

Epinfo

Humán dirofilariosis
Magyarországon 273

Az ECDC kockázatbecslése a
Brazíliában rendezett
2014. évi FIFA
világbajnoksággal
kapcsolatban 278

Fertőző
betegségek
adatai 280

Epidemiológiai Információs Hetilap

HAZAI INFORMÁCIÓ

HUMÁN DIROFILARIOSIS MAGYARORSZÁGON

A humán dirofilariosis a Nematoda osztályba tartozó *Dirofilaria* (*D.*) fonalféreg okozta zoonózis. Humán megbetegedést többnyire két faj idéz elő, a **D.repens**, mely subcutan, és a **D.immitis**, mely pulmonalis megbetegedést okoz.

Dirofilaria repens

Mérsékelt éghajlatú területen, Európában leggyakrabban Olaszországban, Franciaországban és Görögországban, de az utóbbi években Magyarországon is a *Dirofilaria* (*Nochtiella*) *repens* (Raillet, Henry, 1911) alkalmilag az embert is megfertőzheti. A **D.repens** indirekt fejlődésű parazita. Elsődleges rezervoárja a kutya, ritkábban a macska. Köztigazda vektorok a szúnyogok: *Culex*-, *Aedes*-fajok, melyek a fertőzött állat vérébe bejutó fejlődési alakokat (microfilariák) veszik fel a vérszívás során. A szúnyogcsípéssel alkalomszerűen fertőződhet az ember is. A kifejlett nőstény 10-17 cm, a hím 5-7 cm hosszú, vastagságuk 0,5 mm körüli. A 280-360 mikrométer hosszú microfilariák a perifériás vérbe ürülnek. A fertőzött állat vérében levő microfilariát a vektor vérszívás alkalmával felszívja. Néhány hét alatt a rovar testében kialakul a fertőzőképes lárva, amely egy újabb vérszívás alkalmával a szúnyog szájszervein keresztül kerül új gazdába. A féreg megtelepedhet a test bármely részében: subcutan csomókat okozhat, leggyakrabban a feji és a nyaki részen (fedetlen testrészek), de gyakran az archoz, a szemhez, a conjunctivához

vándorol. Visceralis lokalizáció ritkán fordul elő. A humán szövetekben rendszerint egyetlen férget lehet felfedezni (kettő vagy több féreg nagyon ritka). Az emberi fertőzés során a mikrofilariemia következetesen hiányzik, mert a nőstény féreg rendszerint nem fertilis, bár szexuálisan érett lehet. Amíg a test különböző részein kialakuló subcutan dirofilariosis sokáig rejtve maradhat, a periorbitalis, elsősorban a subconjunctivalis lokalizációjú elváltozások korán észrevételre kerülnek. A fájdalom és a gyulladásos tünetek miatt a beteg hamarabb fordul orvoshoz. A diagnózis általában a nematoda morfológiai jellemzőin alapszik. Vagy a szövetekben fellelt intakt féreg, vagy a megtámadott szövet hisztológiai vizsgálata során megtalált filaria morfológiai vizsgálata révén juthatunk el a pontos diagnózishoz (1, 2, 3).

A 2001-2013. közötti időszakban az OEK-ben 47 férfi és 41 nőbetegnél 88 humán **Dirofilaria repens** által okozott fertőzést diagnosztizáltunk. A 88 eset közül 34 a szemet érintette, 53 esetben bőr alatti csomóból, egy esetben pedig az eltávolított nyirokcsomóból mutatták ki a férget. A betegek átlagos életkora 46,5 év volt. A mikrofilariák kimutatására alvadásgátolt vérmintából 53 esetben alkalmaztunk Knott féle dúsítási eljárást. Egy esetben sikerült kimutatni a mikrofilariákat.

A terápia műtéti, a féreg, illetve a férget tartalmazó granuloma kimetszése végleges gyógyulást eredményez. Szisztémás anthelminticus kezelés nem szükséges (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8).

Az OEK-ben diagnosztizált dirofilariosis esetek területi eloszlását elemezve azt látjuk, hogy azok a Duna és a Tisza vízgyűjtő területéről származnak, ahol a szúnyogpopuláció sűrűsége is nagyobb. A betegek a fertőződés helye szempontjából külföldi tartózkodást általában nem jeleztek.

A Magyarországon végzett állatorvosi epidemiológiai felmérés során 2005-2008. között Fok Éva és munkatársai a kutyák 18,2%-át (293/1610) és a macskák 4,5%-át (3/67) találta pozitívnak. Az állatok a Duna és a Tisza vízgyűjtő területéről származtak (9).

Hazánkban **Dirofilaria repens** okozta emberi megbetegedésekről több közlemény jelent meg (3, 4, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17). Szemészeti manifesztációról elsőként 1968-ban Németh és Kugler számoltak be (12). 2000-ben Parlagi és a munkatársai szemhéjban levő granuloma kimetszése és mikroszkópos vizsgálata alapján azonosították

a *Dirofilaria immitis* (14), valamint Hári és munkatársai subconjunctivalisan elhelyezkedő *D. repens* példányát élő állapotban távolították el (11).

Dirofilaria immitis

Hazánkban 2008-ig a ragadozók szívférgességét okozó **D.immitis**-t csak olyan kutyákban diagnosztizálták, amelyek endémiás területen fertőződtek. Ez az állategészségügyi és közegészségügyi szempontból egyaránt igen fontos filarioida fonálféreg az amerikai földrészen, különösen az USA-ban, továbbá Ausztráliában, a mediterrán országokban, és Japánban gyakori. Jelen van még Horvátország, Románia egyes területein is. Az első hazai, kutyában előforduló autochton esetről 2009-ben számoltak be (18). A **D.immitis** esetében a végleges gazdába subcutan beoltott fertőző lárvákból (L3) kb. 6-8 hónap után fejlődnek ki a kifejlett (adult) férgek. A szúnyogok által a vérszívás során a bőrbe oltott lárvák a bőr és a serosa alatti szövetekben vagy az izomszövetben vedlések révén fejlődnek 2,5-3 hónapig, majd a praeadult férgek a vénás keringéssel a szívbe jutnak és ott még újabb 3 hónap alatt érik el az ivarérettséget. A férgek plazmával táplálkoznak, a kifejlett férgek lokalizációja a jobb szívfél, a v. cava caudalis és az a.pulmonalis. A juvenilis alakok ritkán a szembe, a központi idegrendszerbe is eljuthatnak. Az ivarérett nőstény férgek a vérbe ürítik a microfilariákat, melyek akár 2,5 évig is élve maradhatnak a vérkeringésben, gyakran a zsigerek ereiben tartózkodnak. Ezeket veszi fel a következő szúnyog a vérszíváskor. A kifejlett férgek élettartama akár 7 év is lehet. Intrauterin és transzfúziós fertőződés is lehetséges. A kifejlett férgek 12-30 cm hosszúak és 700–1300µm átmérőjűek, a kutikulájuk sima. A microfilariák mérete 290-330 x 5-6,5 µm között lehet.

A **D.immitis** fertőző lárvái emberben abortív fertőzést okozhatnak. A szúnyogok által bejuttatott lárvák a tüdőbe eljutva, ott elakadva úgynevezett tüdő-microfilariosist okozhatnak, és ez differenciáldiagnosztikai nehézséget jelenthet pl. egy daganatos elváltozástól való elkülönítés során. Legjobb tudomásunk szerint *Dirofilaria immitis* által okozott humán fertőzést Magyarországon még nem diagnosztizáltak.

A kutyák és a macskák dirofilariosisa elleni védekezés a megelőzésen alapszik. Az egyik, kisebb sikerrel kecsegtető lehetőség az állatoknál a szúnyogok elleni védekezés, a másik pedig a *szúnyogok által esetleg beoltott fertőző lárvák továbbfejlődésének a megakadályozását célzó készítmények* (rácsepegtető oldatok, tabletták) rendszeres alkalmazása.

Ilyenek Magyarországon is kaphatók az állatorvosi rendelőkben, valamint az állatgyógyszereket forgalmazó helyeken.

Megbeszélés, következtetések

A kutyatartás egyre népszerűbbé válása, és a kutyák egyre nagyobb elterjedése miatt számolni kell human dirofilariosis egyre gyakoribb előfordulásával Magyarországon is. A környezeti változások, a globális felmelegedés a vektorok elszaporodásának kedvez. A kutyás turizmus, a kutyakiállítások, a vendégvadászok és kutyáik rendszeres beutazása a behurcolt esetek számát növelhetik.

A humán dirofilariosis hazánkban még sporadikusnak minősíthető, de a humán esetek növekvő száma és az állatorvosi jelentések adatai is megerősítik azt a véleményt, hogy a dirofilariosis Magyarországon az „emerging zoonosis” kategóriába tartozik. A folyóhoz közeli lakóhely, vagy a gyakori tartózkodás olyan helyeken, ahol a szúnyogok nagy számban fordulnak elő, kockázatot jelent a *Dirofilaria repens*-szel való fertőzésre. Figyelembe véve az OEK-en kívül diagnosztizált eseteket is, mindenképpen több figyelmet kell fordítanunk erre a zoonózisra, és az úgynevezett predilekciós helyeken jelentkező csomók esetén erre a lehetőségre is gondolni kell.

Tájékoztatást adta:

Dr. Kucsera István, Dr. Danka József, Orosz Erika,

Országos Epidemiológiai Központ, Parazitológiai osztály

Dr. Fok Éva

Szent István Egyetem, Állatorvos-tudományi Kar Parazitológiai és Állattani

Tanszék

Irodalom

1. Claudio Genchi, Laura Rinaldi, Michele Mortarino, Marco Genchi, Giuseppe Cringoli: Climate and *Dirofilaria* infection in Europe Veterinary Parasitology 2009, 163: 286–292
2. Fernando Simón, Mar Siles-Lucas, Rodrigo Morchón, Javier González-Miguel, Isabel Mellado, Elena Carretón, Jose Alberto Montoya-Alonso: Human and Animal Dirofilariasis: the Emergence of a Zoonotic Mosaic. Clin. Microbiol. Rev. 2012, 25(3):507-534
3. Szénási Z., Hári Kovács A., Pampiglione S., Fioravanti M. L., Kucsera I., Tánzos B., Tizslavicz L.: Human dirofilariosis in Hungary: an emerging zoonosis in central Europe, Wien. Klin. Wochenschr., 2008, 120/3-4: 96-102

4. Pampiglione S., Rivasi F.: Human dirofilariasis due to *Dirofilaria (Nochtiella) repens*: an update of world literature from 1995 to 2000. *Parassitologia* 2000; 42: 231-54.
5. Kucsera I, Szenasi Zs, Danka J Review of human dirofilariosis diagnosed at the Department of Parasitology, National Center for Epidemiology, Budapest, Hungary. *Dirofilaria immitis* and *D. repens* in dog and cat and human infections, *Mappe parassitologiche*, 2007, 8: 197.
6. Kucsera I., Danka J., Szénási Zs.: Further data for human dirofilariosis in Hungary. *Acta Microbiol. Immunol. Hung.*, 2009, 56, 194.
7. István Kucsera, Zsuzsanna Szénási: Human *Dirofilaria repens* infection in Hungary. Second European *Dirofilaria* Days , Salamanca, Spain, 16-18 September, 2009, 175-181
8. Kucsera I., Danka J., Szénási Z., Orosz E., Auer H., Genchi C. *Dirofilaria repens* infection in Hungary. Third european dirofilaria days, Parma, Italy, June 21-22, 2012, 44
9. Éva Fok: The spreading of *Dirofilaria* infections in Eastern European Countries. Third european dirofilaria days, Parma, Italy, June 21-22, 2012, 21
10. Elek G., Minik K., Pajor L., Parlagi Gy., Varga I., Vetési F., Zombori J.: New Human *Dirofilaria* infections in Hungary. *Pathology Oncology Research* 2000; 6: 141-145.
11. Hány Kovács A., Szénási Zs., Tizslavitz L., Kolozsvári L., Pampiglione S., Letizia Fioravanti M.: Ophthalmofilarioidosis újabb esete Magyarországon. *Szemészet* 2002; 139: 87-90.
12. Németh B., Kugler S.: Ophthalmofilariasis. *Orv Hetil* 1968; 109: 195-197.
13. Pampiglione S., Elek G., Pálfi P., Vetési F., Varga I.: Human *Dirofilaria repens* infection in Hungary: A case in the spermatic cord and a review of the literature. *Acta Vet Acad Sci Hung* 1999; 47: 77-83.
14. Parlagi Gy., Sumi Á., Elek G., Varga I.: Szemüregi dirofilariosis. *Szemészet* 2000; 137: 105-107
15. Salomváry B, Korányi K, Kucsera I, Szénási Z, Czirják S. Szemüregi dirofilariosis újabb esete Magyarországon. *Szemészet*, 2005, 142: 31-5.
16. Ponyai K, Wikonkal N, Bottlik G, Harsing J, Kucsera I, Horváth Attila et al. *Dirofilaria repens* infection case in Hungary: a case report. *J Dtsch Dermatol Ges*, 2006, 4: 1051-1053.
17. Herke Paula, Szöts Tünde, Lohinai György, Keresztényi Jenő, Kucsera István, Fok Éva, Sági Zoltán, Konyár Éva: Oknyomozás egy parazitás megbetegedés (dirofilariosis) ritka, tüdőbeli manifesztációja kapcsán. *Medicina Thoracalis* 2013, 1: 2-9.
18. Jacsó O, Mándoki M, Majoros G, Pétsch M, Mortarino M, Genchi C, Fok É: First autochthonous *Dirofilaria immitis* (Leidy, 1856) infection in a dog in Hungary. *Helminthologia*, 2009, 46:159-161.

NEMZETKÖZI INFORMÁCIÓ

AZ ECDC KOCKÁZATBECSLÉSE A BRAZILIÁBAN RENDEZETT 2014. ÉVI FIFA VILÁGBAJNOKSÁGGAL KAPCSOLATBAN

Az elmúlt néhány évben Brazília számos fertőző betegséget felszámolt, például a rubeolát és a morbillit, ezek azonban a turizmus révén más endémiás országból behurcolhatók.

A Brazíliába utazóknak a braziliai egészségügyi hatóság és a PAHO (Pan American Health Organisation - Az Amerikai Földrész Egészségügyi Szervezete) oltási javaslatát kell megfogadni.

Az EU tagországaiból érkezőknek az alábbiakat javasolják:

A beutazónak

- a lakóhelyszerint illetékes egészségügyi hatóság által előírt életkorszerű oltások legyenek érvényesek (poliomyelitis, diftéria, tetanusz, pertusszisz, kanyaró, rubeola, mumpsz);
- legyen hepatitis A és hepatitis B elleni védettsége, mivel mindkét betegség gyakoribb Brazíliában, mint az EU tagországaiban;
- a sárgaláz tekintetében az országon belüli úti célnak megfelelően kell követnie a nemzetközi és brazil előírásokat, mivel Brazília egyes területein a sárgaláz endémiás;
- kerülnie kell a kóbor kutyákkal és macskákkal való kapcsolatot, mivel Brazíliában a városi veszettség is előfordul. Állatharapás esetén keressen fel orvost, aki eldönti, hogy szükséges-e posztexpozíciós oltási sorozat. Még az utazás előtt úgynevezett pre-expozíciós oltási sorozat javasolt azoknak, akik egy hónapnál hosszabb időt töltenek vidéken;
- a gastrointestinalis fertőzések és a vektorok által terjesztett betegségek jelentik a legnagyobb veszélyt. Ezért különösen fontos az általános higiénés szabályok betartása és az endémiás területen a rovarcsípés elkerülése rovarriasztó és megfelelő - minél több testrészt fedő - ruházat használatával.

A 2014-es világbajnokságra utazó EU-polgár kérje ki szakember tanácsát az utazás egészségügyi kockázatáról, a malária és az influenza esélyéről és megelőzéséről. A föld déli féltekén, így Brazília déli és délkeleti részén most tél van és influenza-szezon.

A biztonságos szexuális magatartás csökkenti a nemi úton, illetve a vér útján átvihető fertőzések és a HIV fertőzés esélyét. Ha orvosi ellátására

lenne szüksége, keresse fel a brazil egészségügyi rendszer (Sistema Único de Saúde - SUS) által működtetett helyi kórházat vagy a biztosítójával szerződött magánorvosi rendelőt. Ha Braziliában kórházi ellátás történt, majd ezt a lakóhely országában kórházi felvétel követ, jelezni kell az előzményeket, hogy minél hamarabb kizárják egy esetleges kórházi fertőzés terjedésének lehetőségét. A nagyvárosokba utazóknak különös figyelmet kell fordítaniuk személyes biztonságukra, és ajánlott a napi sajtóban követni azokat a helyi eseményeket, amik számukra is veszélyt jelenthetnek.

A fertőző betegségek surveillance-ának érzékenyen, korán kell jeleznie a veszélyt, a nagyobb járványok megelőzése érdekében. Hazatérést követően a fertőző betegségek - főleg a vektor által terjesztett kórképek, például dengue-láz - behurcolására van esély. Néhány fertőző betegségnek - habár ritkán fordul elő - súlyossága és a magas halálozás miatt van jelentősége. Ide tartoznak a haemorrhagiás lázak is. A tömegrendezvények jó alkalmat teremtenek a védőoltással megelőzhető fertőző betegségek terjedésének, bár nincs pontos adat arra, hogy valóban nő ezek kockázata.

A fenti járványügyi kockázat ismeretében az ECDC 2014. június 5 és július 20 között megerősített epidemiológiai surveillance szolgálatot működtet.

Szerkesztőségi megjegyzés: *A fent említett egészségügyi hatóságok előzetesen kiadott ajánlása alapján az OEK Utazás-egészségügyi és Oltóközpontja is lakossági tájékoztatót állított össze. Ez 2014. május 30-tól olvasható az OEK honlapon: www.oek.hu / Aktualitások/ " Labdarúgó Világbajnokságra indul? Egészségügyi tanácsok a braziliai Labdarúgó Világbajnokságra utazóknak". Brazíliával kapcsolatos és egyéb utazásegészségügyi információk az OEK honlapján (bal menüsor: Utazás és egészség) található.*

Forrás:

ECDC kockázatértékelés:

http://ecdc.europa.eu/en/press/news/_layouts/forms/News_DispatchForm.aspx?List=8db7286c-fe2d-476c-9133-18ff4cb1b568&ID=1017

Brazília egészségügyi ajánlásai:

<http://www.sbim.org.br/wp-content/uploads/2013/11/health-guide-travels-and-big-eventsENG-140407a-web.pdf>

PAHO/WHO ajánlások:

http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=9484%3Aopsoms-llama-a-vacunarse-contr-el-sarampion-y-la-rubeola-para-proteger-a-las-americas-durante-la-copa-mundial-2014&catid=740%3Anews-press-releases&Itemid=1926&lang=en

HAZAI JÁRVÁNYÜGYI HELYZET ÁLTALÁNOS JELLEMZÉSE

A **2014. június 9-15.** közötti időszakban, **négy munkanapon** bejelentett fertőző megbetegedések alapján az ország járványügyi helyzete az alábbiakban foglalható össze:

Az **enterális bakteriális fertőző betegségek** közül az év eleje óta regisztrált **salmonellosis** megbetegedések száma nem tért el jelentősen a 2008-2012. évek azonos időszakát jellemző középtértéktől. A legtöbb megbetegedés Pest megyében került a fertőzőbeteg-nyilvántartásba, az esetek közötti járványügyi kapcsolat még nem tisztázott. Az 1-24. héten 20-40%-kal több **campylobacteriosist** jelentettek, mint a korábbi évek megfelelő időszakában. A legnagyobb számban Csongrád megyében és a közép-magyarországi régióban észlelték a betegséget.

A 24. héten 60 sporadikus **rotavírus-gastroenteritis**-ről érkezett jelentés, ezzel az év eleje óta nyilvántartásba vett esetek száma 5527-re emelkedett.

A 24. héten **két új közösségi gastroenteritis-járványt** jelentettek:

Terület megnevezése (megye)	Közösség	Járvány kezdeté	Expo- náltak	Betegek	Kórházi ápoltak	Etiológia
			száma			
Budapest	óvoda	05.23.	?	5	4	S.Enteritidis
Somogy	turistacsoport	06.07.	57	8	1	ismeretlen

A jelentés írásakor (25. hét) érkezett az információ arról, hogy Somogy megyében egy gyermektáborban, ahol a jelenlegi turnusban közel 900 gyermek nyaral (veszélynek kitettek összes száma 1119 fő), június 17-i kezdettel, robbanásszerűen, főként hányással jellemezhető megbetegedések halmozódnak. A népegészségügyi szakemberek a mai napig **151 beteget** derítettek fel. A klinikai kép és a járványügyi jellemzők alapján virális etiológia feltételezhető.

A 24. héten 28 **heveny fertőző májgyulladást** regisztráltak, **19** megbetegedést **HAV** okozott, további **hat** acut vírushepatitist **HBV**, **kettőt** pedig **HEV** okozott.

A **légúti fertőző betegségek** járványügyi helyzete kedvezően alakult: a **scarlatina** és a **varicella** 1-24. heti esetszáma csupán a 80%-át tette ki a megfelelő kumulatív medián értékének. A védőoltással megelőzhető fertőző betegségek csoportjában egy családi járványhoz tartozó két éves beteg **pertussis**-gyanúját jelentették, a klinikai diagnózist a laboratóriumi vizsgálat megerősítette.

Az **idegrendszeri fertőző betegségek** közül a héten négy **gennyes meningitis** került a fertőzőbeteg-nyilvántartásba, közülük két beteg (15 illetve 45 éves) esetében a **S.pneumoniae** kóroki szerepét igazolták, egy 63 éves betegnél **B szerocsoportú N.meningitidis** volt felelős a tünetekért.

A héten 20 **Lyme-kór** megbetegedést észleltek, ezzel az év eleje óta nyilvántartásba vett esetek száma 159-re emelkedett, ami a felét sem éri el a kumulatív medián értékének. Kilenc megbetegedést Pest illetve Nógrád megyében diagnosztizáltak.

Egy újabb **ornithosis**-ről érkezett jelentés, ezzel a január 1. óta bejelentett esetek száma 28-ra emelkedett, szemben a korábbi évek 1-24. hetét jellemző 9 megbetegedéssel. A héten regisztrált beteg első tünetei májusban jelentkeztek, a diagnózist a laboratóriumi vizsgálatok megerősítették.

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

24/2014. sz. heti jelentés (weekly report)

2014.06.09 - 06.15.

Betegség Disease	24. hét (week)			1 - 24. hét (week)		
	2014.06.09 - 2014.06.15.	2013.06.10 - 2013.06.16.	Medián 2008-2012	2014.	2013.	Medián 2008-2012
Typhus abdominalis	-	-	-	-	-	-
Paratyphus	-	-	-	* 1	-	-
Botulizmus	-	-	-	3	# 3	3
Salmonellosis	80	115	145	# 1707	1924	1745
Dysentheria	1	1	1	5	29	26
Pathogen E. coli által okozott megbet.	2	-	●	# 33	21	●
Campylobacteriosis	96	163	144	# 3464	# 2867	2144
Yersiniosis	1	1	1	34	43	35
Rotavírus-gastroenteritis	60	●	●	5527	●	●
Hepatitis infectiosa	28	10	8	# 573	# 477	166
AIDS	-	# 4	1	25	# 34	12
Poliomyelitis	-	-	-	-	-	-
Acut flaccid paralysis	-	-	1	8	7	6
Diphtheria	-	-	-	-	-	-
Pertussis	1	-	1	9	16	5
Scarlatina	54	67	56	1499	1514	1887
Morbilli	-	-	-	2	# 3	2
Rubeola	-	-	-	3	3	9
Parotitis epidemica	-	-	1	15	18	30
Varicella	518	821	1090	20996	25591	26329
Legionellosis	-	2	-	18	23	16
Meningitis purulenta	4	6	4	# 116	126	131
Meningitis serosa	1	2	1	36	29	28
Encephalitis infectiosa	-	4	3	29	# 37	44
Creutzfeldt-J. betegség	-	-	-	7	4	14
Lyme-kór	20	38	73	159	223	336
Listeriosis	1	-	-	24	6	5
Brucellosis	-	-	-	-	-	-
Leptospirosis	1	1	-	2	5	4
Ornithosis	1	-	-	28	# 9	9
Q-láz	1	15	-	# 27	138	20
Tularemia	-	-	-	13	5	9
Tetanus	-	-	-	-	1	2
Hantavírus-nephropathia	-	-	●	1	-	●
Vírusos haemorrh. láz*	-	1	●	6	7	●
Malária*	-	-	-	7	-	2
Toxoplasmosis	2	1	1	46	34	48

(+) 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: 2014.06.17.

EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA

MINISTRY OF HUMAN RESOURCES

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

24/2014. sz. heti jelentés (weekly report)

2014.06.09 - 06.15.

Tertület (Territory)	Salmone- l- osis	Campylo- bacteriosis	Rotavirus- gastroenteritis	Hepatitis infectiosa	Scarlatina	Varicella	Rubeola	Meningitis purulenta	Meningitis serosa	Enceph. infectiosa	Lyme-kór
Budapest	1	14	5	6	21	88	-	-	-	-	1
Baranya	4	3	-	1	-	4	-	-	-	-	-
Bács-Kiskun	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Békés	5	1	2	1	4	8	-	2	-	-	-
Borsod-A.-Z.	2	3	2	6	-	17	-	-	-	-	-
Csongrád	10	15	-	-	-	29	-	-	-	-	-
Fejér	2	2	4	-	3	7	-	-	-	-	-
Győr-M.-S.	10	11	3	-	2	37	-	-	-	-	2
Hajdú-Bihar	2	5	2	-	1	30	-	-	-	-	-
Heves	3	9	2	-	-	70	-	-	-	-	-
Jász-N.-Sz.	-	-	-	-	1	14	-	-	-	-	1
Komárom-E.	1	-	6	1	1	18	-	-	-	-	3
Nógrád	-	1	1	-	1	8	-	-	-	-	4
Pest	16	15	16	6	9	102	-	1	-	-	5
Somogy	-	-	2	-	-	3	-	1	-	-	1
Szabolcs-Sz.-B.	9	7	3	3	1	27	-	-	-	-	1
Tolna	2	-	3	1	-	3	-	-	-	-	1
Vas	7	5	5	1	9	20	-	-	-	-	-
Veszprém	4	4	1	-	1	2	-	-	1	-	-
Zala	1	1	3	2	-	31	-	-	-	-	1
Összesen (Total)	80	96	60	28	54	518	-	4	1	-	20
Előző hét (Previous week)	97	207	119	20	73	1044	-	5	3	-	31

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

A statisztika készítés ideje: 2014.06.17.

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: epiujzag@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: epiujzag@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. Kurcz Andrea

Technikai szerkesztő:

Báder Mariann

ÁNTSZ OTH Kommunikációs főosztály Nyomda

Csoportvezető: Novák Anikó

ISSN 2061-0947 (Nyomtatott)

ISSN 2061-0955 (Online)