

Epinfo

Epidemiológiai Információs Hetilap

[Humán majomhímlő-járvány az USA-ban](#)

[Fertőző betegségek adatai](#)

Aerobiológiai jelentés

(lásd: www.antsz.hu/oki/oki14.htm)

[Impresszum](#)

NEMZETKÖZI INFORMÁCIÓ

HUMÁN MAJOMHIMLŐ-JÁRVÁNY AZ USA-BAN

Wisconsin állam egészségügyi hatósága **2003. június elején** 12 olyan betegről értesült, akik házi kedvencként tartott prérikutyával történt kontaktus után egy-két hét múlva, május 15-ét követően betegedtek meg. A **prodromális tünetek** (láz, fejfájás, improduktív köhögés, nyirokcsomó-megnagyobbodás, hidegrázás, profúz izzadás) után, 1-10 nap múlva a legtöbb betegnél **papulák** jelentkeztek, melyek ezt követően **vesicula, pustula, köldökképződéssel majd varasodással járó stádiumokon** mentek keresztül. A bőrelváltozások főként a fejen, a törzsön és a végtagokon jelentkeztek, sok betegnél a kezdeti elváltozásokat a kézen és a végtagokon észlelték először. Néhány betegnél a kiütések generalizálódtak. Az egyes betegeknek **egyazon időpontban a bőrjelenségek különböző stádiumait lehetett megfigyelni.**

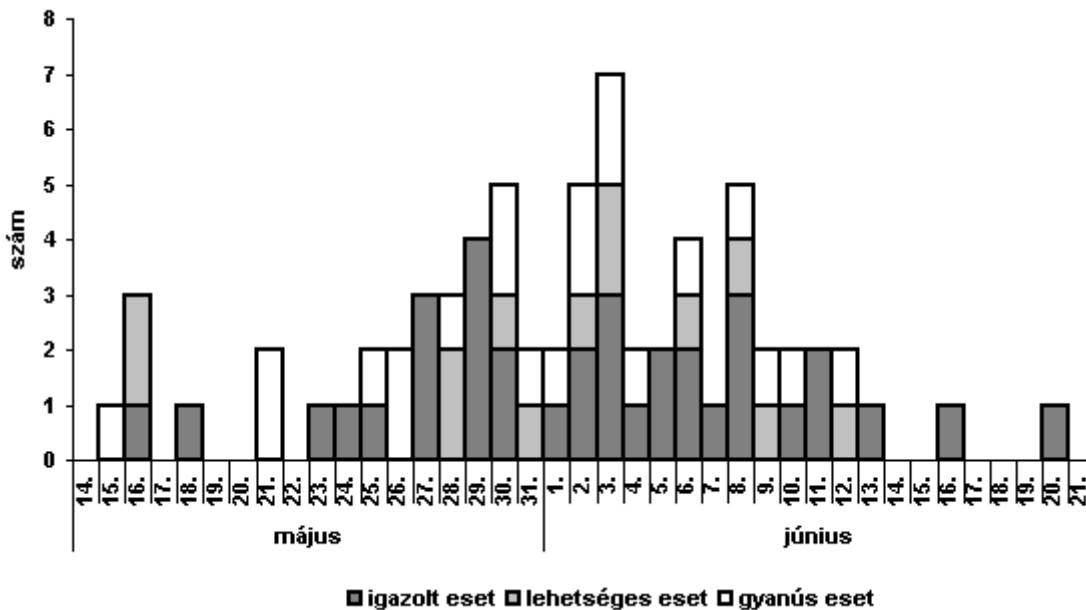
Egy beteg bőrelváltozásából és a beteg kedvencként tartott prérikutyájának megnagyobbodott nyirokcsomójából származó szövetminták, valamint az ezen szövetekből izolált vírustörzsek elektronmikroszkópos képe alapján megállapították, hogy a kórokozó a **Poxviridae családba** tartozik.

A CDC-ben végzett további laboratóriumi vizsgálatok alapján azt is bizonyították, hogy a törzs az **Orthopoxvírus genusba tartozó majomhimlővírus.**

A járvány klinikai és leíró epidemiológiai adatai

Július 8-ig 71 humán megbetegedésre derült fény, melyek **május 15. és június 20.** között jelentkeztek. A járvány hat államot érintett [Wisconsin (39 beteg), Indiana (16), Illinois (12), Missouri (2), Kansas és Ohio (1-1)]. Az összes eset közül **35 (49%) laboratóriumi vizsgálatokkal megerősített,** 36 gyanús vagy lehetséges eset (**ábra**).

**Humán majomhimlő megbetegedések
USA, 2003. május 15-június 20.**



Esetdefiníció

Klinikai feltételek:

diszkrét vagy összefolyó kiütések (macula, papula, vesicula, vagy pustula) generalizáltan vagy lokalizáltan,

>37,3°C hőemelkedés vagy láz,

egyéb tünetek: hidegrázás és/vagy izzadás, fej-, hátfájás, nyirokcsomó-megnagyobbodás, torokfájás, köhögés, a belégzés megrövidülése.

Epidemiológiai feltételek:

2003. április 15-ét követően olyan házi kedvencként tartott egzotikus vagy vad emlősállattal történt expozíció, amely betegsége utaló tüneteket mutatta (conjunctivitis, légúti tünetek, és/vagy kiütés),

vagy

olyan beteg vagy egészséges, házi kedvencként tartott egzotikus vagy vad emlősállattal történt expozíció, amely kontaktusban volt majomhímlőben szenvedő kedvenc emlősállattal vagy emberrel,

vagy

kontaktus majomhímlőre gyanús, lehetséges vagy igazolt humán esettel.

Laboratóriumi feltételek

a majomhímlővírus kitenyésztése,

a majomhímlővírus DNS kimutatása klinikai mintából PCR-vizsgálattal,

majomhímlővírusnak megfelelő orthopoxvírus-partikula kimutatása elektronmikroszkópos vizsgálattal anélkül, hogy más orthopoxvírus-expozíció fennállt volna,

orthopoxvírus jelenlétének igazolása szövetmintában immunhisztokémiai

módszerrel anélkül, hogy más orthopoxvírus-expozíció fennállt volna.

Az esetek osztályozása

gyanús eset:

az epidemiológiai feltétel egyike teljesül

és

láz vagy váratlan kiütés jelentkezik és kettő vagy több az egyéb tünetek közül maximum 21 nappal az epidemiológiai feltételben megjelölt utolsó expozíciót követően

lehetséges eset:

az epidemiológiai feltétel egyike teljesül

és

láz és vesicula-pustula megjelenése maximum 21 nappal az epidemiológiai feltételben megjelölt utolsó expozíciót követően

igazolt eset

a laboratóriumi feltételek egyike teljesül.

A betegek 55%-a nő volt, az **átlagos életkor 28 év** (terjedelem 1-51 év). A laboratóriumi vizsgálattal igazolt 35 eset 97%-ában jelentkezett kiütés (egy betegnél egyetlen, atípusos, plaque-szerű bőrelváltozást észleltek), 85%-ában láz, 77%-ában légúti tünetek, 69%-ában lymphadenopathia. Az **átlagos lappangási idő 12 nap** volt (terjedelem 1-31 nap).

Összesen **18 beteg** (az igazolt esetek közül 16) **került kórházba**, kisebb részük csupán járványügyi elkülönítés céljából. **Két gyermeknél súlyos szövődmény lépett fel**, egyiküknél három nappal a vesiculák jelentkezését követően súlyos **encephalitis** miatt vált szükségessé a kórházi ápolás. Kezdetben a kiütéseket varicella vagy herpesvírus által okozott elváltozásoknak tartották, de az ezirányú vírusdiagnosztikai vizsgálatok negatív eredménnyel jártak, azonban a bőrelváltozásból biopsziával vett szövetminta PCR-, valamint immunhisztokémiai vizsgálata igazolta a majomhimlővírus jelenlétét. A gyermeket 14 napos kórházi kezelést követően hazabocsátották.

A másik gyermeknél – aki három beteg prérüktyával történt kapcsolata révén exponálódott – igen fájdalmas **nyaki nyirokcsomó- és mandula-megnagyobbodás jelentkezett**, bőrén **diffúz himlőszerű elváltozások** alakultak ki, melyek a **szájgarat nyálkahártyáján is** láthatók voltak. Bár a gyermeknél **légzési és nyelési nehézség** lépett fel, mesterséges lélegeztetés nem vált szükségessé. A kiütések megjelenését követő öt nap múlva, a prodromális tünetek (általános rossz közérzet, myalgia, láz) jelentkezése után hét nappal volt a legerőteljesebb a nyirokcsomó-megnagyobbodás. A bőrelváltozások előzetes vizsgálati eredménye szerint orthopoxvírust sikerült kimutatni, a majomhimlővírus jelenlétét megerősítő vizsgálatok a CDC-ben

pozitívnak bizonyultak. A gyermeket a felvételét követő 6 nap múlva elbocsátották a kórházból.

Laboratóriumi vizsgálati eredmények

A 35, laboratóriumi vizsgálattal igazolt eset közül 32-nél (91%) a **bőrelváltozásból** vett minta PCR-, tenyésztéses és/vagy elektronmikroszkópos vizsgálata igazolta a majomhimlő diagnózist, két esetben az oro- illetve a nasopharynx **nyálkahártyájáról vett törlékminta** PCR- és/vagy tenyésztéses vizsgálata adott pozitív eredményt. Egy esetben a **nyirokcsomó-aspirátum** PCR- és tenyésztéses vizsgálata igazolta a majomhimlővírus etiológiai szerepét.

Terápia, posztexpozíciós profilaxis

A majomhimlő további terjedését megelőzendő június 13-át követően **30 személy** (28 felnőtt és két gyermek) részesült **himlő elleni védőoltásban**. Hét főnél (három állatorvos, két laboratóriumi dolgozó, két egészségügyi dolgozó esetében) **preexpozíciós**, 23 személynél (hét családtag, 10 egészségügyi és három laboratóriumi dolgozó, egy állatorvos, egy epidemiológus és egy munkahelyi kontakt személy) **posztexpozíciós profilaxis** történt. Az oltásokat követően nem jelentettek súlyos oltási reakciót vagy szövődményt, és nem vált szükségessé antivaccinia immunglobulin adása sem. A 30 oltott személy közül három (10 %) jelzett a vakcinációt követő két hétben kiütést. Egyiküknél majomhimlőt igazoltak, egy másik esetben a két bőrelváltozásból vett szövetminták orthopoxvírus és varicella-zoster-vírus vizsgálata negatív eredményt adott. A harmadik személynél nem történt laboratóriumi vizsgálat, mivel a tízcentesnyi, viszkető, vörös, nem gennyes elváltozás négy nappal az oltás beadását követően az oltás helyétől távol jelentkezett, és egy héten belül eltűnt.

A terjedés módjának és körülményeinek felderítésére irányuló vizsgálatok

A betegek nagy részének fertőzött préríkutyával volt közvetlen kontaktusa, néhányan azonban csupán abban a helyiségben tartózkodtak, ahol a fertőzött préríkutyát tartották. Olyan **igazolt humán eset (másodlagos megbetegedés) nem fordult elő, amely csupán beteg emberrel történt expozícióra lett volna visszavezethető.**

A 35 igazolt eset olyan préríkutyákkal volt kapcsolatos, amelyek egy Illinois-ban lévő állat-nagykereskedéstől vagy olyan kereskedőtől származtak, akik árujukat a fenti helyről szerezték be. Az eddig összegyűjtött információk alapján úgy tűnik, hogy az Illinois-ban lévő nagykereskedésben **a préríkutyák a nagykereskedés által április 21-én vásárolt, Ghanából származó gambiai óriáspatkányoktól és peléktől fertőződtek meg.** Április-május folyamán kb. 200 préríkutyá volt a nagykereskedésben. Az április 21-én érkező afrikai rágcsálókkal azonos időszakban meghatározatlan számú

prérikutya tartózkodott éppen a telephelyen, és valószínűleg ekkor fertőzöttek a majomhimlő vírusával. Összesen 93 fertőzött vagy feltehetően fertőzött prérikutyát hat különböző államba adtak el, vagy szállítottak állatvásárra. A kivizsgálás során nem sikerült pontos adatokat szerezni az elpusztult és vásárokon kiárusított vagy elcserélt állatok számáról. A CDC-ben négy, **az Illinois-ban lévő nagykereskedésből származó prérikutya** laboratóriumi vizsgálatát elvégezve PCR- és immunhisztokémiai vizsgálattal is **igazolták a majomhimlő-fertőzést.**

A további felderítés során sikerült azonosítani azt a **texasi állat-nagykereskedést, amely kb. 800 kisemlőst importált Ghanából április 9-én.** A szállítmány 762 afrikai rágcsálóból állt, melyek hat fajba tartoztak. A CDC laboratóriumi vizsgálatai **néhány, ebből a szállítmányból származó egyedben PCR-vizsgálattal és vírusizolálással a majomhimlő jelenlétét igazolta** (köztük egy gambiai óriáspatkányban, három pelében és két mókusban). A 762 rágcsálóból 584 útját sikerült nyomon követni hat állam területén, 178 afrikai rágcsáló sorsát nem sikerült azonosítani azt követően, hogy azokat beléptették Texas államba. Az április 9-i behajózást követően **nem derült fény olyan humán megbetegedésre, mely az afrikai rágcsálókkal történt közvetlen kontaktust követően alakult volna ki. A prérikutyákon kívül más állat nem betegedett meg majomhimlőben az afrikai rágcsálókkal április 9-e után történt kontaktust követően.**

Járványügyi intézkedések

Az esemény kivizsgálása céljából epidemiológusok, egészségügyi tisztviselők, és más szakértők bevonásával **akciócsoportot** hoztak létre. A betegek és az állatok között széleskörű **mintavételezést és laboratóriumi vizsgálatot** végeztek. Kialakították a humán és az állategészségügyi **esetdefiníciókat, módszertani leveleket** készítettek a betegek körüli teendőkről, a himlővakcina alkalmazásáról, és egyéb terápiás próbálkozásokról (cidofovir, vaccinia immunglobulin), az infekciókontrollról, az állatorvosok, állatkereskedők, állatokkal foglalkozók, illetve kedvenc állatokat tartók teendőiről.

Az Afrikából származó meghatározott rágcsálók és prérikutyák importjára vonatkozóan **azonnali behozatali tilalmat** rendeltek el, **megtiltották** ilyen állatoknak az államok közötti és azokon belüli **szállítását, adásvételét,** és a természetes környezetbe történő **szabadon engedését** is. Vizsgálatot indítottak a fertőzés **forrásának kiderítésére** és a feltehetően fertőzött állatok **adásvételének nyomon követésére.**

Szerkesztőségi megjegyzés: *A majomhimlő ritka zoonotikus vírusbetegség, mely főként a közép- és nyugat-afrikai esőerdőben fordul elő. A betegséget először 1958-ban, laboratóriumi majmokban írták le, de később az afrikai állatok szerológiai vizsgálata alapján számos afrikai rágcsálófaj majomhimlő-fertőzöttségére találtak bizonyítékokat. A*

vírus megbetegíti a mókusokat, egereket, patkányokat és nyulakat. **Humán majomhimlő megbetegedést először 1970-ben észleltek Afrikában**, a Kongói Demokratikus Köztársaságnak abban a régiójában, ahol a himlőt (variola) 1968-ban eliminálták. A majomhimlővírus a variola, a vaccinia és a tehénhimlő vírusával együtt az **Orthopoxvírus** nemzetségbe tartozik, klinikailag hasonlít a himlőre, de az általa okozott betegség epidemiológiai sajátosságait tekintve eltér attól. **7-17 napos (átlagosan 12 napos) lappangási időt** követően láz, fej-, izom- és hátfájással, valamint kimerültséggel járó prodromális szak kezdődik. Az első tüneteket követő 1-3 nap múlva jelentkeznek a kiütések, gyakran először az arcon, de a test más részein is kezdődhetnek. A majomhimlő kiütései – hasonlóan a himlőhöz – macula, papula, vesicula, pustula és varasodás stádiumain keresztül 14-21 napig fejlődnek. Egy fontos klinikai eltérés a majomhimlő és a himlő között, hogy a majomhimlőben szenvedő betegek többségében **kifejezett nyirokcsomó-megnagyobbodás** tapasztalható.

A betegség átlagosan 2-4 hétig tart. **A halálozási arány Afrikában kb. 1-10% között** változik, a korszpecifikus letalitás a **fiatal gyermekek** körében az átlagosnál **magasabb**.

A betegség egyik állatról a másikra harapás és egyéb sérülés útján, vagy testfolyadékkal történt direkt kontaktus révén terjed. A vírus feltehetően a légúti váladékok közvetítésével, cseppfertőzéssel is terjed közvetlen vagy szoros kontaktus révén. Terjeszthetik a kórokozót a vírussal szennyezett tárgyak is. A majomhimlő **emberről emberre** történő terjedésének lehetősége a jelenlegi ismeretek szerint nem jelentős.

Jelenleg nincs bizonyítottan eredményesen alkalmazható terápia majomhimlő esetén. Megfigyelték, hogy a korábban megkapott himlőoltás csökkenti a majomhimlő kialakulásának esélyét. Ennek alapján az exponálódott személyeknél az expozíciót követő 14 napon belül himlővakcina alkalmazásával csökkenthető a betegség kialakulásának esélye.

A fent ismertetett járvány kivizsgálásának eredményei azt bizonyítják, hogy a vírus főként a kedvenc állatként tartott, **fertőzött emlősökkel történt szoros kontaktus révén terjedt** át az emberekre, mindazonáltal az emberről emberre történő terjedés lehetőségét sem lehet kizárni.

Forrás:

1. CDC. Multistate Outbreak of Monkeypox – Illinois, Indiana, and Wisconsin, 2003. MMWR 2003;52:537-540.
2. CDC. Update: Multistate Outbreak of Monkeypox – Illinois, Indiana, Kansas, Missouri, Ohio, and Wisconsin, 2003. MMWR 2003;52:561-564.
3. CDC. Update: Multistate Outbreak of Monkeypox – Illinois, Indiana, Kansas, Missouri, Ohio, and Wisconsin, 2003. MMWR 2003;52:589-590.
4. CDC. Update: Multistate Outbreak of Monkeypox – Illinois, Indiana, Kansas, Missouri, Ohio, and Wisconsin, 2003. MMWR 2003;52:616-618.
5. CDC. Update: Multistate Outbreak of Monkeypox – Illinois, Indiana, Kansas, Missouri, Ohio, and Wisconsin, 2003. MMWR 2003;52:642-646.

A HAZAI JÁRVÁNYÜGYI HELYZET ÁLTALÁNOS JELLEMZÉSE

A **2003. július 7-13.** közötti időszakban bejelentett fertőző megbetegedések alapján az ország járványügyi helyzete az alábbiakban foglalható össze:

A leggyakoribb enterális bakteriális fertőző betegségek közül a **salmonellosis** és a **campylobacteriosis** bejelentések száma közel 20%-kal emelkedett az előző hetihez viszonyítva, a campylobacteriosis esetek több mint negyedét a fővárosból és Hajdú-Bihar megyéből jelentették. A salmonellosis és a **dysenteria** járványügyi helyzete kedvező volt, a campylobacteriosis előfordulása mérsékelten meghaladta a 2002. év azonos hetében regisztráltat.

Mind a heti, mind az előző év azonos hetéhez viszonyítva kevesebb **enteritis infectiosa** esetről érkezett jelentés, a legtöbb megbetegedést Csongrád és Veszprém megye területén regisztrálták.

Kevesebb **hepatitis infectiosa** esetről érkezett jelentés az előző héten, mint a korábbi évek azonos időszakában. Az esetek felét Borsod-Abaúj-Zemplén megyében diagnosztizálták.

A légúti fertőző betegségek közül a **scarlatina** és a **varicella** incidenciája a 2003. évi mélypontra süllyedt. A héten egy **pertussis**-gyanúról érkezett jelentés, a 12 éves gyermek áprilisban kezdődött megbetegedésének laboratóriumi vizsgálata megkezdődött. **Morbillit** és **rubeolát** nem regisztráltak, és csupán két **mumpsz** került a nyilvántartásba.

Több mint kétszeresére nőtt az **idegrendszeri fertőző megbetegedések** száma az előző hetihez képest. Mind a heti, mind az év eleje óta regisztrált eseteket tekintve több **gennyes meningitist** regisztráltak. Három esetben az etiológia már ismert (két esetben **N.meningitidis**, egy esetben **S.epidermidis**). A **serosus meningitis** bejelentések száma nem tért el az előző hetitől, illetve az 1997-2001. évek azonos hetét jellemző mediántól. Az **encephalitis infectiosa** bejelentések száma is emelkedett a 27. hetihez viszonyítva, és a korábbi évek azonos hetében regisztráltat is meghaladta. A bejelentések hét területről származtak (Budapest, Borsod-Abaúj-Zemplén, Pest, Somogy, Vas, Veszprém, Zala megye).

A **Lyme-kór** bejelentések száma negyedével csökkent az előző hetihez képest, és alacsonyabb volt, mint 2002. azonos hetében. Az esetek közel felét a fővárosban és Zala megyében diagnosztizálták.

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

28/2003.sz.heti jelentés (weekly report)

(2003.07.07 – 2003.07.13.)

Betegség Disease	a 28. héten (week)			az 1 – 28. héten (week)		
	2003.07.07- 2003.07.13.	2002.07.08- 2002.07.14.	Medián 1997- 2001	2003.	2002.	Medián 1997- 2001
Typhus abdominalis	-	-	-	-	1	1
Paratyphus	-	-	-	-	-	-
Salmonellosis	248	236	337	2948	3284	6395
Dysenteria	-	7	15	58	134	260
Dyspepsia coli	3	1	2	41	36	69
Egyéb E.coli enteritis	2	-	•	41	35	•
Campylobacteriosis	135	118	•	2677	2995	•
Yersiniosis	-	3	•	55	59	•
Enteritis infectiosa	679	744	•	22580	22375	•
Hepatitis infectiosa	14	18	20	441	423	906
AIDS	-	1	-	13	14	15
Poliomyelitis	-	-	-	-	-	-
Acut flaccid paralysis	1	-	•	11	15	•
Diphtheria	-	-	-	-	-	-
Pertussis	1	-	-	9	5	1
Scarlatina	8	12	33	1018	1783	3288
Morbilli	-	-	1	3	1	10
Rubeola	-	1	2	39	50	77
Parotitis epidemica	2	2	4	117	89	171
Varicella	335	277	•	27480	26052	•
Mononucleosis inf.	19	22	23	778	777	696
Legionellosis	-	1	•	56	23	•
Meningitis purulenta	9	5	•	152	130	•
Meningitis serosa	3	5	4	63	58	66
Encephalitis infectiosa	10	5	5	64	62	57
Creutzfeldt-J.-betegség	-	-	•	5	8	•
Lyme-kór	55	70	•	477	459	•
Listeriosis	-	-	•	2	3	•
Brucellosis	-	-	-	1	-	1
Leptospirosis	2	2	1	13	13	30
Tularemia	1	2	2	18	53	34
Tetanus	-	-	-	1	-	7
Vírusos haemorrh. láz	-	-	•	2	1	•
Malaria*	-	-	-	3	3	8
Toxoplasmosis	2	3	2	95	117	158

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

(*) importált esetek (imported cases)

(•) nincs adat (no data available)

A statisztika készítés ideje: 2003.07.16

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

28/2003.sz.heti jelentés (weekly report)

(2003.07.07 – 2003.07.13.)

Terület Territory	Salmonel- losis	Dysentaria	Campylo- bacteriosis	Enteritis infectiosa	Hepatitis infectiosa	Scarlatina	Varicella	Mononucl. infectiosa	Meningitis purulenta	Lyme-kór
Budapest	49	-	24	34	-	3	55	4	-	14
Baranya	18	-	8	20	-	1	4	1	-	-
Bács-Kiskun	17	-	9	36	-	-	6	2	1	2
Békés	10	-	7	42	-	-	7	1	-	-
Borsod-Abaúj-Zemplén	16	-	4	18	7	-	22	1	1	1
Csongrád	3	-	4	83	-	-	7	-	-	-
Fejér	10	-	3	39	-	1	7	-	-	2
Győr-Moson-Sopron	18	-	9	23	-	-	38	-	1	-
Hajdú-Bihar	13	-	14	23	2	1	8	2	-	-
Heves	3	-	4	37	1	-	15	-	1	5
Jász-Nagykun-Szolnok	7	-	6	73	-	-	19	-	-	-
Komárom-Esztergom	9	-	2	24	-	-	31	-	-	2
Nógrád	2	-	-	35	1	1	16	1	-	3
Pest	11	-	11	52	1	1	27	2	2	4
Somogy	8	-	6	16	-	-	3	2	-	2
Szabolcs-Szatmár-Bereg	16	-	5	6	-	-	22	-	-	-
Tolna	6	-	1	18	-	-	5	1	1	-
Vas	5	-	7	14	-	-	7	1	-	3
Veszprém	11	-	8	74	1	-	26	-	1	6
Zala	16	-	3	12	1	-	10	1	1	11
Összesen (total)	248	-	135	679	14	8	335	19	9	55
Előző hét (previous week)	211	3	115	747	17	12	408	17	4	75

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

A statisztika készítés ideje: 2003.07.16

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/oe

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: epiujsg.oe@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;1:1-3.)

**Országos tisztifőorvos:
Prof. dr. Ungváry György**

Epinfo szerkesztősége

Alapító főszerkesztő: dr. Straub Ilona
Főszerkesztő: dr. Melles Márta
Főszerkesztő helyettes: dr. Csohán Ágnes
Olvasó szerkesztő: dr. Krisztalovics Katalin

Szerkesztők:

Boros Julianna
dr. Böröcz Karolina
Lendvai Gyuláné

Technikai szerkesztő:

Kissné Sponga Zsuzsanna

Nyomda vezetője:

Vizinger Ferenc

ISSN 1419-757X