
ORSZÁGOS EPIDEMIOLÓGIAI KÖZPONT



Egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések, antibiotikum használat és infektókontroll a szociális intézményekben - a HALT-2 projekt hazai eredményei	469
Cholera-járvány Mexikóban	474
Fertőző betegségek adatai	475

Epidemiológiai Információs Hetilap

HAZAI INFORMÁCIÓ

EGÉSZSÉGÜGYI ELLÁTÁSSAL ÖSSZEFÜGGŐ FERTŐZÉSEK, ANTIBIOTIKUM-HASZNÁLAT ÉS INFEKCIÓKONTROLL A SZOCIÁLIS INTÉZMÉNYEKBE - A HALT-2 PROJEKT HAZAI EREDMÉNYEI

Az Európai Betegségmegelőzési és Járványügyi Központ (European Centre for Disease Prevention and Control, ECDC) 2008-ban hozta létre az „Egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések a szociális intézményekben” (Hhealthcare Associated Infections in Long-Term Care Facilities, HALT) elnevezésű projektet azzal a céllal, hogy az Európai Unió tagországainak hosszú ápolási idejű*, elsősorban az ápolást végző szociális intézményeiben meghatározzák az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések és az antibiotikum-használat gyakoriságát és az infektókontroll tevékenység mibenlétét. Hazánk ebben a vizsgálatban 42 intézménnyel vett részt. A vizsgálatot néhány módszertani változtatást követően **2013 májusában** még több szociális intézmény bevonásával megismételték (**HALT-2**).

*Hosszú ápolási idejű intézmény= mindazon egészségügyi/és szociális intézmény, melyben a kezelés/ápolás ≥ 14 nap

MÓDSZER

A Nemzeti Rehabilitációs és Szociális Hivatal (NRSZH) által nyilvántartott, **50 ágyszám feletti szociális intézményeket** kértük fel a 2013 májusában történt vizsgálatban való önkéntes és anonim részvételre.

Az adatok gyűjtése papíralapú kérdőívek segítségével történt. A kérdőívek kitöltését az Országos Epidemiológiai Központ (OEK) Kórházi járványügyi osztálya által megtartott egynapos képzésen részt vett intézményi munkatársak végezték. (A **képzés** anyagai elektronikus formában hozzáférhetőek az OEK honlapján.)

Az **intézményi adatlapon** az általános (strukturális és funkcionális) adatok mellett információkat gyűjtöttünk az ápoltak összetételéről, az infekciókontroll tevékenységről és az antibiotikum-politikáról.

Az **ápoltra vonatkozó kérdőívet** csak azokról az ápoltakról kellett kitölteni, akiknek a **vizsgálat napján aktív, egészségügyi ellátással összefüggő fertőzésre utaló jelük/tünetük volt és/vagy antimikrobiális kezelésben** részesültek. A fertőzés **aktív**, ha a fertőzés jelei/tünetei a vizsgálat napján megtalálhatók voltak **vagy** a jelek/tünetek már régebb óta fennálltak és az ápoltnak még antibiotikumot kapott a vizsgálat napján. Egy hétre visszamenően ellenőrizni kellett az antibiotikummal kezelt fertőzés tüneteit, hogy azok megfeleltek-e az adott fertőzés definíciójának. A fertőzések meghatározása az ún. McGeer-kritériumok alapján történt. [A McGeer-definíciókat széles körben alkalmazzák a hosszú ápolási idejű intézményekben az általában korlátozott diagnosztikus lehetőségek (pl. mikrobiológiai vizsgálat) miatt].

EREDMÉNYEK

A vizsgálatban 91 intézmény (22%-a) 11 823 ápolttal vett részt. Az intézmények 69%-a állami fenntartású volt. Az ápoltak 63,6%-a nő, 20,8%-a pedig 85 éven felüli volt. A leggyakoribb rizikófaktor az inkontinencia (43,9%), a mozgáskorlátozottság (36,5%) és a zavartság (29,9%) volt.

EGÉSZSÉGÜGYI ELLÁTÁSSAL ÖSSZEFÜGGŐ FERTŐZÉSEK

A vizsgálat napján összesen 250 ápoltnak volt fertőzésre utaló jele/tünete. A fertőzések prevalenciája 2,1% volt. A bőr-, légyszív - és sebfertőzések (36,4%), a légúti fertőzések (30%), illetve a húgyúti fertőzések (20,8 %) fordultak elő a leggyakrabban.

ANTIBIOTIKUM-HASZNÁLAT

A vizsgálat napján összesen 151 ápolott kapott antimikrobiális szert. Az antibiotikum-alkalmazás prevalenciája 1,3% volt. Antibiotikumot leggyakrabban húgyúti fertőzések (40,3%), légúti fertőzések (38,4%), illetve bőr- és lágyrész-fertőzések (13,2%) gyógyítására alkalmazták.

Az antibiotikumok 97,5%-a a szisztémás antibakteriális szerek (ATC J01) csoportjába tartozott. A leggyakoribb alcsoportok a quinolonok (32,7%), a beta-lactam antibiotikumok (25,2%), az egyéb beta-lactam antibiotikumok (11,3%), a makrolidok, lincosamidok és streptograminok (11,3%) voltak.

MIKROBIOLÓGIAI MINTAVÉTEL

Az antimikrobiális terápia megkezdése előtt csupán hat esetben (3,8%) történt mikrobiológiai mintavétel. Három *Clostridium difficile* gasztrintesztinális fertőzés esetén, kettő (*Enterobacter cloacae*, *Escherichia coli*) húgyúti fertőzés esetén, egy (*Staphylococcus aureus*) pedig egyéb, nem meghatározott fertőzés esetén.

INFEKCIÓKONTROLL TEVÉKENYSÉG

83 (91%) szociális intézményben nem volt infekciókontroll feladatokkal megbízott szakorvos, sem szakképzett ápoló. A különböző infekciókontroll feladatok megoszlása az **1. sz. ábrán** látható. Az antibiotikum-politikával kapcsolatos tevékenységek megoszlását a **2. sz. ábra** szemlélteti.

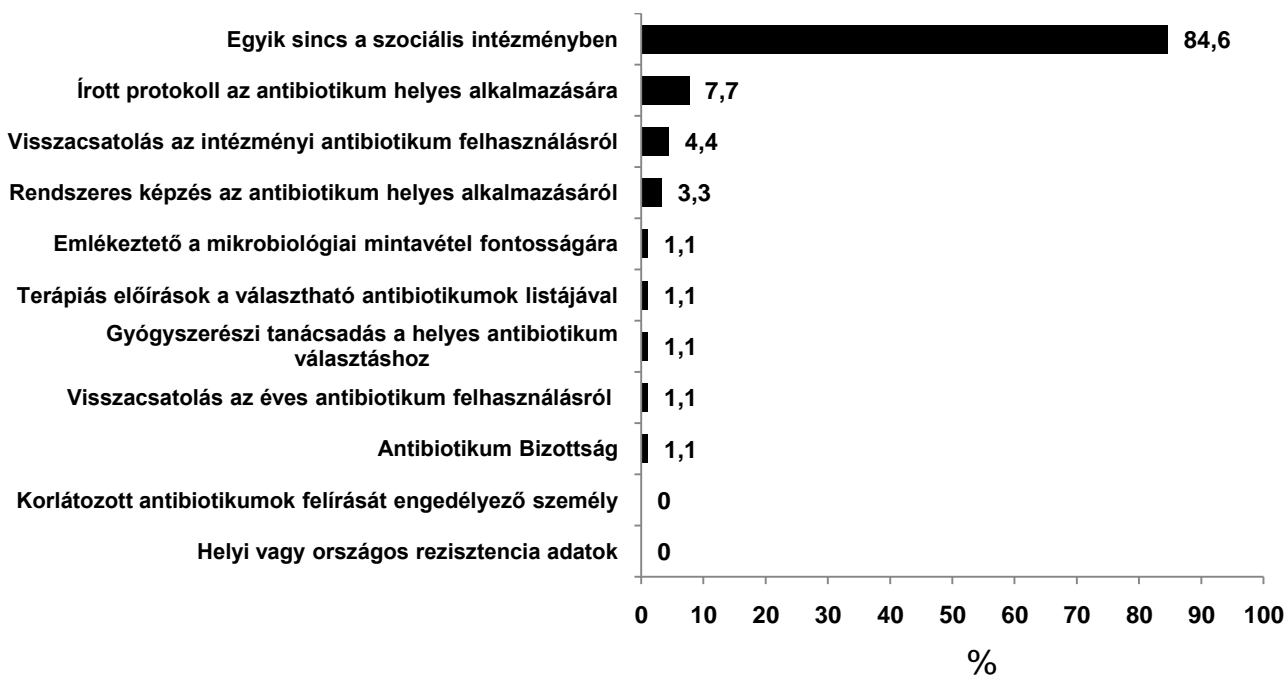
1. sz. ábra

**A HALT-2 projektben résztvevő szociális intézmények aránya (%),
ahol a megnevezett, infekciókontroll feladatot végzik,
2013. május**



2. sz. ábra

**A HALT-2 projektben részt vevő szociális intézmények aránya (%),
ahol az antibiotikum-politikával kapcsolatos tevékenységet végzik
2013. május**



ÖSSZEFOGLALÁS

Napjainkban számos európai ország fordít figyelmet a szociális intézményekben ápolotknál előforduló, ellátás során kialakuló fertőzések és antibiotikum-használat problémáinak megismerésére illetve kezdeményez országos szintű incidencia és prevalencia vizsgálatokat. Ezidáig hazánkban csupán az aktívt ellátást nyújtó kórházakban előforduló, egészségügyi ellátással összefüggő fertőzésekre és antibiotikum-alkalmazásra vonatkozóan rendelkezünk adatokkal, ezért 2013 májusában 91 szociális intézménnyel és 11 823 ápolttal részt vettünk az ECDC által kezdeményezett és koordinált vizsgálatban, hogy egységes definíciók és standardizált módszertan alapján megvizsgáljuk az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések és az antibiotikum-használat prevalenciáját, illetve az infekciókontroll tevékenység mibenlétét.

Más, HALT vizsgálatban részt vett európai országok eredményeihez képest (2,7-32,7%) hazánkban az ellátással összefüggő fertőzések prevalenciája (2,1%) alacsonyabb volt, mely a mintaszám, a definíciók, a módszertan alkalmazásának hibái, illetve a vizsgálat idejének eltérése miatt lehetséges.

Hazánkban a bőr-és lágyrész-fertőzések fordultak elő a leggyakrabban, ellentétben más országokkal, ahol a húgyúti fertőzések voltak a leggyakoribbak. Ennek magyarázata lehet, hogy a hazai szociális intézményekben a húgyúti katéterek használata nem gyakori.

A hazai antibiotikum-használat prevalenciája (1,3%) európai összehasonlításban (2,4%) szintén alacsonyabb volt. A magyar eredmények alapján - az antibiotikum-használat prevalenciája alacsonyabb, mint a fertőzések prevalenciája - elmondható, hogy az antimikrobiális szerek túlzott használata nem jellemző a szociális intézményekben.

A HALT-2 projekt jó lehetőség volt arra, hogy felhívjuk a szociális intézményekben dolgozó orvosok és ápolók figyelmét a megelőzésre, a helyes antibiotikum-használatra és az infekciókontroll szabályainak kialakítására.

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

A szerzők köszönetet mondanak az önkéntesen részt vevő szociális intézmények munkatársainak, akik munkájukkal hozzájárultak a vizsgálat elvégzéséhez.

A tájékoztatást adta:

Szabó Rita koordinátor
Dr. Böröcz Karolina osztályvezető főorvos
OEK Kórházi járványügyi osztály

NEMZETKÖZI INFORMÁCIÓ

CHOLERA-JÁRVÁNY MEXIKÓBAN

Az Egészségügyi Világszervezet Pánamerikai Regionális Irodájának **Mexikóból** 2013. október 1-ig 46 igazolt cholera megbetegedést jelentettek, közülük egy halálos kimenetelű volt. 44 megbetegedést Hidalgo államban, kettőt a Szövetségi Körzetben észleltek. A média-jelentések azonban 81 igazolt kolera megbetegedésről számolnak be, 77 beteget Hidalgo államban, kettőt Mexikó államban és kettőt a Szövetségi Körzetben - Mexikó legsűrűbben lakott területén - diagnosztizáltak.

Azon eseteket figyelembe véve, melyeknél a nemre és a korra vonatkozó adatok rendelkezésre állnak, a betegek 56%-a nő, 44%-a férfi, a betegek életkora 2-82 év között alakult. 30%-uk állapota igényelt kórházi ellátást.

A 1991-2001. közötti cholera-endémiás időszakot követően ez az első eset, amikor a kórokozó helyi terjedése folyamatos. A megbetegedéseket az **O1 szerotípusú, Ogawa biotípusú, toxintermelő V.cholerae** okozta. A törzs különbözik az 1991-2001. között Mexikóban cirkuláló V.cholerae törzstől. A genetikai vizsgálatok alapján a kórokozó **hasonlít a Haitin, a Dominikai Köztársaságban és Kubában jelenleg járványt okozó törzshöz.**

A Mexikóba **utazóknak ajánlott** betartani a higiénés szabályokat, és az indulás előtt a személyes kockázatuk felmérését kérni az utazás-egészségügyi szolgáltatóktól. Emellett az Európában dolgozó klinikusoknak meg kell fontolniuk a cholera diagnózisát, ha Mexikóból hazatérő utazóknál a cholerának megfelelő tüneteket észlelnek. A betegség gyanújának felmerülése után az esetet jelenteni kell a nemzeti egészségügyi hatóságoknak is.

Kubában 2012 júliusától 2013 augusztusáig előfordult, laboratóriumi vizsgálattal megerősített esetek száma az október 1-jei adatok szerint 678-ra emelkedett, közülük három halálos kimenetelű volt. Camaguey, Granma, Guantanamo, Havanna és Santiago de Cuba tartományokat érintette ezideig a járvány. 12 beteg külföldi volt (Chile - 2, Venezuela - 2; Olaszország - 3, Németország - 2, Spanyolország - 2, Hollandia - 1).

Az utazók számára a **betegség kockázata** azonban összességében **alacsonynak mondható.**

Forrás:

1.) <http://www.ecdc.europa.eu/en/press/news/>

2.) http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=23164&Itemid

A HAZAI JÁRVÁNYÜGYI HELYZET ÁLTALÁNOS JELLEMZÉSE

A **2013. október 14-20.** közötti időszakban bejelentett fertőző megbetegedések alapján az ország járványügyi helyzete az alábbiakban foglalható össze:

Az **enterális bakteriális fertőző betegségek** közül a **salmonellosisok** száma ötödével emelkedett az előző hetihez képest, de nem érte el a 2007-2011. évek azonos hetét jellemző középértéket. A legtöbb megbetegedést Fejér (35) és Csongrád (28) megyéből jelentették. A Fejér megyei megbetegedések jelentős része egy tömeges méretű járványhoz kapcsolódik. A **campylobacteriosisok** száma 40%-kal emelkedett az előző héten regisztrálthoz viszonyítva, és 60%-kal volt magasabb az ötéves medián értékénél. A legtöbb megbetegedés Csongrád megyében (64) került a nyilvántartásba. A két betegséget tekintve a Csongrád és Veszprém megyei magas betegszámok korábbi esetek utólagos rögzítéséből adódnak.

A **rotavírus-gastroenteritisek** száma ötödével emelkedett az előző hetihez viszonyítva, és közel duplája volt az előző év azonos hetében regisztráltaknak. A legtöbb megbetegedést Hajdú-Bihar megyéből jelezték.

A 42. héten **négy új közösségi és egy területi gastroenteritis-járványt** regisztráltak.

Terület megnevezése	Közösség	Járvány kezdete	Exponáltak	Betegek		Kórházi ápoltak	Etiológia
				száma			
Hajdú	kórház	10.03.	46	22	.		folyamatban
Veszprém	szociális intézmény	10.07.	31	4	-		calicivírus
Fejér	óvoda	10.08.	100	6	6		rotavírus
Tolna	területi	10.12.		38	1		calicivírus
Fejér	általános iskola	10.15.	213	111	11		S. Enteritidis

Fejér megye egyik településén október 15-20. között **111** főnél jelentkeztek gastroenteritisre utaló tünetek: magas láz, fejfájás, többszöri hányás, hasi fájdalom, gyakori vizes, néhány esetben véres hasmenés. **11** gyermek kórházi ápolásra szorult. A néhány kontakt módon fertőződött betegről eltekintve a betegek túlnyomó többsége egy helyi általános iskola tanulói (181 fő) és dolgozói (32 fő) közül kerültek ki. Az ezideig 56 betegről begyűjtött székletminták diagnosztikus bakteriológiai vizsgálata során a jelentés írásáig 40 esetben, emellett kilenc konyhai dolgozó szűrővizsgálata során két személynél mutatták ki a **S. Enteritidis** kórokozót, amely 3-as fágtypusúnak bizonyult. A járvány első három napján (október 15-17.) megbetegedett minden személy fogyasztott az iskola közétkeztetését biztosító szolgáltató vállalkozás által készített ételekből, a járványügyi és élelmiszerhigiéniai vizsgálatok alapján a kórokozót az iskolát ellátó étterem által felszolgált étel közvetítette.

A konyhán elrett és a vizsgálatba bevont élelmiszerlánc-biztonsági hatóság által lefoglalt életminták közül háromból **S. Enteritidis** tenyésztett ki, mely a betegekből kimutatott törzsekkel megegyező fágtypusú volt. A járványügyi vizsgálat szerint a főzőkonyhán számos higiénés probléma merült fel, melyet a környezeti minták bakteriológiai vizsgálati eredménye is alá támaszt, és a főzőkonyha kifogásolható higiénés állapotát bizonyítja.

A népegészségügyi hatóság által elvégzett epidemiológiai (kohorsz) vizsgálat alapján ugyan több étel tekintetében is megbízható eredmény született, de figyelembe véve a járványgörbe jellegét és a lappangási időt, a statisztikai eredmények alapján nagy valószínűséggel az október 15-én felszolgált ebéd közvetítette a kórokozót. A kórokozót terjesztő étel azonosítása, a szennyezett nyersanyag és a fertőzés forrásának bizonyítása még nem zárult le.

Tolna megye egyik településén október 12-16. között **38** fő betegedett enterális tünetekkel (hányás és hasmenés). A betegek részben iskolások, részben az óvodába járó gyermekek és velük szoros kapcsolatban élő családtagjaik voltak. Egy óvodás gyermek kórházba került. Hat székletmintából négy virológiai vizsgálata **calicivírus** jelenlétét igazolta. A fertőzés valószínűleg kontakt úton ill. aeroszol révén terjedt.

Az előző heti 50-ről a 42. héten 44-re csökkent az **akut vírushepatitis** megbetegedések száma, mely még így is többszöröse volt a korábbi évek azonos hetében regisztráltaknak. A 36, **HAV** okozta megbetegedés több mint felét (20) Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében, ötödét pedig Buda-

pesten észlelték. E megbetegedések már ismert járványokhoz kapcsolódnak.

A **légúti fertőző betegségek** közül a **scarlatina** és a **varicella** járványügyi helyzete kedvezően alakult. A **védőoltással megelőzhető fertőző betegségek** közül két **mumpsz**-gyanút jeleztek. A 13 éves beteg diagnózisának tisztázása érdekében a laboratóriumi vizsgálat még folyamatban van. Az 58 éves, koránál fogva oltatlan beteg kórisméjét a laboratóriumi vizsgálat eredménye nem támasztotta alá.

Az **idegrendszeri fertőző betegségek** közül három-három **meningitis purulenta**, **meningitis serosa** illetve **encephalitis infectiosa** megbetegedést regisztráltak. Az etiológia a jelentés írásáig egy szeptemberben kezdődött encephalitis infectiosa megbetegedés esetében (Budapest) tisztázódott, melynek hátterében **nyugat-nílusi vírusfertőzés** állt. Még nem ismert, hogy a beteg a lappangási időben hol exponálódott.

Az előző hetihez képest alig változott a **Lyme-kór** megbetegedések száma, és harmadával volt kevesebb, mint a korábbi évek azonos időszakát jellemző medián. A legtöbb bejelentés Hajdú-Bihar megyéből érkezett.

EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA

MINISTRY OF HUMAN RESOURCES

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

42/2013. sz. heti jelentés (weekly report)

2013.10.14 - 20.

Betegség Disease	42. hét (week)			1 - 42. hét (week)		
	2013.10.14- 2013.10.20.	2012.10.15- 2012.10.21.	Medián 2007-2011	2013.	2012.	Medián 2007-2011
Typhus abdominalis	-	-	-	-	-	-
Paratyphus	-	-	-	-	* 1	1
Botulizmus	-	-	-	# 4	3	6
Salmonellosis	156	195	172	4362	# 4553	4668
Dysenteria	1	-	1	# 43	# 32	57
Pathogen E. coli által okozott megbet.	4	1	•	49	39	•
Campylobacteriosis	220	149	137	# 5756	# 4845	4438
Yersiniosis	1	1	2	57	47	39
Rotavírus-gastroenteritis ¹	88	45	•	2505	4022	•
Hepatitis infectiosa	44	8	9	# 994	# 440	329
AIDS	1	-	-	# 43	26	20
Poliomyelitis	-	-	-	-	-	-
Acut flaccid paralysis	1	-	-	12	13	7
Diphtheria	-	-	-	-	-	-
Pertussis	-	-	-	27	4	33
Scarlatina	36	26	71	1892	2245	2318
Morbilli	-	-	-	# 5	# 14	3
Rubeola	-	1	-	8	16	15
Parotitis epidemica	2	-	2	33	27	56
Varicella	164	205	326	30951	# 28534	34219
Legionellosis	-	2	1	29	35	35
Meningitis purulenta	3	3	6	177	# 223	206
Meningitis serosa	3	2	2	75	89	59
Encephalitis infectiosa	3	3	4	# 114	81	115
Creutzfeldt-J. betegség	1	-	-	15	23	21
Lyme-kór	21	27	32	# 1076	1370	1545
Listeriosis	-	-	1	11	9	11
Brucellosis	-	-	-	-	-	-
Leptospirosis	-	-	-	9	8	10
Ornithosis	-	1	-	# 14	27	18
Q-láz	-	-	1	183	37	28
Tularemia	-	-	1	# 35	24	26
Tetanus	-	-	-	2	4	4
Hantavírus-nephropathia	1	-	•	1	6	•
Vírusos haemorrh. láz*	-	-	•	8	2	•
Malária*	-	-	-	# 4	# 5	7
Toxoplasmosis	-	1	2	43	67	79

(+) 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: 2013.10.22.

EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA

MINISTRY OF HUMAN RESOURCES

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

42/2013. sz. heti jelentés (weekly report) (2013.10.14 - 20.)

Terület (Territory)	Salmonellosis	Campylobacteriosis	Rotavirus-gastroenteritis	Hepatitis infectiosa	Scarlatina	Varicella	Rubeola	Meningitis purulenta	Meningitis serosa	Enceph. infectiosa	Lyme-kór
Budapest	14	25	2	8	5	21	-	-	-	1	-
Baranya	4	5	-	-	1	15	-	-	-	-	-
Bács-Kiskun	3	2	3	-	-	1	-	-	-	-	2
Békés	1	4	4	3	-	1	-	-	1	-	-
Borsod-A.-Z.	3	4	9	2	-	17	-	-	-	-	3
Csongrád	28	64	-	1	-	9	-	-	-	-	-
Fejér	35	12	4	-	2	3	-	-	-	-	-
Győr-M.-S.	4	4	5	-	1	8	-	-	-	-	1
Hajdú-Bihar	11	14	23	1	2	2	-	-	2	-	7
Heves	5	7	1	-	16	11	-	-	-	-	1
Jász-N.-Sz.	3	9	10	1	1	6	-	-	-	-	-
Komárom-E.	8	5	1	-	1	1	-	-	-	1	-
Nógrád	2	2	4	-	-	5	-	-	-	-	3
Pest	10	15	4	3	2	18	-	-	-	1	-
Somogy	5	8	9	-	-	14	-	-	-	-	-
Szabolcs-Sz.-B.	3	6	-	24	1	15	-	-	-	-	-
Tolna	1	3	2	-	-	1	-	1	-	-	-
Vas	5	6	2	1	1	3	-	-	-	-	2
Veszprém	11	25	5	-	2	11	-	-	-	-	1
Zala	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	1
Összesen (Total)	156	220	88	44	36	164	-	3	3	3	21
Előző hét (Previous week)	130	156	73	50	25	158	-	3	4	5	17

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

A statisztika készítés ideje: 2013.10.22.

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: epiujsag@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: epiujsag@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:

Báder Mariann

ÁNTSZ OTH Kommunikációs főosztály Nyomda

Csoportvezető: Novák Anikó

ISSN 2061-0947 (Nyomtatott)

ISSN 2061-0955 (Online)