmás gyermekekben az ICS belégzését követő 4. percben legalább 1,5 °C-os hőmérsékletcsökkenést mutattak, a rohamoldó belégzését követő hörgő- és értágulat már



a 4. percben csaknem 2 °C-os emelkedést detektált. Az ICS hatása a kortikoszteroidok ún. nem-genomikus effektusán alapszik, ami rendkívül gyors érösszehúzódást vált ki, csökkentve a hörgők véráramlását. Az eredmények támogatják asztmás rohamban korán, a rohamoldóval együtt adott ICS kedvező hatását, továbbá a SMART kezelés létjogosultságát.

Dr. Nagy Béla

### GLOBAL LUNG FUNCTION INITIATIVE

## Egységes nemzetközi referencia-rendszer a spirometriában

A légzésfunkció mint funkcionális vizsgálat kóreltani diagnózishoz vezet, tájékoztat a zavar jellegéről és mértékéről, utal annak okára is. Ezzel prognosztikai és terápiás következtetésekre ad lehetőséget.

A légzésfunkció a populáció mind rövid, mind hosszú távú mortalitásának jobb prediktora az olyan általánosan használt prognosztikus rizikófaktoroknál, mint a vérnyomás, a koleszterin- és a vércukorszint.

Valójában már 1846-ban Hutchinson ráérezhetett erre, amikor a vitálkapacitás (VC) nevet adta a mért tüdőterfogatnak, mert rájött, hogy ez előre jelezte a mortalitást. Vital capacity: életkapacitás, életképesség. Mintegy 40 éve a Framingham studyban újra visszanyerte ezt a megbecsülést, mivel igazolódott, hogy a FEV<sub>1</sub> kiemelkedő prognosztikai indikátora a szív-érrendszeri és a nem cardiovascularis mortalitásnak.

A légzésfunkciós eredmények megbízható interpretációja megkönnyíti a különbségtételt az egészség és a betegség között, segít a funkcionális károsodás természetének és mértékének megítélésében.

Nem megfelelő referenciaegyenletek használata vagy helytelen alkalmazása viszont súlyos hibákhoz vezet: alul- és túldiagnosztizáláshoz, a pénzügyi és emberi ráfordítások megnövekedéséhez.

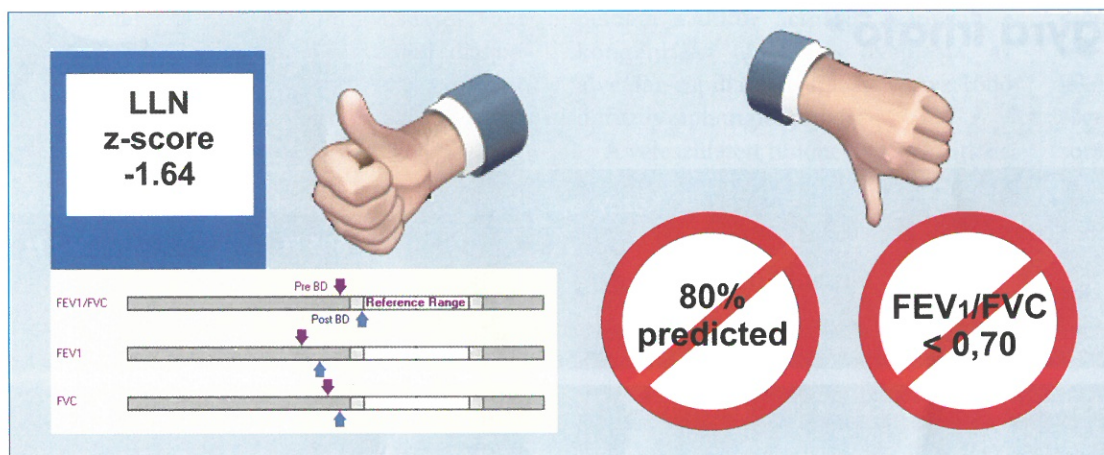
Feltűnő, hogy a spirométergyártók által beállított egyenletek 20-30-40 éve

kifejlesztett referenciaegyenleteken alapulnak (Zapletal – 1969, Polgár – 1979, Rosenthal – 1993, Quanjer – 1995). Sajnálatos, hogy ugyanazon spirometriaeredmény megítélése a különböző referenciaértékek alapján egymástól jelentősen eltér, aminek diagnosztikus kihatása lehet.

Az egészséges populáción mért értéksorozatot normálnak tekintjük. Általában is kimondhatjuk, hogy a medicinában az egyik legnagyobb naivitás, ha a normalitást a referenciaérték 80%-ának tekintjük. A klinikai statisztika szerint normalitás az értékek központi 95%-



simábban változó referenciagörbékét eredményeztek a gyors növekedés periódusa során és a teljes 5–80 éves életkori szakaszban. Az all-age referenciaértékek megmutatták, hogy a légzésfunkció egyének közötti variabilitása erősen életkor-



os tartománya. Az ezen kívüli eredményeket atípusos eredményeknek tartjuk, amelyek további vizsgálatot igényelnek.

Az első lépés a teljes élet egyenletek megalkotása volt: All-ages: Knudson 1983 (6–70), ECSC 1995 (20–80) Henkinson 1999 (8–80. W, B, H). A teljes élet egyenletek

dependens, aminek jelentős befolyása van az alsó normálérték (LLN/–1,645 z-score) definíciójára. 11 éves életkor alatt figyelhető meg a legnagyobb variabilitás, de az 30 éves életkor felett is egyenletesen nő. Gyakorlati vonatkozása, hogy az FVC és a FEV<sub>1</sub> gyakran 80–120% közé

helyezett normalitása mind fiatal életkorban, mind pedig 30 év felett szélesebb.

Az elmúlt két évtizedben a nemzetközi standardok kifejlesztése, a készülékek, a szoftver és a méréstechnika változásai, a populáció jellemzőinek módosulása oda vezettek, hogy már ezek az egyenletek sem megfelelőek.

Mindezek mellett felmerült az igény arra (klinikai gyógyszervizsgálatok, a határok átjárhatósága), hogy különböző országokban különböző vizsgálok azonos referenciaértékeket használjanak.

A következő lépés, a Global Lung Function Initiative (GLI) egy munkacsoport évek óta zajló működési eredménye: a világ számos országában 70 centrum méréseinek összegzéseként 2012-ben közzétették a referenciaértékajánlásokat, amelyeket 2016-ra mind az ERS, mind az ATS ajánl. A GLI négy etnikumra, 3–95 éves életkor között ad meg referenciaértékeket, és ami kiemelendő: az azoktól való eltérés z-score-ját is megadja! A négy etnikum: a kaukázusi, az észak-kelet-ázsiai, a dél-kelet-ázsiai és az afro-amerikai. A még e csoportokba sem besorolhatókra az „other” kategória referenciaértékeit ajánlja.

A GLI referenciaértékei online elérhetők, letölthetők, bármely platformon, akár mobiltelefonon is használhatók. Mindaddig, amíg a spirométergyártók nem építik be készülékeikbe, addig is könnyen elérhető és alkalmazható.

A szemléletváltozás tömör szimbolikus képe a mellékelt ábra.

A GLI mára mind a klinikumban, mind a kutatásban alapvető viszonyítási ponttá vált.

Dr. Laki István

GLI referenciaértékek: <https://www.ers-education.org/guidelines/global-lung-function-initiative/spirometry-tools>



# CEFZIL®

CEFPROZIL (cefprozil-monohidrát) szuszpenzió, filmtabletta<sup>1</sup>

## A KÓROKOZÓT VESZI CÉLBA

Hatékonysága klinikai  
esetekben is bizonyított<sup>1</sup>

- ⊕ Tonsillopharyngitis
- ⊕ Otitis media
- ⊕ Akut bakteriális sinusitis

**VALEANT**  
Pharma Magyarország Kft.

Valeant Pharma Magyarország Kft.  
1025, Budapest, Csatárka út 82-84.  
www.valeant.com

Irodalom: 1. Cefzil alkalmazási előírás,  
<https://www.ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbazis/>

### CEFZIL 500 MG FILMTABLETTA, CEFZIL 250 MG FILMTABLETTA, CEFZIL 50 MG/ML POR BELSŐLEGES SZUSZPENZIÓHOZ<sup>1</sup>

**Rövidített alkalmazási előírás.** Bővebb információért olvassa el a gyógyszer alkalmazási előírását!

**Cefzil 250 mg filmtabletta:** 250 mg cefprozil (cefprozil-monohidrát formájában) filmtablettaként. **Cefzil 500 mg filmtabletta:** 500 mg cefprozil (cefprozil-monohidrát formájában) filmtablettaként. **Cefzil 50 mg/ml por belsőleges szuszpenzióhoz:** 250 mg cefprozil (cefprozil-monohidrát formájában) 5 ml elkészített szuszpenzióban. **Terápiás javallatok:** Baktériumok érzékeny törzsei által okozott alábbi fertőzések: Felső légúti fertőzések (pl. pharyngitis, tonsillitis, sinusitis és otitis media); Alsó légúti fertőzések (akut és krónikus bronchitis és pneumonia); A bőr- és bőrképletek fertőzései; Nem komplikált húgyúti fertőzések (pl. akut cystitis). **Adagolás és alkalmazás:** Érzékeny baktériumok által okozott fertőzések kezelésére az alábbi adagolási útmutató az irányadó:

| Felnőttek és 12 évesnél idősebb gyermekek |                                            |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Alsó légúti fertőzések                    | 500 mg 12 óránként                         |
| Sinusitis                                 | 250 - 500 mg 12 óránként                   |
| Felső légúti fertőzések                   | 500 mg 24 óránként                         |
| Nem komplikált húgyúti fertőzések         | 500 mg 24 óránként                         |
| Bőr- és bőrképletek fertőzései            | 250 mg 12 óránként vagy 500 mg 24 óránként |

| 6 hónapos - 12 éves gyermekek                 |                                                    |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Otitis media                                  | 15 mg/ttkg 12 óránként                             |
| Sinusitis                                     | 7,5- 15 mg/ttkg 12 óránként                        |
| Felső légúti fertőzések                       | 20 mg/ttkg 24 óránként vagy 7,5mg/ttkg 12 óránként |
| Bőr- és bőrképletek nem komplikált fertőzései | 20 mg/ttkg 24 óránként                             |

**Ellenjavallatok:** A készítmény hatóanyagával vagy bármely segédanyagával, illetve cefalosporinokkal szembeni túlérzékenység. **Nemkívánatos hatások, mellékhatások:** Gyakori: (≥1/100-tól < 1/10): Felülfertőződés és hüvelyi fertőzés, eosinophilia, szédülés, hasi fájdalom, hasmenés, hányinger és hányás, pelenka dermatitis, aszpartát-aminotranszferáz- és alanin-aminotranszferázszint emelkedés. A mellékhatásokat részletesen lásd az alkalmazási előírásban. **Osztályozás:** Kizárólag orvosi rendelvényhez kötött gyógyszer (V). **A forgalomba hozatali engedély jogosultja:** PharmaSwiss Česká Republika s.r.o. Jankovcova 1569/2c 170 00 Prague 7 Csehország. **Forgalmazó és további információ:** VALEANT PHARMA Magyarország Kft., 1025 Budapest, Csatárka út 82-84. Az alkalmazási előírás dátuma: 2018. május 22. Engedélyszám: CEF-KZ-HU1807-03. A dokumentum lezárásának időpontja: 2018. július 28.

| Készítmény megnevezése                        | Bruttó fogy. ár (Ft) | Normatív támogatási összeg (Ft) | Térítési díj normatív támogatás esetén (Ft) | Közfgyógyon kiváltható-e |
|-----------------------------------------------|----------------------|---------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------|
| Cefzil 250 mg filmtabletta                    | 1964                 | 491                             | 1473                                        | Igen                     |
| Cefzil 500 mg filmtabletta                    | 2647                 | 662                             | 1985                                        | Igen                     |
| Cefzil 50 mg/ml por belsőleges szuszpenzióhoz | 2666                 | 667                             | 1999                                        | Igen                     |

A Cefzil 50 mg/ ml por belsőleges szuszpenzióhoz esetében, az 5 év alatti gyermekek antibiotikummal történő kezelésére, az EU50\_11. pont szerint, a támogatás és a térítési díj emelt támogatás mellett: 1333 Ft. A fenti árak 2018. július 1-től érvényesek. Az árak időközi változása a [www.neak.gov.hu](http://www.neak.gov.hu) oldalon követhető nyomon.



## Súlyos állapotú gyermekbetegek ellátásának szervezése

A hatékonyabb és eredményesebb makroszintű egészségügyi ellátás kulcskérdése a betegutak optimalizálása, vagyis a betegek és az őket ellátni képes egészségügyi szolgáltatások legjobb illesztése. Ez a folyamatmenedzsment az egészségügyi szolgáltatók struktúrájának és működésének korszerűsítését és a szakmailag indokolt ellátások racionális megszervezését is jelenti.

Magyarországon 21 intézményben 25 gyermekintenzív osztály működik, ezek felelősek a társadalmilag is legérzékenyebb kérdések egyikeért, az akut életveszélyben levő gyermekek kezeléséért.

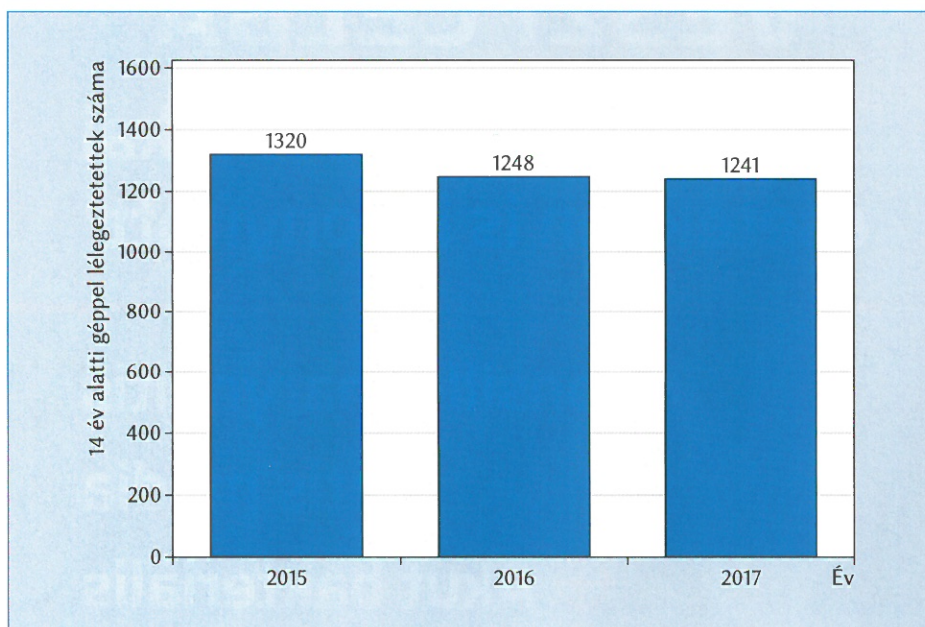
Mivel egyre kevesebb a gyermek, évről évre kicsit csökken a gépi lélegeztetésre

szoruló gyermekbetegek száma is (1. ÁBRA). A súlyos betegek ellátása nem kellően központosított, ráadásul a gyermekeket nemcsak az erre specializált osztályokon kezelik – sokan a felnőttekre szervezett ellátórendszerben kapnak kezelést (2. ÁBRA).

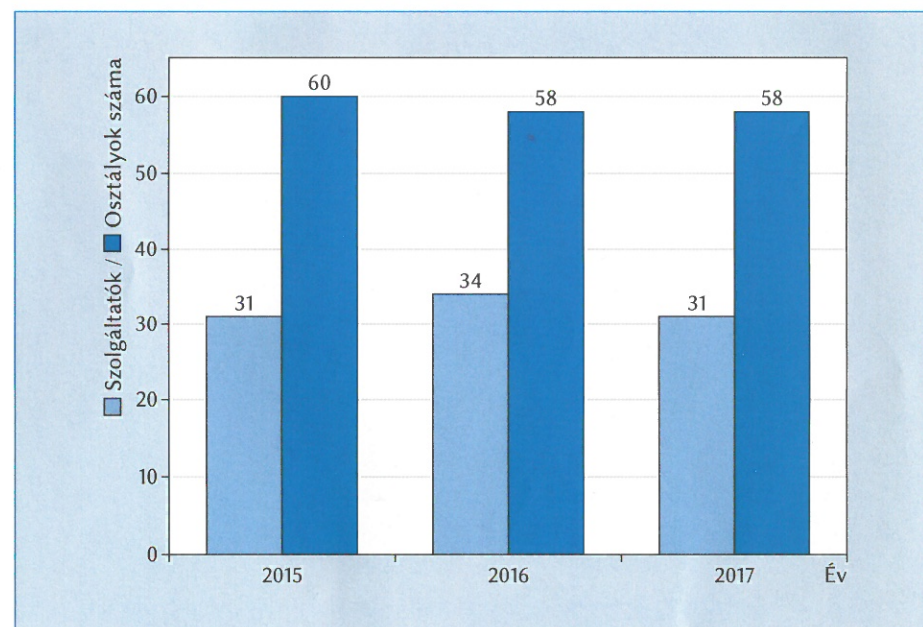
A legtöbb lélegeztetést a GOKI Gyermekszív Központjában végzik, de a gyermekklinikák és gyermekkórházak is az élmezőnyben vannak. Az első 10 ellátó közé még az országos gyermekinfektológiai intenzív központ és a két jobb demográfiai eredményeket mutató kelet-magyarországi megye gyermekintenzív osztályai kerültek be (3. ÁBRA). Nyugat-Magyarországon kisebb esetszámokkal dolgoznak a gyermekintenzív osztályok, ami a rosszabb közlekedési feltételekkel és az egyértelmű progresszivitási központként jelen levő orvosegyetemi vagy gyermekkórházi központ hiányával magyarázható. Ez a jelenlegi kórházstruktúrában elfogadható és nem látszik kiválthatónak.

Egészségpolitikai célként fogalmazhatjuk meg, hogy a gyermekbetegeket gyermekekre specializált intenzív osztályokon lélegeztessük, ahol a családbarát környezet és a komplex szakkonziliumi háttér is biztosítható. A kellő gyakorlatot biztosító esetszám elérése érdekében törekedni kell az ellátás központosítására, a kiemelt centrumok fenntarthatóságát és folyamatos fejlődőképességét is garantáló finanszírozást biztosítva. A gyermekorvosi ellátás biztonságának garantálására a Nemzeti Gyermekorvosi Program keretében javasoljuk az ilyen irányú fejlesztéseket és betegütszervezést.

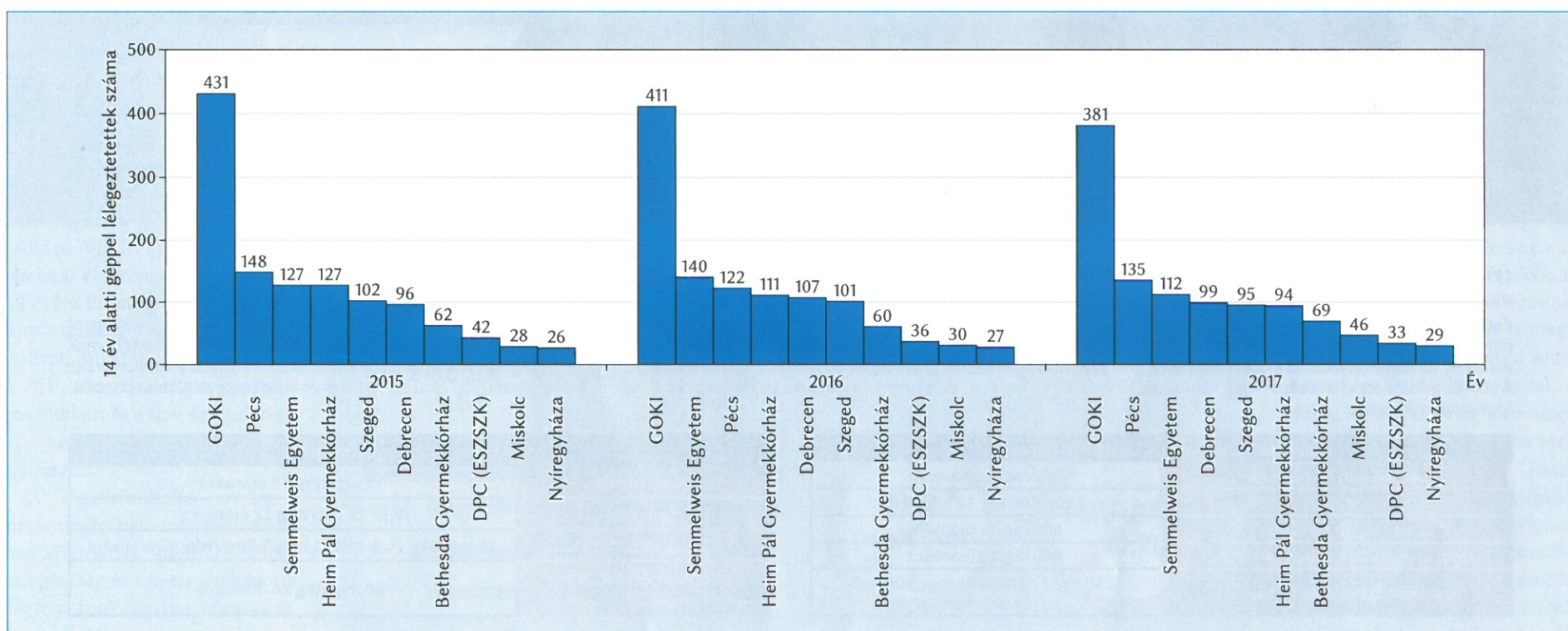
**Dr. Velkey György,  
Dr. Imre László**



1. ábra. A 14 év alatti gyermekek gépi lélegeztetése Magyarországon



2. ábra. Gépi lélegeztetés 14 éves kor alatt (összegző adatok)



3. ábra. A tíz legtöbb 14 éves kor alatti gyermeket lélegeztető kórház (2015–2017)



**Az MTT korábbi Hírmondóit  
keresse a [tudogyogyasz.hu](http://tudogyogyasz.hu) oldalon!**



## Az első gyermek-tüdőátültetés Budapesten

Joel Cooper 1983-ban végezte az első sikeres tüdőtranszplantációt Torontóban. Ugyanennek a munkacsoportnak a nevéhez fűződik az első tüdőátültetés gyermekbetegen 1986-ban. Az 1990-es évektől a gyermekeken végzett tüdőátültetés világszerte bevezetésre került. Az International Society for Heart and Lung Transplantation (ISHLT) legfrissebb adatai szerint 2015-ben a világon több mint 4200 tüdőátültetést végeztek, ebből közel 100 volt gyermek.

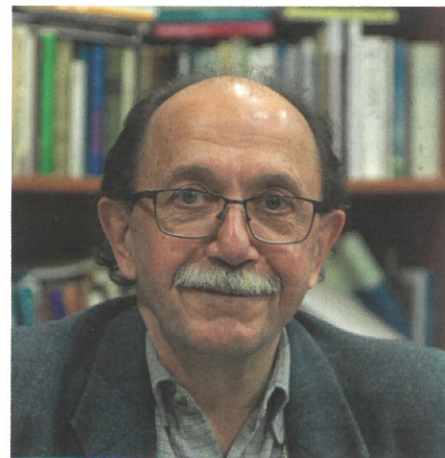
A Bécsi Orvostudományi Egyetem, Sebészeti Klinika Mellkassebészeti Osztálya 1989 novemberében végezte az első tüdőátültetést, és az intézmény mára a műtétszám, a felszereltség és a tapasztalatok alapján a világ egyik vezető

tüdőtranszplantációs központjává vált, egyben közép- és kelet-európai regionális centrum. Szoros együttműködés alakult ki előbb a magyar mellkassebészek és a felnőtt-, majd később a gyermektüdőgyógyászok, aneszteziológusok, patológusok, koordinátorok, műtőasszisztensek, gyógytornászok és a bécsi centrum között, így egységes elvek alapján végzik a betegszelektációt, a transzplantációt megelőző kivizsgálást és az utókezelést is. A szerviadókat 2007 óta az Országos Vértápláló Szolgálat Szervkoordinációs Irodája (OVSZ SZKI) szervezi. A kooperáció eredményeképpen a magyar kormány támogatásával Budapesten is tüdőtranszplantációs központ létesült, az Országos Onkológiai Intézetben működő

Semmelweis Egyetem ÁOK Mellkassebészeti Klinikáján. 2015-ben végezték el Budapesten az első tüdőátültetést felnőtt betegen, azóta a felnőtt betegek többségének műtete itthon történik. 2018-ban sor került Magyarországon az első gyermek-tüdőtranszplantációra.

Magyar betegek számára 1996 óta elérhető a tüdőátültetés, 2015-ig kizárólag Bécsben, azóta Budapesten is. Gyermekek fogadása a transzplantációs programban 2005 óta szervezett. 2017-ig 205 tüdőtranszplantációt végeztek magyar betegen, ebből 25 volt gyermek-tüdőátültetés.

A Bécsi Tüdőtranszplantációs Központtal a kapcsolat továbbra is szoros, és ez az Eurotransplant szerződés nevesített része. A magas rizikójú betegcsoportba



tartozó recipiensek (kisgyermek, kombinált szervtranszplantáció) továbbra is elsődlegesen Bécsben kerülnek műtetre.

Az első Budapesten végzett gyermek-tüdőátültetés esetét ismertetjük.

**Dr. Kovács Lajos**

## Biológiai terápiák asthma bronchialében

Az asztma gyulladásos hátterének felismerése évtizedekkel ezelőtt és az inhalációs kortikoszteroidok (ICS) bevezetése az asztma terápiájában valóban drámai változást hozott az asztmás tünetek enyhítésében, az akut fellángolások csökkentésében, megelőzésében, az életminőség javításában. Ugyanakkor egyre több ismeret áll rendelkezésre a gyulladás patofiziológiájáról, különböző típusairól. Kiderült, hogy az asztma rendkívül heterogén betegség, ezért inkább asztma-szindrómáról beszélhetünk. Az egyes altípusokban, fenotípusokban, illetve endotípusokban különböző sejtek, gyulladásos mediátorok, interleukinok játszanak döntő szerepet. Manapság leginkább két endotípust szoktak elkülöníteni, a Th2 magas, illetve Th2 alacsony endotípust, bár vannak egyéb beosztások is. Ezek szerint a különböző fenotípusok a következők:<sup>2</sup>

- Th2 magas endotípus – leggyakoribb és legjobban meghatározható – allergiás asztma, erős atópiás kötődés
- Th2 alacsony endotípus – heterogén, alacsonyabb hörgő-hiperreaktivitás, általában nem atópiás, gyermekkorban nincs allergia
- Th17 endotípus – IL-17-produkció, klinikailag szteroidrezisztens, súlyosabb formák tartoznak ide – atópia nincs
- Neutrofil endotípus – makrofágaktiváció, neutrofil kemokinkirámlás jellemzi – egyesek szerint ez másodlagos szteroidhatás
- Szteroidrezisztens asztma
- Kövérséghez kapcsolódó asztma

Az allergiakapcsolat, a gyermekkori kezdetek alapján *Gulbas* a következő felosztást alkalmazta:<sup>1</sup>

- Korai kezdetű asztma
- Korai átmeneti ziháló – vírusfertőzések szerepe
- Korai perzisztáló zihálók – allergiás szenzitizáció
- 4–6 év között kezdődő zihálás – szoros allergiakapcsolat

- Késő gyermekkorban kezdődő asztma
- Felnőttkorban kezdődő, hipereozinofil asztma – atópiás kapcsolat bizonytalan, de valószínű
- Késői kezdetű nem allergiás asztma – 65 év felett, súlyosabb obstrukció, magasabb mortalitás, gyakori társbetegségek
- Kövérséghez kapcsolódó asztma – késői kezdet, elsősorban hölgyeknél, atópiakapcsolat nincs, szokványos kezelésre kevésbé reagál
- Nem eozinofil asztma – az összes asztma közel 50%-a, ICS-re kevésbé érzékeny, atópiás kötődés nem valószínű
- Dohányzáshoz kapcsolódó asztma – felnőtt férfiaknál, valószínűleg ACOS

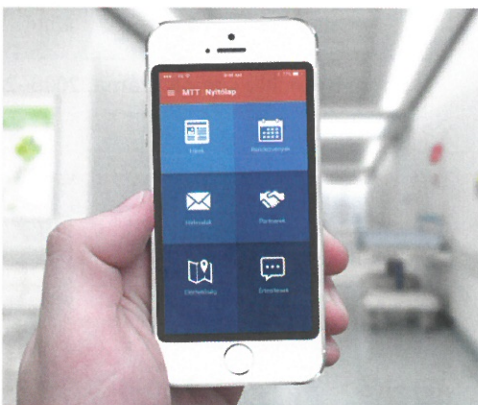
Ezek az ismeretek azonban kevésbé épültek be a klinikai gyakorlatba, és évenként keresztlátás nem változtatták meg a kezelési stratégiát. Ennek részben a magyarázata volt, hogy a betegek egy jelentős többsége az addig alkalmazott ICS önálló vagy nyújtott hatású hörgőtágítóval (LABA), esetleg leukotriénreceptor-antagonistával (LTRA) kombinált adásával kontrolláltta tehető. A másik ok az volt, hogy a nem megfelelő betegkiválasztás miatt az új és célzott, a patofiziológiában döntő szerepet játszó különböző sejtekre, citokinekre irányuló kezelések kezdetben szerény eredménnyel jártak. Ugyanakkor a betegek egy nem elhanyagolható százaléka az említett korábbi kezelésekre ellenére nem vagy csak részlegesen vált kontrollálttá. Ezért nyilvánvalóvá vált, hogy a „one fits all”, azaz mindenkinek azonos terápia elve a jövőben nem lesz tartható, és megfelelő biomarkerek felismerésével és bevezetésével ki lehet és ki kell választani azokat a betegeket, elsősorban súlyos asztmásokat, akiknek megfelelően célzott, egyénileg beállított biológiai terápia hozhatja meg a javulást.<sup>4,5</sup>

Gyermekkorban szerencsére a súlyos asztma nem gyakori, de annál nagyobb

gondot okoz a betegeknek, szülőknek és a kezelőorvosoknak. Ezért a megfelelően megválasztott biológiai terápiák gyermekkorban is indokoltak. Évek óta ezekben az esetekben jó eredménnyel használjuk az anti-IgE kezelést allergiás, súlyos asztmás betegeknél. Néhány hete gyermektüdőgyógyászok számára is hozzáférhetővé vált az IL-5-ellenes mepolizumab biológiai terápia. Ez a magas eozinofilsejt-számmal rendelkező, hagyományos kezelésre nem javuló és szisztémás szteroidot is igénylő esetekben jelenthet számottevő segítséget a betegek számára. A felnőtt klinikai vizsgálatokban nagyobb gyerekek is részt vettek, ezért ezekből az adatokból az IL-5-ellenes kezelés hatékonysága

### Irodalom

1. Gulbas GV, et al.: Relationship of allergy with asthma: there are more than the allergy “eggs” in the asthma “basket”. *Front Pediatr* 2017; 5: 92.
2. Kim YH, et al.: Innate lymphoid cells in asthma: Will they take your breath away? *Eur J Immunol* 2016; 46(4): 795-806.
3. Pavord ID, et al.: Mepolizumab for severe eosinophilic asthma (DREAM): a multicentre, double-blind, placebo-controlled trial. *Lancet* 2012; 380(9842): 651-669.
4. Tabatabaia F, et al.: Biologic and new therapies in asthma. *Immunol Allergy Clin North Am* 2017; 37(2): 329-343.
5. Viswanathan RK, et al.: Biologic therapy and asthma. *Semin Respir Crit Care Med* 2018; 39(1): 100-114.



**A MAGYAR TÜDŐGYÓGYÁSZ  
TÁRSASÁG  
HIVATALOS MOBILAPPLIKÁCIÓJA**

Örömmel tájékoztatjuk Önöket, hogy az MTT hivatalos mobilapplikációja Tüdőgyógyász néven már letölthető a vezető okostelefon-platformokra! Az app segítségével gyorsan és bárhol elérheti társaságunk legfontosabb szakmai információit, aktuális híreit, valamint értesítéseket, emlékeztetőket is kaphat tőlünk. Bejelentkezni ugyanazzal a felhasználónév / jelszó párossal tud, mint a webrendszerbe.

Az applikáció letöltéséhez kérjük kattintson a készülékének megfelelő (iOS vagy Android) bolt gombjára.

<https://tudogyogyasz.hu/mtt-app>



## Gyermeckbronchológia Magyarországon, 2015–2017.

A szerző 2006-tól kíséri figyelemmel a gyermeckbronchológiai rendelők forgalmi adatait, amiről a Magyar Bronchológus Egyesület és a Gyermeckpulmonológiai Szekció tudományos konferenciáin rendszeresen beszámol. A jelen munkában az utóbbi hároméves időszak (2015–2017) adatai kerülnek közlésre, bemutatva és értékelve az időszak során végbement legfontosabb változásokat, tendenciákat, összehasonlítva a korábbi statisztikai adatokkal a személyi és a tárgyi feltételek, valamint a vizsgálatok mennyiségi, minőségi mutatóit illetően.

### Módszer

Az elemzett időszakban a korábbi évekhez hasonlóan kérdőíves módszerrel történt adatgyűjtés a magyarországi gyermeckbronchológiai ellátást nyújtó munkahelyekről. A kérdőívekben az összes vizsgálat száma, az idegentest-eltávolítások száma, az egyéb bronchológiai intervenciók (bakteriológiai mintavétel, biopszia, bronchoalveolaris lavage – BAL) mellett a munkahelyen dolgozó orvosok, asszisztensek létszáma és az eszközparkra vonatkozó kérdések is szerepeltek. A 2017-ig kiküldött kérdőíveket, harmonizálva az Európai Tüdőgyógyász Társaság (ERS) által 2014-ben végzett európai felmérés kérdőíveivel, további értékelőszempontokkal egészítettük ki, amelyek az intenzív osztályon (ITO), a perinatális intenzív centrumokban (PIC) végzett vizsgálatokra, valamint az alkalmazott aneszteziológiai módszerekre vonatkoztak.

### Eredmények

#### Gyermeckbronchológiai munkahelyek

A vizsgált időszakban Magyarországon működő gyermeckbronchológiai munkahelyeket az 1. TÁBLÁZAT tartalmazza. Az összesen 15 centrumból az 1–6. sz. munkahelyeken gyermektüdőgyógyászok, a 7. munkahelyen gyermeksebészek és gyermektüdőgyógyászok, a 8–15. sz. munkahelyekből 2-ben fül-orr-gégészek és gyermektüdőgyógyászok, 6-ban kizárólag fül-orr-gégészek végzik a beavatkozásokat. A munkahelyekből egy jelenleg átmenetileg inaktív (Petz Aladár Kórház, Győr).

Az Országos Idegentest Ügyelet folyamatosan működik Budapesten: jelenleg három kórház (Heim Pál Országos Gyermekgyógyászati Intézet, MRE Bethesda Gyermekkórháza, Szent János Kórház) fül-orr-gégészeti osztálya látja el a nap 24 órájában az ország minden pontjáról elérhető ügyeletet, az ÁNTSZ által egy évre előre elkészített beosztásnak megfelelően. Ezen kívül működnek az

országban olyan, 24 órás ellátást biztosító vidéki központok is, ahol a személyi és a tárgyi feltételek adottak ahhoz, hogy a folyamatos gyermeckbronchológiai ellátás biztosított legyen (DTE Gyermekklinika, PTE Gyermekklinika, SZTE Gyermekklinika, BAZ Megyei Kórház).

#### Személyi és tárgyi feltételek

A személyi feltételek 2015 és 2017 között lényegesen nem változtak, 48–45 orvos és 34–33 asszisztens látja el a bronchológiai feladatokat. A felmérések kezdete óta ezek az adatok 2012–2013-ban intenzív növekedést, később csökkenést mutatnak.

A tárgyi feltételeket illetően megállapítható, hogy az életkornak megfelelő merevcső-sorozatok minden munkahelyen rendelkezésre állnak, és a munkahelyek túlnyomó részében fiberoscopiára

is lehetőség van. Öröndetes, hogy a fiberoscopok száma 2009-től 2017-ig megháromszorozódott, és hat munkahely is rendelkezik a legjobb képminőséget adó videobronchosccoppal. Kevésbé öröndetes, hogy 2014-hez viszonyítva az összes fiberoscopszám csökkent (30 vs. 27), ami arra utal, hogy új fiberoscop vásárlására nem, vagy alig volt lehetőség, illetve az eszközök elhasználódását követően az intézmények nem rendelkeztek forrással azok utánpótlására.

#### A vizsgálatok száma és megoszlása

2015 és 2017 között az összes bronchológiai vizsgálatok száma 743, 744, illetve 709 Magyarországon. A vizsgált előző időszakhoz (2013–2014) képest 2017-re 100-nál többel csökkent a vizsgálatok száma, a felmérés kezdetéhez képest (2006) a



csökkenés igen jelentős, mintegy 50%-os. A vizsgálat típusának megoszlásában a merev csöves vizsgálatok aránya csökkent, a fiberoscopiák aránya lassú emelkedést mutat (1. ÁBRA).

13 munkahelyen a merev csöves vizsgálatok mellett egyre nagyobb számban fiberoscopiák is történnek. A centrumok közül kiemelhető a Semmelweis Egyetem I. sz. Gyermekgyógyászati Intézet, ahol túlnyomó részben fiberoscoppal végzik a beavatkozásokat.

A centrumok 73%-ában PIC-ben, ITO-n betegágy melletti vizsgálatok is történnek. A szedációt tekintve minden munkahelyen altatásban végzik a bronchológiai beavatkozásokat, a fiberoscops vizsgálatok esetében azonban izomrelaxáns nem minden esetben alkalmaznak.

9 munkahelyen végeznek 50-nél kevesebb vizsgálatot évente. A gyermektüdőgyógyászok összes vizsgálati száma meghaladja a fül-orr-gége centrumokban végzett beavatkozások számát, az arány 70,2% vs. 29,8%.

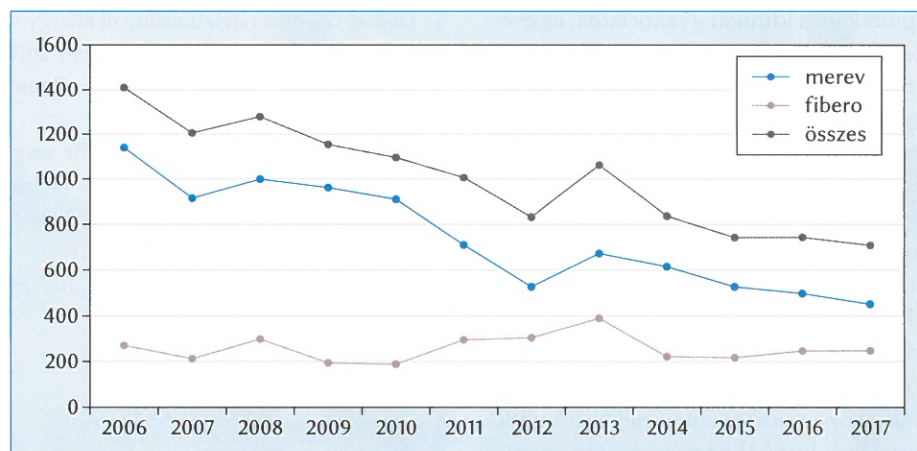
#### Idegentest-eltávolítások

Az idegentest-eltávolítások számának alakulása a 2. ÁBRÁN követhető az egyes munkahelyeken. Látható, hogy majdnem mindenütt végeznek idegentest-eltávolítást, a legnagyobb vizsgálati számmal a Heim Pál Országos Gyermekgyógyászati Intézet rendelkezik, de ugyanúgy, ahogy az összes vizsgálati számban, az idegentest-eltávolítások számában is tetten érhető a csökkenő trend.

Az idegentest-eltávolítások és az összes bronchosopia arányszámaiból (3. ÁBRA) látható, hogy a gyermektüdőgyógyászok által működtetett rendelőkben nagyobb arányban végeznek diagnosztikus bronchoscopiákat az

1. táblázat. Gyermeckbronchológiai munkahelyek Magyarországon, 2015–2017.

1. Törökbalinti Tüdőgyógyászati Intézet
2. Zala Megyei Szent Rafael Kórház
3. Markusovszky Kórház, Szombathely
4. Jósza András Kórház, Nyíregyháza
5. SE, I. Gyermekgyógyászati Osztály
6. DTE, Gyermekgyógyászati Osztály
7. SZTE, Gyermekgyógyászati Osztály, Gyermeksebészet/Gyermeckbronchológiai Osztály
8. Szent János Kórház, Fül-orr-gége Osztály
9. Heim Pál Gyermekgyógyászati Kórház, Fül-orr-gége Osztály
10. MRE Bethesda Kórháza, Fül-orr-gége Osztály
11. Győri Petz Aladár Kórház, Fül-orr-gége Osztály
12. PTE Gyermekgyógyászati Osztály/Fül-orr-gége Osztály
13. BAZ Megyei Kórház, Miskolc, Fül-orr-gége Osztály/Gyermeckbronchológiai Osztály
14. Szent György Kórház, Székesfehérvár, Fül-orr-gége Osztály
15. Veszprémi Csokonai Vitéz Ferenc Kórház, Gyermekgyógyászati Osztály/Fül-orr-gége Osztály



1. ábra. Bronchoscopiák száma, 2006–2017.

Folytatás a 9. oldalon

# ERIGON®

200 g szirup

## Jóízű segítség

vényköteles

### Hatékony köhögéscsillapító és nyákoldó egyben!

A forgalmazási engedély jogosultja:

**EXTRACTUM PHARMA**

Gyógyszergyártó, Forgalmazó és Szaktanácsadó zrt.

1044 Budapest, Megyeri út 64.  
Tel.: 06-1-233-0083  
Fax: 06-1-233-1426 e-mail: budapest@expharma.hu

[https://www.ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbazis/index.php?action=show\\_details&item=17315](https://www.ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbazis/index.php?action=show_details&item=17315)

A gyógyszerek alkalmazása előtt kérjük, olvassa el a részletes alkalmazási előírást! Bővebb felvilágosításért, további információért forduljon hozzánk bizalommal, készséggel állunk rendelkezésére!

A dokumentum lezárási dátuma: 2018.09.14.

EPI\_ERI\_2018.09



Gyermekebronhológia  
Magyarországon, 2015–2017.  
Folytatás a 8. oldalról

idegentest-eltávolítás terápiás interven-  
ciója mellett.

Néhány nagyobb forgalmú fül-orr-gé-  
gészeti centrumban (Heim Pál Kórház,  
Szent János Kórház) kiegyensúlyozott  
ez az arány, különösen, ha figyelembe  
vesszük, hogy ezek a centrumok az Or-  
szágos Idegentest Ügyelet centrumai is.  
Van néhány olyan munkahely is, ahol az  
arány közelíti a 100%-ot, vagyis a bron-  
choscopiák túlnyomórészt idegentest-eltá-  
volításra korlátozódnak, azonban ez a  
gyakorlat nem általános.

Ha összehasonlítást teszünk az előző,  
2013–2014-es felméréssel, megállapíthat-  
juk, hogy ez a mutató több helyen javuló  
tendenciát mutat, kiemelhető a Zala Me-  
gyei Szent Rafael Kórház, az SZTE Gyer-  
mekklinikája és a PTE Gyermekklinikája.

Egyéb beavatkozások

A leggyakoribb gyermekebroncho-  
lógiai diagnosztikus intervenció a

bakteriológiai mintavétel, a BAL és a  
hörgőbiopszia. Bakteriológiai mintavétel  
minden munkahelyen történik, de az ará-  
nyok nagyon különbözőek, a hörgőbiop-  
sziák és a BAL vizsgálatok száma enyhe  
növekedést mutat.

Megbeszélés, következtetések

A gyermekebronhológiai beavatkozások  
száma a 2006. évet követő nagymértékű  
csökkenés után jelenleg lassú, de to-  
vábbra is folyamatos csökkenést mutat.  
Az összes vizsgálatok 2006-hoz képest  
jelenleg majdnem a fele. Az összes vizs-  
gálatok számának csökkenésének oka többre-  
tű. Az okokat keresve felmerül, hogy a gyer-  
mekpulmonológiai kivizsgálást, gondo-  
zást végző szakorvosok megfelelően  
indikálják-e a bronhológiai kivizsgálást.  
Demográfiai oka is lehet a vizsgálatok  
számának csökkenésének, mert az élveszüle-  
tések száma folyamatos csökkenést mutat  
(1990-ben 121673, 2017-ben 91577 volt az  
élveszületések száma).

További ok a vizsgálóhelyek jelle-  
géből is adódhat, hiszen önálló, csak  
bronhológiai munkára kiépített

bronhológiai vizsgáló elvétve fordul elő  
az országban, többnyire gégeszeti, sebé-  
szeti beavatkozások műtőjében folynak  
a beavatkozások, és nem mindenütt biz-  
tosított a folyamatos aneszteziológiai je-  
lenlét sem.

A vizsgálatok számának csökkenése mel-  
lett pozitívként értékelhető, hogy a fi-  
beroscopiák száma növekvő tendenciát  
mutat. Ez arra utal, hogy a gyerme-  
kebronhológusok többsége mind a merev,  
mind a hajlékony csöves technikát birto-  
kolja, és az életkor, indikáció, a klinikai  
kérdés függvényében az optimális tech-  
nika megválasztására törekszik.

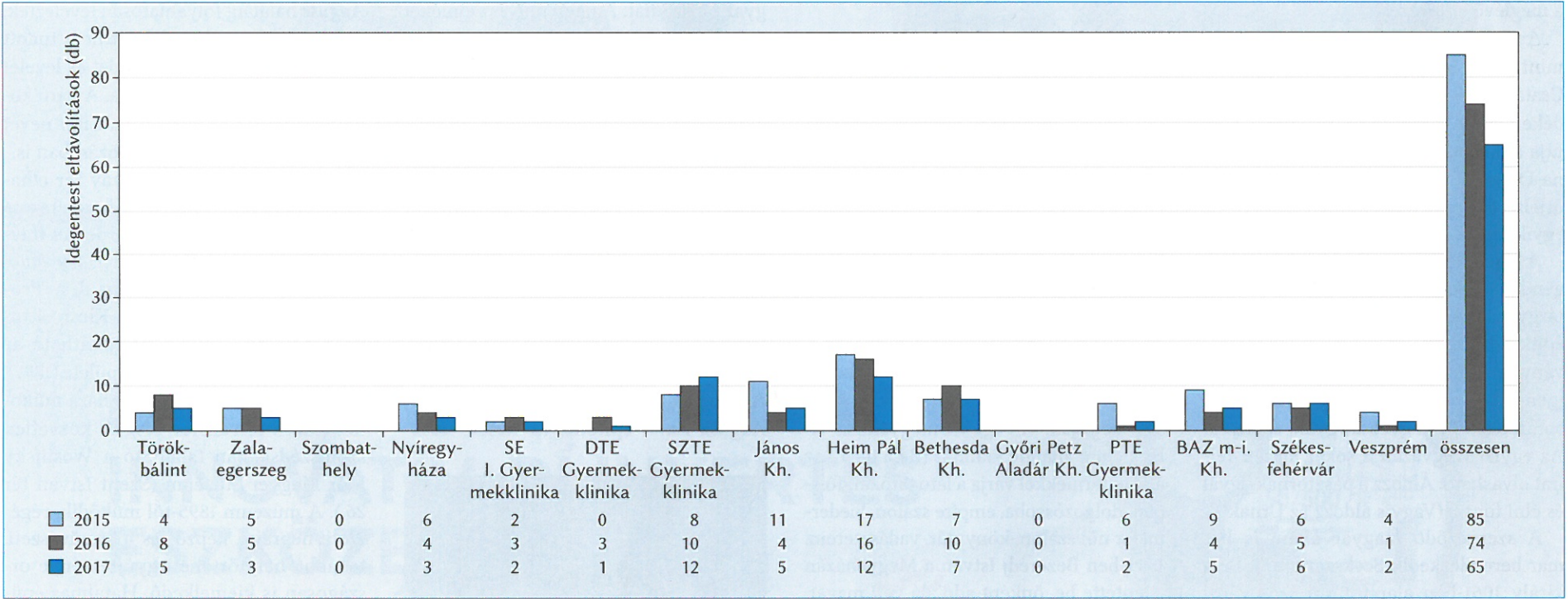
A munkahelyek 87 százaléka rendel-  
kezik fiberoscoppal, 33 százaléka video-  
bronchoscoppal. Majdnem minden  
munkahelyen történik idegentest-eltá-  
volítás. Az idegentest-eltávolítások/össz-  
bronchoscopiák százalékos aránya több  
vizsgálóhelyen stagnál, néhány vizsgá-  
lóhelyen javuló tendenciát mutat.

A mintavételi technikák közül to-  
vábbra is leggyakoribb a bakteriológiai  
mintavétel, a biopsziák és a BAL vizsgá-  
latok száma enyhe növekedést mutat az  
utóbbi három évben.

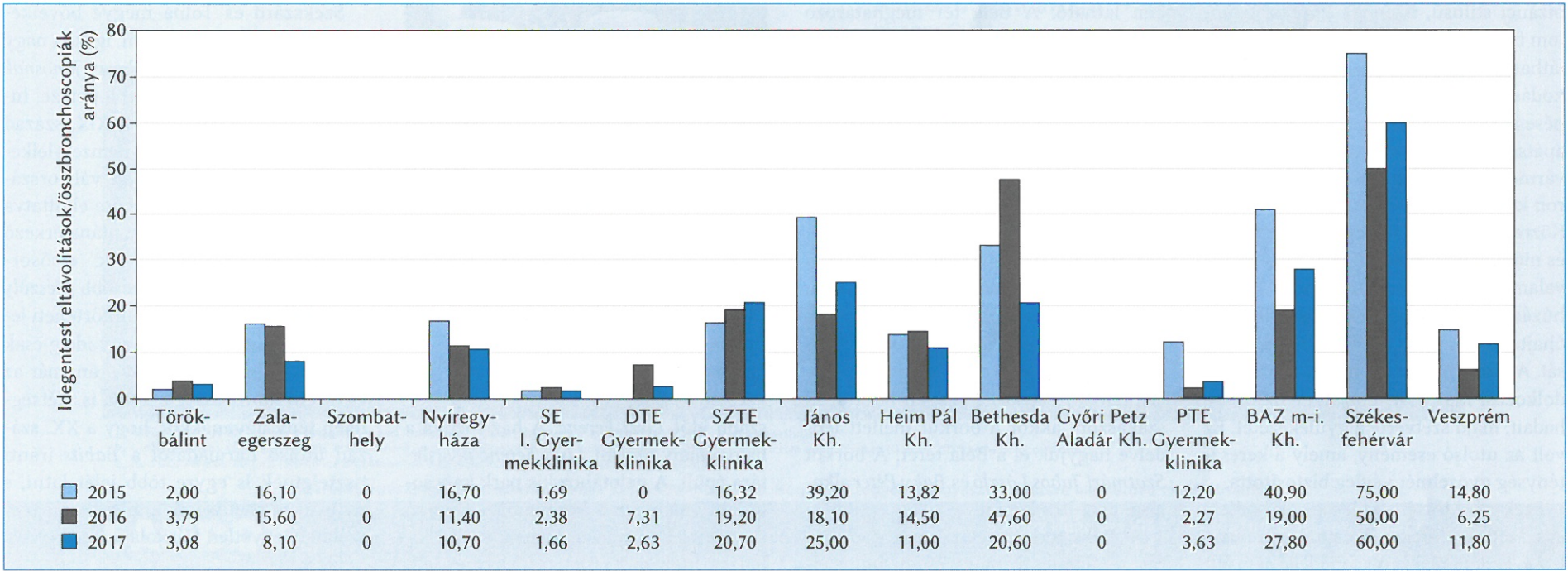
A gyermekebronhológiai munka  
kulcskérdése az oktatás és a rendsze-  
res tréningek megléte, illetve hiánya.  
Jelenleg szervezett gyermekebronholó-  
giai tanfolyamok csak külföldön, igen  
nagy anyagi áldozattal érhetők el. Talán  
éppen ezért, hazánkban főként az a tö-  
rekvés érvényesül, hogy néhány mun-  
kahelyen a tapasztalt, lelkes, vezető  
bronhológusok igyekeznek átadni tu-  
dásukat a fiatalabbaknak. A csökkenő  
vizsgálatszámok azonban circulus vitio-  
susként hatnak, mert a kevesebb vizs-  
gálat csökkenti a mentorált vizsgálatok  
lehetőségét is, és az sem vitatható, hogy  
az alacsony vizsgálati szám kisebb vizs-  
gálati rutint is jelent.

Az oktatás jobb megszervezésével a  
gyermekebronhológiai vizsgálómódszer  
elsajátítása, művelése vonzóbb lehetne  
a gyermekpulmonológiából szakvizsgát  
tenni kívánók körében, és így nemcsak  
az indikáció további szűkítésétől kellene  
tartani a jövőben, hanem e speciális, de  
az alapvető gyermekpulmonológiai szem-  
lélethez szervesen hozzátartozó terület  
fejlődését is elő lehetne segíteni.

Dr. Bánfi Andrea



2. ábra. Idegentest-eltávolítások száma, 2015–2017.



3. ábra. Idegentest eltávolítások/összbronchoscopiák aránya, 2015–2017.



## Szekszárd

„Szekszárd (...) Budapest óta a legszebb fekvésű táj” – írta Naplójában Széchenyi István, amikor hosszú dunai hajóútja során elhaladt a város közelében. Magyarország legkisebb, 33 ezer lakosú megyeszékhelye valóban kitűnő helyen, a Szekszárdi-dombság és az Alföld találkozásánál, a Duna közelében fekszik. Évezredek óta fontos vízi és szárazföldi utak vezetnek erre, a szőlő és az egyéb mezőgazdasági termények számára is kedvező a terület, minden adott volt tehát, hogy az itt élők jó körülmények között keressék a boldogulás útját.

Szekszárd joggal büszke a római múltra, ám a mai város elődei sorában a kelták egyik törzsének települését is megtalálni. A jeles régész, *Wosinsky Mór*, akiről később a megyei múzeumot elnevezték, számos kutatást végzett ezzel kapcsolatosan is. A Tolna városából származó *Wosinsky* egyik tanulmányában például kifejtette, hogy Szekszárd egyik híres dűlője, a Csatár szőlői miért teremnek minduntalan rozsdasavó vasfegyvereket, valamint emberi csontvázak maradványait. A szájhagyomány szerint ezek középkori csatározások emlékei, ám a régész úgy tartotta, sokkal régebbiek: a kelták egykori jelenlétére utalnak. Ő járt annak is utána, hogy az Alisca név a keltáktól ered, a rómaiak tovább használták a meglévő elnevezést.

A rómaiak Aliscája jóval nagyobb volt, mint a kelták idején létező település: a Csatártól a Bartináig húzódott. Ezen a vidéken vezetett a rómaiak nevezetes hadi útja a Bátaszék-Várdomb-Szekszárd-Tolna-Dunaföldvár útvonalon. A régész 12 útjelző oszlopot talált abból az időből, az egyiket például Szekszárd mellett.

A legnevezetesebb régészeti lelet a legendás szarkofág, illetve a körülötte talált tárgyak, amelyeket egy 1845-ben kezdett építkezés hozott napvilágra. A fehér márványból készült szarkofág domborművei igen értékesek, nem kevésbé az ásatás során előkerült egyéb tárgyak, edények. Az egyik üvegvázá a sokat idézett felirat olvasható: Áldozz a pásztornak, igyál és élni fogsz! (Vagyis áldozz az Úrnak!)

A szerveződő magyar állam is hamar berendezkedik Szekszárdon. I. Béla király 1061-ben alapította a szekszárdi bencés apátságot. Az 1967-ben feltárt apátsági falak, illetve a hozzájuk tartozó bizánci stílusú, tizenegy karéjos templom falai a vármegyeháza belső udvarán láthatók. I. Béla (1060–1063) rövid uralkodását a pogányság utolsó nyílt fellépése is emlékeztetése tette. A szekszárdi apátság alapításának évében a szomszéd vármegye központjában, Szekesfehérváron került sor törvényt nap megtartására. Közrendűek óriási tömege sereglett össze és módfelett váratlan kérésekkel állt elő: valamennyi pap megkövezésére, karóba húzására és általában lemészárlásukra óhajtották elnyerni a király felhatalmazását. A király higgadtan háromnapos gondolkodási időt kért, mialatt összeszedte hadait, majd szétverte a gyülekezetet. Ez volt az utolsó esemény, amely a kereszténység győzelmét végleg biztosította.

Szekszárd történelmét a török hódítás évszázadokra meghatározta, bár a pusztítások ellenére a város fejlődése nem állt meg, köszönhetően a már a középkorban

is igen fejlett szőlészetnek és borászatnak. A megyeszékhelyi rangot 1779-ben kapta meg Szekszárd. Melyik a város legfontosabb látnivalója, műemléke, kerdezhetik az ide készülő látogatók. Sok jó választ adhatunk erre, de talán a legjobb ez: maga a város sajátos hangulata a legfőbb vonzerő, az írók és költők mindenhol felbukkanó kedves emléke, az innen származó művészek örök rajongása, amit szeretett városuk iránt éreztek. Olvasva *Babits* Szekszárdról írt meghatározó gondolatait (A szekszárdi kadarka), amelyeket már karnyújtásnyira a haláltól, a fővárosban vetett papírra, csakis arra gondolhatunk, sietve el kell látogatni a városba, hogy mi is megtapasztalhassuk: „A szekszárdi szőlőhegyről messze látni.”

### Látnivalók, irodalmi séták

Szekszárd bejárása nem kezdődhet máshol, mint a történelmi városközpontban, a Béla téren. Régen itt volt a vár, majd a piac. Jó ideje, 1832 óta a *Pollack Mihály* által tervezett Megyeháza épülete határozza meg a tér látványát. A szekszárdi Megyeháza a leginkább kiemelkedő épület *Pollack* azon munkái közül, amelyek nem a fővároshoz kötődnek. Feltétlenül érdemes belülről is megnézni, hiszen a főkapun belépve, a belső térben láthatók az 1967-ben feltárt egykori bencés apátság alapfalai. A régi vármegyeháza világa című állandó kiállítás (Béla tér 1.) az alábbi termekkel várja a látogatókat: főispáni dolgozószoza, empire szalon, biedermeier női szalon, könyvtár, vadászterem. 1844-ben Bezerédj István a Megyeházán jelentette be, önként adó alá veti magát, mivel ez számára lelki megnyugvást jelent. Szobra az épület előtt, a külső kertben látható. A Béla tér meghatározó eleme továbbá a belvárosi katolikus templom, Közép-Európa legnagyobb egyhajós temploma, 1802–1805 között épült. A tér közepén emelkedik Szekszárd legrégebb, 1753-ból származó barokk műemléke, a pestisjárványt idéző Szentháromság-szobor. A tér karéját a Városháza eredetileg klasszicista, ám szecessziós stílusban átalakított épülete, valamint az igazságügyi palota (1892) teszi teljessé. Természetesen a névadó, I. Béla szobra is helyet kapott a téren, a műalkotás *Lessenyey Márta* munkája. Ha a Garay tér felé indulunk a közelmúltban elkészült, szépen burkolt új szakaszon, akkor a borkút mellett lépdelve hagyjuk el a Béla teret. A borkút *Szalmáry Juhos László* és *Baky Péter* alkotása, 1994-ben készült.

A Béla térhez igen közel eső Garay tér igencsak megszépült, hogy elzárták az autóforgalom elől. A teret a



költő 1898-ban felállított szobra uralja. *Szárnovszky Ferenc* alkotása, *Garay* vonásai kissé *Kossuth* arcására emlékeztetnek. A szobor mellett áll az egykori Szegzárd szálló épülete, a téren található még a német nyelvű színház, a Deutsche Bühne. A Garay tér közvetlen közelében látható az Augustus-ház. *Liszt Ferenc* négyszer járt vendégségben *Augustus Antal*nál, itt komponálta többek között a VIII. Magyar rapszódia. A nagy művész emlékét őrzi *Wigand Edit* domborműve, amely az Augustus-ház oldalfalán kapott helyet. *Liszt* emlékét az épületben működő, róla elnevezett zeneiskola is őrzi. Az Augustus-ház mögötti tér is *Liszt Ferenc* nevét viseli. A XIX. század során látványos karriert befutó Augustus-család háza valójában három épületből álló együttes, a következő részekkel: romantikus stílusban átépített késő barokk, klasszicista, késő barokk. A ház legrégebb, déli részében egykor a Fekete Elefánt Szálló működött, amelynek *II. József* is vendége volt. A középső, árkádós részt a későbbi báró, *Augustus Antal* építette, itt töltött hosz-



Babits Mihály szobra Szekszárdon, Farkas Pál alkotása (1981)

szabb időt *Liszt Ferenc*. A ház tornya a hagyomány szerint *Liszt Ferenc* javaslatára épült. A palotához kis park kapcsolódott, amelyben a komponista nagyon szeretett elidőzni. Az Augustus család kihalása után az épület úri kaszinó lett. *Idősebb Augustus Antal* postabérőként

került Szekszárdra a XVIII. század végén, majd az uradalom szolgabírája lett. *Ifjabb Augustus Antal* (1807–1878) 1843-ban alispánná választották. Politikai karrierjét tudatosan építgette, a legfontosabb eszköze a Habsburg-házhoz való töretlen hűsége volt. Az igen művelt, sok nyelven beszélő *Augustus* különösen a zenét kedvelte, nem véletlen hát, hogy *Liszt*tel baráti viszonyt ápoltak, 1846-tól 1878-ig, *Augustus* haláláig folyamatosan leveleztek, francia nyelven. Mivel *Liszt* nem tudott jól magyarul, számos beszédét és levelét *Augustus* fordította le számára. A báró komoly szerepet játszott a ma *Liszt* nevét viselő Zeneakadémia létrehozásában is.

A városnéző sétát, a Garay tér elhagyása után, a Széchenyi út keresztezése után a Szent István tér felé érdemes folytatni. Itt bal kéz felé először *Háry János* szobrát pillantjuk meg, majd a Prométheusz Park következik. Kicsivel tovább haladva, szintén balra látható az egykori zsinagóga pompás épülete (1897), amelyben ma a Művészetek háza működik (Szent István tér 28.). A közvetlen szomszédságban található a Wosinsky Mór Megyei Múzeum (Szent István tér 26.). A múzeum 1895-től működik, régészeti, néprajzi, képző- és iparművészeti, továbbá helytörténeti gyűjteménye országosan is kiemelkedő. Hatalmas épülete 1902-ben készült el, *Schikiedanz Albert* és *Herzog Fülöp* tervezte.

Szekszárd és Tolna megye bővelkedik irodalmi nagyságokban, igazán nagy kultusza azonban sokáig *Garay János*nak volt. Mi sem természetesebb persze, hiszen *Garay* éppen jókor, a XIX. század derekán, a romantika és a nemzeti lelkesedés legszebb időszakában vált országosan is népszerűvé, messzire eljuttatva ezzel szülővárosa hírét. Az utána érkező XX. századi személyiségek, elsősorban *Babits Mihály*, majd később *Mészöly Miklós*, függetlenül irodalomtörténeti jelentőségük megítélésétől, egy ideig csak másodikkak lehetnek *Garay* után, már az egyszerű időrendiség alapján is. Kétségtelen tény ugyanakkor, hogy a XX. század utolsó harmadától a *Babits* iránti tiszteletnek is egyre több jelét látni, s nyilván az sem véletlen, hogy a megyeszékhely egyetlen főiskolája *Illyés Gyula* nevét vette fel.

Forrás: [www.szekszardibor.com](http://www.szekszardibor.com)



# AirFluSol<sup>®</sup>

## Forspiro<sup>®</sup>

szalmeterol/flutikazon-propionát

50 mikrogramm/250 mikrogramm/adag adagolt inhalációs por, 60 adag  
50 mikrogramm/500 mikrogramm/adag adagolt inhalációs por, 60 adag

50 mikrogramm/250 mikrogramm/ adag  
adagolt inhalációs por, 60 adag

Térítési díj:

**813 Ft\***

50 mikrogramm/500 mikrogramm/ adag  
adagolt inhalációs por, 60 adag

Térítési díj:

**1 015 Ft\***

MINDKÉT HATÁSERŐSSÉG KÖZGYÓGYRA ÍRTHATÓ\*

**JÓL BEVÁLT  
HATÓANYAG KOMBINÁCIÓ<sup>1,2</sup>  
INNOVATÍV, DÍJNYERTES  
ESZKÖZBEN<sup>3</sup>  
KEDVEZŐ ÁRON\***



reddot design award  
winner 2011



| Árak*                                                                    | Közfgygyra írható | Bruttó fogyasztói ár | Tb-támogatás összege | Térítési díj 90%-os támogatással |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|----------------------|----------------------------------|
| <b>50 mikrogramm/250 mikrogramm/adag adagolt inhalációs por, 60 adag</b> | ✓                 |                      | 7 313 Ft             | <b>813 Ft</b>                    |
| <b>50 mikrogramm/500 mikrogramm/adag adagolt inhalációs por, 60 adag</b> | ✓                 |                      | 9 140 Ft             | <b>1 015 Ft</b>                  |

\* A 2017. október 1-jétől érvényes árak alapján

**Támogatott indikációk:**

Az AirFluSol Forspiro valamennyi hatáserőssége: **EÜ90 3/a**  
Asthma bronchiale kezelésére a finanszírozási eljárásrendekről szóló miniszteri rendeletben meghatározott finanszírozási eljárásrendek alapján.  
BNO kódok (beleértve az összes azonosan kezdődő kódot): J45

AirFluSol Forspiro 50 mikrogramm/500 mikrogramm/adag adagolt inhalációs por: **EÜ90 3/b**  
Krónikus obstruktív tüdőbetegség (COPD) esetén a finanszírozási eljárásrendekről szóló miniszteri rendeletben meghatározott finanszírozási eljárásrend alapján.  
BNO kódok (beleértve az összes azonosan kezdődő kódot): J44

Bővebb információért kérjük olvassa el a gyógyszer alkalmazási előírását!  
A hatályos alkalmazási előírás teljes szövegét megtalálja az Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet (www.ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbazis/) honlapon.  
Elérési útvonal: www.ogyei.gov.hu; Információ; Gyógyszer-adatbázis; AirFluSol Forspiro 50 mikrogramm/250 mikrogramm/adag adagolt inhalációs por; AirFluSol Forspiro 50 mikrogramm/500 mikrogramm/adag adagolt inhalációs por; a keresés indítása.

Az aktuális árak tekintetében kérjük, ellenőrizze a [www.neak.gov.hu](http://www.neak.gov.hu) honlapon található információkat!  
Elérési útvonal: <http://www.neak.gov.hu>; szakmának: gyógyszer/gyse/gyógyfűrdő; egészségügyi szakembereknek: publikus gyógyszer-törzs; végleges: Publikus gyógyszer-törzs – lakossági tájékoztató.  
A dokumentum lezárásának időpontja: 2017. október 26. • RAIR1834/10.17

1. Global Strategy for Asthma Management and Prevention, Global Initiative for Asthma (GINA) 2017. [www.ginaasthma.org](http://www.ginaasthma.org).  
2. Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of COPD, Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) 2017. [www.goldcopd.org](http://www.goldcopd.org).  
3. Red Dot Awards 2011 – Life Science and Medicine. Available from: <http://en.red-dot.org/design.html>

Kizárólag egészségügyi szakembereknek szóló kommunikáció. Kérjük, ne tegyék a fogyasztók részére elérhetővé vagy láthatóvá.

**SANDOZ** A Novartis  
Division

Sandoz Hungária Kft. • 1114 Budapest, Bartók Béla út 43-47.  
Tel.: 430-2890 • Fax: 430-2899 • web: [www.sandoz.hu](http://www.sandoz.hu)



# AZ ELSŐ NAP KÉPEKBE

