

ORSZÁGOS EPIDEMIOLÓGIAI KÖZPONT

Epinfo

Összefoglaló az egészségügyi ellátással összefüggő Clostridium difficile fertőzések hazai járványügyi helyzetéről	169
Tájékoztatás	
- szakmai kiadvány megjelenéséről	173
- igazoltan veszett állatokról	174
- szakmai rendezvényről	175
Fertőző betegségek adatai	176

Epidemiológiai Információs Hetilap

HAZAI INFORMÁCIÓ

ÖSSZEFOGLALÓ AZ EGÉSZSÉGÜGYI ELLÁTÁSSAL ÖSSZEFÜGGŐ CLOSTRIDIUM DIFFICILE FERTŐZÉSEK HAZAI JÁRVÁNYÜGYI HELYZETÉRŐL

Háttér

A 2000-es évek eleje óta az egészségügyi ellátással összefüggő **Clostridium difficile** fertőzés (**Clostridium difficile** infection CDI) jelentős és egyre növekvő kórházi-járványügyi problémát jelent. Ennek oka a spórás, toxintermelő baktérium fokozott virulenciájú törzseinek felbukkanása és elterjedése elsősorban Észak-Amerikában és Európában, ami a kórházi fertőzések és járványok gyakoriságának és súlyosságának növekedéséhez vezetett. Mindez az egészségügyi kiadások számottevő emelkedésével is járt.

C. difficile fertőzés akkor alakul ki, ha a normál bélflóra károsodik, a bél toxintermelő **C. difficile** törzsszel kolonizálódik, majd az elszaporodott kórokozó által termelt toxin(ok) hatása kifejeződik. A fertőzés klinikai képe az enyhe hasmenéstől az életveszélyes álhártyás vastagbélgyulladásig (pseudomembranosus colitis) terjed. Célzott kezelése elsősorban metronidazol és vancomycin antibiotikummal történik. Az esetek közel negyedénél a fertőzés kiújul.

A fertőzés kialakulását elősegítő bélflóra-károsodás leggyakoribb oka a korábbi antibiotikum-használat, különös tekintettel a széles spektrumú antibiotikumokra. Emellett kockázati tényező az idősebb életkor (>65 év), a legyengült immunrendszer, társbetegségek megléte, és a korábbi kórházi ápolás. Az egészségügyi intézményekben való terjedésben az antibiotikumok alkalmazása mellett az infekciókontroll hiányosságai játszanak fontos szerepet.

Adatforrás, módszerek

A hazai járványügyi helyzet leírását az Országos Epidemiológiai Központ (OEK) által koordinált Nemzeti Nosocomialis Surveillance Rendszer járvány-moduljába kötelezően bejelentett kórházi járványok, illetve 2011-től a **C. difficile** fertőzések moduljába bejelentett egyedi esetek elemzése teszi lehetővé. A hazai kórházak a vonatkozó 2011. évi Módszertani levélben (Országos Epidemiológiai Központ, Orvosi Mikrobiológiai Szakmai Kollégium és Infektológiai Szakmai Kollégium: Módszertani levél a Clostridium difficile fertőzések diagnosztikájáról, terápiájáról és megelőzéséről. Epinfo 2011; 5. különszám) foglaltak szerint jelentik az egyedi eseteket, a hivatalos európai esetdefiníciók alkalmazásával.

Kiemelt eredmények

A kórházi **C. difficile** járványok, valamint a bejelentett kórházi **C. difficile** esetek hazai bejelentett számának alakulását az elmúlt években az 1. és a 2. táblázat mutatja.

1. táblázat

**A bejelentett kórházi C. difficile járványok és betegek
Magyarországon, 2001-2012**

Bejelentés éve	Bejelentett C.difficile járványok	Betegek		Halálozási arány (%)
		száma		
2001-2009	4	23	0	0
2010	9	83	6	7,2
2011	20	209	3	1,4
2012	21	155	6	3,9

2. táblázat

**A bejelentett kórházi sporadikus C. difficile esetek Magyarországon,
2009-2012**

Bejelentés éve	Jelentő kórházak	Bejelentett C.difficile esetek	Meghaltak	Halálozási arány (%)
		száma		
2009	2	5	1	20,0
2010	8	43	6	13,9
2011 ^a	69	1803	367	20,3
2012 ^{b*}	84	4506	1008	22,3

^a Bejelentés Országos Tisztifőorvosi Körlevél alapján,

^b Kötelező bejelentés jogszabály alapján

* Előzetes adat (tartalmazhat 8 héten belül recidív eseteket is)

A 2011. évben az egészségügyi ellátással összefüggő **C. difficile** esetek hazai incidenciája 9 eset / 10 000 elbocsátott beteg, illetve 12 eset / 100 000 ápolási nap volt. A 2012. évre előzetesen becsült incidencia mutatók: 21 eset / 10 000 elbocsátott beteg, ill. 28 eset / 100 000 ápolási nap.

Jellemzően az idősebb betegek érintettek (átlagos életkor 70 év), férfiak és nők közel azonos arányban. Az ismert kockázati tényezők közül a fertőzést megelőzően alkalmazott antibiotikum-terápia és a korábbi kórházi tartózkodás került leggyakrabban bejelentésre.

A hazánkban cirkuláló, járványt, illetve súlyos vagy halálos fertőzéseket okozó **C. difficile** törzsek PCR-ribotípusának megoszlásáról nem áll rendelkezésre országosan reprezentatív adat. Egyes hazai kórházi **C. difficile** járványok kivizsgálása során igazolódott a fokozott virulenciájú 027 PCR-ribotípus kóroki szerepe.

Megbeszélés, probléma-felvetések

Az elmúlt két évben az egészségügyi ellátással összefüggő **C. difficile** fertőzés kiemelkedő problémává vált hazánkban. Jelenleg a legnagyobb esetszámban bejelentett kórházi fertőzés Magyarországon; **a fertőzés incidenciája 2011. évről 2012. évre több, mint a kétszeresére nőtt.**

A **C. difficile** fertőzés ellen terápiás antibiotikumként alkalmazott vancomycin egyre szélesebb körű alkalmazása miatt egyes vancomycin-rezisztens kórokozók (pl. **Enterococcus spp.**) terjedése is megfigyelhető.

Bár a **C. difficile** fertőzés elsősorban az aktív kórházakat érintő járványügyi probléma, számos intézményi visszajelzés érkezik arról, hogy a betegek, ápoltak áthelyezése révén **növekvő arányban fordul elő a tartós ápolási osztályokon és a hazai szociális otthonokban is.**

A járványügyi helyzet pontos értékelésében problémát jelent, hogy a hazánkban terjedő törzsek tipizálására ezidáig csak korlátozott számú kórház esetén kerülhetett sor a Szegedi Tudományegyetemen (SZTE), központi finanszírozás nélkül (saját pályázati forrásaik felhasználásával). Az országos járványügyi helyzet pontosabb megismerése érdekében 2013-tól az OEK a SZTE Mikrobiológiai Intézet munkatársaival együttműködve – az Országos Tisztifőorvosi Hivatal támogatása mellett – adaptálta és bevezette a **C. difficile** törzsek ribotipizálási módszerét, mellyel az OEK-ben lehetővé vált a **C. difficile** törzsek járványügyi célú tipizálása. Egyben az OEK átvállalta a hazai kórházi járványokból származó **C. difficile** törzsek tipizálásának feladatát. E feladat folyamatos finanszírozása a járványügyi hatósági vizsgálatok elszámolásának körébe tartozik.

Az egészségügyi ellátással összefüggő **C. difficile** fertőzés diagnosztikájára, terápiájára és megelőzésére 2011. évben a társszakmákkal való együttműködés keretében OEK Módszertani levél került kiadásra. Ebben részletes ajánlások térnek ki a terjedés elsődleges okainak felszámolására. Ezen kiváltó okok közé tartozik az antibiotikumok, különösen a széles spektrumú szerek nem megfelelő alkalmazása, a fertőzés korai diagnózisának késése vagy elmaradása, illetve az infekciókontroll hiányosságok, úgymint a hasmenéses beteg elkülönítésének megoldatlansága, védőeszközök (pl. gumikesztyű), kézhigiénés feltételek hiánya vagy a kézhigiénés rendszabályok megsértése, illetve az elégtelen számú egészségügyi személyzet.

Tekintettel arra, hogy a gyógyszer-felhasználási adatok alapján hazánkban mind az ambuláns, mind a kórházi szektorban gyakori a **C. difficile** fertőzés kialakulását elősegítő antibiotikumok alkalmazása, megfelelő antibiotikum-politika kidolgozása szükséges az egészségügyi ellátórendszer minden szintjén, ahol antibiotikumok felírása, illetve alkalmazása történik a betegellátásban.

Emellett az infekciókontroll ajánlások betartása és ennek ellenőrzése elengedhetetlen a kórokozó, illetve a fertőzés terjedésének megakadályozásához, lassításához.

A kórházi járványok mikrobiológiai kivizsgálásával összefüggésben történt változásokról tájékoztatást adtunk (www.oek.hu, Aktuális témák/Clostridium difficile), melyben informáltuk a területi munkatársakat a kórházi járványokból izolált toxintermelő **C. difficile** törzsek (amennyiben nincs lehetőség tenyésztésre, gyorsteszt alapján toxin-pozitív székletminta) előzetes konzultáció alapján ribotipizálásra történő beküldéséről az OEK-be.

**A tájékoztatást adta: Dr. Böröcz Karolina, osztályvezető főorvos,
Dr. Hajdu Ágnes szakorvos
OEK Kórházi-járványügyi osztály**

**Pászti Judit, főosztályvezető
OEK Bakteriológiai, Mikológiai, Parazitológiai és
Tipizálási Főosztály**

TÁJÉKOZTATÁS SZAKMAI KIADVÁNY MEGJELENÉSÉRŐL

Az Országos Epidemiológiai Központ Dezinszekciós és deratizációs osztálya 2013. év második negyedévében megjelenteti a

„Tájékoztató az engedélyezett irtószerekről és az egészségügyi kártevők elleni védekezés szakmai irányelveiről”

c. kiadványának huszonnyolcadik, teljesen átdolgozott kiadását.

A kiadvány – a 18/1998. (VI. 3.) NM (járványügyi) rendelet 39. § (1) bekezdésében és a 38/2003. (VII. 7.) ESZCSM-FVM-KvVM együttes (biocid) rendelet 8. melléklete 20. pontjában foglaltaknak megfelelően – tartalmazza:

- az engedélyezett irtószerek alkalmazásának lehetőségeit,
- a szakszerű és biztonságos felhasználásukkal kapcsolatos részletes előírásokat és azok értelmezésének kötelező érvényű szabályait,
- az egészségügyi kártevők elleni védekezés szakmai irányelveit, illetve a megyei/fővárosi kormányhivatalok népegészségügyi szakigazgatási szerveinek és a járási/fővárosi kerületi népegészségügyi intézeteinek alapfeladatait.

A kiadvány ismerteti az Európai Unió biocid felülvizsgálati programjának az irtószereket (hatóanyagokat és készítményeket) érintő hatásait is.

Kiemelten foglalkozik az egészségügyi kártevőirtási tevékenységi engedéllyel rendelkező vállalkozások működésének szakmai irányelveivel, az új jogszabályokra épülő munkavédelem kérdéskörével, ezen belül az irtószerek/gázosítószer alkalmazásának veszélyeivel és azok elhárítási lehetőségeivel.

A tájékoztató azonban az egészségügyi kártevők elleni védekezésben közvetlenül érdekelt, a végrehajtást végző szakemberek számára fontos információkon túlmenően az irányítást és ellenőrzést gyakorló hatóságok számára is nélkülözhetetlen, továbbá változatlanul kötelező tananyag az egészségügyi kártevőirtás témakörét érintő (egészségügyi gázmesteri, egészségügyi kártevőirtó szakmunkási és népegészségügyi ellenőri) oktatásban résztvevők számára is.

A kiadvány megrendelhető: DURSUSZ Kiadó- Nyomda és
Reklám-Propaganda Bt.

1161 Budapest, Szepesi u. 24.

Tel./Fax: +36-1-262-8688

Mobil: +36-30-223-0629

(Gyulay Mihály ügyvezető igazgató) e-mail: dursusz@mail.datanet.hu

Megrendelés esetén a megrendelő adószámának feltüntetése is szükséges.

Felkérjük a járási népegészségügyi intézeteket, hogy a tájékoztató megjelenéséről és a fent megadott megrendelés lehetőségéről a nyilvántartásukban szereplő, egészségügyi kártevőirtással foglalkozó egyéni és/vagy társas vállalkozásokat, valamint a saját kezelésben kártevőirtást végző intézményeket (pl. élelmiszeripari létesítményeket, kórházakat stb.) is szíveskedjenek értesíteni.

A tájékoztatást adta: dr. Szlobodnyik Judit osztályvezető
OEK Dezinszekciós és deratizációs osztály

TÁJÉKOZTATÁS IGAZOLTAN VESZETT ÁLLATOKRÓL

2013. január, február és március hónapban a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal Állategészségügyi Diagnosztikai Igazgatósága nem jelentett laboratóriumi vizsgálattal igazoltan pozitív állatot.

A tájékoztatást adta: OEK Járványügyi osztály

TÁJÉKOZTATÁS SZAKMAI RENDEZVÉNYRŐL

Az Országos Epidemiológiai Központ tudományos ülése

KÉZHIGIÉNÉS VILÁGNAP ÉS DDD ÉRTEKEZLET

Ideje: 2013. május 8. (szerda) 10.00 óra

Helye: Országos Tisztifőorvosi Hivatal, „Fodor József” terem
1097 Budapest, Nagyváradi tér 2.

Üléselnök: Dr. Melles Márta főigazgató főorvos

ELŐADÁSOK

1. **A „kézhigiéne fejlesztése 2011-2014.”** infekciókontroll program a Honvédkórházban. Tényleg működik!

Dr. Bodrogi Eszter PIC-vezető h.,

Dr. Németh Irén kórházhigiénikus főorvos (*MH Egészségügyi Központ*)

2. **A kézhigiénés compliance változása intenzív osztályunkon egy nemzetközi study kapcsán.**

Dr. Patyi Márta higiénikus főorvos (*Bács-Kiskun Megyei Kórház*)

3. **Az oktatás szerepe a kézhigiénés compliance növelésében**

Dr. Szilágyi Emese PhD. főosztályvezető helyettes (*OTH*)

4. **WHO kézhigiénés irányelvének alkalmazása a járóbeteg-ellátás területén**

Auer Ildikó főtanácsos (*OEK Dezinfekciós osztály*)

Szünet

5. **A kézhigiéne gyakorlata a szociális ellátást nyújtó intézményekben**
Szabó Rita (*OEK Kórházi-járványügyi osztály*)

6. **A kézhigiéne fontosságának megítélése a szociális ellátást nyújtó intézmények vezetői szerint**

Szabó Rita (*OEK Kórházi-járványügyi osztály*)

7. **A kézhigiéne 5 pillanata**

Móricz János Msc.(Hartmann-Rico)

Szünet

8. **Az NSZSZ-ek fertőtlenítéssel, valamint a sterilizálás ellenőrzésével kapcsolatos 2012. évi tevékenységének összefoglalása**
Cserhádi Pálma biológus (OEK Dezinferenciós osztály)
9. **Az egészségügyi kártevők elleni védekezés 2012. évi értékelése**
Dr. Szlobodnyik Judit osztályvezető, Zöldi Viktor főtanácsos
(OEK Dezinferenciós és deratizációs osztály)
10. **A sterilizáló berendezések 2012. évi körvizsgálatának értékelése, valamint az NSZSZ-ek 2013. évi kiemelt feladatainak ellenőrzési szempontjai.**
Takács Tünde biológus (OEK Dezinferenciós osztály)

A HAZAI JÁRVÁNYÜGYI HELYZET ÁLTALÁNOS JELLEMZÉSE

A **2013. április 15-21.** közötti időszakban bejelentett fertőző megbetegedések alapján az ország járványügyi helyzete az alábbiakban foglalható össze:

Az **enterális bakteriális fertőző betegségek** közül a **salmonellosis** megbetegedések száma csökkent az előző hetihez viszonyítva, és kevesebb volt a megelőző öt év azonos hetét jellemző értéknél is. A megbetegedések több mint negyedét Budapestről jelentették. Folytatódott a **S.Stanley** és a **monofázisos S.Typhimurium** (Salmonella l.subgenus 4,5,12:i:- valamint S.l.subgenus 4,12:i:-) által okozott megbetegedések halmozódása, év eleje óta e két szerotípust tekintve 32 illetve 63 (50+13) megbetegedést regisztráltak. Tovább nőtt a **campylobacteriosisok** száma, és a korábbi évek azonos időszakára számított ötéves középérték másfélszeresét érte el. Budapesten (14) és Tolna megyében (12) került a legtöbb megbetegedés a nyilvántartásba.

A bejelentett **rotavírus-gastroenteritisek** száma az előző hetinek közel a másfélszeresére emelkedett. Vas megyében észlelték a legtöbb megbetegedést (15), melyek egy része járványhoz tartozó eset volt.

A 16. héten **7 közösségi gastroenteritis járványról** érkezett jelentés. Tömeges méretű esemény nem fordult elő.

Terület	Közösség	Járvány kezdete	Exponáltak	Betegek	Kórházi ápoltak	Etiológia
			száma			
Baranya m.	kórház	03.15.	94	16	.	calicivírus
Budapest	kórház	03.22.	114	25	.	calicivírus
Vas	kórház	04.02.	77	6	.	rotavírus
Bács-K. m.	kórház	04.05.	30	10	.	rotavírus
Budapest	bölcsőde	04.10.	98	17	1	ismeretlen
Baranya m.	időotthon	04.11.	67	12	1	rotavírus
Borsod-A.-Z. m.	kórház	04.11.	67	22	.	calicivírus

Budapesten, egy kórházban március 22. és április 8. között, az expozíciónak kitett 114 fő közül **25 fő** betegedett meg hányás, hasmenés tüneteivel. Négy beteg székletvizsgálata történt meg, háromból **calicivírus** jelenlétét mutatták ki. A fertőzés kontakt úton terjedt.

Egy **budapesti** bölcsődében április 10. és 18. között **17 gyermek** betegedett meg, egy közülük kórházi ápolásra szorult. Vezető tünet a hányás volt, 3 betegnél jelentkezett hasmenés. Az expozíciónak 72 gyermek és 26 dolgozó (98 fő) volt kitéve. A járványügyi adatok alapján a kórokozó közvetlen érintkezéssel terjedt. **Székletminta vétele nem történt**, így az **etiológia tisztázatlan** maradt.

Miskolcon április 11. és 19. között 22 fő (8 ápolat és 14 dolgozó) betegedett meg egy kórházi **calicivírus**-járvány során. Tüneteik: hányás, hasmenés, láz és hasi diszkomfort érzés. A fertőzés veszélyének 109 fő (29 ápolat és 80 dolgozó) volt kitéve. A kórokozó terjedésének módja kontakt volt. Két ápolat székletmintájából igazolták a vírus jelenlétét.

A 16. héten 11-ről 19-re nőtt a bejelentett **acut vírushepatitisek** száma. Ennek kétharmada (13) **hepatitis A** megbetegedés volt, közülük hét Budapesten, három Tolna megyében került a nyilvántartásba. További három esetben **HEV**-, két betegnél **HBV**-fertőzés állt a megbetegedés hátterében.

A **légúti fertőző betegségek** járványügyi helyzete tovább javult: a **varicella** bejelentések száma harmadával, míg a **scarlatina** megbetegedéseké mérsékelten csökkent az előző hetihez viszonyítva. A skarlát és a bányhimlő megbetegedések száma alig a kétharmadát, ill. a háromnegyedét tette ki a 2007-2011. évek azonos időszakát jellemző középértéknek. A védőoltással megelőzhető fertőző betegségek körében a héten egy 49 éves nőbeteg laboratóriumi vizsgálatokkal alátámasztott **pertussis** megbetegedését jelentették. Egy, a korából adódóan oltatlan, 66 éves férfi **mumpsz**-gyanúja került a nyilvántartásba, diagnózisának tisztázása érdekében a vizsgálatok még folyamatban vannak.

Az **idegrendszeri fertőző betegségek** közül három **meningitis purulenta** esetet regisztráltak, a megbetegedéseket kóroka **Streptococcus pneumoniae** (2) ill. **Neisseria meningitidis** volt. A héten egy **lymphocytás choriomeningitis (LCM) vírus** okozta **meningitis serosa** megbetegedést regisztráltak, valamint három – a jelentés írásakor még ismeretlen kóroki hátterű – **encephalitis infectiosa** bejelentés érkezett.

Folytatódott a **keratoconjunctivitis epidemica** területi járvány, a 16. héten újabb 27 megbetegedésről érkezett jelentés Baranya megyéből. Ezzel az év eleje óta regisztrált esetek száma 149-re emelkedett (Baranya – 138, Somogy – 10, Pest megye – 1).

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

16/2013. sz. heti jelentés (weekly report)

(2013.04.15.-2013.04.21.)

Betegség Disease	16. hét (week)			1 - 16. hét (week)		
	2013.04.15 - 2013.04.21	2012.04.16 -2012.04.22	Medián 2007-2011	2013.	2012.	Medián 2007-2011
Typhus abdominalis	-	-	-	-	-	-
Paratyphus	-	-	-	-	-	-
Botulizmus	-	-	-	* 1	-	-
Salmonellosis	64	83	73	1172	836	945
Dysenteria	4	-	1	25	7	18
Patogen E. coli	-	-	●	13	16	●
Campylobacteriosis	119	120	72	# 1711	# 1241	1109
Yersiniosis	2	3	-	35	27	22
Rotavírus-gastroenteritis ¹	81	259	●	903	2290	●
Hepatitis infectiosa	19	18	5	# 359	136	107
AIDS	1	3	-	19	8	8
Poliomyelitis	-	-	-	-	-	-
Acut flaccid paralysis	-	-	-	6	8	2
Diphtheria	-	-	-	-	-	-
Pertussis	1	-	-	4	1	6
Scarlatina	60	109	98	1027	1447	1367
Morbilli	-	-	-	# 3	# 8	-
Rubeola	-	1	-	3	5	5
Parotitis epidemica	1	2	2	11	16	25
Varicella	1077	1168	1417	17544	# 16717	19891
Legionellosis	1	-	-	11	14	9
Meningitis purulenta	3	13	5	97	# 132	94
Meningitis serosa	1	3	1	20	18	18
Encephalitis infectiosa	3	2	2	24	23	24
Creutzfeldt-J. betegség	-	-	-	2	12	9
Lyme-kór	4	3	5	92	109	77
Listeriosis	-	-	-	4	3	3
Brucellosis	-	-	-	-	-	-
Leptospirosis	-	-	-	2	4	2
Ornithosis	1	1	-	6	10	2
Q-láz	-	-	1	17	17	8
Tularemia	-	-	-	5	8	8
Tetanus	-	1	-	1	2	1
Hantavírus-nephropathia	-	-	●	-	-	●
Vírusos haemorrh. láz*	-	-	●	3	1	●
Malária	-	1	-	-	1	2
Toxoplasmosis	3	4	2	26	31	38

(+)¹ Előzetes, részben tisztított adatok - Preliminary, partly corrected figures

(*) Importált esetek - Imported cases

(#) Importált esetekkel együtt - Reported cases included both indigenous and imported cases

(●) Nincs adat - No data available

(1) laboratóriumi vizsgálattal igazolt megbetegedések

A statisztika készítés ideje: 2013. 04.23.

EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA

MINISTRY OF HUMAN RESOURCES

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

16/2013. sz. heti jelentés (weekly report) (2013.04.15.-2013.04.21.)

Terület Territory	Salmonel- losis	Campylo- bacteriosis	Rotavírus- gastroenteritis	Hepatitis infectiosa	Scarlatina	Varicella	Rubeola	Meningitis purulenta	Meningitis serosa	Enceph. infectiosa	Lyme- kór
Budapest	18	14	10	9	34	138	-	-	-	2	-
Baranya	2	6	1	-	-	27	-	1	-	-	-
Bács-Kiskun	3	8	10	1	-	38	-	-	-	-	-
Békés	-	1	-	-	-	14	-	-	-	-	-
Borsod-A.-Z.	1	9	-	1	-	83	-	-	-	-	-
Csongrád	1	1	-	-	4	10	-	-	-	-	1
Fejér	6	5	2	1	2	17	-	-	-	-	-
Győr-M.-S.	2	9	8	-	1	42	-	-	-	-	-
Hajdú-Bihar	4	8	4	1	-	54	-	-	-	-	-
Heves	1	7	1	-	5	38	-	-	-	-	1
Jász-N.-Sz.	-	4	6	-	-	78	-	-	-	-	-
Komárom-E.	2	4	-	-	-	13	-	-	-	-	-
Nógrád	-	1	1	-	-	34	-	-	-	-	-
Pest	6	7	3	1	11	137	-	-	-	-	-
Somogy	6	9	11	-	-	34	-	-	1	1	-
Szabolcs-Sz.-B.	5	7	1	-	1	96	-	-	-	-	-
Tolna	6	12	7	3	-	131	-	1	-	-	-
Vas	-	3	15	1	-	24	-	-	-	-	-
Veszprém	1	3	-	1	-	52	-	1	-	-	1
Zala	-	1	1	-	2	17	-	-	-	-	-
Összesen (total)	64	117	81	19	60	1077	-	3	1	3	4
Előző hét (previous week)	76	108	57	11	88	1232	1	8	1	1	3

(+) Előzetes, részben tisztított adatok – Preliminary, partly corrected figures

A statisztika készítés ideje: 2013. 04.23.

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>

Elektronikus Epinfo-hírlevélre történő feliratkozás: epiujsg@oek.antsz.hu

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: epiujsg@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.)

**Megbízott országos tisztifőorvos:
Dr. Paller Judit**

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

ÁNTSZ OTH Kommunikációs főosztály Nyomda

Csoportvezető: Novák Anikó

ISSN 2061-0947 (Nyomtatott)

ISSN 2061-0955 (Online)