
ORSZÁGOS EPIDEMIOLÓGIAI KÖZPONT



Pneumococcus vakcináció Európában	141
Streptococcus pneumoniae surveillance, Magyarország, 2002-2009	149
Tájékoztatás szakmai programról	154
Fertőző betegségek adatai	157

Epidemiológiai Információs Hetilap

GYERMEKKORI PNEUMOCOCCUS VAKCINÁCIÓ EURÓPÁBAN

A **Streptococcus pneumoniae** (a továbbiakban Pneumococcus) okozta fertőzések napjainkban sem vesztek jelentőségükből. Mind a nagy halálozással járó invazív pneumococcus-betegség, mind a kisgyermekkorban gyakoribb középfülgyulladás, illetve a bármely életkorban, de leginkább idősokban kifejlődő pneumococcus-pneumónia ma is jelentős morbiditással és következményeiben sok emberi szenvedéssel, szövődményekkel, esetenként halálos kimenetellel járó betegségek, melyek költségei sem elhanyagolhatók.

Az első, csecsemők és kisgyermek immunizálására alkalmas **7-valens konjugált pneumococcus vakcinát (PCV-7)** 2000-ben törzskönyvezték az USA-ban. Az azóta eltelt időben az **Egyesült Államokban** 2001-ben született gyermekek 89%-a egy, vagy több, 68%-a pedig három vagy több oltásban részesült. A 2005-ben született gyermekeknél az átoltottság már 95% (≥ 1 dózis PCV-7), illetve 84% (≥ 3 dózis PCV-7) volt.

A **PCV-7 vakcinát Európában** 2001-ben törzskönyvezték. A vakcina (PrevenarTM, Wyeth) 0,5 mg alumínium-foszfáthoz adszorbeált, CRM 197 elnevezésű fehérjéhez konjugált **4, 6B, 9V, 14, 18C, 19F, és 23F szerotípusú Streptococcus pneumoniae** baktériumtörzseket tartalmaz.

A törzskönyvezés után a PCV-7 fokozatosan bekerült az európai országok védőoltási naptárába a kéthónaposnál idősebb és ötévesnél fiatalabb gyermekek immunizálása céljából. Európában az – Egyesült Államoktól eltérően – csak kevés adat áll rendelkezésre a PCV-7 átoltottságra vonatkozóan.

Az invazív pneumococcus-betegség elleni küzdelem legeredményesebb módja az, ha a **védőoltást integrálják az életkorhoz kötött önkéntes vagy kötelező, folyamatos oltások közé**. Ebben az esetben van a legnagyobb esély a csecsemők és kisgyermekek **magas átoltottságának** elérésére. Magas, 70% feletti átoltottság esetén **populációs szintű immunitás** alakul ki, a csecsemők és kisgyermekek között minimálisra csökken a **S.pneumoniae**-hordozók száma, így az oltott személyek közvetve a környezetükben élő oltatlanokat is megvédik a fertőződéstől.

Az **oltási programok** során alkalmazott oltási sémák az oltások számát és az oltandók életkorát tekintve különbözőek. Az USA-ban és Kanadában a 2, 4 és 6 hónapos korban adott oltásokat 12-15 hónapos korban egy emlékeztető oltás követi. Ugyanakkor az európai országok többségében 2, 3, 4 illetve 2 és 4 hónapos korban történik az alapimmunizálás és az emlékeztető oltás beadása a 2. életévben (12-15 hó) esedékes. Jelenleg **még nem ismert, mennyi az optimális védelmet biztosító legkevesebb oltás**. Irodalmi adatok szerint az immunogenitási vizsgálatok azt mutatják, hogy az élet első négy hónapjában adott két védőoltás ugyanolyan hatékony, mint a három oltás. 2005-ben **D.Goldblatt** és munkatársai a Nagy-Britanniában publikált tanulmányban – az általuk végzett immunogenitási vizsgálatok alapján – arra a következtetésre jutottak, hogy a **kevesebb oltásból álló alapimmunizálás hatékony**, a fiatal csecsemőkorban (2 és 4 hónap) adott két dózissal álló oltási sorozat védőhatása egyenértékű lehet a 3 oltásból álló sorozatával, az egyévesnél idősebbek **felzárkóztató oltásához pedig egy oltás is elegendő**. Ezen eredmények alapján 2006-ban Nagy-Britanniában 2, 4 és 13 hónapos korban, folyamatos oltási rend szerint kezdték meg az oltásokat.

Az Európai Betegségmegelőzési és Járványvédelmi Központ **felmérést** készített a gyermekkori pneumococcus oltások európai helyzetéről. A vizsgálatban 32 európai ország (27 EU tagállam, továbbá Horvátország, Izland, Norvégia, Svájc és Törökország) vett részt. Az adatokat a nemzeti programokért felelős intézmények/surveillance központok szolgáltatták.

Eredmények

2009 januárjáig a felmérésben résztvevő 32 európai ország közül 24-ben **(75%) vezették be vagy tervezik** a pneumococcus-betegség elleni gyermekkori oltások bevezetését (lásd: táblázat).

**A gyermekkori pneumococcus oltások helyzete Európában
2008. március – 2009. március**

Ország	Az oltási program kiterjedtsége	Kezdet	Oltási séma	Felzárkóztató oltások szervezése	Térítés/ finanszírozás mértéke	Megjegyzés
Ausztria	Általános	2004. szeptember	3 + 1	Nem	Nincs	A kockázati csoportba tartozó, 2 éven aluliak részére térítésmentesen hozzáférhető.
Belgium	Általános	2005. január	2 + 1	Igen	Teljes	2007. január óta minden két éven aluli gyermek számára térítésmentesen hozzáférhető.
Bulgária	Nincs	-	-	-	-	2008 júliusa óta a védőoltási tanácsadó testület minősítése alapján ajánlott oltás, önkéntes alapon hozzáférhető.
Ciprus	Általános	2008. augusztus	3 + 1	Igen	Teljes	2008 augusztusa óta a gyermekek számára 2, 4 és 6 hónapos korban térítésmentesen hozzáférhető, emlékeztető oltás 12-15 hónapos korban (3+1). Emellett az öt éven aluli kisgyermek egy oltást kapnak.
Csehország	Kockázat alapján	2007. január	3 + 1	Nem értelmezhető	Teljes	2007 januárja óta az öt éven aluli, kockázati csoportba tartozó gyermekek számára térítésmentes.
Dánia	Általános	2007. október	2 + 1	Igen	Teljes	-
Észtország	Nincs	-	-	-	-	-
Finnország	Kockázat alapján	2009. január	2 + 1	Nem értelmezhető	Teljes	2009 januárja óta a kockázati csoportba tartozó 5 éven aluliak számára térítésmentesen hozzáférhető. Emellett egy adag pneumococcus poliszacharid vakcina adandó a kockázati csoportba tartozó 2 éven felüliek számára.
Franciaország	Általános	2006. június	2 + 1	Igen	Költségmegosztás/ teljes	2008 októberében az oltási séma 3 + 1-ről 2 + 1-re változott. Az ár 65%-át a szociális biztonsági rendszer finanszírozza, a fennmaradó részt a magánbiztosítás (a lakosság 80%-a rendelkezik ezzel). Az oltás az anya- és gyermeksegítő szolgálatoknál térítésmentesen hozzáférhető.
Görögország	Általános	2006. március	3 + 1	Igen	Teljes	2008 márciusa óta teljesen finanszírozott
Hollandia	Általános	2006. június	3 + 1	-	Teljes	-
Horvátország	Kockázat alapján	2006. november	3 + 1	Nem értelmezhető	Teljes	-
Izland	Kockázat alapján	2006. december	2 + 1	Nem értelmezhető	Nem	-
Írország	Általános	2008. szeptember	2 + 1	Nem értelmezhető	Teljes	Minden gyermek számára térítésmentesen hozzáférhető.
Lengyelország	Nincs	-	-	-	-	-
Lettország	Nincs	-	-	-	-	2009-től tervezik a kockázati csoportba tartozók önkéntes oltását.

Litvánia	Nincs		-	-	-	-
Luxemburg	Általános	2004. október	3 + 1	Igen	Teljes	-
Magyarország	Általános	2009. április	2 + 1	Igen	Teljes	2009 áprilisától 2 és 4 hónapos, majd 15 hónapos korban ajánlott az oltás (2+1 séma).
		2008. október	3 + 1	Igen	Teljes	2008 októbere óta a 2 évesnél fiatalabbak önkéntesen, térítésmentesen juthatnak az oltáshoz 3+1 oltási séma szerint.
Málta	Kockázat alapján	2007. január	3 + 1	Nem értelmezhető	Teljes	-
Nagy-Britannia	Általános	2006. szeptember	2 + 1	Igen	Teljes	Minden gyermek számára térítésmentesen hozzáférhető.
Németország	Általános	2006. július	3 + 1	Igen	Teljes	2008 januárjától minden ajánlott oltás finanszírozását országos szinten szabályozzák.
Norvégia	Általános	2006. július	2 + 1	Igen	Teljes	2006. július 1-jén beillesztették a nemzeti oltási programba a 2006. január 1. után születettek felzárkóztató oltásával együtt.
Olaszország	Általános/ kockázat alapján	2005. május	2 + 1	Nem	Költségmegosztással /teljes (regionálisan változó)	A 20 közül 15 régióban minden gyermek számára ajánlott térítésmentesen vagy költségmegosztással. Öt régióban a kockázati csoportba tartozóknak ajánlott térítésmentesen.
Portugália	Nincs	-	-	-	-	A Portugál Nemzeti Védőoltási Bizottságnál jelenleg folyamatban van annak eldöntése, hogy a programot beillesztik a nemzeti védőoltási programba.
Románia	Nincs	-	-	-	-	-
Spanyolország	Kockázat alapján	2001. június	3 + 1	Nem alkalmazható	Teljes	2001 júniusa óta az 5 éven aluli gyermekek számára térítésmentesen hozzáférhető.
Svájc	Általános	2005. november	2 + 1	Igen	Teljes	Általános: az optimális személyes védelmet szolgáló, választható kiegészítő oltásként ajánlott.
	Kockázat alapján	2001. július	3 + 1			Kockázat alapján: 2001 júliusa óta teljesen térített.
Svédország	Általános	2009. január	2 + 1	Nem értelmezhető	Teljes	2009 januárja óta a program a nemzeti immunizációs program része, és minden gyermek számára ajánlott, aki 2008 októberét követően született.
Szlovákia	Általános	2008. április	2 + 1	Nem értelmezhető	Költségmegosztás	Általános: 2 éven aluliak számára választható kiegészítő oltásként ajánlott az optimális személyes védelem biztosítására. Az ár 96%-át a nemzeti egészségbiztosító téríti.
	Kockázat alapján	2006. január	2 + 1		Teljes	A kockázati csoportba tartozó, 2 éven aluliak számára térítésmentesen hozzáférhető.
Szlovénia	Kockázat alapján	2005. szeptember	3 + 1	Nem értelmezhető	Teljes	2005 szeptembere óta térítésmentes.
Törökország	Nincs	-	-	-	-	-

Hét országban kizárólag az invazív pneumococcus-betegség szempontjából fokozottan veszélyeztetett, **kockázati csoportba tartozó gyermekeknek ajánlják fel a térítésmentes védőoltást, 16 országban az oltás bekerült az általános csecsemő- és kisgyermekkorai oltások közé.** Olaszországban régióként más az eljárás, aszerint hogy az oltás minden gyermeknek vagy csak a kockázati csoportba tartozók számára ajánlott/biztosított.

A 24 országból húsz országban a vakcinációs program csak 2005-ben vagy később kezdődött. 12 országban 3+1 oltási séma, 11 országban 2+1 oltási séma szerint oltanak. (Svájcban a kockázati csoportba tartozókat 3+1, az egészséges gyermekeket 2+1 séma szerint oltják.)

A pneumococcus oltásokat rutinszerűen alkalmazó 16 ország közül 11 országban használatos a 2+1, öt országban a 3+1 séma. Azokban az országokban, ahol az oltás bekerült az életkorhoz kötött, folyamatos oltások közé, tehát kéthónapos korban közel egyidejűleg kezdik meg a csecsemők immunizálását, öt kivételével a 2+1 séma szerint oltanak. Ez utóbbi 12 ország közül 11 országban a két éven aluliak, helyenként az 5 évesnél fiatalabbak számára különböző séma szerint végzett felzárkóztató oltási programot szerveznek.

A védőoltási programok fejlesztése, egy-egy új oltás beillesztése az oltási naptárba minden európai országban óvatos megfontolások alapján történik. **A PCV-7 vakcina esetében a döntési folyamatot alapvetően a költségvetési kényszer irányítja,** különösen az alacsony jövedelmű európai országokban, hiszen a PCV-7 vakcina ára többszöröse a többi, a nemzeti programokban általában használt oltóanyagának. A tapasztalatok azt mutatják, hogy az invazív pneumococcus-betegség és a gyermekkorai pneumococcus-pneumóniák incidenciája a védőoltások bevezetését követően csökken, azonban a **költséghatékonyság** mérésére különböző módszereket használnak, és maradtak kétségek a tekintetben, hogy vajon költséghatékonyak-e a gyermekkorai pneumococcus oltási programok. Releváns surveillance adatok hiányában felmerül a kérdés, hogy a rendelkezésre álló vakcina vajon lefedi-e az adott országban leggyakoribb, invazív betegséget okozó pneumococcus szerotípusokat. Aggályok vannak arra vonatkozóan is, hogy az oltások bevezetését követően a vakcinában nem fellelhető szerotípusok előtérbe kerülésével kell számolni. A fenti befolyásoló tényezők miatt az azonos nemzeti jövedelemmel rendelkező országok ajánlásai is különbözőek.

Az európai országokban egyelőre kevés publikált adat áll rendelkezésre a PCV-7 átoltottságról; az **adatok a nyugat-európai országokban nem az átoltottság monitorozására irányuló surveillence-ből származnak**, hanem az eladott vakcina mennyiségére alapozódnak.

Belgiumban, Dániában és Nagy-Britanniában az alkalmazott oltási sémát figyelembe véve az eladott oltóanyag mennyisége alapján becsülték meg azon gyermekek számát, akik teljes sorozatoltásban részesültek. Így a **becsült átoltottság** mindjárt a program kezdetén 100% körüli volt.

2001. és 2007. között azokban az országokban adtak el sok PCV-7 oltóanyagot, ahol az oltás bekerült a rutin immunizációs programba. Jelentős mennyiségű vakcina fogyott Spanyolországban és Portugáliában is. Spanyolországban a Madridi Régió kivételével csak a kockázati csoportba tartozó gyermekeket oltják, Madridban az oltási program általános.

Portugáliában, egy 2002-ben végzett célzott vizsgálatban 1877 gyermek oltottsági státuszának felmérése alapján arra a következtetésre jutottak, hogy a gyermekek egyharmada részesült a pneumococcus-betegség elleni oltásban, és a gyermekek többségét kétéves kor felett oltották, később, mint ahogyan azt a többi európai országban javasolják.

Az ECDC szakértői által tett megállapítások

Az egyes országokban bevezetett oltási sémák és a felhasznált oltóanyag mennyisége tekintetében igen nagy az eltérés. A nagymértékű oltóanyag-felhasználás nem minden országban köthető nemzeti oltási programhoz. Annak érdekében, hogy az európai polgárok preventív jellegű szolgáltatásokhoz való hozzájutásának **esélyegyenlősége javuljon**, a vakcinációs programok bevezetésével kapcsolatos **döntéshozói folyamatokat európai szinten harmonizálni szükséges**. Mint minden védőoltással megelőzhető betegség esetében, a pneumococcus-betegség vonatkozásában is fontos a surveillance, hogy a járványügyi szakemberek megfelelő mennyiségű és minőségű információt szolgáltatassanak a döntéshozók számára a betegség előfordulásáról, az általa okozott társadalmi teherről és a vakcináció hatásáról.

Jelenleg sok európai országban nem ismert, milyen szerotípusú pneumococcus törzsek cirkulálnak az országban. Napjainkban új, több szerotípust lefedő – csecsemők és kisgyermekek oltására alkalmas – pneumococcus vakcina van fejlesztés és engedélyeztetés alatt.

Ennek fényében napjainkban Európa számára **prioritás a pneumococcus-betegség surveillance rendszerének kialakítása és fenntartása**, a betegségre és a kórokozó szerotípusokra vonatkozó információk gyűjtése és összehasonlítása a PCV-7 illetve az újonnan megjelenő konjugált vakcinákban lévő szerotípusokkal.

Felhasznált irodalom:

1. H. De Carvalho Gomes, Muscat, M., Monnet, D.L., Giesecke, J. P., Lopalco, L.: Use of seven-valent pneumococcal conjugate vaccine (pcv7) in Europe, 2001-2007 Euro Surveill. 2009;14 (12):pjj719159
Online elérhetőség:
<http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=19159>
2. Goldblatt, D., Southern, I., Ashston, L., et al.: Immunogenicity and boosting after a reduced number of doses of a pneumococcal conjugate vaccine in infants and toddlers. Pediatric Infect Dis J 25:312-319, 2006.
3. Plotkin, S., Orenstein, W., Offit, P.: Vaccines. Saunders Elsevier 5 edition., 2008; 546-556.
4. Az Egészségügyi Minisztérium szakmai irányelve a Streptococcus pneumoniae fertőzés specifikus prevenciójáról. Egészségügyi Közlöny. LVIII. évf. 10. szám, 2901-2906.
5. Országos Epidemiológiai Központ. Módszertani levél a 2008. évi védőoltásokról. Epinfo 2008. 1. különszám
6. Az Országos Epidemiológiai Központ módszertani levele a 2009. évi védőoltásokról. Egészségügyi Közlöny. LIX. Évfolyam 5. szám. 622-648.

A tájékoztatást adta: dr. Csohán Ágnes osztályvezető főorvos
OEK Járványügyi osztály

Szerkesztőségi megjegyzés: 2008. október 1-je után Magyarországon is lehetőség nyílt a két éven aluli csecsemők és kisgyermekek térítésmentes pneumococcus oltására. A védőoltás nem kötelező, az oltóanyag beszerzése a kormány által erre a célra elkülönített keretből történik. Az egészségügyi miniszter rendelete szerint a 2. életévüket be nem töltött gyermekek az Országos Epidemiológiai Központ Módszertani Levelében foglalt oltási rend és az orvosszakmai szempontok figyelembe vételével részesíthetők térítésmentes védőoltásban.

2009. március 20-25. között az ÁNTSZ a pneumococcus oltóanyag-felhasználás tételes elszámolása érdekében soronkívüli **egyeztetést** végzett az oltóorvosokkal az **oltandók számáról**, valamint a **felhasznált oltóanyag mennyiségéről**. Az oltóorvosok által jelentett legfrissebb adatok szerint az **oltandók 70%-a részesült legalább egy PCV-7 oltásban**.

Az önkéntes pneumococcus oltásokat a 2009. január elseje után született csecsemőknél beillesztették az életkorhoz kötött folyamatos oltások közé, nem kötelező jelleggel. **A cél az, hogy a csecsemők oltásait a lehető legkorábban, a legveszélyeztetettebb korban (2 hónap) kezdjék meg, és az immunizálást az azonos korosztályba tartozó csecsemőknél közel egyidejűleg végezzék.** A 2009. január 31. után született csecsemőknél az **alapimmunizálás kettő és négyhónapos korban** történik, amelyet **15 hónapos** korban egy **emlékeztető oltás** követ. 2009. április elsejétől az oltások végzésénél általános elv, hogy, ha az oltást egyéves kor alatt kezdték, illetve kezdik meg, a gyermek összesen három oltást kap, az egyéves kort betöltött egészséges kisgyermek immunizálásához egy, a kockázati csoportba tartozókéhoz kettő, kéthónapos időközzel adott oltás szükséges. Az a tény, hogy a legveszélyeztetettebbek 70%-a már részleges immunitással rendelkezik, lényegesen csökkenti a vakcinában található szerotípusok cirkulációját, és ez által az oltatlan kisgyermek és az idősek megbetegedésének veszélyét. A továbbiakban az oltóanyag folyamatos biztosításával el kell érni, hogy az **önkéntes, folyamatos rend szerint** végzett pneumococcus oltásokat optimális életkorban, a lehető legkevesebb számú oltást előíró, ugyanakkor **hatékony védelmet biztosító oltási séma** szerint végezzék, olyan séma szerint, amely a **következő években is fenntartható és költségigénye a lehető legminimálisabb.** A folyamatos oltási rendben **tervezhető az oltóanyag-igény, a kiszállítás, kevesebb az oltások száma, az oltóorvosok, a védőnők és az ÁNTSZ dolgozóinak terhelése.**

STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE SURVEILLANCE, MAGYARORSZÁG, 2002-2009

A *Streptococcus pneumoniae* szerotípusa meghatározásának kezdeti lépései az Országos Epidemiológiai Központ Bakteriológiai osztályán a 2002-2004. közötti időszakra tehetők. Ebben az időszokban végzett felmérésben kizárólag az 5 év alatti gyermekek liquor, hemokultúra és mellkasi mintájából izolált törzsek szerotípusait határozták meg. 2008. október végéig szórványosan, évi 20-25 pneumococcus törzset küldtek az OEK-be szerotipizálásra.

2008 októberétől az OEK elindította a ***Streptococcus pneumoniae* által okozott invazív megbetegedésekre** (a továbbiakban: IPD) vonatkozó mikrobiológiai adatok közös központban történő gyűjtését.

Az **IPD surveillance céljai**: a hazai megbetegedéseket okozó törzsek szerotípus-megoszlásának és antibiotikum-rezisztenciájának megismerése. Lehetőség nyílik a vakcináció bevezetésével kapcsolatos esetleges szerotípus-változások nyomon követésére is.

Az ehhez szükséges vizsgálatokkal, a törzsek gyűjtésével és az OEK Bakteriológiai osztályára küldésével kapcsolatos tudnivalókat egy körlevél tartalmazta, amelyet az OEK főigazgatója 2008. november 1-jén minden mikrobiológiai laboratórium számára elektronikusan és postai úton megküldött.

A körlevél kiadása óta folyamatosan érkeznek a laboratóriumba a kérlapon (www.oek.hu) megadott feltételeknek megfelelő törzsek. Egyes esetekben egy személytől több minta is érkezett, ilyenkor az értékelésnél csak egyet vettek figyelembe.

2008. november 1-től 2009. február végéig összesen **82** betegről származó **izolátumot szerotipizáltak**, eddig **21 szerotípust** különítettek el.

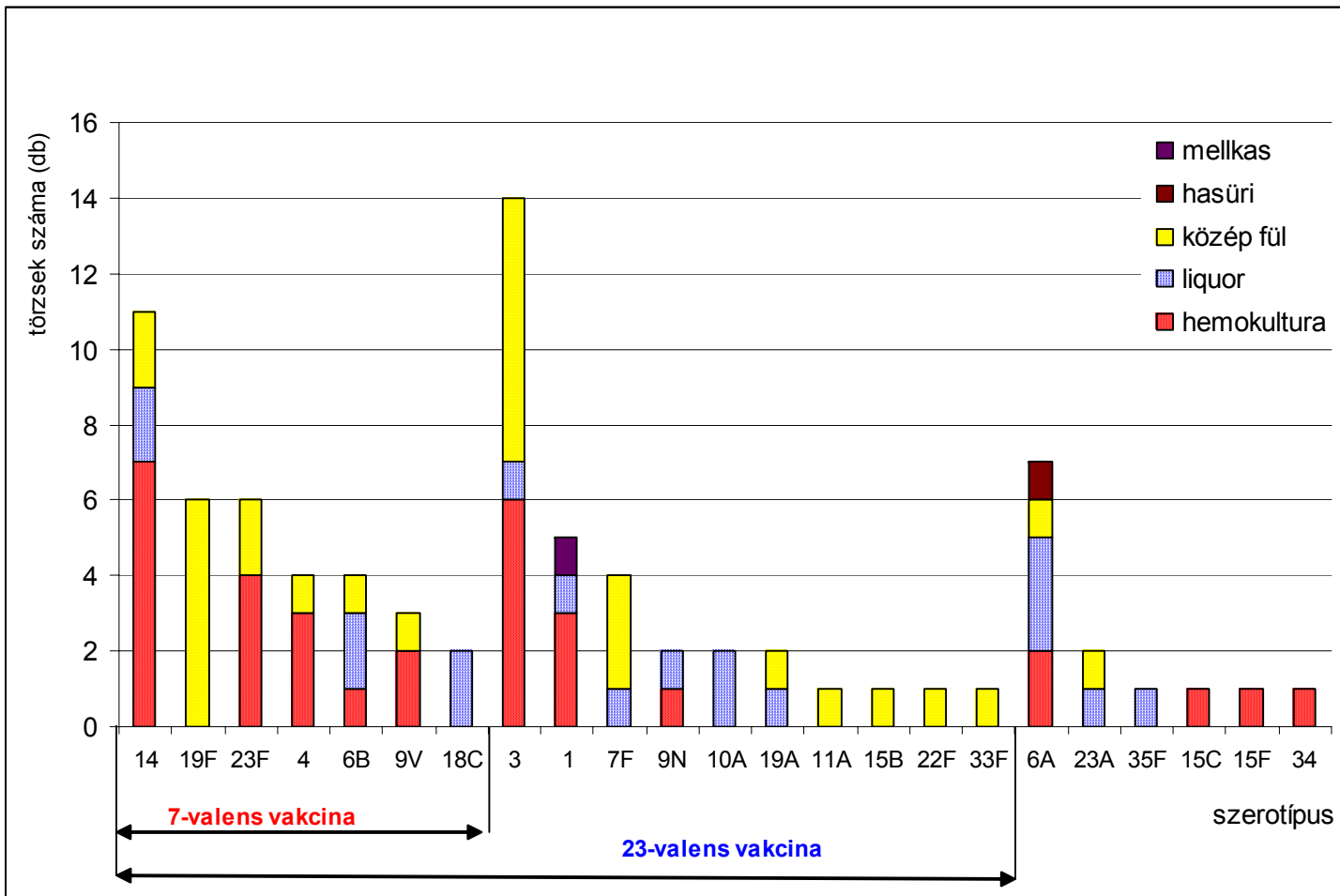
Az **1. ábrán** a beküldött minták megoszlása szerepel a szerotípusok szerint. A **leggyakoribb szerotípusok a 3, 14 és 6A** voltak. Összességében életkortól függetlenül a törzsek **43,9%-a** (33) tartozott a **7-valens**, **84,1%-a** (69) a **23-valens** vakcina szerotípusaihoz. A törzsek **15,8%-a** (13) olyan szerotípusba tartozott, amely sem a PCV-7 konjugált, sem a 23-valens polyszacharid vakcinában nem volt megtalálható.

A korcsoportok szerinti bontásban (**2. ábra**) a legszembetűnőbb, hogy a **19F szerotípus eddig csak gyermekeknél** (≤ 5 év), és csak középfül-válaladékból származó izolátumokban fordult elő

Összehasonlításaként, az Országos Epidemiológiai Központban 2002-2008. október 31. között végzett vizsgálatok eredményét a **2. sz. táblázat** foglalja össze.

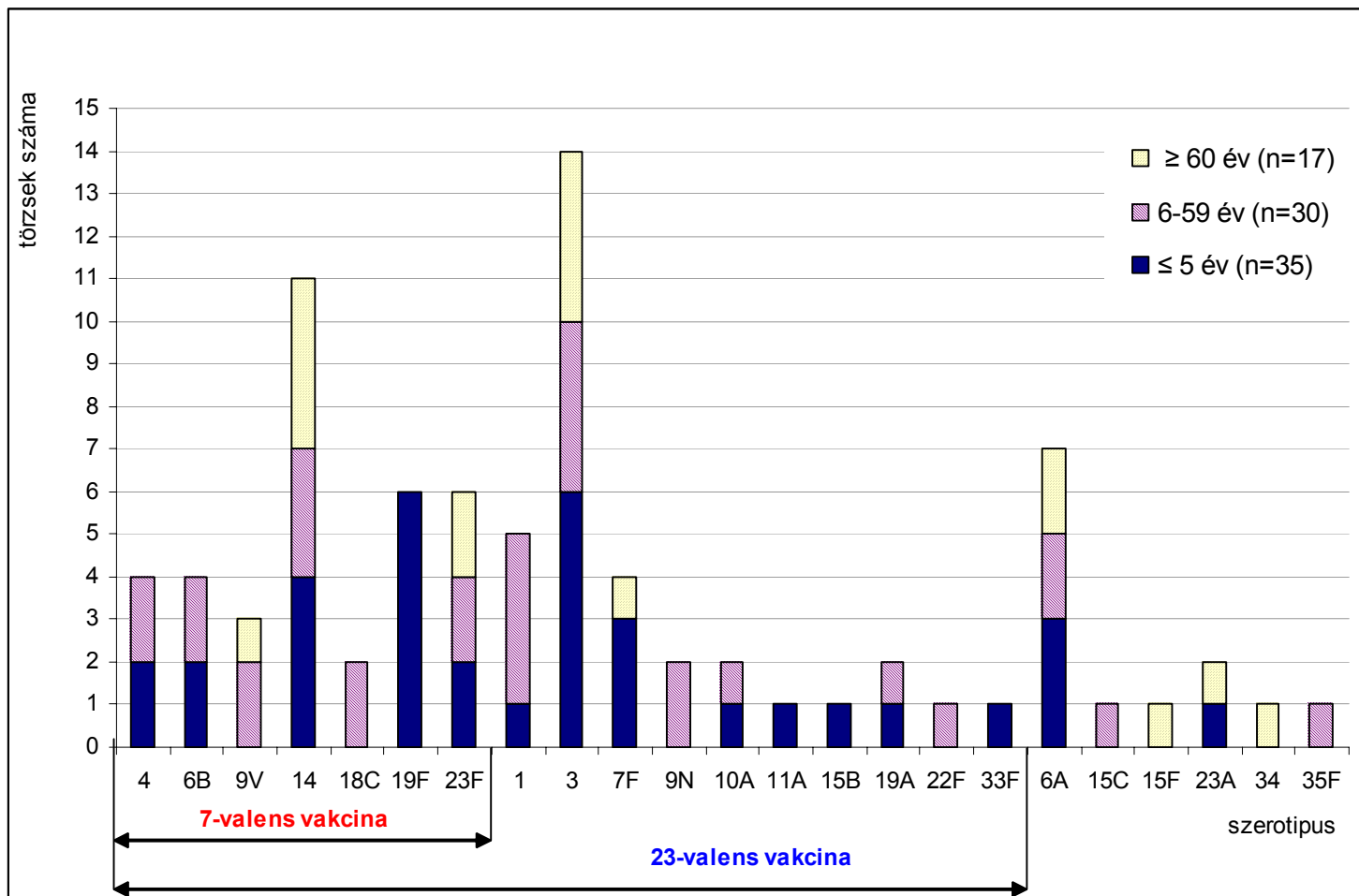
1. sz. ábra

S.pneumoniae törzsek megoszlása szerotípusok és a minta jellege szerint, 2008. november 1-2009. február 24. (N = 82)



2. sz. ábra

**S.pneumoniae törzsek korcsoportos megoszlása szerotípusok szerint,
2008. november 1-2009. február 24. (N = 82)**



1. sz. táblázat

A vakcinában lévő szerotípusba tartozó törzsek aránya a vizsgált mintákban korcsoportok szerint (2008.11.01-2009.02.24.)

Korcsoportok	7-valens		10-valens		13-valens		23-valens	
≤ 5 év (n=35)	16/35	45,7%	20/35	57,1%	30/35	85,7%	31/35	88,6%
6-59 év (n=30)	13/30	43,3%	17/30	56,7%	24/30	80,0%	26/30	86,7%
≥ 60 év (n=17)	7/17	41,2%	8/17	47,0%	14/17	82,3%	12/17	70,6%

2. sz. táblázat

PCV-7 vakcina által tartalmazott szerotípusok aránya a liquorból és hemokultúrából izolált összes *S. pneumoniae* törzs között, korcsoportonként, a 2002-2008. október 31. közötti időszakban

Korcsoport	PCV szerotípusok/ összes izolátum	PCV szerotípusok aránya (%)
< 5 év	21/35	60,0
5-60 év	18/48	37,5
> 60 év	11/24	45,8

A „vakcina lefedettségi adatok” a korcsoportokon belül megfelelő óvatossággal kezelendők, hiszen még nincs elegendő számú adat a statisztikai elemzéshez.

A *S.pneumoniae* törzsek megoszlása korcsoport és a minta eredete szerint, 2008. 11.01-2009.02.24.

Korcsoportok	Hasüri	Hemo- kultúra	Középfül	Liquor	Mellkas	Összesen
5 év alatt	1	5	27	1	1	35
6-59 év		15	3	12		30
60 év felett		12		5		17
Összesen	1	32	30	18	1	82

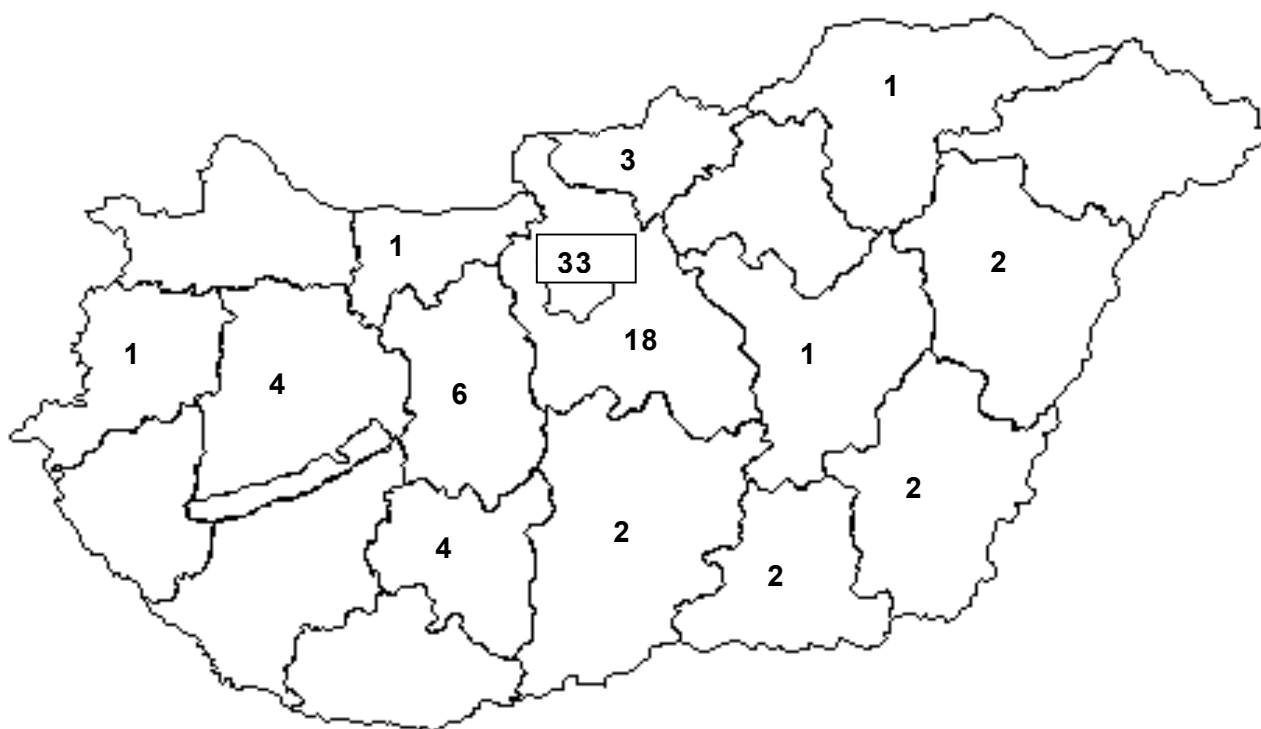
Érdemes figyelembe venni azt a tényt, hogy az eddig feldolgozott minták döntő többsége 5 év alatti gyermekből származó középfül (paracentált fül) váladéka volt.

Az érzékenységi adatok alapján elmondható, hogy az eddigi mintákban a **penicillinre nem érzékeny** (MIC $\geq 0,12$ $\mu\text{g/ml}$) törzsek aránya **30,4%**, az **erythromycinre rezisztensek** (MIC ≥ 1 $\mu\text{g/ml}$) aránya **32,9%-a** volt.

A beküldött izolátumok származási hely szerinti megoszlását a 3. sz. ábra szemlélteti.

3. sz. ábra

**Az OEK-ben vizsgált *S.pneumoniae* izolátumok származási hely szerint
Magyarország, 2008. 11. 01-2009. 02. 24. (N = 80)**



A tájékoztatást adta: **dr. Tirczka Tamás mb. osztályvezető**
OEK I. Bakteriológiai osztály,
dr. Horváth Judit Krisztina szakorvos-jelölt
OEK Járványügyi osztály

TÁJÉKOZTATÁS SZAKMAI PROGRAMRÓL

15. Országos Védőoltási Továbbképző Tanfolyam
Eger, Hotel Eger & Park
2009. április 24-25.

Táguló horizont

A 2009. évi védőoltási rendben történt változások és azok indoka
Dr. Melles Márta

NYERGES GÁBOR DÍJ ÁTADÁSA - DÍSZELŐADÁS: DR. STRAUB ILONA

KLASSZIKUS FERTŐZŐ BETEGSÉG: A RUBEOLA

Üléselnök: dr. Jelenik Zsuzsanna, dr. Melles Márta

- **A rubeola klinikuma, differenciáldiagnosztikája**
- Prof. Dr. Tímár László
- **A rubeola diagnosztikája, amit egy házi orvosnak tudni kell**
Dr. Rigó Zita
- **A rubeola elleni védőoltás története a kezdetektől az eliminációig**
Dr. Dudás Mária

Kerekasztal: Oltsam vagy ne oltsam?

Mikor milyen vizsgálatot kérjek? Esetek

Dr. Rigó Zita, Dr. Mészner Zsófia, Dr. Kulcsár Andrea

IMMUNOLÓGIA

- **Az emlékeztető oltások immunológiája. Az emlékeztető oltások jelentősége természetes vírus- vagy baktérium-cirkuláció hiányában.**
Prof. Dr. Tímár László

KONJUGÁLT PNEUMOCOCCUS VAKCINA

Üléselnök: Dr. Jelenik Zsuzsanna, Dr. Melles Márta

- **A pneumococcus elleni vakcináció hazai bevezetése**
Dr. Csohán Ágnes
- **Milyen hatások várhatók a csecsemőkori pneumococcus oltás bevezetéséről**
Dr. Mészner Zsófia
- **A kommunikáció fontossága a védőoltások megismertetésében, különös tekintettel az Országos Tisztifőorvosi Hivatal szerepére**
Luif Ibolya

➤ **A házi orvos kommunikációs lehetősége**

Dr. Kálmán Mihály

**Kerekasztal: Dr. Csohán Ágnes, Dr. Mészner Zsófia,
Prof. Dr. Fekete György, Dr. Kálmán Mihály,
Dr. Jelenik Zsuzsanna, Luif Ibolya**

VÉDŐOLTÁSOK SZERVEZÉSE

Üléselnök: Dr. Kovács Júlia, Odor Andrea

➤ **Életkorhoz kötött folyamatos oltások**

➤ **Iskolai kampányoltások**

Egy területi epidemiológus tapasztalatai

Dr. Szűcs Mária

➤ **A védőnők szerepe**

Odor Andrea

➤ **A házi orvos feladata**

Dr. Kovács Júlia

OLTÁST KÖVETŐ NEMKÍVÁNATOS ESEMÉNYEK (OKNE)

➤ **Hypothoniás hyporesponsiv állapot (esetdefiníció)**

Dr. Kulcsár Andrea

➤ **BCG oltási szövődmények, ahogy a szaktanácsadó, és ahogy a házi orvos látja**

Dr. Mészner Zsófia, Dr. Kálmán Mihály

„KIS UTAZÁSI MEDICINA”

➤ **Limitált oltási lehetőségek csecsemők és kisdetek utazása előtt**

Dr. Jelenik Zsuzsanna

➤ **Beszámoló az első Utazási Medicina Továbbképző Tanfolyamról**

Dr. Huszti Györgyike

SZPONZORÁLT ELŐADÁOK

➤ HPV

➤ Rotavírus vakcinák

➤ Kullancs-encephalitis

➤ Acelluláris pertusszisz

➤ Meningococcus

➤ Influenza

➤ Varicella

BEJELENTETT ELŐADÁSOK

- **Hogyan védik gyermekeik egészségét a szülők? A választható védőoltások alkalmazásának gyakorlata Hajdú-Bihar megyében**
Dr. Szövetes Margit, Dr. Márton Hajnalka, Dr. Pásti Gabriella,
Orbánné Lakatos Judit és Prof. Dr. Ilyés István
- **Mit tudnak a tizenévesek a védőoltásokról?**
Kaló Mária
- **A kötelező védőoltások sajátosságai a halmozottan hátrányosak körében**
Villás Zsoltné

ÉRDEKESÉGEK

- **Egy pertusszisz-járvány tanulságai**
Dr. Tompity Tünde
- **Tanulságok egy parotitis-járvány kapcsán**
Dr. Pataki Piroska, Árokszállásiné Juha Valéria, Dr. Pásti Gabriella
- **Tapasztalatok egy hepatitis A járvány kapcsán**
Dr. Kochut Zsuzsanna

A rendezvényvel kapcsolatos információk:**Tudományos információ**

Dr. Jelenik Zsuzsanna osztályvezető főorvos
(Országos Epidemiológiai Központ, Nemzetközi Oltóközpont)
e-mail: jelenik.zsuzsanna@oek.antsz.hu

Technikai információ

Miklósi Ferenc (Convention Budapest Kft., H-1461 Budapest, Pf: 11.)
Tel: (061) 299-0184, 299-0185, 299-0186; Fax: (061) 299-0187
e-mail: convention@convention.hu;
www.convention.hu

A HAZAI JÁRVÁNYÜGYI HELYZET ÁLTALÁNOS JELLEMZÉSE

A **2009. március 16-22.** közötti időszakban bejelentett fertőző megbetegedések alapján az ország járványügyi helyzete az alábbiakban foglalható össze:

Az **enterális fertőző betegségek** közül a **salmonellosis** bejelentésének száma alig változott az előző hetihez képest, negyedével több esetet regisztráltak, mint a 2003-2007. évek azonos hetének középértéke. A 11. hetihez hasonló számú **campylobacteriosis** megbetegedés került a nyilvántartásba, a heti esetszám 27%-kal meghaladta az előző év azonos hetében észleltet. Mérsékelten emelkedett az **enteritis infectiosa** bejelentések száma az előző hetihez képest, kevesebb bejelentés érkezett, mint a 2008. év 12. hetében. A legtöbb esetet Csongrád és Jász-Nagykun-Szolnok megyében regisztrálták.

A vizsgált időszakban **hét közösségi gastroenteritis járványról** érkezett jelentés, egyik sem volt tömeges méretű. Három járványt – kettőt óvodában, egyet idősoththonban – **rotavírus**, egy kórházi járványt pedig **calicivírus** okozott. Három járvány etiológiája jelenleg még nem tisztázott.

A héten **négy akut vírushepatitis-ről** érkezett jelentés, a tünetegyüttes hasonló gyakorisággal fordult elő, mint a 2003-2007. évek 12. hetében. Három megbetegedés kóroka már bizonyított (HCV – 1, HEV – 2). A négy megbetegedés négy területen fordult elő.

A **légúti fertőző megbetegedések** száma nem változott jelentősen az előző hetihez viszonyítva. A **scarlatina** járványügyi helyzete kedvezőbben alakult, mint a korábbi évek azonos időszakában. A tavalyi év 12. hetében regisztrálnál harmadával több **varicella** bejelentés érkezett, de a megbetegedések száma jóval alatta maradt a 2003-2007. évek megfelelő medián értékének. A héten **pertussis**, **morbilli** és **rubeola** gyanúját nem jelentették, csupán egy **mumpsz** eset került a nyilvántartásba.

Sem a heti, sem az év eleje óta nyilvántartásba vett **idegrendszeri fertőző megbetegedések** száma nem tért el jelentősen a korábbi éveket jellemző értéktől. A nyolc **gennyes meningitis** közül a jelentés írásáig csupán egy esetében vált ismertté az etiológia (**B szerocsoportú N.meningitidis**).

EGÉSZSÉGÜGYI MINISZTERIUM
Eng.sz.: 87104/1975

MINISTRY OF HEALTH
OF THE HUNGARIAN REPUBLIC

A tárgyhéten regisztrált fertőző megbetegedések Magyarországon (+)
Cases of notified communicable diseases registered current week in Hungary (+)

12/2009.sz.heti jelentés (weekly report)

(2009.03.16– 2009.03.22.)

Betegség Disease	a 12. héten (week)			az 1 – 12. héten (week)		
	2009.03.16- 2009.03.22.	2008.03.17- 2008.03.23.	Medián 2003- 2007	2009.	2008.	Medián 2003- 2007
Typhus abdominalis	-	-	-	-	-	-
Paratyphus*	-	-	-	-	-	-
Botulizmus	-	1	.	-	3	.
Salmonellosis	49	46	39	762	706	804
Dysentheria	-	-	2	14	11	16
Dyspepsia coli	-	-	1	9	5	15
Egyéb E.coli enteritis	-	-	1	9	6	13
Campylobacteriosis	66	52	65	872	751	1087
Yersiniosis	2	-	1	17	8	15
Enteritis infectiosa	802	1107	719	10509	9227	10393
Hepatitis infectiosa	4	8	9	94	82	137
AIDS	-	1	-	7	5	6
Poliomyelitis	-	-	-	-	-	-
Acut flaccid paralysis	-	-	-	1	1	2
Diphtheria	-	-	-	-	-	-
Pertussis	-	-	-	5	2	8
Scarlatina	70	91	86	822	1390	1288
Morbilli	-	-	-	2	2	1
Rubeola	-	1	2	4	5	17
Parotitis epidemica	1	1	2	16	35	35
Varicella	1383	1066	1756	15215	11601	16585
Mononucleosis inf.	17	17	20	251	203	284
Legionellosis	-	-	-	8	6	14
Meningitis purulenta	8	4	6	74	59	73
Meningitis serosa	2	-	1	13	9	13
Encephalitis infectiosa	-	-	-	21	14	23
Creutzfeldt-J.-betegség	1	-	-	16	8	3
Lyme-kór	8	5	1	66	35	39
Listeriosis	-	-	-	3	3	1
Brucellosis	-	-	-	-	-	-
Leptospirosis	-	-	-	2	6	5
Ornithosis	-	-	-	3	1	4
Tularemia	-	-	-	4	6	11
Tetanus	-	-	-	1	1	-
Vírusos haemorrh. láz	-	-	-	2	3	1
Malaria*	-	-	-	3	-	2
Toxoplasmosis	2	1	1	27	20	34

(+) előzetes, részben tisztított adatok (preliminary, partly corrected figures)

(*) importált esetek (imported cases)

(•) nincs adat (no data available)

A statisztika készítés ideje: 2009.03.24.

A tárgyhéten regisztrált fertőző megbetegedések Magyarországon (+)
Cases of notified communicable diseases registered current week in Hungary (+)

12/2009. sz. heti jelentés (weekly report) (2009.03.16. – 2009.03.22.)

Terület Territory	Salmonel- losis	Dysentheria	Campylo- bacteriosis	Enteritis infectiosa	Hepatitis infectios	Scarlatina	Varicella	Mononucl. infectiosa	Meningitis purulenta	Lyme- kór	Parotitis epidemica
Budapest	6	-	12	54	-	14	197	1	1	-	-
Baranya	1	-	5	15	-	-	52	1	-	-	-
Bács-Kiskun	-	-	-	41	1	3	38	1	1	-	-
Békés	-	-	2	35	1	1	65	-	2	-	-
Borsod-Abaúj-Zemplén	9	-	7	44	1	6	67	1	-	2	-
Csongrád	3	-	15	123	-	3	87	3	-	5	-
Fejér	6	-	2	71	1	5	16	1	1	-	-
Győr-Moson-Sopron	4	-	4	46	-	6	68	1	-	-	-
Hajdú-Bihar	4	-	5	4	-	5	92	1	1	-	-
Heves	1	-	1	34	-	1	49	2	-	-	-
Jász-Nagykun-Szolnok	-	-	1	93	-	-	67	2	1	-	-
Komárom-Esztergom	1	-	1	22	-	2	24	1	-	-	-
Nógrád	-	-	1	24	-	2	87	-	-	1	-
Pest	3	-	1	36	-	13	173	-	-	-	-
Somogy	4	-	-	62	-	-	31	-	1	-	-
Szabolcs-Szatmár-Bereg	2	-	4	1	-	1	47	-	-	-	1
Tolna	2	-	-	28	-	-	105	2	-	-	-
Vas	3	-	1	27	-	3	54	-	-	-	-
Veszprém	-	-	3	37	-	4	59	-	-	-	-
Zala	-	-	1	5	-	1	5	-	-	-	-
Összesen (total)	49	-	66	802	4	70	1383	17	8	8	1
Előző hét (previous week)	46	2	63	727	9	77	1413	14	4	3	5

(+) előzetes, részben tisztított adatok (preliminary, partly corrected figures)

A statisztika készítés ideje: 2009.03.24.

Az Epidemiológiai Információs Hetilap (**Epinfo**)
Az Országos Epidemiológiai Központ (OEK) kiadványa.

A kiadványban szereplő közlemények szakmai egyeztetést követően jelennek meg, ennek megfelelően az országos jellegű összeállítások, illetve a szerkesztőségi megjegyzésben foglaltak az Országos Epidemiológiai Központ és az országos tisztifőorvos szakmai véleményét és javasolt gyakorlatát tartalmazzák.

A kiadványt Intézetünk a Centers for Disease Control and Prevention-nal együttműködve, a Magyar-Amerikai Közös Alapnál elnyert pályázat révén indíthatta el 1994-ben.

Az **Epinfo** minden héten pénteken kerül postázásra és az Internetre.

Internet cím: www.oek.hu; www.epidemiologia.hu; www.jarvany.hu;
www.antsz.hu/oek;

az ÁNTSZ dolgozóinak belső hálózatról: <http://oek>

A kiadvánnyal kapcsolatos észrevételekkel, közlési szándékkal szíveskedjék az **Epinfo** főszerkesztőjéhez fordulni:

Postai cím: 1966 Budapest, Pf. 64.

Telefon: 476-1153, 476-1194

Telefax: 476-1223

E-mail: epiujzag@oek.antsz.hu

A heti kiadványban szereplő anyagok szabadon másolhatók és felhasználhatók, azonban a kiadvány forrásként való használatánál hivatkozni kell az alábbi módon: Országos Epidemiológiai Központ. A közlemény címe. Epinfo a megjelenés éve; a kiadvány száma:oldalszám. (Pl.: Országos Epidemiológiai Központ. 10 éves az Epinfo. Epinfo 2003; 1:1-2.)

**Országos tisztifőorvos:
dr. Falus Ferenc**

Epinfo szerkesztősége

Alapító főszerkesztő: dr. Straub Ilona

Főszerkesztő: dr. Melles Márta

Főszerkesztő helyettes: dr. Csohán Ágnes

Olvasószerkesztő: dr. Krisztalovics Katalin

Szerkesztő: dr. Böröcz Karolina

Technikai szerkesztő:

Kissné Sponga Zsuzsanna

OTH Nyomda csoportvezető:

Novák Anikó