
ORSZÁGOS EPIDEMIOLÓGIAI KÖZPONT



Epidemiológiai Információs Hetilap

WHO ajánlás az influenza elleni vakcina összetételére, 2011/2012	137
Monofázisos Salmonella Typhimurium izolátumok előfordulása és vizsgálata	138
Tájékoztatás engedélyezett fertőtlenítőszerekről	142
Társági tájékoztatás	144
Fertőző betegségek adatai	144

NEMZETKÖZI INFORMÁCIÓ

WHO AJÁNLÁS AZ INFLUENZA ELLENI VAKCINA ÖSSZETÉTELÉRE

Az Egészségügyi Világszervezet (World Health Organization – WHO) és az Európai Gyógyszerügynökség (European Medicines Agency – EMA) ajánlása (London, 2011. március 17.) alapján a 2011-2012. évi influenzaszazonra szóló influenza elleni vakcina összetétele az északi féltekén a következő:

- A/California/7/2009(H1N1) - szerű vírus
- A/Perth/16/2009(H3N2) - szerű vírus
- B/Brisbane/60/2008 - szerű vírus

(A keresztimmunitás és a tojáson történő megfelelő szaporodás miatt a vakcinagyártók számára megengedett, hogy a fenti vírusokból „derivált” – származtatott – reassortáns törzseket is használhatnak.)

A WHO és az EMA bizottsága minden évben megteszi ajánlását az adott évi szezon influenza elleni oltóanyagának összetételére, mégpedig az alapján, hogy melyik influenzavírust izolálták az előző szezonban a leggyakrabban.

A 2011-2012-es szezonra ajánlott influenza elleni oltóanyag összetétele mindhárom (A/H1N1, A/H3N2, B) **vírus altípus tekintetében azonos a tavalyi szezonális oltóanyag összetételével.**

Az idei szezonális oltóanyag A(H1N1) törzse a 2009-ben induló influenza pandémiát okozó A/H1N1-gyel azonos.

Forrás: www.who.int/csr/disease/influenza/recommendation, www.ema.europa.eu

HAZAI INFORMÁCIÓ

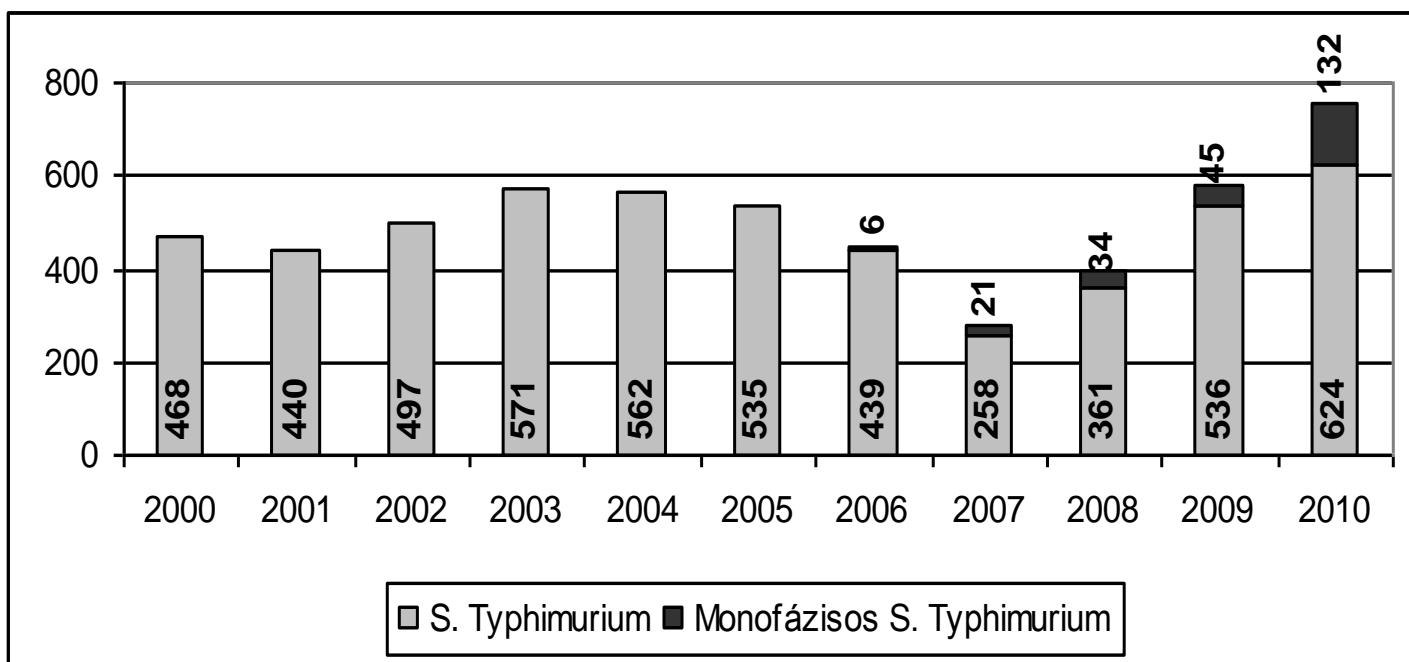
TÁJÉKOZTATÁS MONOFÁZISOS *SALMONELLA* TYPHIMURIUM IZOLÁTUMOK ELŐFORDULÁSÁRÓL ÉS VIZSGÁLATÁRÓL

Az utóbbi években a monofázisos **S.Typhimurium** (STYM) világszerte, de különösen néhány európai országban és az USA-ban a 10 leggyakoribb *Salmonella* szerotípus közé került. Antigénszerkezeti sajátossága mellett antibiotikumokkal szembeni multirezisztenciája is hozzájárul jelentőségéhez.

A humán megbetegedések leggyakoribb forrása – nemzetközi tapasztalatok alapján – a sertés, sertéshús, marhahús, és az ezekből készült friss és száraz készítmények, de egzotikus-, és/vagy hobbiállatokkal (pl. teknős) való kontaktussal is összefüggésbe hozhatók. Az utóbbi 3 évben Magyarországon is megfigyelhető az STYM izolátumok számának – és a **S.Typhimurium**-on belüli gyakoriságának – emelkedése.

1. ábra

Az Országos Epidemiológiai Központba tipizálásra beküldött S.Typhimurium és monofázisos S.Typhimurium törzsek száma 2000-2010. között



A bejelentett humán *Salmonella subgenus* I NT, *Salmonella I. subgenus* 4,5,12:i:- (monofázisos **S.Typhimurium**) szerotípus jelöléssel identifikált törzsek jellemzője, hogy a csilló antigén teljes kifejeződését szabályozó gének kiesnek, vagy csökkent működésűek, így a szerotipizálás során csak az egyik (fázis) H antigénje azonosítható. Az antigénszerkezeti különbségek ellenére ezek az izolátumok egymással (és a **S.Typhimurium**-mal) szoros rokonságban vannak, ez indokolja az egységes, **monofázisos S.Typhimurium** megnevezést.

A **STYM** törzsek előfordulási aránya indokolta, hogy 2010-ben beillesszük a rutinvizsgálatba e törzsek tipizálását is. E szerotípus jelentőségét – a gyakoribbá váló előfordulásuk mellett – az adja, hogy a törzsek jelentős százalékban multirezisztenciát mutatnak antibiotikumokkal szemben, a megbetegedés a többi gyakori szerotípushoz képest nagyobb arányban tesz szükségessé kórházi ápolást. Emellett a hazai forrás(ok) jelenleg nem ismertek, és csupán a nemzetközi tapasztalatok alapján feltételezhetjük, hogy sertés, sertéshús, marhahús, és az ezekből készült friss és száraz húskészítmények hozhatók kapcsolatba a humán megbetegedésekkel.

E törzseknél alkalmazott tipizálási módszereink, a nemzetközi gyakorlattal összhangban, a törzsek fág- [**S.Typhimurium** tipizálásához alkalmazott Felix-Callow (F-C) és Anderson (A) fágsorozattal] és genotípusának PFGE-típus meghatározására, a klonalitás, ill. a domináns klónok hazai elterjedtségének vizsgálatára irányulnak. Meghatározzuk a törzsek antibiotikum-érzékenységét/rezisztenciaképét (ABR) is.

Eredmények:

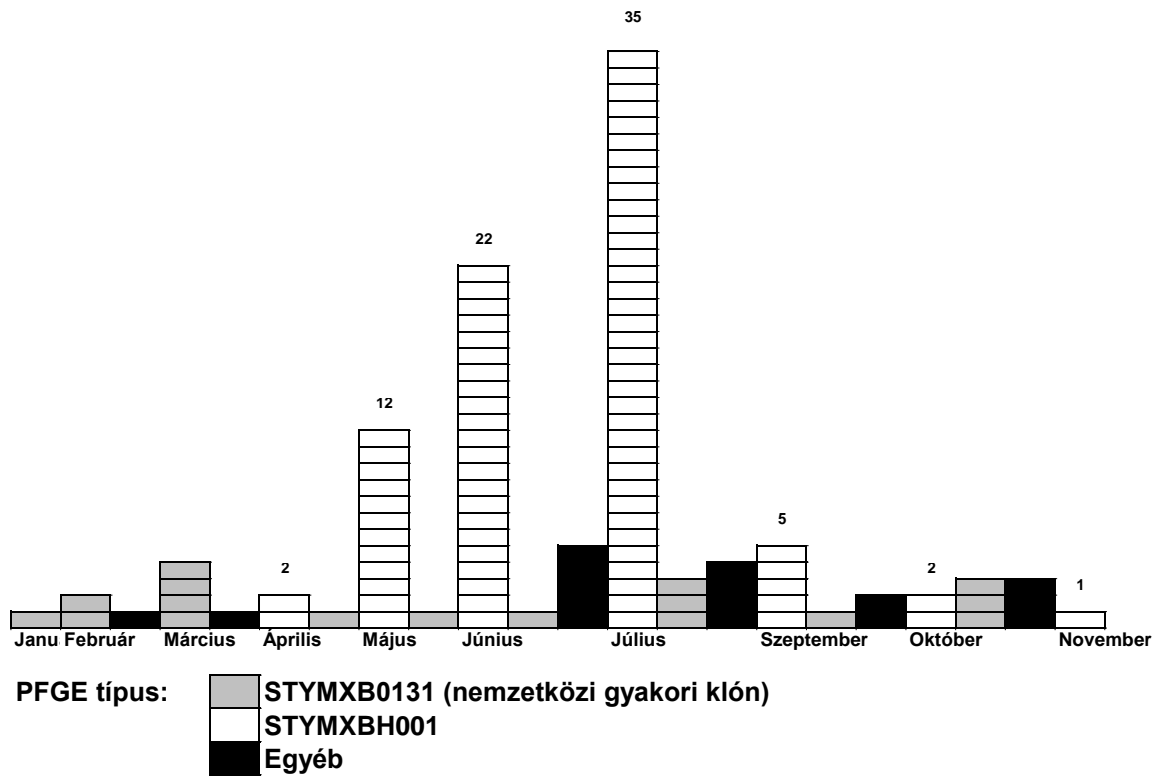
Kétféle fágtípus-meghatározási módszert alkalmazunk. Az „F-C” séma szerint a 2006-2010. között vizsgált törzsek 62,6%-a a 35, 18,5%-a a 2d fágtípusba tartozott. A nemzetközi adatokkal való összehasonlítás alapja az „A” séma, e szerint az izolátumok 56,3%-a a DT193, 23,1%-a a DT195 és 7,5%-a a DT104B fágtípusba volt sorolható. Ezek a fágtípusok gyakoriak a típusos **S.Typhimurium** populációban is, mely a szoros rokonságot jelzi.

Antibiotikumokkal szemben a vizsgált törzsek magas szintű rezisztenciát mutattak, leggyakoribb az ASSuT – 52,3% (ampicillin, streptomycin, sulphonamid, tetracyclin) és az AST – 17,6% (ampicillin, streptomycin, tetracyclin) rezisztenciakép volt.

A makrorestrikciós kromoszóma-fragment analízis és PFGE-vizsgálat eredményei alapján 2006-2009. között leggyakoribb **PFGE-típusok** a STYMXB0079, STYMXB0131, STYMXB0010 típusok voltak, melyek a nemzetközi adatok alapján Európa-szerte és Magyarországon is nagyobb számban fordultak elő. Ezzel szemben 2010-ben, területi halmozódással összefüggésben, a második negyedévtől szinte kizárólag a STYMXBH001 (**H**: hazai járványtörzs jelzése) PFGE-típus fordult elő.

2. ábra

Monofázisos *S. Typhimurium* esetek halmozódásának időbeli alakulása 2010. január-november között, és az esetek területi eloszlása



A hazai monofázisos **S.Typhimurium** törzsekkel kapcsolatos első eredmények (DT193, 35 fágtípus) alapján megjósolható volt, hogy 2006-2009. között Angliában, Németországban, Franciaországban leggyakoribb DT193, ASSuT, AST, AS antibiotikum-rezisztenciájú, STYMXB0131 PFGE-típusú törzs nagyobb számban Magyarországon is előfordult. E mellett kimutattunk Európában elterjedt további klónokat (STYMXB0079 és a STYMXB0010 PFGE-típusok), melyek Olaszországban, Spanyolországban és Lengyelországban okoztak járványokat.

A 2010. május-június folyamán Magyarország számos megyéjéből, de főként a Közép-magyarországi régióból és Hajdú-Bihar megyéből érkeztek izolátumok vizsgálatra (69 törzs). A fágtipizálás eredménye az „F-C” séma szerint 35 (64/69), és az „A” séma szerint DT193 és DT195 volt. Az antibiotikum-rezisztencia a gyakori ASSuT (64/69) képet mutatta. A halmozott előfordulás közös forrását a PFGE-vizsgálat is megerősítette, a törzsek PFGE-típusa egységesen STYMXBH001 volt. A fertőző forrás felderítetlen maradt.

A potenciális források azonosításának és felszámolásának alapvető feltétele a humán-, állat- és élelmiszer-higiénés, valamint mikrobiológiai laboratóriumi hálózatok együttműködése, molekuláris tipizálási vizsgálatok végzése, az eredmények és kapcsolódó információk kölcsönös cseréje.

**A tájékoztatást adta: Pászti Judit osztályvezető, mb. főosztályvezető
OEK Fágtypizálási és molekuláris epidemiológiai osztály**

TÁJÉKOZTATÁS ENGEDÉLYEZETT FERTŐTLENÍTŐSZEREKRŐL

2011. február hónapban engedélyezett fertőtlenítőszeresek listája

A fertőtlenítőszer neve	Forgalmazó	Hatóanyag	Felhasználási terület	Alkalmazási koncentráció	Behatási idő	Antimikrobiális spektrum
Dento Viractis 79 törőköndő	Dr. Volom Dental & Medical Kft. 1067 Budapest, Podmaniczky u. 39.	kationaktiv tenzid	felületfertőtlenítés	1 db	5 perc	B, F, A(H1N1) influenzavírus inaktiváló
Dermasan Disinfectant	Assist-Trend Kft. 2541 Lábattán, Rákóczi F. u. 105.	kationaktiv tenzid	kézfertőtlenítés	cc. 3 ml	30 mp	B, F
Dulgon antibakteriális kézspray	Parisa Beauty Trading Kft. 2440 Százhalombatta, Építész u. 10.	alkohol	kézfertőtlenítés	cc. 3 ml	1 perc	Baktérium csiraszám csökkentő
Dulgon antibakteriális kézgél	Parisa Beauty Trading Kft. 2440 Százhalombatta, Építész u. 10.	alkohol	kézfertőtlenítés	cc. 3-5 ml	1 perc	Baktérium csiraszám csökkentő
Ultra Szavo Fürdőszobai penész elleni szer	EVM Zrt. 1173 Budapest, Cinkolai út 26.	klórvegyület	felületfertőtlenítés	cc.	15-20 perc	B, F, A
Coop Hipokloritos tisztító	McBride Hungary Kft. 1095 Budapest, Soroksári út 160.	klórvegyület	felületfertőtlenítés	cc.	WC-kagyló: 1 éjszaka mosdókagylók, mosogatók, lefolyók: 3 perc áztatás rövid ideig áztatás egész éjszaka	B(M)
Profil Hipokloritos tisztító	McBride Hungary Kft. 1095 Budapest, Soroksári út 160.	klórvegyület	felületfertőtlenítés	cc.	WC-kagyló: 1 éjszaka mosdókagylók, mosogatók, lefolyók: 3 perc áztatás rövid ideig áztatás egész éjszaka	B(M)

A fertőtlenítőszer neve	Forgalmazó	Hatóanyag	Felhasználási terület	Alkalmazási koncentráció	Behatási idő	Antimikrobiális spektrum
Aro Hipokloritos tisztító	McBride Hungary Kft. 1095 Budapest, Soroksári út 160.	klorvegyület	szaniter helyiségek fertőtlenítése textília-fehérítés	cc. 50 ml/10 l víz 25 ml/10 l	WC-kagyló: 1 éjszaka mosdókagylók, mosogatók, lefolyók: 3 perc áztatás rövid ideig áztatás egész éjszaka	B(M)
hupDISINFECT	Hagleitner Kft. 9027 Győr, Juharfa út 20.	alkohol	felületefertőtlenítés	1 db	B ₁ , Y, T Burkos vírusinaktiváló (BVDV, HBV, HCV, Vaccina, influenzavírusok): min. 10 perc norovírus/calicivírus: 30 perc	B ₁ , Y, szelektív víruscid
Hypo típusú oldat		klorvegyület	felületefertőtlenítés textília-fertőtlenítés és fehérítés	felületefertőtlenítés: 4 % textília-fertőtlenítés és fehérítés: 4 dl/15 l	10 perc 20 perc	B, F
Háztartási hypo	T.E. & T.E. BT. 6343 Miske, Úttörő u.7.	klorvegyület	felületefertőtlenítés textília-fertőtlenítés és fehérítés	felületefertőtlenítés: 2 % textília-fertőtlenítés és fehérítés: 2 dl/15 l	10 perc 20 perc	B, F
Clínell kézfertőtlenítő gél	Dispomedic Kft. 1105 Budapest,	alkohol	kézfertőtlenítés	cc. 3-5 ml	30 mp	B

Jelmagyarázat: B = baktericid, F = fungicid, V = virucid, T = tuberkulocid, Y = yeasticid (élesztőgomba ölő hatású),

A tájékoztatást adta: dr. Milassin Márta osztályvezető

OEK Dezinfekciós osztály

TÁRSASÁGI TÁJÉKOZTATÁS

A Népegészségügyi Tudományos Társaság Közgyűlése

Ideje: 2011. április 26-án 16.30

(az NTT XIX. Nemzeti Kongresszusának 1. napja)

Helye: Győr, Hotel Famulus (9027 Győr, Budai út 4-6.)

Nem határozatképes létszám esetén a Közgyűlés ismételt összehívására 2011. április 26-án 16.45 órakor kerül sor. A Közgyűlés napirendi pontjai:

- Elnöki beszámoló és annak elfogadása
- Pénzügyi beszámoló és annak elfogadása
- Közhasznúsági beszámoló és annak elfogadása
- Alapszabályzat módosítására érkezett javaslatok elfogadása

Aktuális kérdések, hozzászólások

A HAZAI JÁRVÁNYÜGYI HELYZET ÁLTALÁNOS JELLEMZÉSE

A **2011. április 4-10.** közötti időszakban bejelentett fertőző megbetegedések alapján az ország járványügyi helyzete az alábbiakban foglalható össze:

Az enterális bakteriális fertőző megbetegedések száma tovább csökkent az előző hetihez képest. A **salmonellosisok** előfordulása a 13. ill. 12. hetivel azonosan alakult, de kevesebb volt, mint a korábbi évek 14. hetében. A **campylobacteriosis** esetek száma negyedével csökkent az előző hetihez viszonyítva, a betegség járványügyi helyzete kedvezőbb volt az előző évek azonos időszakában jegyzetnél. A megbetegedések közel 30%-át Budapesten észlelték.

Az **enteritis infectiosa** esetek számának mérsékelten csökkenő tendenciája is folytatódott, de még így is harmadával több esetet regisztráltak a héten, mint 2010. 14. hetében, és a heti esetszám a 2005-2009. évek azonos hetét jellemző középértéket is meghaladta. Kiemelkedő esetszámot Budapesten és Csongrád megyében jelentettek. Az enteritis infectiosa diagnózisú megbetegedésekért felelős kórokozót a jelentés írásáig az esetek 29%-ában sikerült kimutatni: a laboratóriumi vizsgálattal igazolt etiológiájú esetek 57%-át rotavírus, 28%-át calicivírus, 12%-át **Clostridium difficile** és 2%-át adenovírus okozta.

A 14. héten jelentősen csökkent az **új közösségi gastroenteritis járványok** száma (18) az előző hetihez viszonyítva (26), 3-3 járvány Budapesten, Borsod-Abaúj-Zemplén, Heves és Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében, kettő Csongrád megyében, a többi Fejér, Jász-Nagykun-Szolnok, Vas, Veszprém megyékben zajlott. 13 járvány kórházban, három időotthonban, egy-egy bölcsődében ill. óvodában kialakult ki. Az igazolt etiológiájú járványok közül 6 eseménynél calicivírus, háromnál rotavírus, egynél pedig **Clostridium difficile** állt a megbetegedések hátterében. Egy - egy járványban 2 és 51 fő között alakult a betegek száma, mindössze egy eddig ismeretlen kórokú kórházi járvány ért el tömeges méretet.

Alig változott az **akut vírushepatitis**-ek száma az előző hetihez képest. Az év eleje óta nyilvántartásba vett esetszámot tekintve az előző évinél mérsékelten kevesebb megbetegedést regisztráltak, és harmadával kisebb volt az esetek száma a 2005-2009. évi középértéknél. Egy-egy esetben **HCV** illetve **HEV** okozta a megbetegedést, 2 betegnél **HBV** kóroki szerepét sikerült igazolni.

A légúti fertőző betegségek közül a **scarlatina** megbetegedések száma harmadával csökkent az előző hetihez képest, kedvezőbb volt a betegség járványügyi helyzete, mint a tavalyi év azonos időszakában. A **varicella** bejelentések száma a megelőző hetihez képest alig változott, 40%-kal több esetet regisztráltak, mint a 2010. év azonos hetében. **Pertussis**, **morbilli** illetve **rubeola** megbetegedést nem jeleztek. A tárgy héten két **parotitis epidemica** megbetegedés adatai kerültek be a fertőzőbeteg-nyilvántartásba, az ez évben eddig észlelt esetszám kétharmada volt a 2010. év azonos időszakában regisztráltak.

Az **idegrendszeri fertőző betegségek** csoportjában nyolc **gennyes meningitist** jelentettek. Négy esetben már ismert a kórokozó: **S.pneumoniae**, **C szerocsoportú N.meningitidis**, **S.aureus** és **Acinetobacter baumannii** volt kimutatható a vizsgálati mintából. Egy **meningitis serosa** esetet jelentettek, amelynek hátterében az **LCM vírus** állt.

A héten egy malária megbetegedést regisztráltak, a beteg Kamerunból hurcolta be a betegséget.

NEMZETI ERŐFORRÁS MINISZTERIUM
Eng.sz.: 87104/1975

MINISTRY OF NATIONAL RESOURCES
OF THE HUNGARIAN REPUBLIC

A tárgyhéten regisztrált fertőző megbetegedések Magyarországon (+)

Cases of notified communicable diseases registered current week in Hungary (+)

14/2011. sz. heti jelentés (weekly report)

(2011.04.04 - 2011.04.10.)

Betegség Disease	14. hét (week)			14. hét (week)		
	2011.04.04 - 2011.04.10.	2010.04.05 - 2010.04.11.	Medián 2005-2009	2011.	2010.	Medián 2005-2009
Typhus abdominalis	-	-	-	-	-	-
Paratyphus	-	-	-	-	* 1	-
Botulizmus	-	-	°	-	-	°
Salmonellosis	33	46	60	728	# 801	833
Dysentheria	1	-	1	13	# 18	16
Dyspepsia coli	-	-	-	7	7	9
Egyéb E.coli enteritis	-	-	1	24	12	12
Campylobacteriosis	# 79	73	61	# 1022	# 1302	937
Yersiniosis	2	1	1	27	# 26	16
Enteritis infectiosa	1070	1200	769	#14453	# 11521	11041
Hepatitis infectiosa	6	5	5	# 82	98	118
AIDS	-	-	-	10	7	6
Poliomyelitis	-	-	-	-	-	-
Acut flaccid paralysis	-	-	-	-	3	2
Diphtheria	-	-	-	-	-	-
Pertussis	-	5	1	-	16	6
Scarlatina	95	60	90	1103	878	1480
Morbilli	-	-	-	-	-	2
Rubeola	-	-	-	2	7	5
Parotitis epidemica	4	2	2	14	23	36
Varicella	1449	1258	1534	16087	12223	18131
Mononucleosis inf.	25	49	24	283	374	276
Legionellosis	-	3	-	8	47	6
Meningitis purulenta	9	3	7	85	52	75
Meningitis serosa	-	1	1	19	16	14
Encephalitis infectiosa	2	-	2	21	18	25
Creutzfeldt-J. betegség	-	1	-	8	9	6
Lyme-kór	8	4	2	83	104	58
Listeriosis	-	-	-	3	1	3
Brucellosis	-	-	-	-	1	-
Leptospirosis	-	-	1	1	2	7
Ornithosis	-	-	-	2	-	4
Q-láz	-	1	-	17	10	4
Tularemia	-	-	-	12	5	9
Tetanus	-	-	-	1	1	1
Vírusos haemorrh. láz	-	-	-	8	# 7	3
Malária	-	-	-	1	* 2	3
Toxoplasmosis	# 5	2	3	# 46	32	33

(+) 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

A statisztika készítés ideje: 2011.04.12.

NEMZETI ERŐFORRÁS MINISZTERIUM
Eng.sz.: 87104/1975

MINISTRY OF NATIONAL RESOURCES
OF THE HUNGARIAN REPUBLIC

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

14/2011. sz. heti jelentés (weekly report) (2011.04.04- 2011.04.10.)

Terület Territory	Salmonel- losis	Dysentheria	Campylo- bacteriosis	Enteritis infectiosa	Hepatitis infectiosa	Scarlatina	Varicella	Mononucl. infectiosa	Meningitis purulenta	Lyme- kór	Parotitis epidémica
Budapest	8	-	17	146	2	18	168	2	-	-	-
Baranya	3	-	2	28	-	5	37	1	-	-	-
Bács-Kiskun	2	-	4	38	-	-	34	-	-	-	-
Békés	1	-	1	39	-	-	42	-	1	1	-
Borsod-Abaúj-Zemplén	1	-	1	78	2	1	171	-	3	-	-
Csongrád	2	-	6	112	-	2	133	-	-	-	-
Fejér	3	-	6	67	-	3	67	1	-	-	-
Győr-Moson-Sopron	-	-	4	31	-	9	60	1	-	1	-
Hajdú-Bihar	4	-	2	12	-	7	62	-	-	-	1
Heves	-	-	-	43	1	-	63	1	-	-	-
Jász-Nagykun-Szolnok	1	-	2	49	-	3	87	2	1	-	-
Komárom-Esztergom	-	-	1	37	-	3	52	2	-	-	-
Nógrád	-	-	1	28	-	2	7	-	-	1	-
Pest	4	-	2	58	-	5	143	3	1	-	-
Somogy	-	-	2	62	-	1	45	-	1	-	1
Szabolcs-Szatmár-Bereg	1	-	-	8	-	-	66	-	-	-	-
Tolna	-	-	5	47	-	2	14	-	-	1	-
Vas	1	-	3	32	-	-	14	2	1	-	-
Veszprém	1	-	1	57	2	2	116	3	-	1	-
Zala	1	-	1	23	-	3	41	-	-	1	-
Összesen (total)	33	-	61	995	7	66	1422	18	8	6	2
Előző hét (previous week)	33	1	79	1070	6	95	1449	25	9	8	4

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

A statisztika készítés ideje: 2011.04.12.

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)