
JOHAN BÉLA ORSZÁGOS EPIDEMIOLOGIAI KÖZPONT

Epinfo

Epidemiológiai Információs Hetilap

Nemzetközi információ

A cholera globális járványügyi helyzete, 2001	421
Fertőző betegségek adatai	426
Aerobiológiai jelentés	430

NEMZETKÖZI INFORMÁCIÓ
A CHOLERA GLOBÁLIS JÁRVÁNYÜGYI HELYZETE, 2001

2001-ben is a világ minden régiójából jelentettek **El Tor biotípusú V.cholerae O1** által okozott cholera eseteket. A WHO hivatalosan 58 országban összesen 184 311 megbetegedést és 2 728 halálesetet regisztrált. **A betegek száma harmadával volt több**, mint az előző évben, a halálesetek száma viszont közel a felére csökkent. Az átlagos **halálozási arány** a 2000. évi 3,6%-ról **1,5%-ra** mérséklődött. Ezt az arányt nagymértékben befolyásolta a Dél-Afrikai Köztársaságban lezajlott, szokatlanul alacsony letalitással jellemezhető, igen kiterjedt járvány, amelyhez a Földön előforduló összes eset 58%-a tartozott.

Az év során regisztrált összes eset 94%-a, 173 359 megbetegedés **Afrikában** fordult elő. **Ázsiában** a járványügyi helyzet stabil maradt, a bejelentett esetek száma 10 340 volt, nem tért el lényegesen az előző évitől. **Az amerikai kontinensen** folytatódott az előző években már észlelt, csökkenő tendencia, összesen csak 535 esetet jelentettek, ami 83%-kal volt kevesebb, mint 2000-ben (ábra).

2001-ben Afrika számos régiójában jelentős **járványok** fordultak elő. A Dél-Afrikai Köztársaságban kialakult járvány a Mozambikban, Sváziföldön és Zambiában észlelt eseményekkel is összefüggött, egy jelentős csádi járvány a Kamerun északi részét érintő epidémiához kapcsolódott. A Beninben, Elefántcsont-parton, Ghánában és Togóban kialakult járványok a Nyugat-Afrikára az év második felében kiterjedő epidemia részei voltak. A WHO szakértői 28 országban 41 járvány kivizsgálásában vettek részt.

Az erőfeszítések ellenére a cholera **megbetegedések száma** – főként a kiterjedt afrikai járványoknak köszönhetően – **ismét emelkedést mutat**. A regisztrált esetszám nem tükrözi a betegség tényleges jelentőségét, ugyanis az indokolatlan utazási korlátozásoktól való félelem, valamint a surveillance hiányosságai miatt nem történik meg az összes eset bejelentése.

Afrika

2000-hez viszonyítva az esetek száma 46%-kal nőtt, de megegyezik az 1998-ban ill. 1999-ben regisztrált esetszámmal. A növekedés legjelentősebb oka a Dél-Afrikai Köztársaságban lezajlott járvány, mely 106 159 megbetegedést okozott, tehát az összes regisztrált afrikai megbetegedés 61%-a tartozott e járványhoz. A bejelentett esetek nagy száma a Dél-Afrikai Köztársaságban működő kiváló surveillance- és bejelentési rendszernek, valamint a nagyon világos tájékoztatáspolitikának köszönhető. Ehhez hasonló kiterjedésű járvány esetén még sohasem regisztráltak ilyen alacsony, 0,2%-nál is kisebb halálozási arányt.

A Dél-Afrikai Köztársaságban észlelt kivételes helyzettel eltekintve azonban a többi, járvány által sújtott afrikai területen, a legsebezhetőbb korcsoportokban a halálozási arány a 30%-ot is meghaladta. A Csádban kialakult súlyos járványban az átlagos letalitás 4,3%-nak bizonyult.

Szomáliában a bejelentett esetek száma a 2000. évi adatokhoz viszonyítva igen jelentősen, 76%-kal csökkent, kevesebb eset fordult elő a Kelet-Afrika partvidéke mentén fekvő szigeteken és Afrika „szarván” is. Ezek a kiváló eredmények egyértelműen a hatékony és időben megkezdett felkészülésnek és a gyors reagálásnak köszönhetőek. Ugyanakkor Nyugat-Afrikában, az Elefántcsont-partot, Ghánát, Togot és Benint érintő járvány következtében a bejelentett esetek száma az előző évinek a négyszeresére növekedett. Ezek a területeken a betegség gyors terjedését a tiszta ivóvíz és a megfelelő közegészségügyi feltételek hiánya okozta.

Amerika

Az elmúlt évben tovább mérséklődött a bejelentett esetek száma, halálos kimenetelű megbetegedés nem fordult elő. A bejelentések több mint 90%-a Peruból érkezett. Bár a choleraának a régióban történt első megjelenését követően jelentősen csökkent a betegség előfordulása, az érintett országokban továbbra is fontosnak tartják a hatékony surveillance és felügyeleti tevékenység működtetését, valamint a megelőzést szolgáló intézkedések alkalmazását.

Ázsia

Ezen a kontinensen a cholera járványügyi helyzete stabilnak bizonyult, 13 országból 10 340 esetet jelentettek, ebből 138 eset volt halálos kimenetelű. A legtöbb megbetegedés Afganisztánban és Indiában történt, Iránban jelentősen csökkent az esetek száma.

A **V.cholerae O139**, amely 1992. végén a Bengál-öböl környékén bukkant fel, továbbra is sújtja Délkelet-Ázsiát, a parti területeken jelentősen növelte a megbetegedések számát. A cholera-endémiás ázsiai országokban a laboratóriumi vizsgálattal is megerősített esetek közel 15%-áért ez a kórokozó volt a felelős.

Európa

2001-ben öt országból jelentettek cholera eseteket, négy államban összesen öt importált megbetegedés fordult elő. Oroszország területén, a Tatár Köztársaságban kialakult járvány során 53 megbetegedés fordult elő, haláleset nem történt.

Óceánia

Három ország összesen 19 megbetegedést jelentett, két területen csupán behurcolt eset fordult elő, halálozás nem történt. A csendes-óceáni terület 2001 januárja óta mentes a cholerától.

Orális cholera vakcinák

Jelenleg három, cholera elleni orális oltóanyag áll rendelkezésre (az egyiket a cholera toxoid tisztított, rekombináns B alegysége és a **V.cholerae O1** elölt, teljes sejtje alkotja - WC/rBS vakcina; a másik a toxin-összetevőt nem tartalmazó, elölt, teljes sejt vakcina; a harmadik élő, attenuált, genetikailag módosított **V.cholerae O1** törzset tartalmaz). Alkalmazásuk indikációi eltérőek.

Az előlt, teljes **V.cholerae O1** sejteket és a choleratoxid tisztított, rekombináns B alegységét tartalmazó vakcina (WC/rBS) Bangladesben, Peruban és Svédországban végzett területi kipróbálása azt mutatta, hogy ez a vakcina biztonságos, az egy hét különbséggel beadott két dózist követően hat hónapig magas szintű (85-90%-os) védelmet ad. Bangladesben azonban a védettség 6 hónap után a kis gyermekeknél gyorsan csökkent, de a nagyobb gyermekeknél és a felnőtteknél 60% körül volt még két év után is.

A genetikailag módosított, élő, attenuált törzset tartalmazó vakcina az immunizációt követő hosszabb időszak elteltével nem mutatott megfelelő védő hatást a cholera-endémiás Indiában, de egy Mikronéziában végzett területi kísérlet során egyszeri adagban alkalmazva is hatásosnak bizonyult az éppen zajló járvány leállításában.

A FELHASZNÁLÁS LEHETŐSÉGE JÁRVÁNYVESZÉLY ESETÉN

A szakértők a rendelkezésre álló újabb adatok alapján annak mérlegelését javasolják, hogy a cholera elleni orális WC/rBS vakcinát olyan populációkban (pl. menekültek, városi szegénynegyedek lakói) használják megelőzésre, amelyeket éppen nem érinti a járvány, de 6 hónapon belül fennáll kialakulásának a veszélye. Az orális vakcinák járvány esetén történő alkalmazásának jelenleg nincs speciális indikációs gyakorlata, a területi kísérleteknek még több bizonyítékot kell szolgáltatniuk a vakcina, mint járványügyi intervenciók eszköze hatékonyságára vonatkozóan.

Szerkesztőségi megjegyzés. *A cholera járványügyi helyzete és felügyeleti tevékenysége jónéhány ellentmondással terhes, és a szakértőknek valamint az egyes országoknak a jövőben számos kihívással kell szembenéznük.*

A cholera továbbra is globális veszély marad, előfordulásának mértéke a társadalmi fejlettség szintjét jellemzi. Míg az egészséges életkörülmények legalább minimális feltételeivel rendelkező országokban a betegség felbukkanása nem jelent hosszantartó járványveszélyt, addig súlyos feladatot ró azokra az országokra, ahol a lakosság egésze számára nem elérhető a biztonságos ivóvíz és a megfelelő csatornázottság. Szinte minden fejlődő országban – még napjainkban is – szembe kell nézni a járvány kialakulásának veszélyével.

Manapság a cholera járványok megelőzésére tett intézkedések egyik csoportja már egy jól szervezett, általános sürgősségi reagáló rendszer részét képezi. Emellett azonban a közép- és hosszútávú megelőző intézkedéseket is folyamatosan be kell építeni a cholera felügyeleti rendszerbe.

Az orális vakcina – mint a cholera felügyeleti tevékenység javítását célzó, kiegészítő közegészségügyi eszköz – alkalmazásának pontos meghatározásához további területi kísérletekre van szükség, különös tekintettel az endémiás körülményekre. Elfogadott az az elv, hogy az orális vakcinát megelőző jelleggel alkalmazzák járványveszély esetén, bár specifikus indikátorok szükségesek a kockázat felméréséhez, továbbá az emberi, munkaszervezési, környezeti és pénzügyi tényezőket is figyelembe kell venni.

A cholera vakcina termelésére és ellenőrzésére kialakított irányelvek nemzetközileg elfogadott módszert biztosítanak az új vakcinák hatásának méréséhez.

A hatékony cholera surveillance kiemelkedően fontos a járványveszély felmérésében. A járványok előfordulási helyét és szezonálisát befolyásoló törvényszerűségek jobb megismerése pedig segíti a legérzékenyebb populációk körében végzett felügyeleti tevékenységet.

A cholerának az emberi szenvedésen és a súlyos népegészségügyi problémákon túlmenően súlyos társadalmi és gazdasági hatásai vannak. A járványok által kiváltott pánik gyakran vezet helytelen intézkedésekhez (pl. utazási és kereskedelmi korlátozás, karantén, tömeges kemoprofilaxis). Ezek a hibák a politikai vezetés, a döntéshozók és a közvélemény időben és megfelelő módon történő tájékoztatásával elkerülhetők.

A vízellátás és a csatornázás valamin az új stratégiák kutatása – beleértve az orális vakcina megfelelő alkalmazását is – azonban komoly pénzügyi támogatást igényel.

Forrás: Wkly Epidemiol Rec 2002; 77: 257-265.

A HAZAI JÁRVÁNYÜGYI HELYZET ÁLTALÁNOS JELLEMZÉSE

A **2002. szeptember 2-8. közötti** időszakban bejelentett heveny fertőző megbetegedések alapján az ország járványügyi helyzete az alábbiakban foglalható össze:

Az enterális fertőző betegségek közül a bakteriális etiológiájú megbetegedések száma nem változott lényegesen az előző hetihez képest. A **salmonellosis** és a **dysenteria** járványügyi helyzete kedvezően alakult, a **campylobacteriosisé** nem tért el jelentősen az előző évitől.

Mérsékelten emelkedett az **enteritis infectiosa** bejelentések száma az előző hetihez képest, de nem érte el a 2001. év azonos hetében regisztráltat. A legtöbb bejelentés Veszprém és Jász-Nagykun-Szolnok megyéből származott.

Egerben (Heves megye), egy szakközépiskola 630 tanulója közül szeptember 2-5. között **21 személy** betegedett meg gastroenteritisben, az iskola dolgozóit a járvány nem érintette. A jellemző tünet a hányinger és a hányás, valamint a hőemelkedés volt. A betegek székletéből kórokozó baktériumot nem mutattak ki, a virológiai vizsgálatok megkezdődtek. A járványügyi adatok az étel terjesztő szerepét nem támasztották alá, a kórokozó feltehetően kontakt úton terjedt.

Budapesten, egy 37 gyermeket gondozó óvodában szeptember 3-5. között **15 óvodás** betegedett meg hányinger, hányás, hasi fájdalom, néhány esetben hasmenés tüneteivel. 14 beteg azonos csoportot látogat. 12 beteg székletmintájának szeptember 10-ig elvégzett bakteriológiai vizsgálata során a járvány kórokozójaként megnevezhető baktériumot nem mutattak ki. A virológiai vizsgálatok még nem fejeződtek be.

A **virális hepatitisek** előfordulása nem változott az előző hetihez képest, a megbetegedések száma negyedével volt több a 2001 azonos hetében regisztrálnál. A bejelentések közel fele változatlanul Borsod-Abaúj-Zemplén megyéből származott.

A 886 lakosú **Alacska** községben (Borsod-Abaúj-Zemplén megye) augusztus 1. és szeptember 4. között hét **HAV** okozta megbetegedés fordult elő. Öt beteg a 10-18 éves, kettő pedig a 30-39 éves korcsoportba tartozik. Öt beteg közeli rokoni kapcsolatban lévő, rendkívül szegény körülmények között élő roma személy. Szeptember 12-ig 92 fő részesült gamma-globulin prevencióban.

A **légúti fertőző megbetegedések** száma emelkedett a 35. hetihez viszonyítva. Több **scarlatina** és **varicella** bejelentés érkezett, mint 2001 azonos hetében. A védőoltással megelőzhető betegségek járványügyi helyzete kedvezően alakult, **pertussist** és **morbillit** nem jelentettek.

Alig változott az **idegrendszeri fertőző megbetegedések** száma az előző hetihez képest. E tünetegyüttesekkel jellemzett megbetegedések ritkábban fordultak elő, mint a 2001. év 36. hetében.

Az előző hetivel közel azonos számban jelentettek **Lyme-kór** megbetegedéseket. Mind a heti, mind az év eleje óta nyilvántartásba vett esetek száma kisebb volt az előző évinél. A legtöbb bejelentés, az összes esetnek több mint a negyede, Nógrád megyéből érkezett.

EGÉSZSÉGÜGYI, SZOCIÁLIS ÉS
CSALÁDÜGYI MINISZTERIUM
Eng.sz.: 87104/1975

MINISTRY OF HEALTH,
SOCIAL AND FAMILY AFFAIRS
OF THE HUNGARIAN REPUBLIC

Bejelentett fertőző megbetegedések Magyarországon (+)
Notified cases of communicable diseases in Hungary (+)

36/2002.sz.heti jelentés (weekly report)

(2002.09.02 – 2002.09.08.)

Betegség Disease	a 36. héten (week)			az 1 – 36. héten (week)		
	2002.09.02- 2002.09.08.	2001.09.03- 2001.09.09.	Medián 1996- 2000	2002.	2001.	Medián 1996- 2000
Typhus abdominalis	-	-	-	1	1	1
Paratyphus	-	-	-	-	-	-
Salmonellosis	230	254	477	4935	4922	12561
Dysentheria	14	8	23	206	219	635
Dyspepsia coli	4	2	6	51	69	127
Egyéb E.coli enteritis	3	2	•	40	91	•
Campylobacteriosis	151	142	•	4045	4280	•
Yersiniosis	-	-	•	65	69	•
Enteritis infectiosa	782	837	•	28119	24756	•
Hepatitis infectiosa	30	24	45	629	548	1201
AIDS	-	2	-	21	14	22
Poliomyelitis	-	-	-	-	-	-
Acut flaccid paralysis	-	-	•	18	9	•
Diphtheria	-	-	-	-	-	-
Pertussis	-	-	-	7	1	1
Scarlatina	14	7	22	1874	2631	3520
Morbilli	-	-	-	1	28	22
Rubeola	2	2	3	54	72	111
Parotitis epidemica	7	12	4	112	170	222
Varicella	60	52	•	26885	31521	•
Mononucleosis inf.	26	27	22	963	894	864
Legionellosis	1	1	•	30	54	•
Meningitis purulenta	3	9	•	153	198	•
Meningitis serosa	3	8	5	87	114	95
Encephalitis infectiosa	2	4	5	87	90	110
Creutzfeldt-J.-betegség ^Δ	-	1	•	11	9	•
Lyme-kór	44	48	•	838	947	•
Listeriosis	-	-	•	4	4	•
Brucellosis	-	-	-	-	2	1
Leptospirosis	1	2	2	25	46	26
Tularemia	2	-	1	65	25	70
Tetanus	1	-	-	2	3	10
Vírusos haemorrh. láz	-	-	•	3	6	•
Malaria*	-	-	-	9	13	11
Toxoplasmosis	1	1	3	145	126	197

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

(*) importált esetek (imported cases)

(^Δ) 2001. június 1-től jelentendő (notifiable since 01.06.2001)

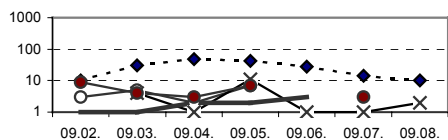
(•) nincs adat (no data available)

A statisztika készítés ideje: 2002.09.12.

"Fodor József" Országos Közegészségügyi Központ Országos Környezetegészségügyi Intézete
Budapest, 1097 Gyáli út 2-6. Tel/Fax: 476-1215 email: farkas@oki1.joboki.hu

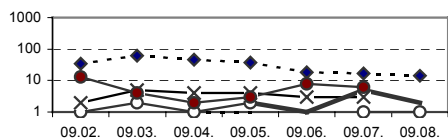
Az ÁNTSZ Aerobiológiai Hálózatának jelentése 2002. 36. hét

Budapest-OKI



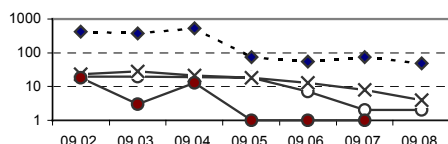
Dátum	Ambr	Arte	Chen	Plan	Poac	Urti	Alt	Cla
09.02.	10	3	0	0	1	9	**	*
09.03.	30	5	4	0	1	4	*	*
09.04.	49	2	1	0	2	3	**	*
09.05.	43	7	11	0	2	7	*	*
09.06.	28	0	1	0	3	0	*	*
09.07.	14	1	1	0	0	3	*	*
09.08.	10	0	2	0	0	0	*	*

Budapest-Svábhegy



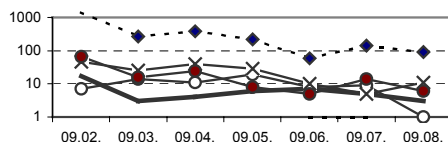
09.02.	34	1	2	0	1	13	**	**
09.03.	62	2	5	0	0	4	*	*
09.04.	46	1	4	1	0	2	*	*
09.05.	37	2	4	1	2	3	**	*
09.06.	18	0	3	0	1	8	*	**
09.07.	17	1	3	0	5	6	**	*
09.08.	14	1	0	0	2	0	**	**

Békéscsaba



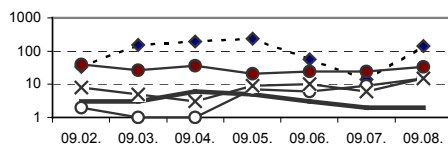
09.02.	428	20	23	0	0	18	**	*
09.03.	381	20	28	0	0	3	**	*
09.04.	526	19	21	0	0	13	****	**
09.05.	74	18	18	0	0	1	**	*
09.06.	55	7	13	0	0	1	**	**
09.07.	74	2	8	0	0	1	*	*
09.08.	49	2	4	0	0	0	*	*

Debrecen



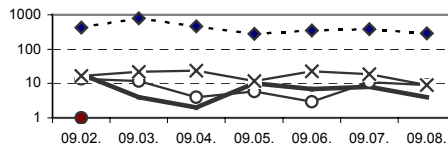
09.02.	1419	7	46	1	17	66	****	**
09.03.	265	14	25	0	3	16	**	*
09.04.	379	11	39	0	4	24	**	*
09.05.	217	19	29	0	6	8	**	*
09.06.	58	8	10	1	7	5	**	*
09.07.	144	9	5	1	5	14	*	*
09.08.	91	1	11	0	3	6	*	*

Győr



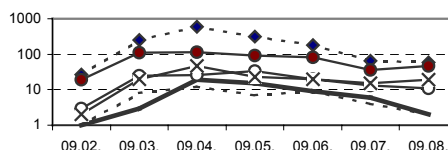
09.02.	34	2	8	0	3	39	****	*
09.03.	156	1	5	0	3	26	**	*
09.04.	197	1	3	0	6	37	****	*
09.05.	237	7	9	0	5	21	**	*
09.06.	57	6	10	4	3	24	**	*
09.07.	14	9	6	0	2	24	*	**
09.08.	142	15	15	1	2	34	**	*

Kecskemét



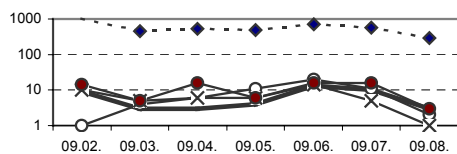
09.02.	424	14	17	0	2	19	**	*
09.03.	794	12	22	0	4	4	***	**
09.04.	458	4	24	0	1	2	**	**
09.05.	277	6	12	0	5	10	**	*
09.06.	349	3	23	0	2	7	**	*
09.07.	385	11	19	0	0	8	***	**
09.08.	288	9	9	0	3	4	**	*

Miskolc



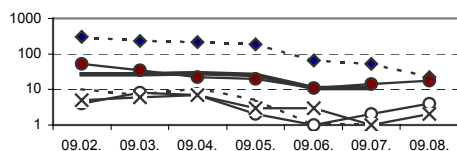
09.02.	27	3	2	1	1	19	**	*
09.03.	253	25	20	8	3	109	***	*
09.04.	584	26	46	12	19	114	****	*
09.05.	311	33	23	7	15	93	**	*
09.06.	180	20	20	9	9	82	**	*
09.07.	66	13	15	4	6	36	**	*
09.08.	58	11	19	2	2	47	**	*

Nyíregyháza



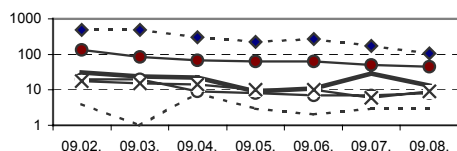
Dátum	Ambr	Arte	Chen	Plan	Poac	Urti	Alt	Cla
09.02.	1050	1	10	1	9	14	****	*
09.03.	465	4	5	0	3	5	**	*
09.04.	535	6	6	0	3	16	*	*
09.05.	492	11	6	0	4	6	**	*
09.06.	702	20	14	2	13	16	***	*
09.07.	578	11	5	0	10	16	**	*
09.08.	293	2	1	2	3	3	*	*

Pécs



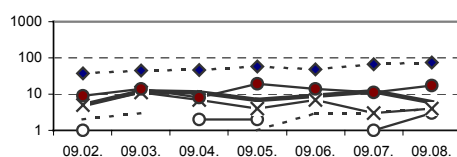
09.02.	306	4	5	10	27	52	****	*
09.03.	231	8	6	7	27	35	****	*
09.04.	217	7	7	11	29	22	****	*
09.05.	188	2	3	5	26	20	****	*
09.06.	65	1	3	1	11	11	****	*
09.07.	53	2	1	1	11	14	****	*
09.08.	22	4	2	0	0	18	****	*

Szekszárd



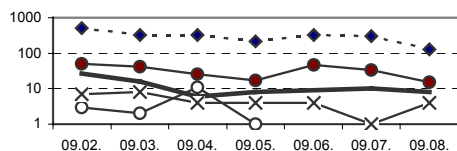
09.02.	483	20	18	4	31	131	****	*
09.03.	495	20	15	1	24	86	****	*
09.04.	305	9	14	8	22	68	***	*
09.05.	228	8	10	3	9	63	****	*
09.06.	271	7	10	2	11	63	***	*
09.07.	174	7	6	3	29	51	****	*
09.08.	108	8	9	3	13	45	***	*

Szolnok



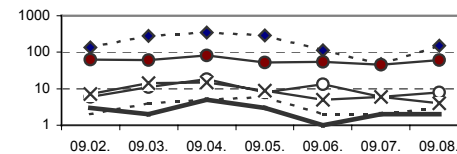
09.02.	37	1	5	2	5	9	*	*
09.03.	44	0	11	3	12	14	*	**
09.04.	47	2	7	0	11	8	**	*
09.05.	57	2	4	1	7	19	*	**
09.06.	49	0	7	3	9	14	**	**
09.07.	67	1	3	3	12	11	*	**
09.08.	76	3	4	4	6	17	*	*

Zalaegerszeg



09.02.	510	3	7	0	27	50	****	*
09.03.	329	2	8	0	16	42	****	*
09.04.	321	11	4	0	6	26	***	*
09.05.	219	1	4	0	8	17	***	*
09.06.	329	0	4	0	9	47	***	*
09.07.	304	0	1	0	10	34	**	*
09.08.	130	0	4	0	8	15	***	*

Veszprém



09.02.	133	6	7	2	3	62	****	*
09.03.	280	11	14	4	2	61	***	*
09.04.	344	18	15	5	5	82	***	*
09.05.	286	8	9	6	3	52	****	*
09.06.	113	13	5	2	1	54	***	*
09.07.	47	6	6	2	2	45	****	*
09.08.	150	8	4	3	2	60	***	*

--◆-- Ambr —○— Arte —x— Chen Plan —●— Poac —●— Urti

Szeptember első hete a parlagfű (Ambrosia) virágzási szezonjának közepe. Erősen allergén virágpor tömege beborítja az egész ország légtérét. Az eddigi adatokat tekintve az előző évhez képest romlott Miskolc, Nyíregyháza, de még Debrecen parlagfű fertőzöttsége is. Győr, Budapest és Szolnok körzete emelhető ki, ahol már huzamosabb ideje viszonylag alacsonyabb pollenkoncentrációk mérhetők. Kissé javult a szénanáthások helyzete a hétvégén, de még így is "magas" kategóriában került regisztrálásra a parlagfű virágpor-koncentrációja. A fűfélék (Poaceae) virágzása új lendületet kapott, sok helyütt már "közepes" kategóriában volt mérhető pollentömegük. Az egyéb nyári gyomnövények, a libatopfélék (Chenopodiaceae) és a csalán (Urtica) pollenkibocsátása jelentéktelen. Az Alternaria koncentrációja országsszerte "nagyon magas".

A „Johan Béla” 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 a „Johan Béla” Országos Közegészségügyi Intézet és a **Centers for Disease Control and Prevention (CDC)** a Magyar-Amerikai Közös Alapnál elnyert pályázat által biztosított együttműködés révén fejlesztették ki.

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

Internet cím: www.antsz.hu/oekT

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

„Johan Béla” Országos Epidemiológiai Központ

1966 Budapest, Pf. 64. Telefon: 476-1153, 476-1194

Telefax: 476-1223

E-mail: epiujsag.oek@antsz.hu

A heti kiadványban szereplő anyagok szabadon másolhatók és felhasználhatók, azonban a kiadvány forrásként való használatánál arra hivatkozni kell.

Megbízott országos tisztifőorvos:

Prof. dr. Ungváry György

Epinfo szerkesztősége

Alapító főszerkesztő:

Dr. Straub Ilona

Főszerkesztő: Dr. Melles Márta

Szerkesztők:

Dr. Csohán Ágnes

Dr. Krisztalovics Katalin

Dr. Böröcz Karolina

Technikai szerkesztők:

Lendvai Gyuláné

Kissné Sponga Zsuzsanna

Nyomda vezetője:

Vizinger Ferenc

ISSN 1419-757X