

15. évfolyam

3. KÜLÖNSZÁM

2008. augusztus 7.

ORSZÁGOS EPIDEMIOLÓGIAI KÖZPONT

Epinfo

**Magyarország 2006. évi
járványügyi helyzete**

**Országos Epidemiológiai Központ
főigazgató főorvos: dr. Melles Márta**

Összeállította:

a Járványügyi osztály

Dr. Csohán Ágnes osztályvezető főorvos

Dr. Krisztalovics Katalin főorvos

Dr. Molnár Zsuzsanna főorvos

Dr. Dudás Mária szakorvos

Dr. Horváth Judit Krisztina szakorvos-jelölt

Szilágyi Andrásné járványügyi felügyelő

Lendvai Gyuláné járványügyi felügyelő

Kaszás Katalin járványügyi felügyelő

Budavári Olga informatikai szakmérnök

a Kórházi járványügyi osztály

Dr. Böröcz Karolina osztályvezető főorvos

Dr. Kurcz Andrea szakorvos

Dr. Szilágyi Emese szakorvos

Orbán Zsoltné járványügyi felügyelő

Szőnyi Andrásné járványügyi felügyelő

Készült az Országos Tisztifőorvosi Hivatal
házi nyomdájában, 300 példányban. Tsz.: 1652/2008.

A tájékoztató elektronikusan letölthető:
[www.oek.hu/Epinfo/különszámok/2008](http://www.oek.hu/Epinfo/kulonszamok/2008)
[www.oek.hu/Módszertani levelek](http://www.oek.hu/Módszertani_levelek)

Budapest

2008

TARTALOMJEGYZÉK

BEVEZETÉS.....	5
I. A BEJELENTÉSRE KÖTELEZETT FERTŐZŐ BETEGSÉGEK 2006. ÉVI JÁRVÁNYÜGYI HELYZETE	8
Paratyphus	9
Salmonellosis	10
Dysentheria	12
Shigellosis	12
Amoebiasis.....	12
Dyspepsia coli	13
Egyéb Escherichia coli által okozott megbetegedés	13
Campylobacteriosis	14
Yersiniosis.....	14
Enteritis infectiosa	15
Akut hepatitis A	17
Akut hepatitis B	19
Akut hepatitis C	19
Akut hepatitis E	20
HIV/AIDS.....	20
Acut flaccid paralysis	21
Pertussis	22
Scarlatina	23
Morbilli.....	23
Rubeola.....	23
Parotitis epidemica	24
Varicella	24
Influenza, influenzaszerű megbetegedések	25
Mononucleosis infectiosa	26
Keratoconjunctivitis epidemica	26
Legionárius betegség	27
Staphylococcosis.....	28
Meningitis purulenta	28
Meningitis epidemica	28
Pneumococcus meningitis	30
Meningitis purulenta k.m.n.....	30
Meningitis serosa	31
Encephalitis infectiosa	32
Kullancsencephalitis	33

Creutzfeldt-Jakob betegség.....	34
Lyme-kór	35
Listeriosis	35
Leptospirosis	36
Tularemia	37
Tetanus	38
Ornithosis.....	39
Q-láz	40
Vírusos haemorrhagiás láz	41
Malária	41
Toxoplasmosis	42
Echinococcosis.....	43
Taeniasis.....	43
Strongyloidosis	44
II. SZEXUÁLIS ÚTON TERJEDŐ FERTŐZÉSEK	72
Syphilis.....	72
Gonorrhoea	74
Acut urogenitalis chlamydiasis.....	74
Urethritis/cervicitis, non-gonorrhoeica acuta, herpes simplex genitalis és condyloma acuminatum.....	75
III. A NOSOCOMIALIS FERTŐZŐ BETEGSÉGEK JÁRVÁNYÜGYI HELYZETE	80
KÖTELEZŐ JELENTÉSEK.....	82
A./ Nosocomialis véráramfertőzések.....	82
B./ Multirezisztens kórokozók (MRK) által kiváltott nosocomialis fertőzések	85
C./ Nosocomialis járványok	92
ÖNKÉNTES SURVEILLANCE-OK.....	95
A./ Sebfertőzés surveillance	95
B./ Intenzív terápiás osztályok eszközhasználattal összefüggő fertőzések surveillance rendszere.....	102
IV. VÉDŐOLTÁSOK	109
Életkorhoz kötött kötelező védőoltások.....	109
Megbetegedési veszély elhárítása érdekében végzett kötelező védőoltások	109
Influenza elleni oltások	114
Egyéb központilag szervezett térítésmentes oltások.....	116
Nemzetközi utazással kapcsolatos védőoltások	116

AZ ORSZÁGOS EPIDEMIOLÓGIAI KÖZPONT JELENTÉSE A 2006. ÉVBEN BEJELENTETT FERTŐZŐ BETEGSÉGEKRŐL

BEVEZETÉS

A 2006. évről szóló jelentés a 36/2000. (XII. 8.) Eü.M. és a 21/2001. (V. 25.) EüM. rendeletekkel módosított 63/1997. (XII. 21.) NM rendelet alapján be- és kijelentésre kötelezett fertőző betegségekre és a nosocomialis fertőző betegségekre terjed ki.

A jelentés alapjául elsősorban a fertőzőbeteg-jelentő lapok adatai szolgáltak. Az egészségügyi adatok és a hozzájuk kapcsolódó személyes adatok kezeléséről és védelméről szóló 1997. évi XLVII. törvény értelmében a fertőzőbeteg-jelentő lapok az ÁNTSZ városi/kerületi intézeteibe érkeztek, és az adatok ott kerültek számítógépes rögzítésre.

Az adatokat az ÁNTSZ országos számítástechnikai rendszere, az EFRIR (Epidemiológiai Felügyeleti Rendszer és az azt kiszolgáló Információs Rendszer) fertőzőbeteg-jelentő alrendszere statisztikai elemző programjának segítségével dolgozták fel mind az ÁNTSZ városi és megyei intézeteiben, mind pedig az Országos Epidemiológiai Központban.

A járványügyi helyzet értékeléséhez felhasználták az ÁNTSZ megyei intézeteinek 2006. évi munkájáról szóló jelentésekben közölt, valamint az egyes betegségekre vonatkozó specifikus surveillance-okból származó információkat is.

Az adott évre vonatkozó jelentés/elemzés a következő részekből áll:

I. A bejelentésre kötelezett fertőző betegségek járványügyi helyzete

Ez a rész a bejelentésre kötelezett fertőző betegségek különböző szempontok szerint részletezett adatait, járványügyi helyzetének értékelését és táblázatokot tartalmaz. A bejelentett megbetegedésekre vonatkozó, arab számmal jelölt áttekintő táblázatok a szöveges elemzés után kerülnek közlésre.

A lakosság számához viszonyított arányszámok kiszámítása a Központi Statisztikai Hivatal által megadott – a 2000. évi népszámlálás alapján továbbszámítással kialakított – 2006. január 1-jei lakónépességi adatok felhasználásával történt.

Tekintettel arra, hogy a malária esetek kivétel nélkül importált eredetűek voltak, e betegség előfordulási gyakorisága nem vonatkoztatható Magyarország lakónépességére.

II. A szexuális úton terjedő fertőző betegségek helyzete

A szexuális úton terjedő infekciók előfordulásáról az ország területén működő 124 bőr- és nemibeteg-gondozó, valamint a Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kara Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinikájának STD Centruma az 1207/04 számú adatlapon havonta küldte meg a személyazonosításra alkalmatlan egészségügyi adatokat a tárgyévben kezelésbe vett személyekről nem, korcsoport és diagnózis szerinti bontásban. A jelentési kötelezettség a nemi betegségekre (syphilis, gonorrhoea), és az egyéb, szexuális érintkezéssel közvetített fertőzésekre (acut urogenitalis chlamydiasis, lymphogranuloma venereum, ulcus molle, granuloma inguinale, urethritis/cervicitis non-gonorrhoeica acuta, herpes simplex genitalis és condyloma acuminatum) terjedt ki.

Az aggregált adatokat az Epi Info 6 számítógépes programcsomag segítségével dolgozták fel az OEK Járványügyi osztályán.

III. A nosocomialis fertőző betegségek járványügyi helyzete

Az összefoglalás két részből áll:

1. Az ÁNTSZ megyei intézeteinek jelentései alapján az egészségügyi ellátás során regisztrált nosocomialis fertőzések számát valamint az aktív fekvőbeteg-ellátó intézményekben kezelt ápoltak fertőződési arányát tartalmazza.
2. A 2004. évben bevezetett Nemzeti Nosocomialis Surveillance Rendszerből származó adatok elemzése alapján készült összefoglalók.

IV. Védőoltások, 2006

A szöveges és táblázatos jelentés értékelő összefoglalást ad a 2006. évi Védőoltási Módszertani Levélben meghatározott korcsoportokra vonatkozó, folyamatos oltási rend szerint végzett, életkorhoz kötött, kötelező oltások teljesítéséről, a tárgyévben végzett kötelező kampányoltásokról, továbbá a megbetegedési veszély elhárításával és a nemzetközi utazásokkal kapcsolatban végzett oltásokról.

I. A BEJELENTÉSRE KÖTELEZETT FERTŐZŐ BETEGSÉGEK 2006. ÉVI JÁRVÁNYÜGYI HELYZETE

2006-ban az ország járványügyi helyzetének alakításában mind a kedvező, mind a kedvezőtlen jelenségek szerepet játszottak.

A **kedvező jelenségek** a következőkben foglalhatók össze:

Nem fordult elő **anthrax, brucellosis, congenitalis rubeola szindróma, humán lyssa, trichinellosis, typhus abdominalis**. Nem diagnosztizáltak sem hazai, sem importált eredetű **cholera, diphtheria** illetve **poliomyelitis** megbetegedést.

Az előző évhez viszonyítva jelentősen csökkent a **campylobacteriosis** és az **ornithosis megbetegedések száma**; a jelentési kötelezettség hazai elrendelése óta 2006-ban került a nyilvántartásba a legkevesebb **dysenteria, yersiniosis, B típusú heveny hepatitis, rubeola** illetve **parotitis epidemica** megbetegedés.

A 2005/2006. évi szezonban csak igen mérsékelt volt az influenza aktivitása, az influenzaszerű megbetegedések száma csupán a 2006. év 10-14. hét között haladta meg a járványos küszöböt. Becslések szerint egy kb. 90 000 megbetegedéssel járó, mérsékelt intenzitású **influenza B** járvány zajlott le.

A járványügyi helyzetet **kedvezőtlenül** befolyásoló jelenségek közé az alábbiak sorolhatók:

Június hónapban Miskolc városban mintegy 3 700 megbetegedéssel járó ivóvízjárvány zajlott le. Az év második felében jelentősen felerősödött az országban a **calicivírus cirkuláció**, melynek következtében a **calicivírus okozta gastroenteritis járványok száma (189) háromszorosára emelkedett az előző évihez képest (59).**

Tovább folytatódott a **salmonellosisok** számának 2004 óta tartó emelkedése, 20%-kal több megbetegedés fordult elő, mint 2005-ben.

Az előző évhez viszonyítva a **scarlatina** bejelentések száma közel a kétszeresére, a **tularemia** megbetegedéseké másfélszeresére növekedett.

ENTERÁLIS FERTŐZŐ BETEGSÉGEK

2006-ban 58 147 **enterális fertőző** megbetegedést jelentettek, 17,0%-kal többet, mint az előző évben (49 713). A megbetegedések 16,8%-a **salmonellosisnak**, 11,7%-a **campylobacteriosisnak**, 0,16%-a **shigellosisnak** bizonyult, a regisztrált esetek 71,0%-a enteritis infectiosa megnevezéssel maradt a nyilvántartásban.

Az ÁNTSZ szakemberei 2006-ban **356** közösségi illetve területi gastroenteritis járványt regisztráltak, közülük 66 járvány – **18,5%** – **bakteriális** eredetű (61 salmonellosis, 3 shigellosis, 2 C.perfringens), 215 – **60,5%** – **virális** eredetű (180 calicivírus, 22 rotavírus, 13 több vírus/baktérium) volt. A járványok **21%-ban** (75 járvány) a baktériumok kóroki szerepét kizárták, de az **etiológiát nem** sikerült megállapítani.

E közösségi és területi járványokban összesen 13 944 személy betegedett meg, a bakteriális eredetű járványokhoz a betegek 14,5%-a (2 031 beteg) a virálisokhoz, 74,2%-a (10 347 beteg), az ismeretlen etiológiájúakhoz 11,2%-a (1 566 beteg) tartozott.

Paratyphus

Két **paratyphus** megbetegedés fordult elő, közülük **egy importált, egy pedig feltehetően hazai eredetű** volt. Az **importált esetet** a fővárosban regisztrálták: a 28 éves koreai állampolgár indiai tartózkodását követően látogatott hazánkba. A megérkezését követő ötödik napon kezdődtek lázas gastroenterális panaszai, melyeket a laboratóriumi vizsgálatok által megerősítetten **S.Paratyphi „A”** okozott.

Győr-Moson-Sopron megyében, szeptemberben lázas gastroenteritis tüneteivel megbetegedett egy kétéves gyermek. A klasszikus bakteriológiai módszerekkel végzett diagnosztikus székletvizsgálat – az OEK-ben működő referencia-laboratóriumok által is megerősítve – **1 fágtypusba tartozó, d-tartarátot fermentáló S.Paratyphi B** (korábban **S.Java**) azonosításával zárult, így a megbetegedés a járványügyi rendelet alapján bakteriológiai szempontból paratífusznak minősül, bár nem typhosus kórképpel jelentkezett. A fertőzőforrás azonosítása annak ellenére nem sikerült, hogy a beteg környezetében széleskörű szűrővizsgálatokat és alapos járványügyi vizsgálatot végeztek. A gyermek felszabadító és ellenőrző vizsgálatai kivétel nélkül negatív eredménnyel zárultak.

Salmonellosis

Az 1997-től 2004-ig (7 557 beteg) tartó csökkenő tendencia 2005-ben észlelt megfordulását követően 2006-ban tovább emelkedett a bejelentett esetek száma (9 752), az előző évinél (8 157) **19,5 %-kal több** megbetegedésről érkezett jelentés. A morbiditás 96,8‰-nek bizonyult. A fertőzés következtében 7 beteg halt meg, közülük 5 beteg járvány során vesztette életét.

A megbetegedések több mint felét május-szeptember között regisztrálták, a járványok következtében a legtöbb beteget augusztusban diagnosztizálták, de májusban is kiugróan sok esetet jelentettek. A legnagyobb előfordulási gyakoriságot, az országos átlag háromszorosát Vas, kétszeresét Csongrád megyében regisztrálták, míg Borsod-Abaúj-Zemplén megyében az incidencia az országos átlag felét sem érte el.

A korszpecifikus morbiditás az előző évihez hasonlóan alakult. Az 1-2 évesek (808,3‰), illetve a csecsemők (602,1‰) voltak a legérintettebbek. Az előző évihez viszonyítva **a csecsemők körében közel 10%-os csökkenés**, míg a kisdedek (1-2 évesek), a 6-9 és a 15-29 évesek körében 15% körüli emelkedés, továbbá a járványok következtében a 3-5 évesek és az ötven évesnél idősebbek körében 25%-ot is meghaladó növekedés volt észlelhető.

Az év során **9 802 személy** vizsgálati mintájából **izoláltak** salmonellát, 21,5%-kal többet, mint 2005-ben. Ez annak a következménye, hogy 2006-ban a **S.Enteritidis izolátumok száma (7 812) 30%-kal emelkedett** az előző évihez képest. Az ország egész területén érvényesülő **S.Enteritidis** dominancia az előző évhez (2005-ben 71,8%) viszonyítva erősödött, a törzsek 79,7%-a tartozott ebbe a szerotípusba. A törzsek előfordulási gyakorisági sorrendjének a második és harmadik helyén nem történt változás: a második leggyakrabban izolált szerotípus, a **S.Typhimurium** izolátumok aránya 5,9% volt, szemben az elmúlt évi 9,9%-kal. A harmadik leggyakrabban izolált szerotípus a **S.Infantis** (4,1%) volt. Kismértékben csökkent azon salmonella törzsek száma és aránya (535 törzs – 5,5%), amelyeknél a szerotipizálás vagy nem történt meg, vagy eredménytelenül zárult (2005-ben 589 törzs – 7,0%).

Az izolált törzsek 18,5%-a járványokból, **81,5%-a sporadikus** esetekből származott, az előző évhez (84,0%) képest alig változott a **sporadikus** esetek **dominanciája**. A 2005. évvel szemben (419 járvány) 2006-ban **309** olyan **járvány** fordult elő, amelyhez legalább két, egymással összefüggő, összesen 2181 eset tartozott. 2006-ban **61 kiemelt járványt** regisztráltak, **60%-kal többet**, mint 2005-ben (38). A kiemelt események közül 41 közösségi és 20 területi járvány volt.

A 61 járvány közül 56 esetében **S.Enteritidis** volt a kórokozó, további öt járványt egy-egy, más szerotípusba tartozó járványtörzs okozott (**S.Brandenburg, S.Infantis, S.London, S.Swarzengrund, S.Typhimurium**).

A kiemelt salmonellosis járványok **terjedési módja** az év során regisztrált – 10 vagy annál több megbetegedéssel járó – összesen 41 járvány esetében az alábbiak szerint alakult: A járványok közel **80%-ában** a kórokozó bizonyítottan vagy feltehetően **élelmiszer/étel útján**, két járványban valószínűsíthetően kontakt úton terjedt, további hét esemény kivizsgálása során nem sikerült megállapítani a terjedés módját. Az azonosított étel által terjesztett – 10 vagy annál több megbetegedéssel járó – 26 salmonellosis járvány közül 16 esetében (**61,5%**) olyan étel volt a terjesztő, mely **nem kellően hőkezelt tojást is tartalmazott** (hidegkonyhai termék, madártej, túróval töltött zsemle, tojásos galuska, stb.).

Kiemelésre érdemes a **Szombathelyen** (Vas megye), augusztus 18-31. között kialakult **területi salmonellosis járvány**, melyet egy helyi cukrászműhely által augusztus 18-20. között előállított termékek terjesztettek. A fogyasztók egyik köre a szociális étkeztetést igénybevevő 763 személy volt, akik között augusztus 19-ét követően alakult ki **382 megbetegedéssel** járó salmonellosis járvány. A súlyos tünetek miatt a betegek negyede, 97 fő állapota igényelt kórházi elhelyezést. Öt beteg a fertőzés következtében meghalt. A fogyasztók másik köre a cukrásztermékeket rendezvényeken, cukrászdában illetve otthon fogyasztók csoportja, akik között **36 megbetegedést** sikerült felderíteni, de mivel sem az elkészített cukrászsütemények mennyisége, sem a fogyasztók pontos száma nem ismert (becslés szerint ezres nagyságrendű), ennek hiányában a pontos arányszámok nem kalkulálhatóak. Ez utóbbi körben hat beteg kórházi ápolása vált szükségessé. A genetikai vizsgálatok szerint a járvány kórokozója **egy átlagosnál virulensebb 7** (nemzetközi fág sorozattal **13a**) **fágtípusú S.Enteritidis** volt, amelyet a betegek székletmintájából, egyes cukrásztermékekből és a cukrászműhelyben felhasznált létojás gyártójának telephelyén utólag vett tojás-törlékmintából izoláltak. Az élelmiszer-mikrobiológiai vizsgálatok alapján megállapították, hogy a kórokozót azonos cukrászüzemből származó termékek, köztük a szociális étkezés keretében biztosított dióskocka terjesztette (melynek krémje nem tartalmazott tojást, de utólag kontaminálódott). A gyanúsított sütemények kórokozó-terjesztő szerepét az ÁNTSZ illetékes intézete által végzett analitikus epidemiológiai vizsgálat eredménye is alátámasztotta.

Dysenteria

2006-ban 107 megbetegedést jelentettek dysenteria szindrómával, az esetszám **nem változott lényegesen** az előző évihez viszonyítva (109). A diagnosztikus laboratóriumi vizsgálatok alapján 93 megbetegedés **(87%) shigellosisnak**, 12 **(11%) amoebiasisnak bizonyult**, és csupán két esetben (2%) nem sikerült sem a laboratóriumi, sem az epidemiológiai adatok alapján eldönteni a megbetegedés etiológiáját, így azok dysenteria k.m.n. néven maradtak a nyilvántartásban.

Shigellosis

Az elmúlt évtizedeket követően az elmúlt öt évben is észlelt folyamatosan **csökkenő trend megtorpanni látszik**, a **bakteriális dysenteria** bejelentések száma 2006-ban (93) mérsékelten emelkedett az előző évihez (85) viszonyítva, a morbiditás 0,9‰-nek felelt meg. Egy beteg közösségi járvány során halt meg.

A megbetegedések közel háromnegyede **augusztus-november között** fordult elő, a szezonális időszak elhúzódása a Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében lezajlott járvány következménye volt. A legtöbb beteget Szabolcs-Szatmár-Bereg (31) és Veszprém (29) megyében regisztrálták, és a területi morbiditás is ugyanezekben a megyékben volt a legmagasabb, az országos átlag 5-8-szorosa. Nyolc megyéből nem jelentettek egyetlen esetet sem.

A shigella surveillance adatai szerint 2006-ban **81 törzset** izoláltak, melyeknek 86,5%-a **S.sonnei**, 12,3%-a **S.flexneri**, 1,2 % **S.dysenteriae** volt. Az izolált törzsek **43,2%-a járványból** származott, **56,8%-a sporadikusan** fordult elő. Az év során három közösségi járványt jelentettek, a legjelentősebbet egy Veszprém megyei gyermekotthonból (25 beteg). Területi járvány nem alakult ki, további három járványt családi körben észleltek.

Amoebiasis

A 2001-2002. évi 90 körüli esetszámot követően 2003-2005-ben évente mindössze 15-25 esetet regisztráltak, majd 2006-ban 12 megbetegedés került nyilvántartásba. A tavalyi évhez képest (21) **közel felére csökkent** az esetek száma. A betegek 83,3%-át ápták kórházban. A morbiditás 0,1‰ volt, halálozás nem történt. Öt megyéből történt bejelentés, a legtöbb Baranya (5) és Tolna megyéből (4). A területi morbiditás Tolna megyében volt a legmagasabb, 1,6‰. A megbetegedések közel háromnegyede (8) az első negyedévben történt. A korszpecifikus morbiditás a 3-5, és 10-14 évesek között volt a legmagasabb, mindkét korcsoportban 0,3‰. A legfiatalabb beteg 4 éves volt.

Dyspepsia coli

Míg 2001-2003. között 100-125 megbetegedést regisztráltak, a következő években csökkent az esetek száma. 2006-ban 53 megbetegedést jelentettek, negyedével kevesebbet, mint az előző évben (71). Kórházban 23 főt áptak, halálozás nem történt.

A megbetegedések havi előfordulása nem mutatott szezonális jellegzetességet, április és augusztus hónapban 7-7 megbetegedés történt. Győr-Moson-Sopron megyében 10, Somogy megyében 8 megbetegedést regisztráltak, öt megyéből nem történt bejelentés.

Három beteg egyhónaposnál fiatalabb volt, a csecsemőkre számított korszpecifikus morbiditás 53,9‰-nek felelt meg. A betegek között kétszer több volt a fiú, mint a leány.

Valamennyi betegnél történt diagnosztikus laboratóriumi vizsgálat. A leggyakrabban, 8-8 esetben E.coli O6, illetve E.coli O26, 6-6 betegnél E.coli O125 illetve E.coli O128, 5-5 esetben E.coli O55 illetve E.coli O126 szerotípusú baktérium okozta a fertőzést.

Egyéb Escherichia coli által okozott megbetegedés

A nyilvántartásba került megbetegedések előző években tapasztalt csökkenése tovább folytatódott. Míg 2005-ben 78 beteget jelentettek, addig 2006-ban negyedével kevesebb, 59 esetről érkezett jelentés. A betegek 15,3%-át ápták kórházban, halálest nem történt.

Szezonális jellegzetesség nem volt megfigyelhető, a legtöbb beteget januárban (11) és októberben (10) jelentették, decemberben nem regisztráltak esetet.

A legtöbb beteget Somogy megyében észlelték (29), kilenc megyében nem diagnosztizáltak megbetegedést.

A megelőző évekhez hasonlóan a fertőzés legtöbbször az 1-2 éves korosztályban fordult elő (17), közöttük 9,0‰ volt a morbiditás.

Valamennyi megbetegedés diagnózisát laboratóriumi vizsgálattal is megerősítették. 25 esetben E.coli O6, hat-hat betegnél E.coli O112, illetve E.coli O124 kóroki szerepét igazolták, azonban a törzsek nagy részét nem küldték el a nemzeti referencia-laboratóriumba.

Három gastroenteritis-ben szenvedő beteg (1, 2 illetve 14 éves) mintájából izolált törzs – egy O157 és kettő O26 szerocsoportú törzs – **verotoxintermelő E.coli** volt.

Campylobacteriosis

A **campylobacteriosis** bejelentések száma az 1997-2004. között regisztrált 9000 körüli hullámzó esetszámról induló, majd folyamatosan csökkenő tendenciája 2006-ban (6 829) is folytatódott, ekkor **17,7%-kal kevesebb** esetet regisztráltak, mint 2005-ben (8 293). A morbiditás 67,8‰-nek bizonyult. Halálos kimenetelű megbetegedés nem történt.

Az esetek 40%-a május-augusztus között fordul elő.

A 100 000 lakosra jutó betegek száma Csongrád megyében megközelítette az országos átlag két és félszeresét, Hajdú-Bihar megyében a kétszeresét, míg Bács-Kiskun, Zala és Pest megyében az országos érték felét sem érte el.

Az esetek 41,5%-a a hatévesnél fiatalabbak között fordult elő. A kor-specifikus morbiditás maximumát a csecsemők körében (840,5‰) regisztrálták, ezt a 1-2 évesek érintettsége (682,3‰) követte.

A 2006. évben **izolált 7 013 törzs** 67,7%-a **C.jejuni**, 5,9%-a **C.coli**, 4,0%-a **C.lari** volt. **Növekedett a nem tipizált törzsek aránya**: 2006-ban a törzsek 22,4%-át nem tipizálták, szemben a 2005. évi 14,5%-os aránnyal. Az összes izolálás 2,6%-a járványokból, **97,4%-a sporadikus** esetekből származott, tehát **a sporadikus esetek dominanciája** tovább erősödött.

A Miskolcon, 2006 júniusában kialakult poliaetiológias **területi vízárvány** során a norovírus mellett **campylobactert** azonosítottak a járvány kórokaiként: a 3 688 beteg közül 521 esetében történt bakteriológiai vizsgálat, melynek során 75 beteg székletéből campylobactert mutattak ki. Az év során, az előző évvel megegyezően, **közösségi járványról nem** érkezett jelentés. A **családi** járványok száma 54 volt, fele a 2005-ben (119) illetve harmada a 2004-ben (187) regisztráltak.

Yersiniosis

A megbetegedések számának az ezredforduló óta (2001: 144) tapasztalható csökkenése megállni látszik, a 2005. évi 41 esetet követően 2006-ban 38 megbetegedést jelentettek. A morbiditás 0,4‰ volt. Kórházi ápolásra hat beteg szorult. Haláleset nem történt.

Az esetek több mint a fele a hideg hónapokban (december-február között) fordult elő.

Budapestet (8 beteg) és Pest megyét (6 beteg) megelőzve a legtöbb beteget (10) Csongrád megyéből jelentették, a legmagasabb területi morbiditást (4,2‰), az országos átlag hatszorosát is itt regisztrálták.

A legfiatalabb beteg 3 hónapos volt, a legtöbb beteg (8-8) az 1-2 éves valamint a 20-29 éves korcsoportba tartozott. A korszpecifikus morbiditás az 1-2 évesek körében volt a legmagasabb (4,2‰), az országos átlag tízszerese.

Enteritis infectiosa

A tünetegyüttes 1998-ban elrendelt jelentési kötelezettsége óta a legtöbb megbetegedést 2006-ban regisztrálták (41 307; a 2000-2004. évek mediánja 35 080). Az elmúlt évhez (32 961) viszonyítva **negyedével emelkedett** a saját néven nem jelentendő, enteritis infectiosa gyűjtődiagnózissal nyilvántartásban maradt esetek száma. A morbiditás 409,9‰ volt. A növekedés legnagyobb részben az év második felében észlelt, **fokozott calicivírus-aktivitás**nak valamint egy kiterjedt, elsősorban norovírus által okozott, 3 688 megbetegedéssel járó ivóvíz-járványnak köszönhető. 2006-ban három halálestet regisztráltak.

Ha a júniusban kialakult miskolci vízjárványhoz tartozó eset torzító hatásától eltekintünk, a legtöbb megbetegedést novemberben és februárban, a legkevesebbet a július-október közötti hónapokban regisztrálták, tehát a tünetegyüttes előfordulását a legerőteljesebb mértékben **a téli szezonális virális gastroenteritisek** befolyásolták.

A jelentési fegyelem közigazgatási **területenként** különböző volt. Az incidencia Csongrád és Nógrád megyében a 700‰-et is meghaladta, ugyanakkor Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében (121,7‰) az országos átlag harmadát, Hajdú-Bihar megyében (163,3‰) a felét sem érte el. A korábbi évekhez hasonlóan a csecsemők (3 351,5‰) és az 1-2 éves kisgyermek (3 159,0‰) érintettsége volt a legmagasabb.

A nyilvántartott enteritis infectiosa esetek 70%-ában volt információ az elvégzett diagnosztikus laboratóriumi vizsgálatról, melyek eredményeként elenyésző számban regisztráltak olyan kórokozót (**Giardia lamblia** – 31 esetben), mely külön néven nem bejelentendő gastroenteritist idéz elő, több megbetegedés enteritis infectiosa néven maradt a nyilvántartásban (**C.difficile** – 50, **P.aeruginosa** – 28, **S.aureus** – 9, **Klebsiella** – 20, **sarjadzógomba** – 27).

Az esetek viszonylag kis hányadában (főként súlyos klinikai tünetekkel, kórházi ápolással járó illetve járványos esetekben) virológiai vizsgálatokra is sor került, melyek alapján 3 001 esetben (2005-ben 2 573 esetben) **rotavírus**, 624 esetben (2005-ben 169 esetben) **calicivírus**, 200 esetben (2005-ben 225 betegnél) **adenovírus**, 28 esetben (2005-ben 19 betegnél) **astrovírus** etiológiai szerepét igazolták.

2006-ban **290** olyan közösségi vagy területi **gastroenteritis járványt** derítettek fel, amelyekben a **baktériumok kóroki szerepét kizárták**. E járványokban összesen **11 913** személy betegedett meg (2005-ben 142 járványban 3 508 fő megbetegedését regisztrálták), a kórházakon kívül kialakult járványokhoz tartozó 425 beteg állapota igényelt kórházi ellátást. Ez a jelentős esetszám-növekedés egyrészt abból adódik, hogy ebben az évben regisztrálták az elmúlt negyedszázad legnagyobb, vezetékes ivóvíz által terjesztett járványát (több mint 3600 beteg). A növekedés másik oka feltételezhetően az, hogy 2006 tavaszán hazánkban is megjelent a **norovírusnak egy új variánsa**, ami felelőssé tehető az enteritis infectiosa esetek mind sporadikus, mind járványos formában történő, kiugróan gyakori jelentkezéséért.

Az **etiológiai struktúra** céljából vizsgált 225 olyan járvány közül, melyekben a felderített betegek száma tíz vagy annál több volt, 156 járványban (**69,3%**) **calicivírus** volt a kórokozó. További tíz járványban (**4,4%**) a **calicivírus mellett más vírus** (rotavírus – 9, adenovírus – 1) is szerepet játszott a megbetegedések kialakulásában. Egy tömeges méretű területi járványban (0,4%) a calicivírus mellett campylobacter kóroki szerepét is sikerült igazolni. 12 járványban kizárólag **rotavírus (5,3%)** volt a kórokozó. A járványok **20,5%-ában** (46 járvány) vagy nem történt virológiai vizsgálat, vagy azzal **sem sikerült** a járvány etiológiáját meghatározni.

A 2006-ban előfordult **összesen 180 monoetiológias**, közösségi illetve területi calicivírus járványban **5 985 személy** betegedett meg (2005-ben 59 járvány 1 831 megbetegedéssel járt). 75 járvány (**41,7%**) **kórházban**, 53 (**29,4%**) **pedig idősek otthonában** fordult elő. 23 esemény (12,8%) gyermekintézményeket, 10 (5,6%) bentlakásos egészségügyi intézményeket, 12 (6,6%) egyéb közösséget érintett. Nyolc járvány (4,4%) területi volt. **A járványok 97,2%-ában direkt vagy indirekt kontaktus révén terjedt a kórokozó**, öt járványban (2,8%) étel/élelmiszer fertőzést terjesztő szerepét valószínűsítették.

Kiemelésre érdemes a **Miskolcon 2006 júniusában** kialakult, a városi vezetékes ivóvíz által terjesztett járvány, melynek során a nagy esőzések kapcsán Miskolc vezetékes vízhálózata elszennyeződött. A Tapolcai Vízmű által ellátott területen lakó 60 346 személy körében 3 688 gastroenterális megbetegedést regisztráltak, 161 beteg állapota kórházi ápolást igényelt. 20 beteg székletmintájának ELISA és 12 minta PCR módszerrel végzett vizsgálata **norovírus** jelenlétét igazolta. Ezen kívül 75 **campylobacter** törzset izoláltak, tehát az ivóvíz által okozott gastroenteritis járvány kialakulásában legalább két kórokozó játszott szerepet. A vezetékes ivóvíz fertőzést terjesztő szerepét a kifogásolt vízminta-vizsgálati eredmények mellett eset-kontroll vizsgálat eredménye is alátámasztotta.

VÍRUSHEPATITISEK

2006-ban 445 akut vírushepatitist jelentettek, kissé kevesebbet, mint 2005-ben (481). A **hepatitis infectiosa** diagnózissal bejelentett esetek **64,5%-ánál hepatitis A vírus**, **18,7%-ánál hepatitis B vírus**, **6,5%-ánál hepatitis C vírus**, 21 betegnél **hepatitis E vírus** kóroki szerepét igazolták. 25 esetben vagy nem történt vírusszerológiai vizsgálat, vagy annak eredménye nem ismert.

Akut hepatitis A

A hepatitis A megbetegedések száma a 2003-2005. közötti három évben folyamatosan csökkent. 2006-ban a **csökkenés megállt**, a 2006. évi esetek száma (287) alig tért el az előző évitől (279). A morbiditás 2,8‰ volt. Egy beteg meghalt, a mortalitás 0,01‰-nek, a letalitás 0,4%-nak bizonyult. A betegek 93,7%-át ápták kórházban.

A betegségre jellemző szezonális ebben az évben is megfigyelhető volt: a megbetegedések fele az augusztus-október közötti időszakban fordult elő; a legtöbb esetet szeptemberben (52), a legkevesebbet februárban (6) regisztráltak.

Az összes megbetegedés közel kétharmadát **két területről**, Somogy (102) és Szabolcs-Szatmár-Bereg (84) megyéből jelentették. A morbiditás Somogy (31,0‰) és Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében (14,5‰) volt a legmagasabb, az országos érték 11- illetve 5-szöröse. Békés, Nógrád és Veszprém megyében nem diagnosztizáltak egyetlen megbetegedést sem, további kilenc megyében 1‰ alatt maradt az incidenciája.

A megbetegedések **41,8%-a a 15 éven aluli gyermekek**, 28,2%-a 15-29 éves fiatal felnőttek között fordult elő. Somogy megyében a megbetegedések kétharmada, Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében a megbetegedések kb. fele a húsz évesnél fiatalabbak közül került ki. A korszpecifikus morbiditás a 10-14 éveseknél (9,9‰) és a 6-9 éveseknél (9,4‰) volt a legmagasabb, ezt követte a 3-5 és a 15-19 évesek érintettsége.

Az év folyamán **11 járványt** (két összefüggő eset) jelentettek, összesen 147 megbetegedéssel. Tíz járványban 10 főnél kevesebb volt a betegek száma, ugyanakkor a Dél-Dunántúlon **Istvándi** (Somogy megye) epicentrummal (56 eset) az utóbbi 10 év legnagyobb megbetegedési számmal járó **területi hepatitis A járványa** alakult ki. Július 24-től az év végéig Somogy és Baranya megye területén, 14 településen 115 manifeszt tünetekkel járó megbetegedésre derült fény. Somogy megyében a legtöbb esetet augusztusban, Baranya megyében pedig október-november hónapokban észlelték. A kórokozó **kontakt úton terjedt**. A fertőzőforrás feltehetően egy vándorló, utcai ruhaárusítással foglalkozó román család egyik tagja lehetett. A családba tartozó hároméves gyermeknél június végén az ÁNTSZ regionális víruslaboratóriumában aktuális hepatitis A vírusfertőzést igazoltak. A regionális laboratórium munkatársai végezték valamennyi járványhoz tartozó esetről a vírusszerológiai vizsgálatot. Az utólagosan elvégzett molekuláris biológiai vizsgálatok során (PCR-termék azonosítás és szekvenenciaanalízis) a feltételezett fertőzőforrás és a járványban megbetegedett személyek vérmintáiból azonos, korábban a régióban nem tipizált, IB-szubgenotípusú hepatitis A vírus volt identifikálható.

A járvány kialakulásához kedvező körülményt jelentett az a tény, hogy az 1993. évi járványos évet követően Somogy és Baranya megyében igen alacsony volt a hepatitis A morbiditása, és az eltelt 12 év alatt jelentősen megemelkedett a fogékonyak aránya. Elősegítette a járvány terjedését az is, hogy a hepatitis A vírus a járvány kezdetén rossz szociális körülmények között előroma családba került be. Az első betegek későn fordultak orvoshoz. Összességében az esetek közel felében későinek bizonyult a posztexpozíciósan adott gamma-globulin védőoltás is.

A járványügyi intézkedések során 2 072 fő gamma-globulin oltást kapott. Augusztus végén mintegy 3 600 3-14 éves korú gyermek hepatitis A elleni aktív immunizálásban részesült. A kampányoltás a célját elérte: a járvánnyal sújtott területen gyermekközösségeket érintő járvány nem alakult ki.

Akut hepatitis B

A heveny hepatitis B megbetegedések száma az országos hepatitis B prevenciós program (1993) bevezetése óta **folyamatosan csökkent**: 2006-ban 81 megbetegedést jelentettek, ami kb. felét tette ki a 2001. évi esetek számának (159). A morbiditás 0,8‰ volt. A betegek közül egy meghalt, a letalitás 1,2%-nak bizonyult.

A **területi morbiditás** a fővárosban (1,7‰), Hajdú-Bihar (1,3‰), Borsod-Abaúj-Zemplén (1,2‰) és Pest (1,2‰) megyében volt a legmagasabb, Békés, Tolna, Vas és Zala megyében a legalacsonyabb.

Az előző évitől eltérően, az összes eset mintegy **harmada a 30-39 évesek között** fordult elő. A morbiditás a 30-39 évesek (1,9‰) és a 20-29 évesek (1,3‰) között volt a legmagasabb. A csecsemők körében ebben az évben sem fordult elő megbetegedés. A 15 éven aluli gyermekek körében nyolc, a 15-19 évesek között két megbetegedést diagnosztizáltak. Az egyedi járványügyi vizsgálatok alapján a fertőződés módját 27 betegnél sikerült megállapítani. Sajnálatos tény, hogy míg az utóbbi két évben egészségügyi dolgozók között nem diagnosztizáltak heveny B hepatitiszt, 2006-ban négy **foglalkozási eredetű** megbetegedésről [házi orvos (2), általános ápoló (1), természetgyógyász (1)] érkezett bejelentés. A négy beteg közül az egyik házi orvos és a természetgyógyász eddig nem részesült hepatitis B elleni védőoltásban. A harmadik beteg 7 évvel ezelőtt csak részleges (két oltás) immunizálásban részesült, a negyedik pedig 9 évvel ezelőtt teljes oltási sorozatot kapott. Intravénás droghasználat révén fertőződött akut B hepatitis esetre 2006-ban nem derült fény. 17 betegnél az anamnézisben kockázati tényezőként **invazív orvosi beavatkozás** szerepel. A fertőződés módját az esetek közel kétharmadában nem sikerült valószínűsíteni. Ezen betegek döntő többsége a 20-39 évesek korcsoportjába tartozik és **feltételezhetően szexuális** úton fertőződött.

Akut hepatitis C

2006-ban **29 esetet** jelentettek be, **31,8%-kal többet**, mint az előző évben (22). A morbiditás 0,3‰ volt. A betegek 79,3%-át ápolták kórházban, halálozás nem történt.

A legtöbb megbetegedés a főváros (5), Borsod-Abaúj-Zemplén (4), Bács-Kiskun (3) és Komárom-Esztergom megye (3) területén fordult elő. Nyolc megyében nem regisztráltak C vírus okozta heveny megbetegedést.

Az előző évhez hasonlóan ebben az évben sem fordult elő a 15 éven aluliak között a betegség. A legtöbb esetet, az összes eset **34,5%-át a 30-39 évesek között** észlelték. A korszpecifikus morbiditás is a 30-39 évesek között volt a legmagasabb, ezt követte a 40-49 évesek (0,6‰) korcsoportja.

A betegek közül két fő egészségügyi dolgozó volt (laboráns, általános ápoló), mindkettőjük fertőződése foglalkozásukkal hozható kapcsolatba. Négy beteg nagy valószínűséggel intravénás droghasználat, egy pedig transfúzió révén fertőződhetett.

Akut hepatitis E

Azoknál az akut hepatitiszes betegeknél, akiknél a hepatitis A, hepatitis B és hepatitis C kóroki szerepét kizárták, az esetek egy részében a hepatitis E elleni IgM illetve IgG típusú ellenanyagok kimutatására irányuló vizsgálat is történt. Közülük 21 betegnél igazoltak aktuális hepatitis E fertőzést. A morbiditás 0,2‰ volt, 20 beteget ápoltak kórházban (95,2%), halálozás nem történt.

Az esetek 38,1%-át az első negyedévben derítették fel.

A hepatitis E diagnosztizálására alkalmas szerológiai illetve a vírus nukleinsav kimutatására irányuló PCR vizsgálatokat az elemzett időszakban az ÁNTSZ Csongrád, illetve Baranya Megyei Intézetének Víruslaboratóriumában, valamint az Országos Epidemiológiai Központban végezték.

A legtöbb megbetegedést Csongrád megyéből jelentették (6), 3-3 esetet regisztráltak Békés és Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében, kilenc megyében 1-1 esetet diagnosztizáltak.

A betegek a 20 éven felüliek közül kerültek ki. A legtöbb beteg 60 éven felüli (38,1%) volt, 28,6%-uk az 50-59 évesek közül került ki.

HIV/AIDS

2006-ban **81 új** HIV-fertőzöttet regisztráltak, 23,6%-kal **kevesebbet**, mint az előző évben. A 81 HIV-fertőzött közül 61 esetében állnak rendelkezésre epidemiológiai adatok, az esetek **negyede anonim** maradt. 2006-ban 59 HIV pozitív személynél volt ismert az állampolgárság, közülük 9 fő volt külföldi állampolgár. A verifikált HIV-fertőzöttek közül 48 fő (**78,7%**) **férfi**, 13 fő (21,3%) **nő** volt.

A korcsoport szerinti megoszlás 2006-ban az előző évihez hasonlóan alakult: a 30-39 évesek aránya 37,7%, illetve a 20-29 évesek 32,8% volt. **A csecsemők és gyermekek között nem diagnosztizáltak HIV-fertőzést.** A legfiatalabb HIV-fertőzött egy 19 éves prostituált férfi volt.

51 főnél volt ismert a fertőződés módja: az **esetek 72,5%-a a homo/biszexuálisok rizikócsoportjába tartozott**, 27,5%-a nagy valószínűséggel heteroszexuális érintkezés révén fertőződött. Az intravénás droghasználók rizikócsoportjába tartozó HIV-fertőzött nem került felderítésre. **A domináns terjedési mód a homo/biszexuális érintkezés volt, az e rizikócsoportba tartozók száma 2000 óta töretlenül emelkedett. 2006-ban az ismert rizikócsoportú HIV-fertőzöttek közel háromnegyede homo/biszexuális érintkezés következtében aquirálta a fertőzést, míg ez az arány az előző öt év (2001-2005) átlagában 64,2% volt.**

2006-ban **22 AIDS** megbetegedést diagnosztizáltak az előző évi, kiemelkedően magas, 33 esettel szemben, hat beteg halt meg.

2006. december 31-ig 1 366-re emelkedett a felderített HIV-pozitív személyek száma. 1986 óta 527 személynél diagnosztizálták az AIDS tünetegyüttest, közülük 282 fő halt meg a betegség következtében.

Acut flaccid paralysis

2006-ban 15 acut flaccid paralysis (AFP) esetet jelentettek, kevesebbet, mint az előző évben (19). **A nem-polio AFP gyakoriság 0,97‰-nek bizonyult**, a 15 éven aluli gyermekek között kórismézett esetek gyakorisága nem haladta meg az 1/100 000 értéket.

A surveillance tevékenységet minősítő, nemzetközi összehasonlításra is alkalmas surveillance indikátor 0,6 volt.

Az AFP surveillance **minőségi követelményeinek megfelelően** két héten belül a regisztrált betegeknek csak a **60,0%-ától** (9 esetben) küldtek legalább egy székletmintát virológiai vizsgálatra az OEK Virologiai főosztályára. Három esetben a késedelmes mintavétel miatt a vizsgálati anyag feldolgozásra alkalmatlannak minősült, 3 gyermektől nem küldtek székletmintát.

Az év során **10 megye és a főváros jelentett** AFP szindrómát. Az ÁNTSZ 7 esetben több mint egy hét elteltével értesült a gyanúról. Az Országos Epidemiológiai Központ Járványügyi osztálya 4 esetben az OEK Vírusdiagnosztikai osztályáról szerzett tudomást először a gyanú felmerüléséről.

2006-ban sürgősen, prioritással vizsgálandó AFP eset nem fordult elő.

A legtöbb AFP-t a 10-14 évesek között észlelték, a legfiatalabb beteg 9 hónapos volt.

Nyolc gyermeknél kizárólag a végtagokra, 2 gyermeknél a végtagokra és a légzőizmokra lokalizálódott a bénulás, 5 esetben végtag és facialis paralyssit észleltek. 14 esetben a bénulás szimmetrikus volt. Lázat 3 gyermeknél regisztráltak, aseptikus meningitis egyetlen esetben sem fordult elő. A nyomon követéses ellenőrző vizsgálat minden esetben megtörtént. Kilenc gyermek maradványtünet nélkül gyógyult, 6 esetben a nyomon követés idején még maradványtüneteket észleltek.

A végső diagnózis 10 esetben Guillan-Barre szindróma, 3 esetben myelitis transversa, egy esetben ismeretlen etiológiájú paralysis, egy esetben myositis volt.

Az AFP betegek mikrobiológiai vizsgálatra alkalmas székletmintáiból sem poliovírust, sem enterovírust nem mutattak ki.

Az AFP surveillance-ból származó információk alapján biztonsággal megállapítható, hogy 2006-ban Magyarországon sem vad vírus által okozott, sem pedig vakcinációs eredetű poliomyelitis (VAPP) nem fordult elő.

Pertussis

Az előző évinél (22) kevesebb volt a bejelentett esetek száma (17). A morbiditás 0,2‰ volt, valamennyi beteg meggyógyult. A betegek közül 11 főt ápoltak kórházban (64,7%).

A legtöbb megbetegedés júniusban történt (5 eset).

A megbetegedéseket öt megyéből és a fővárosból jelentették.

A betegek **52,9%-a csecsemő** volt, közöttük volt a legmagasabb az előfordulási gyakoriság is (9,3‰). Őket követte a 15-19 évesek (0,5‰) és a 30-39 évesek morbiditása (0,1‰).

11 beteg nem részesült pertussis elleni védőoltásban, közülük 7 oltási koron aluli volt. Egy 2 hónapos csecsemőnél még nem kezdték meg az alapimmunizálást, egy 3 hónapos csecsemő csak egy oltást kapott.

A **B.pertussis** kóroki szerepét valamennyi esetben mikrobiológiai vizsgálatok is alátámasztották. A járványügyi vizsgálatok során egy családi járványt derítettek fel: a mongol család 3 tagja soha nem részesült védőoltásban.

Scarlatina

Tovább **folytatódott** megbetegedések számának két éve megkezdődött **emelkedése**, 2006-ban **6 720** megbetegedést jelentettek. Ez háromszorosa a bejelentési kötelezettség nyolc évtizede alatt regisztrált legalacsonyabb, 2003. évi (2 135) megbetegedési számnak. A morbiditás 66,7‰-nek felelt meg.

Minden beteg meggyógyult. A hatékony penicillinterápiának köszönhetően a betegséget kísérő szövődmények is eltűntek, 2006-ban mindösszesen egy poststreptococcalis glomerulonephritisről érkezett jelentés. Kórházban 137 beteget (2,0 %) ápoltak.

A legtöbb megbetegedést márciusban (1007), a legkevesebbet augusztusban (88) észlelték.

A betegség területi előfordulásában nagy volt az eltérés. A legmagasabb volt az előfordulási gyakoriság Győr-Moson-Sopron megyében (155, 6‰), de az átlagosnál jelentősebb morbiditást észleltek Budapest, Csongrád és Veszprém megyében is. A járványügyi helyzet Tolna és Jász-Nagykun-Szolnok megyében volt a legkedvezőbb.

A korszpecifikus morbiditás változatlanul a 3-5 évesek körében volt kiugróan magas, mintegy 17-szerese az országos átlagnak. Ezt követte a 6-9 évesek; majd az 1-2 évesek érintettsége. A legfiatalabb beteg háromhetes, a legidősebb 78 éves volt.

Morbilli

A 2006. évben **egy importált** eredetű megbetegedést diagnosztizáltak.

Egy 23 éves **ukrán állampolgárságú** nő január 2-án hurutos tünetekkel, 38°C-os láz és az arcán jelentkező kiütések miatt került kórházi felvételre. Másnapra a kiütések az egész testfelületre szétterjedtek. A virusszerológiai vizsgálat során **IgM osztályba tartozó morbilli-specifikus ellenanyagok kimutatásával** aktuális morbilli fertőzést igazoltak. A beteg védőoltásban nem részesült. Megbetegedését megelőzően, a **lappangási időben Ukrajnában járt**, valószínűsíthetően ott fertőződött.

Rubeola

A 2005. évi 32 megbetegedéssel szemben a tárgyévben **22 esetet** regisztráltak, a jelentési kötelezettség elrendelése óta (1973) a **legkevesebbet**. A morbiditás 0,2‰ volt, halálozás nem történt.

A megbetegedéseket hat megye és a főváros (6 eset) területéről jelentették, 4-4 esetet Veszprém és Pest megyéből.

A betegek 40,9%-a az oltási koron aluli, 15 hónaposnál fiatalabb csecsemők illetve kisgyermekek között fordult elő. A betegek 31,8%-a férfi, 68,2%-a nő volt.

A rubeola diagnózisát az esetek **90%-ában csak a klinikai tünetek** alapján állapították meg, mindössze két esetben erősítették meg vírus-szerológiai vizsgálatok a diagnózist.

A betegek közül kettő egészségügyi dolgozó volt.

Parotitis epidemica

A megbetegedések száma (30) **lényegesen csökkent** az előző évhez viszonyítva (72). A morbiditás 0,3‰ volt, valamennyi beteg meggyógyult. Három beteget ápoltak kórházban, 2 betegnél alakult ki szövődmény.

Az összes eset **fele Győr-Moson-Sopron és Veszprém megyéből** származott. 11 megyében nem fordult elő megbetegedés.

A bejelentett esetek 60%-a védőoltásban nem részesült, 22 évesnél idősebbek között fordult elő. Az életkoruk szerint oltott nyolc beteg közül három esetben, az oltatlanok között négy esetben támasztotta alá a diagnózist laboratóriumi vizsgálat, a többi betegnél nem végeztek mikrobiológiai vizsgálatot.

Varicella

A ciklusos ingadozásnak megfelelő 2005. évi maximum (52 608) után 2006-ban csökkent a megbetegedések száma, **46 372 megbetegedést** jelentettek, így a morbiditás az előző évi 521,0‰-ról 460,2‰-re csökkent. Halálozás nem történt.

A betegség gyakorisága megyénként igen különböző volt. Kiugróan magas morbiditást észleltek Veszprém megyében, ahol 100 000 lakosra 990,7 eset jutott. Ezen kívül Tolna (779,6‰), Somogy (670,6‰) Nógrád (650,8‰) Csongrád (635,5‰), és Jász-Nagykun-Szolnok megyében (623,2‰) regisztráltak az országos átlagot meghaladó értéket. A legalacsonyabb morbiditás Borsod-Abaúj-Zemplén és Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében fordult elő. Az esetek 2,7%-a (1 281) 41 regisztrált közösségi járványhoz tartozott.

A korszpecifikus morbiditás maximumát az előző évekhez hasonlóan a 3-5 évesek között észlelték (7618,5‰), ebben a korcsoportban fordult elő a bejelentett esetek közel fele. Kiemelésre érdemes még az 1-2 évesek (3105,5‰) és a 6-9 évesek (2865,7‰) érintettsége.

120 újszülöttnél kórisméztek varicellát, valamennyien **szövődmény** nélkül gyógyultak. Az idősebb gyermekek között észlelt szövődmények közül 57 esetet jelentettek be az orvosok [bakteriális felülfertőzés (41), pneumonitis (5), neuroinfectio (10), egyéb (1)]. A szövődményes esetek 60%-a (valamennyi impetigo) a helytelen tüneti kezelés következtében alakultak ki, ez utóbbi bejelentések egy Somogy megyei gyermek-egészségügyi szolgáltatótól érkeztek.

Influenza, influenzaszerű megbetegedések

Az influenza szezonális időszakában (a 2005. év 40. hetétől a 2006. 20. hetéig) az influenza-surveillance keretében integrált klinikai és virológiai adatgyűjtés történt az influenza aktivitásának monitorozása érdekében.

Az országban működő 5 046 házi orvos közül mintegy 1 400 házi-orvost/házi gyermekorvost jelöltek ki adatszolgáltatásra úgy, hogy a felnőtt- és a gyermekkorú lakosság arányosan reprezentálva legyen. A kijelölt orvosok hetente jelentették az **influenzaszerű tünetekkel orvosnál jelentkezők számát korcsoportok szerint**. Az influenza-vírusok megjelenésének és elterjedtségének nyomon követése érdekében a klinikai adatok mellett virológiai adatokat is gyűjtöttek. 74 felkért házi orvos az influenza-gyanús betegektől rendszeresen, legalább heti egy alkalommal küldött vizsgálati anyagot az etiológia tisztázása céljából az OEK Légúti vírus osztályára.

A 20%-os lakossági mintán végzett megfigyelés alapján megállapítható volt, hogy **a 2005/2006. évi szezonban az influenza-aktivitás Magyarországon igen alacsony volt, országos járvány nem alakult ki**. A 10-14. hét között az influenzaszerű megbetegedések száma csak néhány régióban haladta meg a járványos küszöböt (200‰). A területi morbiditás hétről-hétre változott, a legtöbben a dunántúli megyékben valamint Észak-Magyarországon fordultak orvoshoz influenzás panaszok miatt. A virológiai vizsgálatokkal is megerősített influenza esetek etiológiai strukturája alapján **B vírus dominancia** volt megállapítható.

Összesen 948 betegről érkezett légúti minta az OEK Légúti vírus osztályára, amelyek közül 86 (9,0%) bizonyult influenza-pozitívnak. Hatvan esetben **influenza B (69,8%)**, 26 esetben influenza A (6 H1N1, 4 H3N2, 16 NM) vírus kóroki szerepét igazolták.

Mononucleosis infectiosa

2006-ban **1 195**, az előző évvel csaknem azonos számú (1 199) megbetegedést jelentettek, a morbiditás 11,9‰ volt, halálozás nem történt. A betegek 42%-át ápták kórházban.

A legtöbb megbetegedést januárban és májusban, a legkevesebbet júliusban jelentették.

A területi morbiditás Fejér (20,5‰), és Vas megyében (20,4‰) volt a legmagasabb, az országos átlag csaknem kétszerese.

A tavalyi évhez hasonlóan, a **15-19 évesek** korcsoportjához tartozott a betegek 42,5%-a, a legmagasabb korszpecifikus morbiditás (79,2‰) is ebben a korcsoportban volt megfigyelhető. A 3-5 és a 10-14 évesek között lényegesen gyakoribb volt a betegség, mint a többi korosztályban, a morbiditás 32,3‰ illetve 30,0‰-nek felelt meg.

A diagnózist az esetek mintegy felében laboratóriumi vizsgálatok is igazolták.

Keratoconjunctivitis epidemica

A 2005. évi öt esethez képest 2006-ban 145 **keratoconjunctivitis epidemica** megbetegedést jelentettek. A bejelentések száma másfélszerese volt a megelőző öt évre jellemző medián értékének (108). A morbiditás 1,4‰ volt. Halálet nem történt.

A legtöbb megbetegedést májusban (36), illetve novemberben (39) észlelték.

A megbetegedéseket hét területen diagnosztizálták, közülük is kiugróan magas volt az incidencia Baranya megyében (15,‰), ahol területi járvány alakult ki. Emellett két fővárosi fekvőbeteg-ellátó intézményben derült fény közösségi járványra. A regisztrált összes megbetegedés 62,8%-a (91 eset) járványos formában jelentkezett.

Kiemelésre érdemes a területi járvány, amely 2006. október-december között egy szakorvosi rendelőintézet szemészeti szakrendelésén ellátott betegek között alakult ki. A kötőhártya-gyulladásra jellemző panaszok 60 főnél jelentkeztek. Öt esetben a betegek szemvázlatában PCR vizsgálattal **adenovírus** jelenlétét igazolták. A betegek feltételezhetően a szemészeti ellátás során, az elégtelen tárgyi és személyi higiénés feltételek miatt fertőzöttek.

Legionárius betegség

2006-ban **12 megbetegedést** jelentettek az OEK Járványügyi osztályára, az esetszám közel azonos volt az előző évvel (13). A morbiditás 0,1‰-nek bizonyult. Egy beteg halt meg, a mortalitás 0,01‰, a letalitás 8,3% volt.

A legionellosis 1998 óta bejelentendő fertőző betegség, a megbetegedések és a halálozások száma az azóta eltelt kilenc évben 2005-ben és 2006-ban volt a legalacsonyabb. Az esetek alacsony számát az utóbbi két évben az is befolyásolja, hogy csak a klinikai és laboratóriumi kritériumoknak megfelelő esetek maradtak a nyilvántartásban. Ezzel együtt is jelentősen magasabb lehet a megbetegedések valós száma, csak a hazai diagnosztikus kapacitás nem teszi lehetővé azok teljes körű feltárását.

A megbetegedések fele (6) **május – július** hónapokban fordult elő.

A bejelentett eseteket öt megyében és a fővárosban diagnosztizálták. A területi morbiditás Tolna (0,8‰) és Fejér megyében (0,5‰) volt a legmagasabb.

2006-ban a legfiatalabb beteg 19 éves, a legidősebb 79 éves volt. A legtöbb megbetegedés a 40-49 és az 50-59 évesek körében fordult elő (25-25%).

Laboratóriumi vizsgálat hat esetben erősítette meg a diagnózist a **L.pneumophila** antigén vizeletből történt kimutatásával. További négy beteg diagnózisa a **L.pneumophila** 7-14-es szerocsoportja ellen termelődő, illetve két betegé a **L.pneumophila** 1-6-os szerocsoportja ellen termelődő specifikus IgG ellenanyagok egyszeri magas titere alapján volt valószínűsíthető.

A járványügyi vizsgálatok alapján csak egy esetben merült fel annak a gyanúja, hogy a megbetegedés **utazással függ össze**. Az Egyiptomban járt 51 éves férfi (alapbetegsége nincs) diagnózisát 1-es szerocsoportú **L.pneumophila** antigénjének vizeletből történt kimutatásával erősítették meg. A fertőződés pontos helyét nem lehet megállapítani, de a lappangási idő alapján nem zárható ki, hogy az expozíció a külföldi szállodában következett be.

A meghalt nőbeteg 42 éves volt (alapbetegség: akut myeloid leukaemia). A diagnózist a **L.pneumophila** antigén vizeletből mikroimmun-kromatográfiás módszerrel és tüdőszövetből *post mortem* direkt immunfluoreszcens festéssel (DIF) történt kimutatásával erősítették meg.

Staphylococcosis

2006-ban **kilenc megbetegedésről** érkezett bejelentés (hat férfi, három nő), míg 2000-2004. között 18-42 esetet (medián 29 eset) észleltek, és 2005-ben is 33 megbetegedés került a nyilvántartásba. Így tehát jelentősen csökkent a regisztrált esetszám a korábbi évekhez viszonyítva, ami az esetmeghatározás következetesebb érvényre juttatásából és a járványügyi szakterületnek a kiszervezett laboratóriumokkal fenntartott hanyatló kapcsolatából adódik. A 2006-ban regisztrált megbetegedések enterális tünetekkel intézményeken kívül jelentkező sporadikus esetek voltak. Kórházban öt beteget ápoltak.

A megbetegedések az év első negyedében történtek, a legtöbb eset februárban (6) fordult elő.

A legtöbb megbetegedést (7) Heves megyéből jelentették, egy-egy esetet regisztráltak Pest és Tolna megyében.

A betegek mindegyike csecsemő volt, így közöttük a morbiditás (9,3‰) az országosnak a tízszerese volt.

Meningitis purulenta

2006-ban 217 **purulens meningitist** jelentettek be, ebből 35 **meningitis epidemica**, 56 **S.pneumoniae** okozta meningitis volt. **Haemophilus (HiB) meningitist** nem regisztráltak.

Meningitis epidemica

A bejelentett esetek száma 35, a morbiditás az előző évhez hasonlóan 0,3‰ volt. A betegségben heten haltak meg, a **letalitás 20,0%**-nak bizonyult.

Ebben az évben a betegek között a nemek aránya – a betegségre jellemző módon – ismét a férfiak felé tolódott el: a betegek 57,1%-a férfi, 42,9%-a nő volt.

A január-februári előfordulási csúcs (5-5 eset) mellett októberben és decemberben diagnosztizálták a legtöbb (5-4 eset) megbetegedést. Az első és utolsó negyedévben az összes megbetegedés kétharmadát regisztrálták.

A bejelentett eseteket tíz megyében és a fővárosban észlelték. A területi morbiditás Jász-Nagykun-Szolnok (1,2‰) és Vas megyében (1,1‰) volt a legmagasabb, az országos érték közel négyszerese.

A megbetegedések 100 000 lakosra számított gyakorisága Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében (0,9‰) háromszorosa volt az országos átlagnak.

Az esetek 54,3%-a (19) a csecsemők és az 1-3 évesek között fordult elő. A csecsemők **korspecifikus morbiditása** (11,4‰) közel 33-szorosa, az 1-4 éveseké (2,1‰) 6-szorosa volt az országos átlagnak. A kiszámú megbetegedés ellenére ez évben is – a betegségekre jellemző – kisgyermekkorú érintettség volt tapasztalható. 2006-ban a **korspecifikus letalitás** a 45-64 évesek között volt a legmagasabb (33,3%), ezt követte az 1-4 és 5-9 évesek érintettsége (25-25%).

2006-ban a betegség 17 esetben (48,6%) meningitis, 4 esetben (11,4%) sepsis formájában jelentkezett, 13 esetben (37,1%) mindkét **klinikai kép** tünetei egyaránt észlelhetők voltak, egy csecsemőnél Waterhouse-Friderichsen szindróma alakult ki.

A módszertani levélben ajánlottak ellenére **az eseteknek mindössze 14,3%-ában** (a 35 beteg közül 5 fő) kapott a beteg a **kórházba szállítást megelőzően antibiotikum-kezelést**, a hét meghalt beteg közül egyénél kezdtek meg az antibiotikum-terápiát a kórházon kívül.

Valamennyi megbetegedés sporadikus volt, de a járványügyi vizsgálat hét betegnél a megbetegedésüket megelőző 10 napban a „szoros környezetben” torokgyulladásos illetve lázas megbetegedést derített fel.

A betegek **91,4%-ában** (32 eset) sikerült **mikrobiológiai vizsgálattal megerősíteni a klinikai diagnózist**. Csupán három esetben nem vezetett eredményre az etiológia után kezdett kutatás, de a klinikai kép alapján a kezelőorvos mellett a járványügyi vizsgálat is a meningitis epidemica diagnózisát valószínűsítette. A megbetegedések **65,7%-át** (23 beteg) **B szerocsoportú N.meningitidis** okozta, három esetben mutattak ki **C szerocsoportú N.meningitidis** kórokozót, egy esetben **ACYW135** csoportantigéneket egyaránt kimutató teszttel reagáló törzset azonosítottak, **egy-egy törzs W135**, illetve **Y szerocsoportúnak** bizonyult, és további 3 esetben a kórokozó szerocsoportja ismeretlen maradt. A laboratóriumi vizsgálatok a hét meghalt személy közül négy esetében a **B szerocsoportú N.meningitidis** kóroki szerepét igazolták, három esetben a szerocsoport ismeretlen maradt.

Két beteg **tartós szervi elváltozással** gyógyult. Egyiküknél a megbetegedés tartós szellemi elváltozással is járt, betegségét **B szerocsoportú N.meningitidis** okozta. A másik beteg esetében **C szerocsoportú N.meningitidis** volt a kórokozó.

Pneumococcus meningitis

2006-ban 56 beteget jelentettek, 7%-kal kevesebbet, mint 2005-ben (60) (2001-2004. között az esetek száma 62-72 között változott). Az etiológiai diagnózis alapján történő nyilvántartás bevezetése – 2001. év – óta a legkevesebb esetet 2006-ban regisztrálták.

A morbiditás 0,6‰ volt. Egy beteg kivételével valamennyit kórházban ápolták. Tizenhét beteg meghalt, a mortalitás 0,2‰-nek, **a letalitás 30,4%-nak bizonyult.**

A betegek 57,1%-a férfi, 42,9% nő volt. A letalitás a két nemnél közel azonos arányt mutatott.

A legtöbb megbetegedés, az összes eset 39,3%-a az első negyedévben jelentkezett, hasonlóan az előző években tapasztaltakhoz.

A legtöbb esetet közel azonos számban Budapest (14) és Pest megye (13) területéről jelentették. Az országos morbiditás majd' kétszeresét regisztrálták Pest megyében (1,1‰), de a megbetegedési gyakoriság Komárom-Esztergom, Heves, Vas, Jász-Nagykun-Szolnok, Fejér, Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében és a Fővárosban is magasabb volt az országos átlagnál.

A legfiatalabb beteg 6 hónapos volt (exitált), a legidősebb 82 éves (meggyógyult). A nyilvántartásba került betegek 34%-a a 60 éven felüliek közül került ki. A csecsemők között kettő, az öt éven aluli gyermekek között négy megbetegedést kórisméztek.

Az előző évekhez hasonlóan a korszpecifikus morbiditás a 0 évesek (2,1‰), valamint a 3-5 évesek (1,4‰) körében volt a legmagasabb. A legmagasabb korszpecifikus letalitást a csecsemők (100%) és a 60 éven felüliek (42,1%) körében regisztrálták.

A diagnózist mind az 56 esetben a kórokozó (*S.pneumoniae*) kimutatásával megerősítették.

Meningitis purulenta k.m.n

2006-ban **126 beteg** esetében külön néven bejelentésre nem kötelezett bakteriális meningitis fordult elő, illetve baktérium jelenlétét nem sikerült igazolni, és csak a klinikai laboratóriumi lelet támasztotta alá a purulens meningitis diagnózisát. 2005-ben ugyanennyi esetet jelentettek.

A morbiditás 1,3‰ volt. Egy kivételével a betegek mindegyikét kórházban ápták. A 126 beteg közül 46 meghalt. Az összes bejelentendő fertőző betegség/tünetegyüttes közül 2006-ban is ebben a kórképben haltak meg a legtöbben. A letalitás 37,1% volt.

A betegek 61,9%-a férfi, 38,1%-a nő volt: a letalitás a férfiak között magasabb volt (39,7%), mint a nők körében (31,3%).

A legtöbb megbetegedést, az összes eset egyharmadát a január-március közötti időszakban, az influenzaszerű megbetegedések szezonális időszakában jelentették.

2006-ban is Borsod-Abaúj-Zemplén megyében regisztráltak a legtöbb (29) megbetegedést (2005-ben 23, 2004-ben 29, 2003-ban 26 eset), és a morbiditás is ebben a megyében volt a legmagasabb (4,0‰). Ebben az évben valamennyi megyében és a fővárosban észleltek legalább egy megbetegedést. A legtöbb halálesetet Borsod-Abaúj-Zemplén (6) illetve Jász-Nagykun-Szolnok megyében (5) valamint a fővárosban (5) regisztráltak.

A korszpecifikus morbiditás tekintetében kiemelkedő volt a csecsemők érintettsége (16,6‰), az országos érték több, mint tizenkétszerese, a letalitás a 0 évesek között 31,3%-nak bizonyult. A 60 éven felüliek morbiditása csak másfélszerese volt az országos átlagnak, viszont a letalitás ebben a korosztályban 60,9%-volt.

A betegek 44,4%-ánál (56 esetben) sikerült a megbetegedést okozó baktériumot kimutatni. Ezek közül 15 egyéb **Streptococcus** species (nem *S.pneumoniae*), 18 **Staphylococcus**, 5 **Pseudomonas**, 5 **E.coli**, 1 **Klebsiella** jelenlétét igazolták, a fennmaradó 12 esetben egyéb baktérium volt a kórokozó.

Meningitis serosa

2006-ban **87 esetet** jelentettek be, **negyedével többet**, mint az előző évben (69). A morbiditás 0,9‰ volt. A jelentési kötelezettség elrendelése (1950) óta ez volt a harmadik év, amikor a legkevesebb megbetegedés került bejelentésre. Egy kivételével valamennyi beteget kórházban ápták. Halálozás nem történt.

Az alacsony számú bejelentés ellenére nyári szezonális volt tapasztalható: a legtöbb megbetegedés (35), az összesnek a 40,2%-a május-július között fordult elő. (A tavalyi évben augusztus-októberi csúcs volt megfigyelhető.)

A legtöbb esetet a fővárosból (17), Heves és Veszprém megyéből jelentették (10-10). A betegség előfordulási gyakorisága Heves (3,1‰) és Veszprém (2,7‰) megyében volt a legmagasabb, az átlagos morbiditás háromszorosa.

A bejelentett betegek 48,3%-a (42) 30 évesnél fiatalabb korcsoportba tartozott, a legfiatalabb beteg csecsemőkorú volt (1-1 fő 0 hónapos fiú ill. lány). A legtöbb megbetegedés a 20-29 (18) és a 30-39 évesek (17) csoportjában fordult elő. 1993 óta tapasztalható, hogy minden évben – mindkét nemben – ebben a korosztályban fordul elő a legtöbb megbetegedés. A korszpecifikus morbiditás a 0 évesek között volt a legmagasabb (4,1‰), négy és félszerese az átlagos morbiditásnak. Ezt követte a 10-14 és a 20-29 évesek morbiditása (1,2‰).

A 2006-ban bejelentett 87 beteg közül 63 személynél (72,4%) ismert a diagnosztikus laboratóriumi vizsgálat, közülük 11 betegnél (17,5%) sikerült az etiológiát tisztázni: **4** esetben **arenavírus**, **2** esetben **CMV**, **2** esetben **enterovírus**, **1** esetben a nyugat-nílusi láz vírusa, **2** esetben *Mycoplasma pneumoniae* volt a kórokozó. Negyvennégy esetben az elvégzett laboratóriumi vizsgálat nem vezetett eredményre.

Encephalitis infectiosa

2006-ban **58 megbetegedést** jelentettek be, **ötödével kevesebbet**, mint 2005-ben (72). 1991 óta a megbetegedések évi száma 100 alatt volt, a legutolsó tíz évben az évi átlagos esetszám 64-nek adódott.

A morbiditás 0,6‰ volt. Kettő kivételével valamennyi beteget kórházban ápták. Három beteg halt meg, a mortalitás 0,03‰, a letalitás 5,4% volt.

A betegek 55,2%-a férfi, 44,8%-a nő volt.

2006-ban az esetek 31%-a július-szeptember között fordult elő.

Az összes megbetegedés 62%-át a fővárosból és Pest megyéből jelentették, a legmagasabb morbiditás Zala megyében és a fővárosban volt (1,4‰). Baranya, Győr-Moson-Sopron, Hajdú-Bihar, Somogy, Tolna és Vas megyékben egyetlen esetet sem regisztráltak.

A korcsoportos morbiditás a 0 és az 1-2 évesek között volt a legmagasabb (2,1‰), a 60 éven felülieké pedig a legalacsonyabb (0,3‰).

A meghalt betegek közül 2 fő az 50 éven felüliek közé tartozott, a legfiatalabb beteg 10 éves fiú volt.

Ötvenkét betegnél történt laboratóriumi vizsgálat, közülük összesen 15 betegnél (28,8%) sikerült vírusdiagnosztikai vizsgálatokkal megállapítani az etiológiát (HSV – 9, adenovírus – 4, CMV – 1, enterovírus – 1).

Két beteg tartós szervi elváltozással gyógyult, betegségüket HSV okozta.

A három halálos kimenetelű megbetegedés közül csak két esetben volt igazolható a HSV illetve a CMV szerepe. Egy esetben valamennyi vizsgált kórokozó irányában végzett vizsgálat negatív eredménnyel zárult.

Kullancsencephalitis

A tárgyévben 57 megbetegedést jelentettek, szemben a 2005. évi 53 esettel. A morbiditás $0,6\text{‰}$ volt, halálozás nem történt. A beérkezett adatok alapján egy beteg kivételével a többi beteg maradványtünet nélkül gyógyult. A betegségre jellemzően több volt a férfi (63,2%), mint a nőbeteg.

2006-ban a megbetegedések a szezonális időszakban fordultak elő, az összes esetet április-október között diagnosztizálták. A legtöbb megbetegedés (18), az összes eset 31,6%-a július hónap folyamán fordult elő.

Az előző évhez hasonlóan 2006-ban is **Zala megyében** (13) fordult elő a legtöbb megbetegedés, az összes eset harmada. Somogy, Vas és Veszprém megyéből a jelentések 38,6%-a érkezett. Kiemelésre érdemes, hogy a természeti göcos területű Nógrád megyében, ez évben csupán két megbetegedést regisztráltak.

A 100 000 lakosra számított megbetegedések aránya Zala megyében volt a legmagasabb ($4,4\text{‰}$), az átlagos morbiditás több mint hétszerese. A másik két legérintettebb terület Vas ($3,8\text{‰}$) és Somogy ($2,7\text{‰}$) megye volt, amelyek ugyancsak a dél-dunántúli természeti göcos területhez tartoznak.

2006-ban egy 12 éves beteg volt a legfiatalabb. A betegség korstruktúráját alapvetően a Zala megyei megbetegedések határozták meg. Zala megyében a tavalyi évhez hasonlóan ez évben is a legtöbb megbetegedés az 50-59 évesek között fordult elő, ezt követte a 40-49 évesek korcsoportja.

A betegek közel egyötöde munkanélküli illetve ún. nem aktív dolgozó (nyugdíjas, rokkant nyugdíjas) volt. A fertőző megbetegedésre vonatkozó adatok alapján csak **négy beteg** esetében feltételezhető a **foglalkozási** fertőződés lehetősége.

Az 57 beteg közül a nyilvántartás szerint egy beteg volt oltott. A Zala megyei nőbeteg megbetegedését 3 hónappal megelőzően **egy védőoltásban részesült, betegsége igen súlyos lefolyású volt.**

A vírusdiagnosztikai vizsgálatok minden bejelentett esetről igazolták a kullancsencephalitis-vírus által okozott aktuális fertőzést.

Creutzfeldt-Jakob betegség

A Creutzfeldt-Jakob betegség 2001 óta jelentendő az ÁNTSZ intézeteihez. A 2001-2005. közötti időszakban évente átlagosan 12 esetről érkezett bejelentés. 2006-ban ennél **lényegesen több, 27 CJB gyanús megbetegedés** maradt a nyilvántartásban. Az incidencia 0,3‰ volt, egy millió lakosra 3 CJB eset jutott.

Az incidencia emelkedése feltételezhetően arra vezethető vissza, hogy **bővültek a diagnosztikus lehetőségek** és a betegség diagnosztizálására már a beteg életében sor kerülhetett. Az OEK Mikrobiológiai Kutatócsoportjában működő CJB Molekuláris Diagnosztikai Laboratóriumban elvégezhetőek voltak azok a genetikai vizsgálatok (a DNS vérből történő szeparálása, a prionprotein gén PCR vizsgálata, szekvenálása és a betegségekre jellemző mutációk szekvencia alapján történő meghatározása, a prionprotein gén 129 kodon polimorfizmusának meghatározása), amelyek a betegség örökletes jellegét támasztották alá. A 14-3-3 fehérje liquorból történő kimutatása is elősegítette az esetek minősítését, a neurális protein jelenléte alapján az eseteket a „valószínűsítő” kategóriába sorolták. A végleges diagnózis felállítása illetve szükség esetén a variáns CJB és az sCJB elkülönítése post mortem az agyszövet Western blot vizsgálatával történt. Javult az együttműködés az OEK és az Országos Pszichiátriai és Neurológiai Intézet között, az OPNI azonnal jelentette az intézetben diagnosztizált új eseteket.

A megbetegedések 9 megye (Bács-Kiskun, Csongrád, Győr-Moson-Sopron, Heves, Komárom-Esztergom, Nógrád, Pest, Somogy, Vas) és a főváros területén fordultak elő.

A legfiatalabb beteg 48, a legidősebb 75 éves volt, az átlagéletkor 54 évnek bizonyult.

A betegek között a férfiak és a nők aránya megegyezett.

Az elvégzett **kórszövettani vizsgálatok 26 esetben igazolták** a diagnózist, **1** esetben a klinikai tünetek és a genetikai vizsgálat eredménye alapján **valószínűsíthető** a Creutzfeldt-Jakob betegség.

Lyme-kór

A **Lyme-kór** bejelentések száma (1 231) visszatért a 2001-2004. között regisztrált tartományba (1 223-1 283), 14%-kal kevesebb esetet jelentettek, mint 2005-ben (1 433). A morbiditás 12,2‰ volt. A betegek 4,7%-át ápták kórházban, minden beteg meggyógyult.

Az előző évekhez hasonlóan, az esetek többségét, 83%-át május és szeptember között észlelték.

Valamennyi megye területéről érkezett bejelentés. Kiugróan magas értéket, az átlagos morbiditás több mint háromszorosát észlelték Nógrád megyében (41,4‰), ezt követte Somogy, Győr-Moson-Sopron, Veszprém és Zala megye közel azonos mértékű (30,1-26,2‰) érintettsége. Az előző évben is ugyanezen megyék incidenciája volt a legmagasabb.

A betegek korszpecifikus morbiditása az előző évihez képest változást mutat. A legérintettebb két csoport a 6-9 évesek (18,6‰) és az 50-59 évesek (18,2‰) korcsoportja. Ettől kissé elmarad a 40-49, illetve a 3-5 évesek morbiditása (14,5, illetve 12,0‰).

A nyilvántartott esetek 17%-a (213 személy) esetében van tudomása a járványügynek szerológiai vizsgálat klinikai diagnózist megerősítő eredményéről.

A betegek foglalkozását vizsgálva mindösszesen 38 fő **(3,0%) mezőgazdasági foglalkozású** (növénytermesztő, állattenyésztő, vadász, erdész, erdei munkás stb.), akik fertőződése munkavégzés során történhetett. Az egyéb foglalkozású betegek feltehetően szabadidős tevékenységük idején akvirálták a fertőzést.

Listeriosis

Magyarországon az előző évi 10 bejelentést követően 2006-ban **14 megbetegedés** fordult elő (2000-2004. között 4-17 között alakult a regisztrált esetszám). A morbiditás 0,1‰ volt. A hat férfi és nyolc nő mindegyike kórházi ápolásban részesült. Öt haláleset történt, így a letalítás 35,7%-nak bizonyult.

Kifejezett szezonális nem volt észlelhető, a legtöbb esetet novemberben regisztrálták (4), január, március, augusztus és december hónapokban nem jelentettek megbetegedést.

A legtöbb esetet Budapesten (5) és Pest megyében (3) észlelték. Két megbetegedést Borsod, egyet-egyét Bács-Kiskun, Békés, Csongrád, és Hajdú-Bihar megyében diagnosztizáltak, 13 területről nem érkezett jelentés listeriosis megbetegedésről.

Minden beteg 30 évesnél idősebb volt, közel háromnegyedük a 60 éven felüliek korcsoportjába tartozott.

Az esetek **fele gennyes meningitis**, másik **fele szepszis** formájában jelentkezett. Ez évben terhes illetve újszülött beteg adatai nem kerültek a nyilvántartásba. A megbetegedések között epidemiológiai kapcsolatot nem tártak fel, valamennyi **sporadikusan** fordult elő. A klinikai diagnózist minden esetben laboratóriumi vizsgálat alapozta meg.

Leptospirosis

Az 1999-2000-ben regisztrált csúcsot (91 illetve 90 megbetegedés) követő években 31-60 eset került a nyilvántartásba, majd 2006-ban **27 megbetegedést** jelentettek, kissé kevesebbet, mint az előző évben (32). A morbiditás 0,3‰ volt. Egy haláleset történt, így a letalitás 3,7% volt. Az esetek 96%-át (25) kórházban ápolták, valamennyien tartós szervi elváltozás nélkül gyógyultak. A megbetegedettek alig ötöde (6) volt nő, a többi férfi (21).

A megbetegedések **szezonális**át vizsgálva az esetek jelentős része (70%) januárban, februárban, májusban és júliusban fordult elő, júniusban és novemberben nem észleltek megbetegedést.

Az év során a legtöbb esetet Jász-Nagykun-Szolnok (5), Pest (4) valamint Somogy és Vas megyéből (3-3) jelentették. Kilenc megye területén egyetlen megbetegedést sem észleltek. A területi morbiditás Jász-Nagykun-Szolnok (1,2‰) és Vas megyében (1,1‰) volt a legnagyobb, ezeket Somogy megye követte (0,9‰).

A legfiatalabb beteg 3 éves volt, a többiek valamennyien **20 évesnél idősebbek** voltak. Az 50-59 évesek között (0,8‰) a korszpecifikus morbiditás közel háromszorosa volt az országos átlagnak.

A **foglalkozással összefüggésbe hozható fertőzés 23 beteg** esetében volt feltételezhető (állategészségügyi ellenőr, állatgondozó, húsfeldolgozó, faipari technikus, favágó, lótenyésztő tevékenységet folytatók). Egy állatgondozó esetében bizonyítható volt, hogy a beteg az állatokkal történt munkavégzés alatt dohányzott. Három beteg valószínűsíthetően lakókörnyezetében fertőződött.

A klinikai diagnózist mind a 27 esetben sikerült szerológiai vizsgálattal alátámasztani. A kórokozó szerotípusonkénti megoszlása a következő volt: **L.tarassovi (3), L.hebdomadis (4), L.grippotyphosa (5), L.interrogans (1), L.canicola (1), L.icterohemorrhagiae (1), L.pomona (3), L.sejroe (3), Leptospira sp. (6).**

Tularemia

A legutóbbi, 1999. évi kiugróan nagy esetszámot (131) követően (2000-2004: 28-86 eset) 2006-ban újra jelentős számú, 139 megbetegedést észleltek, az előző évinél (87) lényegesen, 60%-kal többet. A morbiditás 1,4‰ volt. Az esetek 40,3%-át (56 főt) ápolták kórházban, haláleset nem történt. A betegek közel kétharmada (88) volt férfi.

A megbetegedések klinikai megjelenési formájának megoszlása a következők szerint alakult: 76 esetben (54,7%) **glanduláris**, 30 esetben (21,6%) **ulceroglanduláris**, 9 esetben (6,5%) **thoracalis**, 4 esetben (2,9%) **typhosus**, 2-2 esetben (1,4-1,4%) **oculoglanduláris** és **cutan**. (16 betegre – 11,5% – vonatkozóan nem álltak adatok rendelkezésre.)

A betegség – az ez évben jelentős részben vektorok által történő terjedés következtében – zömében **nyári szezonálitást** mutatott: az esetek 60%-a júliusban (46) és augusztusban (38) fordult elő. De a téli vadászszезonnak megfelelően több megbetegedést észleltek januárban (11) és novemberben (11) is.

Szokatlan módon a legtöbb megbetegedést Fejér (34) és Veszprém megyéből (22) jelentették. A **területi morbiditás** is ebben a két megyében volt a legmagasabb (7,9 ill. 6,0‰), az országos átlag négy-öttszöröse, és az előző évi megyei morbiditásnak a 10-20-szorosa. Váratlanul magas volt Tolna megye morbiditása is (3,3‰), ugyanakkor a tradicionális természeti gócekban – a kis-alföldi és a nagy-alföldi területeken – a 2005. évihez viszonyítva nem változott jelentősen vagy csökkent a területi incidencia.

2006-ban a legfiatalabb beteg 3 éves volt, valószínűleg rovarcsípés által fertőződött. A 10-19 éves korcsoportban 10, a 20-29 és az 50-59 évesek köréből 29 megbetegedés került bejelentésre, A korszpecifikus morbiditás a 20-59 éves korosztályokban az országos átlag felett alakult (1,5-2,0‰).

A betegség **terjedésére** vonatkozó epidemiológiai adatok gyűjtésére szolgáló egyedi járványügyi vizsgálati lapok információi alapján 57%-ban (80 eset) merült fel **vektorok** (kullancs, szúnyog, darázs) közvetítő szerepe. A vizsgálat **fertőzőforrásként** 7-7 esetben mezei nyulat, illetve egeret, továbbá patkányt, hörcsögöt illetve egyéb vadon élő állatot (pl. vaddisznó) azonosított. Az esetek 24%-ban nem sikerült a fertőzőforrás azonosítása.

A tularemia klinikai diagnózisát valamennyi bejelentett esetben **szserológiai vizsgálattal** erősítették meg.

Tetanus

2006-ban **hét beteget** jelentettek. A morbiditás 0,07‰ volt. Két beteg meghalt, a mortalitás 0,02‰-nek, a letalitás 28,6%-nak bizonyult.

A betegek közül 2 férfi, 5 nő volt.

A betegek közül 1 fő 50-59 éves, 1 fő 60-69 éves és 5 fő 70 éven felüli volt. Oltottsági állapotukat tekintve 3 beteg nem részesült tetanusz elleni alapimmunizálásban, 4 beteg oltottsági státusza pedig ismeretlen maradt.

A **Bács-Kiskun megyei oltatlan, 80 éves** nyugdíjas nő mezőgazdasági tevékenység során szőlőtőkével felsértette a lábát. Orvoshoz 3 nappal később fordult, ahol csak sebészeti ellátásban részesült. A tünetek jelentkezésekor a kórházban „TETIG”-et kapott, de meghalt.

A **Békés megyei, ismeretlen oltottsági állapotú 74 éves** nyugdíjas nő lábfejen házkörüli tevékenység során szúrt seb keletkezett. Sérülésével aznap orvoshoz fordult, ahol sebellátásban részesült és anatoxint kapott. Klinikai tünetek jelentkezésekor kórházba került, ahol specifikus terápiában részesült. Gyógyult.

A **Csongrád megyei, ismeretlen oltottsági állapotú 76 éves** nyugdíjas nő **tetanusz** megbetegedése csípőprotézis beültetését követően jelentkezett. Intenzív ellátásban részesült és gyógyult.

A **Pest megyei oltatlan, 73 éves** nyugdíjas férfi házkörüli tevékenység végzése során több kisebb sérülést szenvedett, karcolásai voltak, azonban orvoshoz nem fordult. Klinikai tünetek (izommerevség) jelentkezésekor kórházba került, ahol gépi lélegeztetés vált szükségessé. Specifikus terápiában részesült és gyógyult.

A **Jász-Nagykun-Szolnok megyei, ismeretlen oltottsági állapotú, 55 éves** rokkant nyugdíjas férfi (szellemi fogyatékos), guberáló életmódot folytatott. Házkörüli tevékenység során szögbe lépett, orvoshoz 2 nap után fordult, ekkor sebellenyílásban részesült és anatoxint kapott. A tünetek jelentkezésekor kórházba került, ahol TETIG 100 NE-t, majd 1500 NE-t kapott. Gyógyult.

A **Jász-Nagykun-Szolnok megyei oltatlan, 66 éves** nyugdíjas (rendkívül elhanyagolt) nő, sérülésről nem tudott, jobb lába három ujján gangréna alakult ki. Orvos a tünetek jelentkezése napján látta, ekkor TETIG-et és anatoxint kapott, majd a tünetek jelentkezésekor a kórházban specifikus terápiában részesült, ennek ellenére meghalt.

A **Veszprém megyei, ismeretlen oltottsági állapotú 76 éves** nyugdíjas nő otthonában elesett, fején **zúzott seb** keletkezett. 3 nap múlva jelentkezett orvosnál, ahol sebellenyílás történt, de az oltást megtagadta. A tünetek jelentkezésekor a kórházban „aktív + passzív” immunizálásban részesült. Intenzív osztályon gépi lélegeztetés vált szükségessé, melyet követően meggyógyult.

Ornithosis

A 2000-2004. közötti időszakban – 2003. kivételével (85 beteg) – nem érte el a 10 főt a megbetegedések száma. A 2005. évi újabb, kiugróan magas esetszámmal szemben (140) 2006-ban **29 ornithosis megbetegedést** regisztráltak. Az országos morbiditás 0,3‰ volt. A betegek 72,4%-át kórházban ápolták, halállal végződő megbetegedés nem történt. A betegek kétharmada férfi volt.

Az esetek **86,2%-a az év első felében** történt. Júliusban, szeptemberben, októberben és decemberben csupán 1-1 megbetegedést diagnosztizáltak, augusztusban és novemberben nem érkezett jelentés a betegség előfordulásáról.

A legtöbb beteget Bács-Kiskun (7), Békés (7), Jász-Nagykun-Szolnok megyében (6) észlelték, de 11 területen nem fordult elő megbetegedés. Békés megye volt a legérintettebb, ahol a területi morbiditás (1,8‰) az országos átlag hatszorosa volt, amit Jász-Nagykun-Szolnok (1,5‰) és Bács-Kiskun megye (1,3‰) morbiditása követett.

Minden beteg 20 évesnél idősebb volt, a korszpecifikus morbiditás az 50-59 évesek között (0,9‰) volt a legmagasabb, az országos átlag háromszorosa, őket a 40-49 évesek követték (0,5‰).

2006-ban minden megbetegedés **sporadikusan** jelentkezett. A betegek munkahelyükön foglalkozásuk (kacsa-, libatenyésztés, szárnyasok feldolgozása) ill. otthoni tevékenységük (galambtenyésztés, versenygalamb tartása, házi kedvenc – papagáj, pinty – lakásban tartása) során fertőződhetek. A munkahelyi megbetegedések kialakulását elősegítette a munkahelyi higiénés előírások hiányos betartása.

Az ornithosis diagnózisát minden esetben szerológiai vizsgálattal erősítették meg.

Q-láz

A 2000-2004. közötti időszakban évente 0-6 megbetegedés került a nyilvántartásba, majd a diagnosztikus mikrobiológiai vizsgálati módszerek változásával (a KKR mellett IF) 2005-től megemelkedett a diagnosztizált és bejelentett esetek száma (13). 2006-ban az előző évihez hasonló gyakorisággal, **12 esetben** jelentették a betegség előfordulását. A morbiditás $0,1\text{‰}$ volt. Az esetek 83,3%-át kórházban ápták. Halálozás nem fordult elő, valamennyi beteg gyógyult. Nemenkénti megoszlásukra a férfi túlsúly volt jellemző (10 férfi, 2 nő).

A betegség előfordulása nem mutatott szezonális jellegzetességet, a legtöbb esetet (2-2 beteg) január, február és szeptember hónapban diagnosztizálták, áprilisban, októberben és novemberben nem észleltek megbetegedést.

Az eseteket Bács-Kiskun (3), Fejér (3), Baranya (2), Csongrád (1) Komárom-Esztergom (1), Vas (1) és Veszprém (1) megyében regisztrálták, 13 területen nem észlelték a betegséget. A területi incidencia Fejér megyében volt a legmagasabb ($0,7\text{‰}$), melyet Bács-Kiskun ($0,6\text{‰}$) és Baranya megye ($0,5\text{‰}$) morbiditása követett.

A legfiatalabb beteg 17 éves volt, a többiek a 30 évesnél idősebbek korcsoportjaiba tartoztak. A legveszélyeztetettebbnek a 40-49 évesek ($0,3\text{‰}$) és az 50-59 évesek ($0,2\text{‰}$) bizonyultak.

A fertőzés forrása hét esetben volt összefüggésbe hozható a beteg **foglalkozásával** (állatorvos, állatgondozó, vízi mentő, erdész), illetve **hobbitevékenységével** (horgászat). A fennmaradó négy esetben nincs információ a fertőzés lehetséges forrásáról.

A megbetegedéseket minden esetben szerológiai vizsgálatok igazolták.

Vírusos haemorrhagiás láz

A 2000-2004. közötti időszakban évente 1-9 eset került a fertőzőbetegnyilvántartásba. A 2005. évi 6 esetet követően 2006-ban 8 megbetegedést jelentettek. A morbiditás 0,08‰ volt. A betegek túlnyomó többségét (7) kórházban ápolták, haláleset nem történt. Minden beteg meggyógyult, de kettejükénél tartós szervi elváltozás maradt vissza. A betegek mindegyike férfi volt.

Minden megbetegedést a hantavírusok okozták, melyeket a betegek hazánkban akviráltak. A legtöbb esetet augusztusban (2) és decemberben (3) észlelték, februárban, júniusban és októberben 1-1 megbetegedés kezdődött.

A legtöbb bejelentés Borsod-Abaúj-Zemplén megyéből (3) érkezett, budapesti, Baranya, Bács-Kiskun, Hajdú-Bihar és Zala megyei lakosok 1-1 esetben voltak érintve. 14 területen nem észlelték a betegség előfordulását. A területi morbiditás is Borsod-Abaúj-Zemplén megyében volt a legmagasabb (0,4‰).

Gyermekek nem betegedtek meg, a legfiatalabb betegek a 20-29 évesek csoportjába tartoztak. Ebben a korosztályban észlelték a legtöbb megbetegedést (3) is, és a korszpecifikus morbiditás is közöttük volt a legmagasabb (0,2‰).

A betegség egy esetben a foglalkozással összefüggésben (erdei munkás), de a fennmaradó hét esetben is a szabadban végzett tevékenységgel összefüggésben alakult ki.

Laboratóriumi vizsgálatokkal a **Dobrava-**, a **Puumala-**, a **Soeul-**, illetve a **Hantaan-vírus** etológiai szerepét sikerült igazolni.

Malária

2006-ben 18 esetet jelentettek, négy és félszer többet, mint 2005-ben (4). Valamennyi eset importált. A morbiditás 0,2‰ volt. Halálozás nem történt. Valamennyi beteget kórházban ápolták.

A megbetegedések 7 megye (12 eset) és a Főváros (6 eset) területén fordultak elő.

A maláriás megbetegedések az alábbi korcsoportokba tartoztak: 20-29 éves 5 fő, 30-39 éves 8 fő, 40-49 éves 1 fő és 50-59 éves 4 fő.

A rendelkezésre álló laboratóriumi eredmények alapján 6 esetben **Pl.falciparum**, 3 esetben **Pl.vivax**, 1 esetben **Pl.ovale**, 2 esetben **Pl.vivax/Pl.malariae**, 1 esetben **Pl.falciparum/Pl.ovale**, 4 esetben **Pl.falciparum/Pl.malariae** kóroki szerepét igazolták. 1 esetben nem sikerült azonosítani a kórokozó típusát.

12 esetben Afrikából, 6 esetben Ázsiából importálták a megbetegedést [Nigéria 3, Elefántcsontpart 2, Kenya 2, Camerun, Ghana, Libéria, Malawi, Mali 1-1 eset, Indonézia 3, India, Malaysia és Nepál 1-1 eset].

A betegek közül 13 férfi, 5 nő volt, a foglalkozás szerinti megoszlás az alábbiak szerint alakult: 2 tanuló, 2 katona, 4 dolgozó, 8 turista és 2 ismeretlen volt.

Toxoplasmosis

A 2000. évi 292 megbetegedést követően csökkenő tendenciát mutat a megbetegedések száma. 2006-ban 99 esetet regisztráltak, a 2005. évinél (115) 13,9%-kal kevesebbet. A morbiditás 1,0‰ volt, halálozás nem történt. Mindössze az esetek 7,1%-át ápták kórházban. A betegek harmada férfi, kétharmada nő volt.

A megbetegedések előfordulása nem mutatott jellemző szezonalitást.

Az ország minden területéről jelentettek megbetegedéseket. A legtöbb esetet Jász-Nagykun-Szolnok (14), Hajdú-Bihar (10), Bács-Kiskun (9) és Somogy (9) megyéből jelentették. E területeken fordult elő az összes eset 42,4%-a. A 100 000 lakosra számított morbiditás Jász-Nagykun-Szolnok megyében több mint háromszorosa, Heves, Somogy, Tolna és Zala megyében pedig több mint kétszerese volt az országos átlagnak.

Veleszületett toxoplasmosisra nem derült fény. A **korspecifikus morbiditás** éppúgy, mint 2005-ben, a 10-14 évesek között volt a legmagasabb (2,2‰), ezt a 20-29 évesek (1,9‰), majd a 6-9, 15-19 és a 30-39 évesek morbiditása (1,3‰) követte. A terhesek szűrésének következtében a húsz-harminc évesek korcsoportjában jellemző a nőbetegek túlsúlya.

Egy kivétellel **minden betegnél** sikerült a diagnózist **szserológiai vizsgálattal megerősíteni**.

Az **expozíciót** vizsgálva a házi kedvencek (macska) és a nem kellően megsütött hús fogyasztása volt több esetben megállapítható.

Echinococcosis

A 2000. évi 13 esetet követően 2001-2004. között 5-12 megbetegedést regisztráltak (medián 9 eset). 2006-ban **7 megbetegedés** adatai kerültek a nyilvántartásba, ami az előző évhez képest (5) nem jelentős változás. A morbiditás 0,07‰ volt, a betegek 85,7%-át ápolták kórházban. A betegek közül öt férfi és kettő nő volt. Halálozás nem történt, bár két esetben a megbetegedés kimenetele még nem ismert (köztük a járványügyi adatgyűjtés történetében elsőként regisztrált, **E.multilocularis** által okozott megbetegedése sem).

Az esetek időbeli előfordulása – különös tekintettel a hosszú lappangási időre – nem mutat jellegzetes szezonalitást.

A legtöbb megbetegedést Hadú-Bihar megyében (3) diagnosztizálták, a további 4 eset négy különböző területen fordult elő.

A betegek – egy 13 éves, általános iskolás gyermek kivételével – 20 és 60 év közötti felnőttek voltak.

A diagnosztikus laboratóriumi vizsgálatok egy esetben – a járványügyi adatgyűjtés történetében első alkalommal – **E. multilocularis**, két betegnél **E. granulosus** etiológiai szerepét igazolták, négy esetben a diagnosztikus laboratóriumi vizsgálat **Echinococcus spp.** eredménnyel zárult.

A Győr-Moson-Sopron megyében előfordult, **E.multilocularis** által előidézett megbetegedés fertőzőforrásaként vadon élő állat (vörösróka) feltételezhető, melynek székletével szennyezett erdei gyümölcsök fogyasztása vagy piszkos kéz révén kerülhet a kórokozó az ember tápcsatornájába (az ezredfordulót követően végzett állatorvosi tanulmányok igazolták a megyében begyűjtött róka egy részének **E.multilocularis**-szal való fertőzöttségét). A többi – igazoltan vagy feltételezhetően **E. granulosus** által okozott – megbetegedés esetében fertőzőforrásként a lakókörnyezetben tartott állatok valamelyike (kutya, sertés, juh) jöhet szóba.

Taeniasis

2006-ban **két megbetegedés** történt, az esetek évente regisztrált száma a megelőző 10 évben nem mutatott változást: a hét megbetegedés/év gyakoriságot nem haladta meg. A morbiditás 0,02‰ volt, haláleset nem történt.

A két eset január-február hónapokban fordult elő. A megbetegedések Fejér és Komárom-Esztergom megyében történtek. Mindkét beteg 50 év feletti férfi volt. A laboratóriumi vizsgálat mindkét esetben megerősítette a klinikai diagnózist.

Strongyloidosis

2006-ban **kilenc megbetegedés** adatai kerültek a nyilvántartásba. A 2001-2002. évi nagyobb esetszámot (18-15 eset) követően újra 10 alá csökkent a regisztrált megbetegedések száma. A tavalyi évhez viszonyítva (4) így nem változott lényegesen a betegség előfordulása. A morbiditás 0,09‰ volt, halálozás nem történt. A kilenc közül négy beteget kórházban ápolták. A betegek közül négy férfi, öt pedig nő volt.

A megbetegedések többsége (6) az év első harmadában fordult elő.

2006-ban is Borsod megyében észlelték a legtöbb megbetegedést, a jelentések kétharmada (6) innen érkezett. További két beteget jelentettek Bács-Kiskun megyéből, egyet Budapestről.

A legfiatalabb beteg hatéves volt, a legtöbb beteget a 60 éven felüliek között észlelték. A korcsoportos morbiditás a 6-9, a 15-19 és a hatvan év felettek csoportjában volt a legmagasabb (0,3-0,1‰) .

A fertőzés forrását az esetek túlnyomó részében nem sikerült felkutatni, egy esetben valószínűsíthető, hogy a megbetegedést az otthoni higiénés körülmények és az életvitel is elősegítette.

Megemlítendő, hogy két beteg esetében is előfordult, hogy már a 2006-ot megelőző években is jelentkeztek tünetek, amiknek a kivizsgálása során **eosinophiliát** fedeztek fel, de az etiológiát feltáró további vizsgálatok nem történtek. A **Strongyloides stercoralis** csak az újabb tünetek jelentkezésekor került kimutatásra.

1/a. sz. táblázat
Bejelentett fertőző megbetegedések Magyarországon
2002-2006

Betegség	2002	2003	2004	2005	2006
Typhus abdominalis	-	-	1*	3#	-
Paratyphus	1*	-	-	-	2#
Salmonellosis	10721	9457	7557	8157	9752
<i>Dysenteria</i>	650	270	227	109	107
Shigellosis	558	243	200	85	93
Amoebiasis	92	26	14	21	12
Dysenteria k.m.n.	5	1	13	3	2
Dyspepsia coli	101	116	76	71	53
Egyéb E.coli által okozott mb.	102	141	71	78	59
Campylobacteriosis	9234	8274	9086	8293	6829
Yersiniosis	139	103	68	41	38
Enteritis infectiosa	39390	38512	34943	32961	41307
<i>Hepatitis infectiosa</i>	772	797	622	481	445
Hepatitis A	489	556	381	279	287
Hepatitis B	159	143	131	119	83
Hepatitis C	42	30	40	22	29
Hepatitis infectiosa k.m.n.	82	68	70	61	46
AIDS	25#	26#	23#	33#	22#
Poliomyelitis anterior acuta	-	-	-	-	-
Diphtheria	-	-	-	-	-
Pertussis	6	29	31	22#	17
Scarlatina	2736	2135	3386	3543	6720
Morbilli	-	-	-	2*	1*
Rubeola	42	47	36	32	22
CRS	-	-	1*	-	-
Parotitis epidemica	98	108	100	72	30
Varicella	40288	39486	52123	52608	46372
Mononucleosis infectiosa	1554	1535	1493	1199	1195
Keratoconj. epidemica	157	108	13	5	145
Trachoma	-	-	-	-	-
Legionellosis	65	126	37	13#	12#

(#) importált esetekkel együtt

(*) importált eset

(•) nincs adat

1/b. sz. táblázat

**Bejelentett fertőző megbetegedések
Magyarországon
2002-2006**

Betegség	2002	2003	2004	2005	2006
Staphylococcosis	20	29	32	33	9
<i>Meningitis purulenta</i>	225	230	273	220	217
Meningitis epidemica	44	43	43	32	35
Haemophilus meningitis	5	2	3	2	-
Pneumococcus meningitis	62	63	72	60	56
Meningitis purulenta k.m.n.	114	122	155	126	126
Meningitis serosa	107	109	91	69	87
Encephalitis infectiosa k.m.n.	56	72	95	72	58
Kullancsencephalitis	60	73	76	53	57
Creutzfeldt-Jacob-betegség	11	12	11	12	27
Lyme-kór	1258	1223	1224	1433	1231
Listeriosis	6	17	16	10	14
Anthrax	-	-	-	-	-
Brucellosis	-	-	-	1*	-
Leptospirosis	35	31	31	32	27
Tularemia	69	28	36	87	139
Tetanus	5	4	1	3	7
Ornithosis	6	85	7	140	29
Q-láz	4	3	6	13	12
Vírusos haemorrhagias láz	1	4	7	6#	8#
Malaria	14*	7*	7*	4*	18*
Toxoplasmosis	221	142	107	115	99
Schistosomiasis	1*	-	-	-	-
Echinococcosis	7	5	11	5	7
Taeniasis	2	3	2	1	2
Trichinellosis	2	3	-	-	-
Ancylostomiasis	-	-	-	-	1
Strongyloidosis	15	7	7	4	9

(#) importált esetekkel együtt

(*) importált eset

(•) nincs adat

2/a. sz. táblázat

**Bejelentett fertőző megbetegedések (100 000 lakosra)
Magyarországon
2002-2006**

Betegség	2002	2003	2004	2005	2006
Typhus abdominalis	-	-	0,01	0,03#	-
Paratyphus	0,01	-	-	-	0,02#
Salmonellosis	105,4	93,2	74,7	80,8	96,8
<i>Dysenteria</i>	6,4	2,7	2,2	1,1	1,1
Shigellosis	5,5	2,4	2,0	0,8	0,9
Amoebiasis	0,9	0,3	0,1	0,2	0,1
Dysenteria k.m.n.	0,05	0,01	0,1	0,03	0,02
Campylobacteriosis	90,8	81,6	89,8	82,1	67,8
Yersiniosis	1,4	1,0	0,7	0,4	0,4
Enteritis infectiosa	387,1	379,7	345,4	326,4	409,9
<i>Hepatitis infectiosa</i>	7,6	7,9	6,1	4,8	4,4
Hepatitis A	4,8	5,5	3,8	2,8	2,8
Hepatitis B	1,6	1,4	1,3	1,2	0,8
Hepatitis C	0,4	0,3	0,4	0,2	0,3
Hepatitis infectiosa k.m.n.	0,8	0,7	0,7	0,6	0,5
AIDS	0,2	0,3	0,2	0,3#	0,2#
Poliomyelitis anterior acuta	-	-	-	-	-
Diphtheria	-	-	-	-	-
Pertussis	0,06	0,3	0,3	0,2#	0,2
Scarlatina	26,9	21,1	33,5	35,1	66,7
Morbilli	-	-	-	-	-
Rubeola	0,4	0,5	0,4	0,3	0,2
Parotitis epidemica	1,0	1,1	1,0	0,7	0,3
Varicella	396,0	389,3	515,2	521,0	460,2
Mononucleosis infectiosa	15,3	15,1	14,8	11,9	11,9
Keratoconj. epidemica	1,5	1,1	0,1	0,05	1,4
Trachoma	-	-	-	-	-
Legionellosis	0,6	1,2	0,4	0,1#	0,1#

#) importált esetekkel együtt

*) importált eset

●) nincs adat

2/b. sz. táblázat

**Bejelentett fertőző megbetegedések (100 000 lakosra)
Magyarországon
2002-2006**

Betegség	2002	2003	2004	2005	2006
<i>Meningitis purulenta</i>	2,2	2,3	2,7	2,2	2,2
Meningitis epidemica	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3
Haemophilus meningitis	0,05	0,02	0,03	0,02	-
Pneumococcus meningitis	0,6	0,6	0,7	0,6	0,6
Meningitis purulenta k.m.n.	1,1	1,2	1,5	1,2	1,3
Meningitis serosa	1,1	1,1	0,9	0,7	0,9
Encephalitis infectiosa k.m.n.	0,6	0,7	0,9	0,7	0,6
Kullancsencephalitis	0,6	0,7	0,8	0,5	0,6
Creutzfeldt-Jacob-betegség	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3
Lyme-kór	12,4	12,1	12,1	14,2	12,2
Listeriosis	0,06	0,2	0,2	0,1	0,1
Anthrax	-	-	-	-	-
Brucellosis	-	-	-	•	-
Leptospirosis	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Tularemia	0,7	0,3	0,4	0,9	1,4
Tetanus	0,05	0,04	0,01	0,03	0,07
Ornithosis	0,06	0,8	0,07	1,4	0,3
Q-láz	0,04	0,03	0,06	0,1	0,1
Vírusos haemorrhagias láz	0,01	0,04	0,07	0,06#	0,08#
Toxoplasmosis	2,2	1,4	1,1	1,1	1,0
Echinococcosis	0,07	0,05	0,1	0,05	0,07
Taeniasis	0,02	0,03	0,02	0,01	0,02
Trichinellosis	0,02	0,03	-	-	-
Ancylostomiasis	-	-	-	-	0,01
Strongyloidosis	0,1	0,07	0,07	0,04	0,09

(#) importált esetekkel együtt (•) nincs adat

3/a. sz. táblázat

**Bejelentett fertőző megbetegedések okozta halálozások+
Magyarországon
2002-2006**

Betegség	2002	2003	2004	2005	2006
Typhus abdominalis	-	-	-	-	-
Paratyphus	-	-	-	-	-
Salmonellosis	1	6	7	2	7
<i>Dysenteria</i>	4	-	-	1	1
Shigellosis	4	-	-	1	1
Amoebiasis	-	-	-	-	-
Dysenteria k.m.n.	-	-	-	-	-
Dyspepsia coli	-	-	-	-	-
Campylobacteriosis	-	-	-	1	-
Yersiniosis	-	-	-	-	-
Enteritis infectiosa	5	1	4	6	3
<i>Hepatitis infectiosa</i>	3	2	3	1	2
Hepatitis A	-	-	-	-	1
Hepatitis B	2	1	2	1	1
Hepatitis C	-	-	-	-	-
Hepatitis infectiosa k.m.n.	1	1	1	-	-
AIDS ¶¶	10	10	13	6	6
Poliomyelitis anterior acuta	-	-	-	-	-
Diphtheria	-	-	-	-	-
Pertussis	-	-	-	-	-
Scarlatina	-	-	-	-	-
Morbilli	-	-	-	-	-
Rubeola	-	-	-	-	-
Parotitis epidemica	-	-	-	-	-
Varicella	1	-	1	1	-
Mononucleosis infectiosa	-	-	-	1	-
Keratoconjunctivitis epid.	-	-	-	-	-
Trachoma	-	-	-	-	-
Legionellosis	3	6	2	2	1
Staphylococcosis	-	-	-	-	-

(+) a tárgyévben megbetegedettek közül elhaltak száma

(¶¶) a tárgyévben meghaltak száma, függetlenül a megbetegedés idejétől

3/b. sz. táblázat

**Bejelentett fertőző megbetegedések okozta halálozások+
Magyarországon
2002-2006**

Betegség	2002	2003	2004	2005	2006
<i>Meningitis purulenta</i>	55	62	89	84	70
Meningitis epidemica	6	7	6	7	7
Haemophilus meningitis	1	1	-	-	-
Pneumococcus meningitis	23	23	18	29	17
Meningitis purulenta k.m.n.	25	31	65	48	46
Meningitis serosa	2	2	1	1	-
Encephalitis infectiosa k.m.n.	3	4	7	4	3
Kullancsencephalitis	-	1	-	1	-
Creutzfeldt-Jacob-betegség ¶¶	9	10	11	12	26
Lyme-kór	-	-	-	-	-
Listeriosis	3	7	2	1	5
Anthrax	-	-	-	-	-
Brucellosis	-	-	-	-	-
Leptospirosis	1	-	3	-	1
Tularemia	-	-	-	-	-
Tetanus	3	2	1	1	2
Ornithosis	1	-	-	2	-
Q-láz	-	-	-	-	-
Vírusos haemorrhagias láz	-	-	-	-	-
Malaria *	-	-	1	-	-
Toxoplasmosis	-	-	-	-	-
Schistosomiasis	-	-	-	-	-
Echinococcosis	-	-	1	-	-
Taeniasis	-	-	-	-	-
Trichinellosis	-	-	-	-	-
Ancylostomiasis	-	-	-	-	-
Strongyloidosis	-	-	-	-	-

(+) a tárgyévben megbetegedettek közül elhaltak száma

(*) importált eset

(¶¶) a tárgyévben meghaltak száma, függetlenül a megbetegedés idejétől

4. sz. táblázat

**Bejelentett fertőző betegségek okozta halálozások (100 000 lakosra)+
Magyarországon
2002-2006**

Betegség	2002	2003	2004	2005	2006
Salmonellosis	0,01	0,06	0,07	0,02	0,07
<i>Dysenteria</i>	0,04	-	-	0,01	0,01
Shigellosis	0,04	-	-	0,01	0,01
Campylobacteriosis	-	-	-	0,01	-
Enteritis infectiosa	0,05	0,01	0,04	0,06	0,03
<i>Hepatitis infectiosa</i>	0,03	0,02	0,03	0,01	0,02
Hepatitis A					0,01
Hepatitis B	0,02	0,01	0,02	0,01	0,01
Hepatitis infectiosa k.m.n.	0,01	0,01	0,01	-	-
Varicella	0,01	-	0,01	0,01	-
Mononucleosis inf.	-	-	-	0,01	-
Legionellosis	0,03	0,06	0,02	0,02	0,01
<i>Meningitis purulenta</i>	0,5	0,6	0,9	0,8	0,7
Meningitis epidemica	0,06	0,07	0,06	0,07	0,07
Haemophilus meningitis	0,01	0,01	-	-	-
Pneumococcus meningitis	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2
Meningitis purulenta k.m.n.	0,2	0,3	0,6	0,5	0,5
Meningitis serosa	0,02	0,02	0,01	0,01	-
Encephalitis infectiosa k.m.n.	0,03	0,04	0,07	0,04	0,03
Kullancsencephalitis	-	0,01	-	0,01	-
Listeriosis	0,03	0,07	0,02	0,01	0,05
Leptospirosis	0,01	-	0,03	-	0,01
Tetanus	0,03	0,02	0,01	0,01	0,02
Ornithosis	0,01	-	-	0,02	-
Echinococcosis	-	-	0,01	-	-

(+) a tárgyévben megbetegedettek közül elhaltak 100 000 lakosra vonatkozóan

5. sz. táblázat

**Bejelentett fertőző betegségek letalitása (halálozások 100 betegre)
Magyarországon
2002-2006**

Betegség	2002	2003	2004	2005	2006
Salmonellosis	0,01	0,06	0,09	0,02	0,07
<i>Dysenteria</i>	0,6	-	-	0,9	0,9
Shigellosis	0,7	-	-	1,2	1,1
Campylobacteriosis	-	-	-	0,01	-
Enteritis infectiosa	0,01	0,003	0,01	0,02	0,007
<i>Hepatitis infectiosa</i>	0,4	0,3	0,5	0,2	0,2
Hepatitis A					0,4
Hepatitis B	1,3	0,7	1,5	0,8	1,2
Hepatitis infectiosa k.m.n.	1,2	1,5	1,4	-	-
Varicella	0,002	-	0,002	0,002	-
Mononucleosis inf.	-	-	-	0,08	-
Legionellosis	4,6	4,8	5,4	15,4	8,3
<i>Meningitis purulenta</i>	24,4	27,0	32,6	38,2	32,3
Meningitis epidemica	13,6	16,3	14,0	21,9	20,0
Haemophilus meningitis	20,0	50,0	-	-	-
Pneumococcus meningitis	37,1	36,5	25,0	48,3	30,4
Meningitis purulenta k.m.n.	21,9	25,4	41,9	38,1	37,1
Meningitis serosa	1,9	1,9	1,1	1,4	-
Encephalitis infectiosa k.m.n.	5,4	5,6	7,4	5,6	5,4
Kullancsencephalitis	-	1,4	-	1,9	-
Listeriosis	50,0	41,2	12,5	10,0	35,7
Leptospirosis	2,9	-	9,7	-	3,7
Tetanus	60,0	50,0	100,0	33,3	28,6
Malaria *	-	-	14,3	-	-
Ornithosis	16,7	-	-	1,4	-
Echinococcosis	-	-	9,1	-	-

(*) importált eset

6/a. táblázat
Bejelentett fertőző megbetegedések havonként
Magyarország, 2006

Betegség	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Összesen
Paratyphus	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	2
Salmonellosis	382	337	384	449	1 196	951	1 175	1 931	1 081	984	560	322	9 752
Shigellosis	6	-	3	3	3	1	7	15	14	13	25	3	93
Amoebiasis	5	-	3	-	1	-	-	1	-	2	-	-	12
Dysenteria k.m.n.	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	2
Dyspepsia coli	6	4	3	7	6	3	6	7	2	5	2	2	53
Egyéb E.coli által okozott mb.	11	2	4	6	6	7	5	3	4	10	1	-	59
Campylobacteriosis	579	421	417	414	777	793	586	705	604	557	596	380	6 829
Yersiniosis	10	6	3	3	-	1	2	2	2	2	2	5	38
Enteritis infectiosa	3 991	4 172	3 688	2 577	2 884	6 241	2 458	2 665	2 593	2 459	4 248	3 331	41 307
Hepatitis A	23	6	9	12	8	18	13	50	52	42	27	27	287
Hepatitis B	9	3	10	7	5	11	1	7	8	11	4	7	83
Hepatitis C	6	1	1	4	3	2	1	-	4	4	2	1	29
Hepatitis infectiosa k.m.n.	5	2	9	3	5	2	2	4	2	3	2	7	46
AIDS	5	1	1	1	2	3	2	2	1	3	1	-	22
Pertussis	-	1	1	-	1	5	2	4	2	-	-	1	17
Scarlatina	667	644	1 007	781	769	610	122	88	194	435	698	705	6 720
Morbilli*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Rubeola	3	2	5	3	4	-	2	2	-	1	-	-	22
Parotitis epidemica	8	3	3	2	6	2	3	2	1	-	-	-	30
Varicella	5 119	6 203	7 571	6 703	6 049	4 816	984	233	394	1 322	2 744	4 234	46 372
Mononucleosis infectiosa	126	110	116	95	126	93	75	101	106	86	86	75	1 195
Keratoconjunctivitis epid.	-	-	3	5	36	7	8	15	8	15	39	9	145

*importált esetek

6/b. táblázat
Bejelentett fertőző megbetegedések havonként
Magyarország, 2006

Betegség	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Összesen
Legionellosis	-	2	1	2	3	1	2	-	1	-	-	-	12
Staphylococcosis	2	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
Meningitis epidemica	5	5	3	1	2	1	2	3	2	5	2	4	35
Pneumococcus meningitis	5	6	11	5	6	3	2	3	3	4	4	4	56
Meningitis purulenta k.m.n.	12	10	20	11	15	9	8	9	15	6	6	5	126
Meningitis serosa	7	2	4	9	11	7	17	9	9	3	7	2	87
Encephalitis inf. k.m.n.	3	4	3	6	6	3	8	8	2	3	6	6	58
Kullancsencephalitis	-	-	-	3	14	10	18	4	5	1	2	-	57
Creutzfeldt-Jacob-betegség	10	2	2	3	4	1	2	-	2	-	-	1	27
Lyme-kór	20	9	12	51	210	311	266	130	99	69	35	19	1 231
Listeriosis	-	2	-	1	1	1	2	-	2	1	4	-	14
Leptospirosis	6	3	1	1	6	-	4	2	2	1	-	1	27
Tularemia	11	3	1	5	7	8	46	38	4	4	11	1	139
Tetanus	1	-	1	-	1	-	1	1	1	1	-	-	7
Ornithosis	6	1	5	4	6	3	1	-	1	1	-	1	29
Q-láz	2	2	1	-	1	1	1	1	2	-	-	1	12
Vírusos haemorrhagias láz	-	1	-	-	-	1	-	2	-	1	-	3	8
Malaria *	2	1	1	1	1	3	1	3	-	3	1	1	18
Toxoplasmosis	13	-	12	6	6	11	5	14	7	8	10	7	99
Echinococcosis	2	-	-	-	1	1	-	2	-	-	-	1	7
Taeniasis	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Ancylostomiasis	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Strongyloidosis	2	2	-	2	1	-	1	-	-	-	1	-	9

*importált esetek

7/a. táblázat
Bejelentett fertőző megbetegedések területenként
Magyarország, 2006

Terület	Paratyphus	Salmonellosis	Shigellosis	Amoebiasis	Dysenteria k.m.n	Dyspepsia coli	Egyéb E.coli által okozott mb.	Campylobacteriosis	Yersiniosis	Enteritis infectiosa	Hepatitis A	Hepatitis B	Hepatitis C	Hepatitis infectiosa k.m.n.	AIDS
Budapest	1	1 501	10	-	-	2	2	1 021	8	4 034	21	29	5	4	7
Baranya	-	382	5	5	-	5	-	418	1	893	17	1	-	1	1
Bács-Kiskun	-	671	1	-	-	2	-	133	1	1 991	2	2	3	-	-
Békés	-	293	1	-	-	-	1	251	2	2 074	-	-	2	3	1
Borsod-Abaúj-Zemplén	-	249	9	-	-	5	2	394	-	5 005	23	9	4	5	-
Csongrád	-	915	2	-	-	5	5	669	10	3 072	2	1	-	7	-
Fejér	-	409	2	-	-	-	-	371	3	2 668	3	1	2	1	3
Győr-Moson-S.	1	527	-	-	-	10	-	426	1	1 409	1	2	2	2	-
Hajdú-Bihar	-	455	1	1	-	5	4	718	-	894	4	7	-	-	3
Heves	-	213	-	1	-	1	-	185	1	1 519	2	1	1	1	-
Jász-Nagykun-Szolnok	-	296	-	-	-	2	-	176	-	2 634	1	3	2	3	1
Komárom-Esztergom	-	223	-	-	-	-	-	158	1	1 450	7	3	3	-	-
Nógrád	-	162	1	-	-	-	-	108	2	1 520	-	1	-	1	1
Pest	-	898	1	-	-	2	1	372	6	2 728	10	14	2	9	2
Somogy	-	308	-	1	-	8	29	179	-	1 950	102	2	2	1	1
Szabolcs-Szatmár-B.	-	543	31	-	2	2	3	470	-	704	84	6	-	4	2
Tolna	-	253	-	4	-	1	9	147	-	1 546	3	-	-	-	-
Vas	-	784	-	-	-	2	2	204	-	1 676	3	-	-	1	-
Veszprém	-	412	29	-	-	-	1	345	2	2 499	-	1	1	-	-
Zala	-	258	-	-	-	1	-	84	-	1 041	2	-	-	3	-
Ország összesen	2	9 752	93	12	2	53	59	6 829	38	41 307	287	83	29	46	22

7/b. táblázat
Bejelentett fertőző megbetegedések területenként
Magyarország, 2006

Terület	Pertussis	Scarlatina	Morbillj*	Rubeola	Parotitis epid.	Varicella	Mononucleosis infectiosa	Keratoconj. epidemica	Legionellosis	Staphylococcus	Meningitis epidemica	Pneumococcus meningitis	Meningitis purulenta k.m.n.	Meningitis serosa	Encephalitis infectiosa k.m.n.	Kullancs-encephalitis
Budapest	6	1 938	1	6	3	6 570	198	71	4	-	7	14	10	17	24	4
Baranya	-	176	-	-	1	1 881	57	60	-	-	-	1	5	2	-	2
Bács-Kiskun	2	196	-	-	-	1 978	72	-	-	-	1	2	7	1	2	3
Békés	-	107	-	1	1	1 269	24	-	-	-	-	1	5	3	1	1
Borsod-Abaúj-Zemplén	3	168	-	-	-	2 210	65	-	1	-	5	1	29	6	3	-
Csongrád	-	447	-	-	-	2 693	47	-	-	-	1	-	3	-	1	1
Fejér	4	292	-	-	-	1 665	88	2	2	-	-	3	6	6	4	1
Győr-Moson-S.	1	687	-	-	9	1 997	59	-	-	-	1	-	3	7	-	4
Hajdú-Bihar	-	274	-	3	2	1 796	58	-	-	-	-	2	7	3	-	-
Heves	-	128	-	-	-	1 407	52	-	-	7	-	3	5	10	1	2
Jász-Nagykun-Szolnok	-	45	-	-	-	2 538	53	-	-	-	5	3	7	5	1	-
Komárom-Esztergom	-	150	-	3	2	1 383	36	1	-	-	1	3	4	1	1	1
Nógrád	-	52	-	-	-	1 398	38	1	-	-	-	1	1	2	2	2
Pest	-	861	-	4	4	4 915	72	8	2	1	5	13	12	6	12	-
Somogy	-	164	-	-	-	2 209	40	-	-	-	-	2	4	2	-	9
Szabolcs-Szatmár-B.	-	147	-	1	-	1 759	36	-	-	-	5	4	5	1	1	-
Tolna	1	21	-	-	2	1 894	46	-	2	1	-	1	4	1	-	1
Vas	-	217	-	-	-	1 600	54	-	-	-	3	2	2	4	-	10
Veszprém	-	452	-	4	6	3 616	62	2	-	-	1	-	2	10	1	3
Zala	-	198	-	-	-	1 594	38	-	1	-	-	-	5	-	4	13
Ország összesen	17	6 720	1	22	30	46 372	1 195	145	12	9	35	56	126	87	58	57

*importált esetek

7/c. táblázat
Bejelentett fertőző megbetegedések területenként
Magyarország, 2006

Terület	Creutzfeldt-Jacob- betegség	Lyme-kór	Listeriosis	Leptospirosis	Tularemia	Tetanus	Ornithosis	Q-láz	Vírusos haemor- rhagias láz	Malaria *	Toxoplasmosis	Echinococcosis	Taeniasis	Ancylostomiasis	Strongyloidosis
Budapest	6	228	5	-	8	-	-	-	1	6	1	-	-	-	1
Baranya	-	32	-	2	2	-	-	2	1	-	7	-	-	-	-
Bács-Kiskun	2	17	1	2	7	1	7	3	1	1	9	-	-	-	2
Békés	-	25	1	2	4	1	7	-	-	-	7	1	-	1	-
Borsod-Abaúj-Zemplén	-	59	2	2	-	-	1	-	3	2	2	-	-	-	6
Csongrád	2	7	1	1	2	1	2	1	-	-	2	1	-	-	-
Fejér	-	39	-	2	34	-	1	3	-	2	1	-	1	-	-
Győr-Moson-S.	1	124	-	-	11	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-
Hajdú-Bihar	-	37	1	-	2	-	1	-	1	-	10	3	-	-	-
Heves	1	59	-	-	5	-	3	-	-	-	7	-	-	-	-
Jász-Nagykun-Szolnok	-	21	-	5	10	2	6	-	-	-	14	-	-	-	-
Komárom-Esztergom	1	22	-	-	2	-	-	1	-	-	1	1	1	-	-
Nógrád	1	89	-	-	2	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
Pest	11	104	3	4	6	1	-	-	-	4	3	-	-	-	-
Somogy	1	99	-	3	-	-	-	-	-	1	9	-	-	-	-
Szabolcs-Szatmár-B.	-	10	-	1	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-
Tolna	-	27	-	-	8	-	-	-	-	1	5	-	-	-	-
Vas	1	56	-	3	10	-	1	1	-	-	2	-	-	-	-
Veszprém	-	99	-	-	22	1	-	1	-	1	4	-	-	-	-
Zala	-	77	-	-	4	-	-	-	1	-	7	-	-	-	-
Ország összesen	27	1 231	14	27	139	7	29	12	8	18	99	7	2	1	9

*importált esetek

8/a. táblázat
Bejelentett fertőző megbetegedések morbiditása (100 000 lakosra)
területenként
Magyarország, 2006

Terület	Paratyphus	Salmonellosis	Shigellosis	Amoebiasis	Dysenteria k.m.n.	Campylobacteriosis	Yersiniosis	Enteritis infectiosa	Hepatitis A	Hepatitis B	Hepatitis C	Hepatitis infectiosa k.m.n.	AIDS
Budapest	0,06	88,4	0,6	-	-	60,1	0,5	237,6	1,2	1,7	0,3	0,2	0,4
Baranya	-	95,9	1,3	1,3	-	104,9	0,3	224,2	4,3	0,3	-	0,3	0,3
Bács-Kiskun	-	124,8	0,2	-	-	24,7	0,2	370,2	0,4	0,4	0,6	-	-
Békés	-	75,9	0,3	-	-	65,1	0,5	537,5	-	-	0,5	0,8	0,3
Borsod-Abaúj-Zemplén	-	34,3	1,2	-	-	54,3	-	689,6	3,2	1,2	0,6	0,7	-
Csongrád	-	216,0	0,5	-	-	157,9	2,4	725,2	0,5	0,2	-	1,7	-
Fejér	-	95,5	0,5	-	-	86,6	0,7	622,9	0,7	0,2	0,5	0,2	0,7
Győr-Moson-S.	0,2	119,3	-	-	-	96,5	0,2	319,1	0,2	0,5	0,5	0,5	-
Hajdú-Bihar	-	83,1	0,2	0,2	-	131,2	-	163,3	0,7	1,3	-	-	0,5
Heves	-	66,4	-	0,3	-	57,7	0,3	473,4	0,6	0,3	0,3	0,3	-
Jász-Nagykun-Szolnok	-	72,7	-	-	-	43,2	-	646,8	0,2	0,7	0,5	0,7	0,2
Komárom-Esztergom	-	70,8	-	-	-	50,2	0,3	460,6	2,2	1,0	1,0	-	-
Nógrád	-	75,4	0,5	-	-	50,3	0,9	707,6	-	0,5	-	0,5	0,5
Pest	-	77,6	0,09	-	-	32,1	0,5	235,7	0,9	1,2	0,2	0,8	0,2
Somogy	-	93,5	-	0,3	-	54,3	-	592,0	31,0	0,6	0,6	0,3	0,3
Szabolcs-Szatmár-B.	-	93,9	5,4	-	0,3	81,2	-	121,7	14,5	1,0	-	0,7	0,3
Tolna	-	104,1	-	1,6	-	60,5	-	636,4	1,2	-	-	-	-
Vas	-	296,6	-	-	-	77,2	-	634,0	1,1	-	-	0,4	-
Veszprém	-	112,9	7,9	-	-	94,5	0,5	684,6	-	0,3	0,3	-	-
Zala	-	87,7	-	-	-	28,6	-	353,9	0,7	-	-	1,0	-
Ország összesen	0,02	96,8	0,9	0,1	0,02	67,8	0,4	409,9	2,8	0,8	0,3	0,5	0,2

8/b. táblázat
Bejelentett fertőző megbetegedések morbiditása (100 000 lakosra)
területenként
Magyarország, 2006

Terület	Pertussis	Scarlatina	Rubeola	Parotitis epid.	Varicella	Mononucleosis infectiosa	Keratoconj. epidemica	Legionellosis	Meningitis epidemica	Pneumococcus meningitis	Meningitis purulenta k.m.n.	Meningitis serosa
Budapest	0,4	114,1	0,4	0,2	386,9	11,7	4,2	0,2	0,4	0,8	0,6	1,0
Baranya	-	44,2	-	0,3	472,2	14,3	15,1	-	-	0,3	1,3	0,5
Bács-Kiskun	0,4	36,4	-	-	367,8	13,4	-	-	0,2	0,4	1,3	0,2
Békés	-	27,7	0,3	0,3	328,9	6,2	-	-	-	0,3	1,3	0,8
Borsod-Abaúj-Zemplén	0,4	23,1	-	-	304,5	9,0	-	0,1	0,7	0,1	4,0	0,8
Csongrád	-	105,5	-	-	635,8	11,1	-	-	0,2	-	0,7	-
Fejér	0,9	68,2	-	-	388,7	20,5	0,5	0,5	-	0,7	1,4	1,4
Győr-Moson-S.	0,2	155,6	-	2,0	452,2	13,4	-	-	0,2	-	0,7	1,6
Hajdú-Bihar	-	50,1	0,5	0,4	328,1	10,6	-	-	-	0,4	1,3	0,5
Heves	-	39,9	-	-	438,5	16,2	-	-	-	0,9	1,6	3,1
Jász-Nagykun-Szolnok	-	11,1	-	-	623,2	13,0	-	-	1,2	0,7	1,7	1,2
Komárom-Esztergom	-	47,7	1,0	0,6	439,4	11,4	0,3	-	0,3	1,0	1,3	0,3
Nógrád	-	24,2	-	-	650,8	17,7	0,5	-	-	0,5	0,5	0,9
Pest	-	74,4	0,3	0,3	424,6	6,2	0,7	0,2	0,4	1,1	1,0	0,5
Somogy	-	49,8	-	-	670,6	12,1	-	-	-	0,6	1,2	0,6
Szabolcs-Szatmár-B.	-	25,4	0,2	-	304,0	6,2	-	-	0,9	0,7	0,9	0,2
Tolna	0,4	8,6	-	0,8	779,6	18,9	-	0,8	-	0,4	1,6	0,4
Vas	-	82,1	-	-	605,2	20,4	-	-	1,1	0,8	0,8	1,5
Veszprém	-	123,8	1,1	1,6	990,7	17,0	0,5	-	0,5	-	1,5	2,7
Zala	-	67,3	-	-	541,9	12,9	-	0,3	-	-	1,7	-
Ország összesen	0,2	66,7	0,2	0,3	460,2	11,9	1,4	0,1	0,3	0,6	1,3	0,9

8/c. táblázat
Bejelentett fertőző megbetegedések morbiditása (100 000 lakosra)
területenként
Magyarország, 2006

Terület	Encephalitis infectiosa k.m.n.	Kullancs-encephalitis	Creutzfeldt-Jacob-betegség	Lyme-kór	Listeriosis	Leptospirosis	Tularemia	Tetanus	Ornithosis	Q-láz	Vírusos haemorrhagias láz	Toxoplasmosis	Echinococcosis	Taeniasis	Ancylostomiasis	Strongyloidosis
Budapest	1,4	0,2	0,4	13,4	0,3	-	0,5	-	-	-	0,06	0,06	-	-	-	0,06
Baranya	-	0,5	-	8,0	-	0,5	0,5	-	-	0,5	0,3	1,8	-	-	-	-
Bács-Kiskun	0,4	0,6	0,4	3,2	0,2	0,4	1,3	0,2	1,3	0,6	0,2	1,7	-	-	-	0,4
Békés	0,3	0,3	-	6,5	0,3	0,5	1,0	0,3	1,8	-	-	1,8	0,3	-	0,3	-
Borsod-Abaúj-Zemplén	0,4	-	-	8,1	0,3	0,3	-	-	0,1	-	0,4	0,3	-	-	-	0,8
Csongrád	0,2	0,2	0,5	1,7	0,2	0,2	0,5	0,2	0,5	0,2	-	0,5	0,2	-	-	-
Fejér	0,9	0,2	-	9,1	-	0,5	7,9	-	0,2	0,7	-	0,2	-	0,2	-	-
Győr-Moson-S.	-	0,9	0,2	28,1	-	-	2,5	-	-	-	-	0,5	0,2	-	-	-
Hajdú-Bihar	-	-	-	6,8	0,2	-	0,4	-	0,2	-	0,2	1,8	0,5	-	-	-
Heves	0,3	0,6	0,3	18,4	-	-	1,6	-	0,9	-	-	2,2	-	-	-	-
Jász-Nagykun-Szolnok	0,2	-	-	5,2	-	1,2	2,5	0,5	1,5	-	-	3,4	-	-	-	-
Komárom-Esztergom	0,3	0,3	0,3	7,0	-	-	0,6	-	-	0,3	-	0,3	0,3	0,3	-	-
Nógrád	0,9	0,9	0,5	41,4	-	-	0,9	-	-	-	-	0,9	-	-	-	-
Pest	1,0	-	1,0	9,0	0,3	0,3	0,5	0,09	-	-	-	0,3	-	-	-	-
Somogy	-	2,7	0,3	30,1	-	0,9	-	-	-	-	-	2,7	-	-	-	-
Szabolcs-Szatmár-B.	0,2	-	-	1,7	-	0,2	-	-	-	-	-	0,7	-	-	-	-
Tolna	-	0,4	-	11,1	-	-	3,3	-	-	-	-	2,1	-	-	-	-
Vas	-	3,8	0,4	21,2	-	1,1	3,8	-	0,4	0,4	-	0,8	-	-	-	-
Veszprém	0,3	0,8	-	27,1	-	-	6,0	0,3	-	0,3	-	1,1	-	-	-	-
Zala	1,4	4,4	-	26,2	-	-	1,4	-	-	-	0,3	2,4	-	-	-	-
Ország összesen	0,6	0,6	0,3	12,2	0,1	0,3	1,4	0,07	0,3	0,1	0,08	1,0	0,07	0,02	0,01	0,09

9. sz. táblázat

Bejelentett fertőző betegségek okozta halálozások⁺ területenként
Magyarország, 2006

Terület	Salmonellosis	Shigellosis	Enteritis infectiosa	Hepatitis A	Hepatitis B	Legionellosis	Meningitis epidemica	Pneumococcus meningitis	Meningitis purulenta k.m.n.	Encephalitis infectiosa k.m.n.	Listeriosis	Leptospirosis	Tetanus
Budapest	-	-	-	-	-	-	1	4	5	1	2	-	-
Baranya	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bács-Kiskun	-	-	1	-	-	-	-	1	2	-	-	-	1
Békés	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-
Borsod-Abaúj-Z.	-	-	-	1	-	-	2	1	6	-	-	1	-
Csongrád	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-
Fejér	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-
Győr-Moson-S.	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Hajdú-Bihar	1	-	-	-	1	-	-	1	2	-	-	-	-
Heves	-	-	-	-	-	-	-	1	3	-	-	-	-
Jász-Nagykun-Sz.	-	-	-	-	-	-	-	1	5	-	-	-	1
Komárom-E.	-	-	-	-	-	-	1	1	2	-	-	-	-
Nógrád	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-
Pest	1	-	-	-	-	1	2	-	4	-	2	-	-
Somogy	-	-	1	-	-	-	-	2	4	-	-	-	-
Szabolcs-Szatmár-B.	-	1	-	-	-	-	1	3	1	-	-	-	-
Tolna	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-
Vas	5	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Veszprém	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Zala	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
Ország összesen	7	1	3	1	1	1	7	17	46	3	5	1	2

(+) Tárgyévben megbetegedettek közül elhaltak száma.

10. sz. táblázat

**Bejelentett fertőző betegségek okozta halálozások⁺
100 000 lakosra területenként
Magyarország, 2006**

Terület	Salmonellosis	Shigellosis	Enteritis infectiosa	Hepatitis A	Hepatitis B	Legionellosis	Meningitis epidemica	Pneumococcus meningitis	Meningitis purulenta k.m.n.	Encephalitis infectiosa k.m.n.	Listeriosis	Leptospirosis	Tetanus
Budapest	-	-	-	-	-	-	0,06	0,2	0,3	0,06	0,1	-	-
Baranya	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bács-Kiskun	-	-	0,2	-	-	-	-	0,2	0,4	-	-	-	0,2
Békés	-	-	-	-	-	-	-	-	0,3	0,3	-	-	-
Borsod-Abaúj-Z.	-	-	-	0,1	-	-	0,3	0,1	0,8	-	-	0,1	-
Csongrád	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2	-	0,2	-	-
Fejér	-	-	-	-	-	-	-	0,2	0,2	-	-	-	-
Győr-Moson-S.	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2	-	-	-	-
Hajdú-Bihar	0,2	-	-	-	0,2	-	-	0,2	0,4	-	-	-	-
Heves	-	-	-	-	-	-	-	0,3	0,9	-	-	-	-
Jász-Nagykun-Sz.	-	-	-	-	-	-	-	0,2	1,2	-	-	-	0,2
Komárom-E.	-	-	-	-	-	-	0,3	0,3	0,6	-	-	-	-
Nógrád	-	-	-	-	-	-	-	0,5	0,5	0,5	-	-	-
Pest	0,09	-	-	-	-	0,09	0,2	-	0,3	-	0,2	-	-
Somogy	-	-	0,3	-	-	-	-	0,6	1,2	-	-	-	-
Szabolcs-Szatmár-B.	-	0,2	-	-	-	-	0,2	0,5	0,2	-	-	-	-
Tolna	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2	-	-	-	-
Vas	1,9	-	0,4	-	-	-	-	-	0,4	-	-	-	-
Veszprém	-	-	-	-	-	-	-	-	0,3	-	-	-	-
Zala	-	-	-	-	-	-	-	-	0,7	-	-	-	-
Ország összesen	0,07	0,01	0,03	0,01	0,01	0,01	0,07	0,2	0,5	0,03	0,05	0,01	0,02

(+) Tárgyévben megbetegedettek közül elhaltak száma.

11/a. táblázat

Bejelentett fertőző megbetegedések életkor szerinti megoszlása
Magyarország, 2006

Életkor években	Paratyphus	Salmonellosis	Shigellosis	Amoebiasis	Dysenteria k.m.n.	Egyéb E.coli által okozott mb.	Campylobacteriosis	Yersiniosis	Enteritis infectiosa	Hepatitis A	Hepatitis B	Hepatitis C	Hepatitis infectiosa k.m.n.	Pertussis	Scarlatina
0	-	581	-	-	-	-	811	3	3 234	1	-	-	-	9	34
1	-	879	2	-	-	11	834	5	3 652	2	-	-	-	-	114
2	1	648	4	-	-	6	455	3	2 316	6	-	-	1	-	306
3	-	565	4	-	-	1	336	1	1 861	3	-	-	-	-	814
4	-	447	4	1	-	-	209	2	1 402	6	1	-	-	-	1 261
5	-	350	5	-	1	1	192	-	1 147	7	-	-	-	-	1 134
6	-	261	3	-	-	-	138	-	849	13	-	-	-	-	916
7	-	217	3	-	-	-	107	1	634	7	-	-	-	-	678
8	-	163	1	-	-	3	95	-	527	9	-	-	-	-	475
9	-	108	1	-	-	-	91	-	492	8	-	-	-	-	347
10	-	129	1	-	-	1	93	-	554	11	1	-	-	-	198
11	-	96	-	1	-	-	64	1	515	11	-	-	1	-	143
12	-	74	1	1	-	-	79	-	477	16	-	-	1	-	68
13	-	81	2	-	-	1	74	-	414	9	1	-	-	-	46
14	-	67	1	-	-	-	74	-	480	11	1	-	2	-	37
0	-	581	-	-	-	-	811	3	3 234	1	-	-	-	9	34
1 - 2	1	1 527	6	-	-	17	1 289	8	5 968	8	-	-	1	-	420
3 - 5	-	1 362	13	1	1	2	737	3	4 410	16	1	-	-	-	3 209
6 - 9	-	749	8	-	-	3	431	1	2 502	37	-	-	-	-	2 416
10 - 14	-	447	5	2	-	2	384	1	2 440	58	3	-	4	-	492
15 - 19	-	408	10	-	-	4	458	2	2 485	36	2	1	1	3	84
20 - 29	1	951	20	3	1	10	896	8	4 434	45	19	2	10	1	19
30 - 39	-	899	12	1	-	7	620	5	3 538	42	29	10	2	2	34
40 - 49	-	680	2	-	-	4	336	1	2 536	18	13	8	6	-	7
50 - 59	-	850	2	2	-	5	381	4	2 805	12	9	3	8	1	4
60 -	-	1 298	15	3	-	5	486	2	6 955	14	7	5	14	1	1
Összesen	2	9 752	93	12	2	59	6 829	38	41 307	287	83	29	46	17	6 720

* a 0 éves csecsemők E.coli okozta megbetegedése dyspepsia coli diagnózissal jelentendő

11/b. táblázat
Bejelentett fertőző megbetegedések életkor szerinti megoszlása
Magyarország, 2006

Életkor években	Morbilli*	Rubeola	Parotitis epidemica	Varicella	Mononuci. infectiosa	Keratocconj. epid.	Legionellosis	Staphylococcosis	Meningitis epidemica	Pneumoc. meningitis	Meningitis pur. k.m.n.	Meningitis serosa	Enceph. inf. k.m.n.	Kullancs-encephalitis	CJB
0	-	7	-	1579	5	-	-	9	9	2	16	4	2	-	-
1	-	3	-	2515	11	-	-	-	4	-	2	-	3	-	-
2	-	-	1	3352	15	1	-	-	4	-	-	-	1	-	-
3	-	-	1	7278	43	-	-	-	1	3	2	1	1	-	-
4	-	-	-	8128	25	-	-	-	-	-	2	2	1	-	-
5	-	-	-	6764	26	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-
6	-	-	2	4856	25	-	-	-	2	-	1	-	1	-	-
7	-	-	-	2890	20	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
8	-	-	-	2018	22	-	-	-	-	1	-	3	2	-	-
9	-	-	-	1495	13	1	-	-	-	-	2	1	-	-	-
10	-	-	3	1195	17	1	-	-	-	-	1	-	2	-	-
11	-	-	-	784	16	-	-	-	-	-	1	2	2	2	-
12	-	-	-	606	31	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-
13	-	-	-	522	37	1	-	-	1	-	1	1	-	-	-
14	-	-	-	326	74	-	-	-	-	1	-	2	-	1	-
0	-	7	-	1579	5	-	-	9	9	2	16	4	2	-	-
1-2	-	3	1	5867	26	1	-	-	8	-	2	-	4	-	-
3-5	-	-	1	22170	94	-	-	-	2	4	4	3	2	-	-
6-9	-	-	2	11259	80	1	-	-	3	1	3	4	3	-	-
10-14	-	-	3	3433	175	2	-	-	1	1	3	7	5	3	-
15-19	-	-	2	646	497	8	1	-	5	1	-	6	6	2	-
20-29	1	5	8	614	227	9	1	-	1	4	8	18	9	7	-
30-39	-	3	4	618	64	24	2	-	-	8	10	17	7	15	-
40-49	-	3	-	125	12	27	3	-	1	8	14	13	7	13	1
50-59	-	1	4	40	12	31	3	-	3	8	25	10	6	9	15
60-	-	-	5	21	3	42	2	-	2	19	41	5	7	8	11
Összesen	1	22	30	46 372	1 195	145	12	9	35	56	126	87	58	57	27

* importált esetek

11/c. táblázat
Bejelentett fertőző megbetegedések életkor szerinti megoszlása
Magyarország, 2006

Életkor években	Lyme-kór	Listeriosis	Leptospirosis	Tularemia	Tetanus	Ornithosis	Q-láz	Vírusos haemorrh. láz	Malária*	Toxoplasmosis	Echinococcosis	Taeniasis	Ancylostomiasis	Strongyloidosis
0	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
1	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	10	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	11	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
5	14	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
6	18	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1
7	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	20	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
9	21	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
10	12	-	-	1	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-
11	14	-	-	1	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-
12	17	-	-	1	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-
13	8	-	-	1	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-
14	8	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
0	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
1 - 2	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3 - 5	35	-	1	1	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-
6 - 9	73	-	-	2	-	-	-	-	-	5	-	-	-	1
10 - 14	59	-	-	5	-	-	-	-	-	13	1	-	-	-
15 - 19	50	-	-	5	-	-	1	-	-	8	-	-	-	1
20 - 29	125	-	3	29	-	4	-	3	5	28	2	-	-	1
30 - 39	162	1	5	23	-	1	2	-	8	20	1	-	1	1
40 - 49	188	1	5	25	-	6	4	2	1	11	1	-	-	1
50 - 59	265	2	11	29	1	13	3	1	4	8	2	2	-	1
60 -	253	10	2	20	6	5	2	2	-	2	-	-	-	3
Összesen	1 231	14	27	139	7	29	12	8	18	99	7	2	1	9

* importált esetek

12/a. táblázat
Bejelentett fertőző megbetegedések korszpecifikus morbiditása
(100 000 lakosra)
Magyarország, 2006

Életkor években	Paratyphus	Salmonellosis	Shigellosis	Amoebiasis	Dysenteria k.m.n.	Egyéb E.coli által okozott mb.	Campylobacteriosis	Yersiniosis	Enteritis infectiosa	Hepatitis A	Hepatitis B	Hepatitis C	Hepatitis infectiosa k.m.n.	Pertussis	Scarlatina
0	-	602,1	-	-	-	-	840,5	3,1	3 351,5	1,0	-	-	-	9,3	35,2
1	-	928,8	2,1	-	-	11,6	881,3	5,3	3 858,9	2,1	-	-	-	-	120,5
2	1,1	687,3	4,2	-	-	6,4	482,6	3,2	2 456,4	6,4	-	-	1,1	-	324,5
3	-	586,3	4,2	-	-	1,0	348,6	1,0	1 931,1	3,1	-	-	-	-	844,6
4	-	462,8	4,1	1,0	-	-	216,4	2,1	1 451,5	6,2	1,0	-	-	-	1 305,5
5	-	357,0	5,1	-	1,0	1,0	195,8	-	1 170,0	7,1	-	-	-	-	1 156,7
6	-	278,1	3,2	-	-	-	147,1	-	904,8	13,9	-	-	-	-	976,2
7	-	225,8	3,1	-	-	-	111,3	1,0	659,6	7,3	-	-	-	-	705,4
8	-	165,4	1,0	-	-	3,0	96,4	-	534,9	9,1	-	-	-	-	482,1
9	-	103,5	1,0	-	-	-	87,2	-	471,3	7,7	-	-	-	-	332,4
10	-	116,6	0,9	-	-	0,9	84,0	-	600,7	9,9	0,9	-	-	-	178,9
11	-	84,9	-	0,9	-	-	56,6	0,9	455,4	9,7	-	-	0,9	-	126,4
12	-	64,2	0,9	0,9	-	-	68,5	-	413,9	13,9	-	-	0,9	-	59,0
13	-	67,5	1,7	-	-	0,8	61,7	-	345,1	7,5	0,8	-	-	-	38,3
14	-	53,5	0,8	-	-	-	59,1	-	383,5	8,8	0,8	-	1,6	-	29,6
0	-	602,1	-	-	-	-	840,5	3,1	3 351,5	1,0	-	-	-	9,3	35,2
1 - 2	0,5	808,3	3,2	-	-	9,0	682,3	4,2	3 159,0	4,2	-	-	0,5	-	222,3
3 - 5	-	468,0	4,5	0,3	0,3	0,7	253,3	1,0	1 515,5	5,5	0,3	-	-	-	1 102,7
6 - 9	-	190,6	2,0	-	-	0,8	109,7	0,3	636,8	9,4	-	-	-	-	624,9
10 - 14	-	76,5	0,9	0,3	-	0,3	65,7	0,2	417,7	9,9	0,5	-	0,7	-	84,2
15 - 19	-	65,0	1,6	-	-	0,6	73,0	0,3	396,2	5,7	0,3	0,2	0,2	0,5	13,4
20 - 29	0,07	63,7	1,3	0,2	0,07	0,7	60,0	0,5	297,0	3,0	1,3	0,1	0,7	0,07	1,3
30 - 39	-	60,3	0,8	0,07	-	0,5	41,6	0,3	237,4	2,8	1,9	0,7	0,10	0,1	2,3
40 - 49	-	52,3	0,2	-	-	0,3	25,9	0,08	195,2	1,4	1,0	0,6	0,5	-	0,5
50 - 59	-	58,4	0,1	0,1	-	0,3	26,2	0,3	192,6	0,8	0,6	0,2	0,5	0,07	0,3
60 -	-	60,2	0,7	0,1	-	0,2	22,5	0,09	322,4	0,6	0,3	0,2	0,6	0,05	0,05
Összesen	0,02	96,8	0,9	0,1	0,02	0,6	67,8	0,4	409,9	2,8	0,8	0,3	0,5	0,2	66,7

12/b. táblázat
Bejelentett fertőző megbetegedések korszpecifikus morbiditása
(100 000 lakosra)
Magyarország, 2006

Életkor években	Rubeola	Parotitis epidemica	Varicella	Mononucl. infectiosa	Keratoconj. epid.	Legionellosis	Staphylococcus	Meningitis epidemica	Pneumoc. meningitis	Meningitis pur. k.m.n.	Meningitis serosa	Enceph. inf. k.m.n.	Kullancs-encephalitis	CJB
0	7,3	-	1 636,4	5,2	-	-	9,3	9,3	2,1	16,6	4,1	2,1	-	-
1	3,2	-	2 657,5	11,6	-	-	-	4,2	-	2,1	-	3,2	-	-
2	-	1,1	3 555,2	15,9	1,1	-	-	4,2	-	-	-	1,1	-	-
3	-	1,0	7 552,0	44,6	-	-	-	1,0	3,1	2,1	1,0	1,0	-	-
4	-	-	8 414,9	25,9	-	-	-	-	-	1,1	2,1	1,0	-	-
5	-	-	6 899,4	26,5	-	-	-	1,0	1,0	-	-	-	-	-
6	-	2,1	5 174,9	26,6	-	-	-	2,1	-	1,1	-	1,1	-	-
7	-	-	3 006,6	20,8	-	-	-	1,0	-	-	-	-	-	-
8	-	-	2 048,1	22,3	-	-	-	-	1,0	-	3,0	2,0	-	-
9	-	-	1 432,0	12,5	1,0	-	-	-	-	1,9	1,0	-	-	-
10	-	1,7	1 079,9	15,4	0,9	-	-	-	-	0,9	-	1,8	-	-
11	-	-	693,2	14,1	-	-	-	-	-	0,9	1,8	1,8	1,8	-
12	-	-	525,8	26,9	-	-	-	-	-	-	1,7	0,9	-	-
13	-	-	435,1	30,8	0,8	-	-	0,8	-	0,8	0,8	-	-	-
14	-	-	260,5	59,1	-	-	-	-	0,8	-	1,6	-	0,8	-
0	7,3	-	1 636,4	5,2	-	-	9,3	9,3	2,1	16,6	4,1	2,1	-	-
1 - 2	1,6	0,5	3 105,5	13,8	0,5	-	-	4,2	-	1,1	-	2,1	-	-
3 - 5	-	0,3	7 618,5	32,3	-	-	-	0,7	1,4	1,4	1,0	0,7	-	-
6 - 9	-	0,5	2 865,7	20,4	0,3	-	-	0,8	0,3	0,8	1,0	0,8	-	-
10 - 14	-	0,5	587,7	30,0	0,3	-	-	0,2	0,2	0,5	1,2	0,9	0,5	-
15 - 19	-	0,3	103,0	79,2	1,3	0,2	-	0,8	0,2	-	1,0	1,0	0,3	-
20 - 29	0,3	0,5	41,1	15,2	0,6	0,07	-	0,07	0,3	0,5	1,2	0,6	0,5	-
30 - 39	0,2	0,3	41,5	4,3	1,6	0,1	-	-	0,5	0,7	1,1	0,5	1,0	-
40 - 49	0,2	-	9,6	0,9	2,1	0,2	-	0,08	0,6	1,1	1,0	0,5	1,0	0,08
50 - 59	0,07	0,3	2,7	0,8	2,1	0,2	-	0,2	0,5	1,7	0,7	0,4	0,6	1,0
60 -	-	0,2	1,0	0,1	1,9	0,09	-	0,09	0,9	1,9	0,2	0,3	0,4	0,5
Összesen	0,2	0,3	460,2	11,9	1,4	0,1	0,09	0,3	0,6	1,3	0,9	0,6	0,6	0,3

12/c. táblázat
Bejelentett fertőző megbetegedések korszpecifikus morbiditása
(100 000 lakosra)
Magyarország, 2006

Életkor években	Lyme-kór	Listeriosis	Leptospirosis	Tularemia	Tetanus	Ornithosis	Q-láz	Vírusos haemorrh. láz	Toxoplazmosis	Echinococcosis	Taeniasis	Ancylostomiasis	Strongyloidosis
0	3,1	-	-	-	-	-	-	-	1,0	-	-	-	-
1	6,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	12,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	10,4	-	1,0	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	11,4	-	-	-	-	-	-	-	2,1	-	-	-	-
5	14,3	-	-	-	-	-	-	-	1,0	-	-	-	-
6	19,2	-	-	-	-	-	-	-	2,1	-	-	-	1,1
7	14,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	20,3	-	-	1,0	-	-	-	-	1,0	-	-	-	-
9	20,1	-	-	1,0	-	-	-	-	1,9	-	-	-	-
10	10,8	-	-	0,9	-	-	-	-	2,7	-	-	-	-
11	12,4	-	-	0,9	-	-	-	-	1,7	-	-	-	-
12	14,8	-	-	0,9	-	-	-	-	3,5	-	-	-	-
13	6,7	-	-	0,8	-	-	-	-	1,7	0,8	-	-	-
14	6,4	-	-	0,8	-	-	-	-	0,8	-	-	-	-
0	3,1	-	-	-	-	-	-	-	1,0	-	-	-	-
1 - 2	9,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3 - 5	12,0	-	0,3	0,3	-	-	-	-	1,0	-	-	-	-
6 - 9	18,6	-	-	0,5	-	-	-	-	1,3	-	-	-	0,3
10 - 14	10,1	-	-	0,9	-	-	-	-	2,2	0,2	-	-	-
15 - 19	8,0	-	-	0,8	-	-	0,2	-	1,3	-	-	-	0,2
20 - 29	8,4	-	0,2	1,9	-	0,3	-	0,2	1,9	0,1	-	-	0,07
30 - 39	10,9	0,07	0,3	1,5	-	0,07	0,1	-	1,3	0,07	-	0,07	0,07
40 - 49	14,5	0,08	0,4	1,9	-	0,5	0,3	0,2	0,8	0,08	-	-	0,08
50 - 59	18,2	0,1	0,8	2,0	0,07	0,9	0,2	0,07	0,5	0,1	0,1	-	0,07
60 -	11,7	0,5	0,09	0,9	0,3	0,2	0,09	0,09	0,09	-	-	-	0,1
Összesen	12,2	0,1	0,3	1,4	0,07	0,3	0,1	0,08	1,0	0,07	0,02	0,01	0,09

13. sz. táblázat

**Bejelentett fertőző betegségek okozta halálozások* életkor szerint
Magyarország, 2006**

Életkor években	Salmonellosis	Shigellosis	Enteritis infectiosa	Hepatitis A	Hepatitis B	Legionellosis	Meningitis epidemica	Pneumococcus meningitis	Meningitis purulenta k.m.n.	Encephalitis infectiosa k.m.n.	Listeriosis	Leptospirosis	Tetanus
0	-	-	-	-	-	-	2	2	5	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0	-	-	-	-	-	-	2	2	5	-	-	-	-
1 - 2	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-
3 - 5	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
6 - 9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10 - 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
15 - 19	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
20 - 29	-	-	1	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-
30 - 39	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	1	-
40 - 49	-	-	-	-	-	1	-	3	3	-	-	-	-
50 - 59	2	-	-	1	-	-	-	2	12	1	1	-	-
60 -	5	1	2	-	-	-	1	8	25	1	4	-	2
Összesen	7	1	3	1	1	1	7	17	46	3	5	1	2

(+) Tárgyévben megbetegedettek közül meghaltak száma

14/a. táblázat

**Bejelentett fertőző betegek kórházi elkülönítésének aránya
Magyarországon
2006**

Betegség	A b e t e g e k		
	száma	közül kórházban ápoltak	
		száma	%-a
Paratyphus	2	1	50,0
Salmonellosis	9752	3358	34,4
Shigellosis	93	54	58,1
Amoebiasis	12	10	83,3
Dysenteria k.m.n.	2	2	100,0
Dyspepsia coli	53	23	43,4
Egyéb E.coli által okozott mb.	59	9	15,3
Campylobacteriosis	6829	1613	23,6
Yersiniosis	38	6	15,8
Enteritis infectiosa	41307	14003	33,9
Hepatitis A	287	269	93,7
Hepatitis B	83	74	89,2
Hepatitis C	29	23	79,3
Hepatitis infectiosa k.m.n.	46	44	95,7
Pertussis	17	11	64,7
Scarlatina	6720	137	2,0
Morbilli*	1	1	100,0
Rubeola	22	-	-
Parotitis epidemica	30	3	10,0
Varicella	46372	444	1,0
Mononucleosis infectiosa	1195	511	42,8
Keratoconjunctivitis epid.	145	10	6,9
Legionellosis	12	11	91,7
Staphylococcosis	9	5	55,6

(*) importált eset

14/b. táblázat

**Bejelentett fertőző betegek kórházi elkülönítésének aránya
Magyarországon
2006**

Betegség	A b e t e g e k		
	száma	közül kórházban ápoltak	
		száma	%-a
Meningitis epidemica	35	34	97,1
Pneumococcus meningitis	56	55	98,2
Meningitis purulenta k.m.n.	126	125	99,2
Meningitis serosa	87	86	98,9
Encephalitis infectiosa k.m.n.	58	58	100,0
Kullancsencephalitis	57	55	96,5
Creutzfeldt-Jacob-betegség	27	25	92,6
Lyme-kór	1231	58	4,7
Listeriosis	14	14	100,0
Leptospirosis	27	25	92,6
Tularemia	139	56	40,3
Tetanus	7	7	100,0
Ornithosis	29	21	72,4
Q-láz	12	10	83,3
Vírusos haemorrhagias láz	8	7	87,5
Malaria *	18	18	100,0
Toxoplasmosis	99	7	7,1
Echinococcosis	7	6	85,7
Taeniasis	2	1	50,0
Ancylostomiasis	1	1	100,0
Strongyloidosis	9	4	44,4

(*) importált esetek

II. SZEXUÁLIS ÚTON TERJEDŐ FERTŐZÉSEK

2006-ban Magyarországon a **syphilis** és az **acut urogenitalis chlamydiasis** diagnózissal bejelentett fertőzések száma **nem változott** lényegesen a 2005. évi adatokhoz képest, azonban az utóbbi öt évet tekintve mind a syphilis (5,6‰), mind az acut urogenitalis chlamydiasis (5,9‰) incidenciája 2006-ban volt a legmagasabb. A **gonorrhoeas** fertőzések száma 7%-kal **nőtt** az előző évihez képest, 100 000 lakosra 9 fertőzés jutott. Az elmúlt öt év távlatában a gonorrhoea incidenciája 2004-ben volt a legalacsonyabb, ezt követően növekedésnek indult, és 2006-ban megegyezett a 2002-re jellemző értékkel.

2006-ban lymphogranuloma venereum, ulcus molle, granuloma inguinale megbetegedést nem regisztráltak az országban.

Syphilis

2006-ban összesen 561 syphilitikus beteget jelentettek, így minden 100 000 lakosra 5,6 syphilis fertőzés jutott. Az 561 eset 68 %-át férfiak körében (382), 32%-át nők körében diagnosztizálták (179). A férfiak túlsúlya kissé növekedett az előző évvel összehasonlítva, amikor a fertőzések 64,5%-át jelentették férfiak köréből. A **korspecifikus morbiditás** a 20-24 éves korcsoportban volt a legmagasabb (14,5‰), amelyet a 30-34 évesek (13,1‰) és a 25-29 évesek érintettsége követett (10,5‰).

A 2005. évhez hasonlóan ebben az évben is a **fővárosi** gondozók jelentették a syphilitikus megbetegedések többségét (Budapest: 348, vidék: 213). Amíg a múlt évben az esetek közel 54%-át jelentették Budapestről, addig 2006-ban a bejelentések 62%-a érkezett a főváros területéről. A 100 000 lakosra jutó syphilis esetek száma azonban ennél is nagyobb különbséget mutatott a főváros és a vidék összehasonlításában, a fővárosi morbiditás több mint nyolcszorosa a vidéki értéknek. Vidéken a jelentett 213 eset több mint a felét **négy megyében** regisztrálták, Szabolcs-Szatmár-Bereg megyéből 51, Hajdú-Bihar megyéből 28, Heves megyéből 27, Borsod-Abaúj-Zemplén megyéből 20 eset került a nyilvántartásba. A bejelentett összes eset 93,2%-át a korai fertőző szakaszban diagnosztizálták, 6,4% késői vagy egyéb syphilitikus kórforma, 0,4%-a veleszületett syphilis volt.

2006-ban összesen 523 syphilis megbetegedést diagnosztizáltak **korai fertőző syphilisként**, közel 10%-kal többet, mint az előző évben (475). A nemek szerinti megoszlást illetően – a 2005. évi adatokhoz hasonlóan –, több mint kétszer annyi férfi került a nyilvántartásba, mint nő. **Az összes korai fertőző syphilis eset közel fele került felismerésre a betegség tünetes szakaszában (Sy I és Sy II).** Ez az arány 2005-ben csupán 40% volt, ami azt jelenti, hogy **az elmúlt évben a fertőző syphilis megbetegedések nagyobb hányada került korai felismerésre, így a betegeknek kevesebb esélye volt a kórokozó továbbadására.** Budapesten jelentették a fertőző syphilis megbetegedések kétharmadát, ami a főváros súlyának növekedését jelzi, hiszen a múlt évben az esetek közel 59%-át kórismézték fővárosi intézményekben.

A korai fertőző syphilis korszpecifikus morbiditása a 15-19 éves, és a 20-24 éves korcsoport kivételével minden korcsoportban nagyobb volt a férfiaknál, mint a nőknél. A 2005. évvel összehasonlítva a legszembetűnőbb változás a 25-29 éves, és a 30-34 éves férfiak korcsoportjaiban volt megfigyelhető. A 30-34 éves korcsoportban 28%-kal nőtt, ezzel szemben a 25-29 évesek között 22%-kal csökkent az előfordulási gyakoriság. A 2005. évvel ellentétben, ahol férfiaknál a 25-29 éves korcsoport volt a legérintettebb, 2006-ban a 30-34 évesek korcsoportjában jutott a legtöbb fertőzött 100 000 férfi lakosra, a 25-29 éves és a 20-24 éves férfiakra jellemző morbiditás azonban szorosán követte a 30-34 évesekét. Említésre méltó, hogy 2006-ban **a nők körében a 20-24 évesek** között volt a legmagasabb az incidencia (14,8‰), 30%-kal nőtt a 2005. évi adatokhoz képest. Az elmúlt három évben először haladta meg a nők morbiditása a férfiakét ebben a korcsoportban.

2006-ban a **syphilis latens tarda** esetek száma csupán az összes syphilis eset 5,7%-át tette ki, szemben a megelőző évvel, amikor az esetek 11,2%-át jelentették be ezzel a diagnózissal. Tolna megyében egy **syphilis cardiovascularis** esetet vettek nyilvántartásba.

A 2006. évben két **veleszületett syphilisről** érkezett bejelentés. Az egyik esetet Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében, egy halva született magzatnál kórismézték. Az anya nem járt terhesgondozásra. A másik esetet Hajdú-Bihar megyéből jelentették, ahol egy kétéves, alultáplált, fizikailag fejletlen csecsemőnél diagnosztizáltak késői connatalis syphilist.

Gonorrhoea

Az ország bőr- és nemibeteg-gondozóiban 2006-ban 916 gonorrhoeas fertőzést kezeltek, **7%-kal többet**, mint 2005-ben. A 916 kezelt személy **78%-a férfi**, és 22 %-a nő volt, így az erőteljes **férfi túlsúly tovább növekedett** az előző évihez képest. Amíg 2005-ben két és félszer több férfi került bejelentésre mint nő, addig 2006-ban a férfi-nő arány 3,5:1 volt. A **fővárosból** jelentették az összes fertőzés **60%-át**, vidéken Heves (9,7‰), Szabolcs-Szatmár-Bereg (6,6‰), Bács-Kiskun (6,1‰) és Baranya megye (5,8‰) rendelkezett a legmagasabb incidenciával.

2006-ban a férfiak között a gonorrhoeas fertőzések morbiditása minden korcsoportban meghaladta a nők morbiditását. Egyaránt magas volt az incidenciák a **20-24 éves**, és a **25-29 éves** korcsoportban, ahol minden 100 000 férfi lakosra közel 42 fertőzés jutott. Ezeket a korcsoportokat szorosan követte a 30-34 éves korcsoport, ahol 36,4 fertőzést regisztráltak 100 000 férfi lakosra vonatkoztatva. A legnagyobb növekedés a 25-29 éves korcsoportban volt tapasztalható, ahol 18%-kal több esetet jelentettek be, mint 2005-ben. A 30-34 éves korcsoportban 11%-kal, a 20-24 éves korcsoportban 7%-kal nőtt a bejelentések száma a 2005. évihez képest.

Acut urogenitalis chlamydiasis

A hazai BNG-k 2006-ban összesen 598 acut urogenitalis chlamydiast regisztráltak, ez az esetszám nem tér el lényegesen a 2005. évitől (585). Az előző évihez hasonlóan a bejelentett esetek **kétharmada férfi** (375), egyharmada nő volt (223). Ez a szokatlan férfi-női arány nem a betegségekre jellemző sajátosság, sokkal inkább az az oka, hogy a nők a chlamydiasis okozta panaszokkal a nőgyógyászati szakrendeléshez és nem a bőr- és nemibeteg-gondozókhoz fordulnak ellátásért.

Budapesten minden 100 000 lakosra 15,7 chlamydia-fertőzés jutott, vidéken az átlagos incidenciák csupán 4‰ volt. Kiemelkedő volt a morbiditás Bács-Kiskun (10,2‰) és Nógrád (9,3‰) megyében.

Az irodalmi adatok szerint acut urogenitalis chlamydiasis tekintetében a 15-19 éves, és a 20-24 éves korosztály a legérintettebb, hazánkban a 20-24 éves (26,4‰), és a 25-29 éves (20,4‰) korosztályban volt a legmagasabb a korszpecifikus morbiditás.

Urethritis/cervicitis, non-gonorrhoeica acuta, herpes simplex genitalis és condyloma acuminatum

2006-ban urethritis/cervicitis **non-gonorrhoeica acuta** diagnózissal 12 837 eset került bejelentésre, ami közel **20%-kal több**, mint az azt megelőző évben (10 463). Herpes simplex genitalis diagnózissal 1 684 esetet regisztráltak, ami nem jelent változást a 2005. évi adatokhoz képest (1 679). 2006-ban 3 297 condyloma acuminatum eset került nyilvántartásba, ami 6,4%-os csökkenést jelentett a 2005. évvel összehasonlítva.

Mivel a fent nevezett három szindrómának/fertőzésnek/klinikai képnek nincs Európai Unió esetdefiníciója, illetve nem meghatározott, hogy ezen megnevezések alatt mit kell érteni pontosan (urethritis/cervicitis non-gonorrhoeica acuta-t a Chlamydia trachomatis mellett számos mikroorganizmus okozhat, a herpes fertőzés lehet primer vagy rekurráló: a condyloma acuminatum mögött több HPV típus is állhat), ezért 2007. január 1-től az Országos Epidemiológiai Központba havonta küldendő adatlap nem tartalmazza ezeket a diagnózisokat.

STD. 1. sz. táblázat

Bejelentett, szexuális úton terjedő fertőző betegségek
Magyarország, 2002-2006*

Betegség	2002	2003	2004	2005	2006
Syphilis	382	368	460	545	561
Gonorrhoea	929	898	742	851	916
Lymphogranuloma venereum, ulcus molle, granuloma inguinale	-	-	-	-	-
Urethritis, cervicitis non- gonorrhoeica acuta	10 950	9 503	8 268	10 463	12 837
Acut urogenitalis chlamydiasis	505	488	431	585	598
Herpes simplex genitalis	1 459	1 563	1 391	1 679	1 684
Condyloma acuminatum	3 389	3 158	2 716	3 524	3 297

Forrás: OBNI: 2002-2004; OEK: 2005-2006

STD. 2. sz. táblázat

Bejelentett, szexuális úton terjedő fertőző betegségek 100 000 lakosra
Magyarország, 2002-2006*

Betegség	2002	2003	2004	2005	2006
Syphilis	3,8	3,6	4,6	5,4	5,6
Gonorrhoea	9,1	8,9	7,3	8,4	9,1
Lymphogranuloma venereum, ulcus molle, granuloma inguinale	-	-	-	-	-
Urethritis, cervicitis non-gonorrhoeica acuta	107,6	93,7	81,5	103,6	127,4
Acut urogenitalis chlamydiasis	5,0	4,8	4,3	5,8	5,9
Herpes simplex genitalis	14,3	15,4	13,8	16,6	16,7
Condyloma acuminatum	33,3	31,1	26,9	34,9	32,7

Forrás: OBNI: 2002-2004; OEK: 2005-2006

STD. 3. sz. táblázat

Bejelentett, szexuális úton terjedő fertőző betegségek nemek szerint
Magyarország, 2006

Betegség	Férfi	Nő	Együtt
Syphilis	382	179	561
Gonorrhoea	713	203	916
Lymphogranuloma venereum, ulcus molle, granuloma inguinale	-	-	-
Urethritis, cervicitis non-gonorrhoeica acuta	7 506	5 331	12 837
Acut urogenitalis chlamydiasis	375	223	598
Herpes simplex genitalis	1 073	611	1 684
Condyloma acuminatum	2 483	814	3 297

STD. 4. táblázat

Bejelentett, szexuális úton terjedő fertőző betegségek
100 000 lakosra nemek szerint
Magyarország, 2006

Betegség	Férfi	Nő	Együtt
Syphilis	8,0	3,4	5,6
Gonorrhoea	14,9	3,8	9,1
Lymphogranuloma venereum, ulcus molle, granuloma inguinale	-	-	-
Urethritis, cervicitis non-gonorrhoeica acuta	156,9	100,7	127,4
Acut urogenitalis chlamydiasis	7,8	4,2	5,9
Herpes simplex genitalis	22,4	11,5	16,7
Condyloma acuminatum	51,9	15,4	32,7

STD. 5. sz. táblázat

Bejelentett, szexuális úton terjedő fertőző betegségek területenként,
Magyarország, 2006

Terület	Syphilis	Gonorrhoea	Lymphogranuloma venereum, ulcus molle, granuloma inguinale	Urethritis, cervicitis non-gonorrhoeica acuta	Acut urogenitalis chlamydiasis	Herpes simplex genitális	Condyloma acuminatum
Baranya	4	23	-	41	15	37	67
Bács-Kiskun	7	33	-	3 528	55	56	238
Békés	2	13	-	116	13	29	158
Borsod-A.-Z.	20	24	-	912	51	73	133
Csongrád	9	14	-	122	6	69	80
Fejér	6	13	-	66	13	22	61
Győr-M.-S.	4	12	-	163	10	31	77
Hajdú-Bihar	28	24	-	498	34	18	129
Heves	27	31	-	61	18	22	75
Jász-N.-Sz.	10	13	-	37	6	47	58
Komárom-E.	12	8	-	107	1	33	76
Nógrád	3	9	-	70	20	7	26
Pest	11	55	-	322	36	78	190
Somogy	2	17	-	185	9	23	75
Szabolcs-Sz.-B.	51	38	-	369	5	42	122
Tolna	5	13	-	52	3	26	44
Vas	3	3	-	18	5	13	35
Veszprém	5	12	-	278	11	31	72
Zala	4	9	-	87	21	8	51
Vidék	213	364	-	7 032	332	665	1 767
Budapest	348	552	-	5 805	266	1 019	1 530
Összesen	561	916	-	12 837	598	1 684	3 297

STD. 5. sz. táblázat
Bejelentett, szexuális úton terjedő fertőző betegségek területenként,
Magyarország, 2006

Terület	Syphilis	Gonorrhoea	Lymphogranuloma venereum, ulcus molle, granuloma inguinale	Urethritis, cervicitis non gonorrhoeica acuta	Acut urogenitalis chlamydia	Herpes simplex genitalis	Condyloma acuminatum
Baranya	1,0	5,8	-	10,3	3,8	9,3	16,8
Bács-Kiskun	1,3	6,1	-	655,9	10,2	10,4	44,2
Békés	0,5	3,4	-	30,1	3,4	7,5	40,9
Borsod-A.-Z.	2,8	3,3	-	125,7	7,0	10,1	18,3
Csongrád	2,1	3,3	-	28,8	1,4	16,3	18,9
Fejér	1,4	3,0	-	15,4	3,0	5,1	14,2
Győr-M.-S.	0,9	2,7	-	36,9	2,3	7,0	17,4
Hajdú-Bihar	5,1	4,4	-	91,0	6,2	3,3	23,6
Heves	8,4	9,7	-	19,0	5,6	6,9	23,4
Jász-N.-Sz.	2,5	3,2	-	9,1	1,5	11,5	14,2
Komárom-E.	3,8	2,5	-	34,0	0,3	10,5	24,1
Nógrád	1,4	4,2	-	32,6	9,3	3,3	12,1
Pest	1,0	4,8	-	27,8	3,1	6,7	16,4
Somogy	0,6	5,2	-	56,2	2,7	7,0	22,8
Szabolcs-Sz.-B.	8,8	6,6	-	63,8	0,9	7,3	21,1
Tolna	2,1	5,4	-	21,4	1,2	10,7	18,1
Vas	1,1	1,1	-	6,8	1,9	4,9	13,2
Veszprém	1,4	3,3	-	76,2	3,0	8,5	19,7
Zala	1,4	3,1	-	29,6	7,1	2,7	17,3
Vidék	2,5	4,3	-	83,9	4,0	7,9	21,1
Budapest	20,5	32,5	-	341,9	15,7	60,0	90,1
Összesen	5,6	9,1	-	127,4	5,9	16,7	32,7

III. A NOSOCOMIALIS FERTŐZŐ BETEGSÉGEK JÁRVÁNYÜGYI HELYZETE

Az ÁNTSZ éves jelentései alapján a fekvőbeteg-intézményekben a kórházi fertőzések betegforgalomra (surveillance populációba tartozó betegek) vonatkoztatott aránya 2006-ban az alábbi táblázatban foglaltak szerint alakult:

Kibocsátott (surveillance populációba tartozó) fekvőbetegek	Regisztrált nosocomialis infekciók	A nosocomialis fertőzések előfordulási aránya (%)
száma		
1 832 267	23 637	1,29

A leggyakrabban regisztrált kórházi fertőzések a bőr- és légyszív-fertőzések (7 377); a postoperatív sebfertőzés (3 699), a nosocomialis pneumónia (3 016), valamint a húgyúti fertőzések (2 695) voltak. A legtöbb kórházi fertőzés sebészeti és traumatológiai osztályokon (5 540), továbbá belgyógyászati (4 185) és krónikus belgyógyászati (3 263) osztályokon alakult ki. A kórházi fertőzések közül a pneumóniák és a véráramfertőzések jártak nagyobb arányú letalitással (pneumónia 82 – 2,7%; véráramfertőzés 64 – 4,6%).

A kitöltő szerv neve:OEK Kórházi járványügyi osztály

Fekvőbeteg- ellátó intézetekben * 2006. évben regisztrált nosocomiális fertőzések és halálózással járó nosocomiális fertőzések osztályonkénti (részlegenkénti) megoszlása

Nosocomialis fertőzések	Műtéti jellegű osztályok										Intenzív aneszteziológia	Dialízis (haemo-, periton.)	Csecsemő- gyermek osztályok					Belgyógyászati osztályok										Halálos fertőzések	
	Sebézet, traumatológia	Orthopédia	Szül., -nőgyógyászat	Urológia	Orr-fül-gége	Szemészet	Idegsebészet	Fog-szájsebészet	Onkohaem., transzplant.	Koraszülött, PIC			Újszülött	Path. újszülött	Csecsemő	Gyermekek	Belgyógyászat	Krón. belgy. utókezel., ger.	Reumatológia	Ideg-élmé (Psychiatria)	Fertőző	Tüdő	Bőrgyógyászat	Egyéb (rehabilitáció)	Összesen	száma	letalitás %		
	Postop. sebfert.**	2390	333	364	140	13	11	105	4	32			181	1	2	0	0	2	17	61	17	0	3	8	2	4	9	3699	4
Endometritis	3	0	128	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	7	0	0	0	0	141	0	0,00		
Pneumónia	503	9	21	32	10	1	50	2	18	794	19	57	1	0	0	2	517	464	9	348	32	53	31	43	3016	82	2,72		
Húgyúti fertőzés	498	106	100	383	0	3	61	3	7	292	17	27	22	0	0	14	382	398	36	169	24	81	32	40	2695	2	0,07		
Alsó légúti fertőzés	121	14	25	12	2	11	25	4	15	237	6	34	0	0	2	66	203	181	3	84	11	55	9	47	1167	2	0,17		
Véráramfertőzés	276	12	9	25	5	1	36	5	76	528	16	51	1	2	4	8	235	20	11	39	14	4	2	19	1399	64	4,57		
Bőr- és lágyr.fert.***	1287	209	52	61	23	6	97	6	77	830	28	13	2	1	1	22	1778	1689	9	704	59	265	15	143	7377	1	0,01		
Egyéb	464	65	80	41	20	26	63	7	48	267	15	156	118	0	68	171	1008	494	108	438	43	108	55	280	4143	2	0,05		
Összesen:	5542	748	779	694	73	59	437	31	274	3130	102	340	144	3	77	300	4185	3263	176	1785	198	568	148	581	23637	157	0,66		

* Kórházak, országos intézetek, orvosegyetemek (klinikák) és egyéb intézmények

** Ideértve a császármetszést követő fertőzéseket

*** Bőrfertőzések, lágyrész-fertőzések, decubitus-fertőzések, égési sebek fertőzései, emlő abscessus, mastitis, köldök-fertőzések, újszülöttkori pustulosis, phlebitis, orbánc.

A NEMZETI NOSOCOMIALIS SURVEILLANCE RENDSZER (NNSR) 2006. ÉVI EREDMÉNYEI

KÖTELEZŐ JELENTÉSEK

A./ Nosocomialis véráramfertőzések

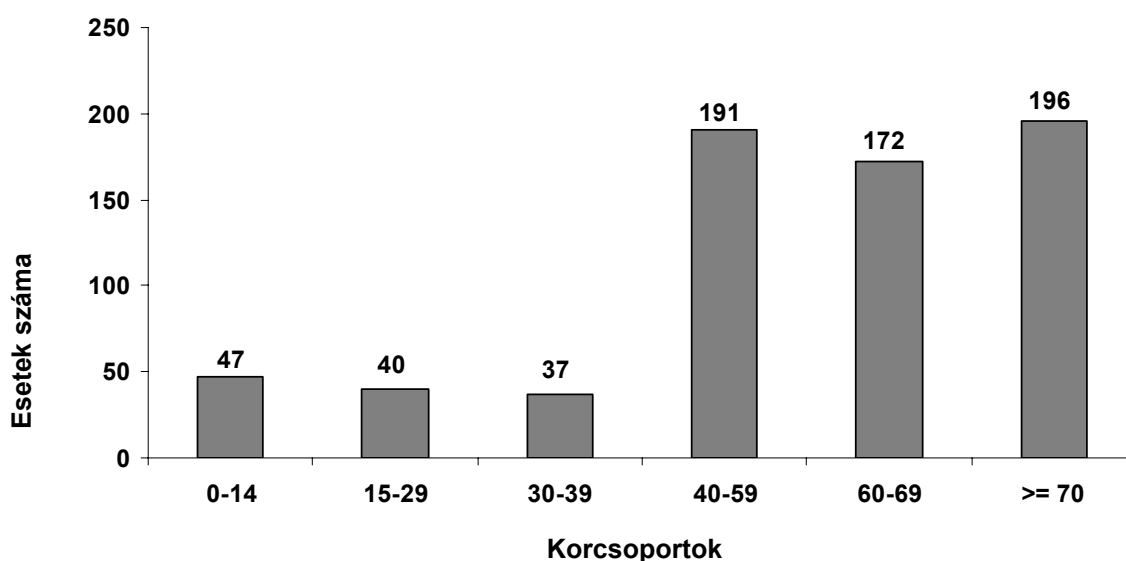
A 2006. év során 683 nosocomialis véráramfertőzés került bejelentésre. A bejelentett betegek 60%-a férfi (409), 40%-a nő (274) volt. A primer és a szekunder fertőzések száma 296 (43%), illetve 256 (38%) volt (nincs adat 131 esetben – 19%). A véráramfertőzés 633 esetben (93%) laboratóriumiilag igazolt, 50 esetben (7%) pedig klinikai szepszis volt. Az év során az ország 48 fekvőbeteg-ellátó intézménye szolgáltatott adatot (21 kórház több mint 10 eset, 26 kórház kevesebb mint 10 eset; legmagasabb esetszám: 116). A véráramfertőzéssel bejelentett betegek átlagos ápolási ideje 26,3 nap, a medián 20,5 nap volt.

A korcsoport szerinti megoszlás az alábbiak szerint alakult: 0-14 évesek 47 (7%), 15-29 évesek 40 (6%), 30-39 évesek 37 (5%), 40-59 évesek 191 (28%), 60-69 évesek 172 (25%), 70 év felett 196 (29%) beteg (**A.1. sz. ábra**). A perinatális intenzív centrumokból három véráramfertőzést jelentettek, a koraszülöttek születési súly szerinti megoszlása a következő volt: <1000g 1, 1501-2055 g 1, >2500 g 1 eset.

Véráramfertőzéseket leggyakrabban intenzív betegellátó osztályról (311 eset, 46%), belgyógyászatról (65 eset, 10%), hematológiáról (61 eset, 9%) és sebészetről jelentettek (**A.2. sz. ábra**).

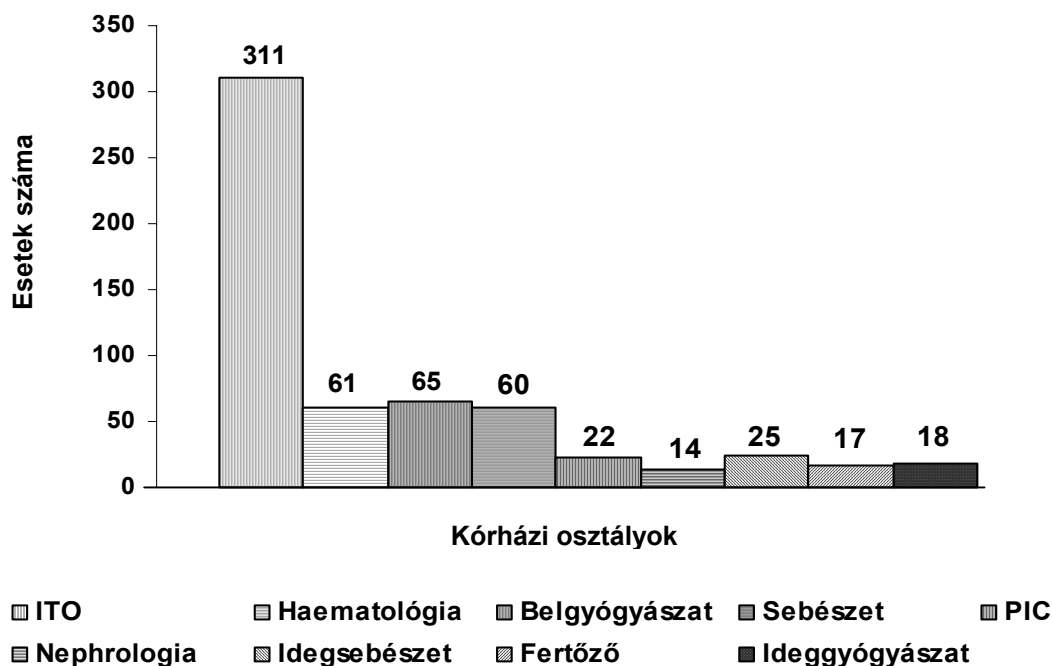
A.1. sz. ábra

A véráramfertőzések korcsoportonkénti megoszlása, 2006



A.2. sz. ábra

A véráramfertőzés esetek száma kórházi osztályok szerint, 2006

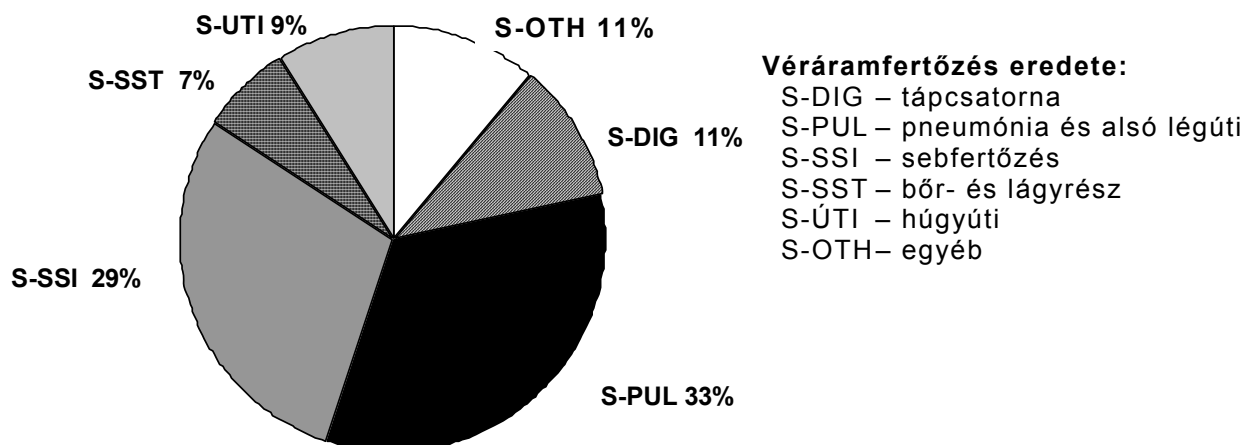


A négy leggyakoribb felvételi diagnózis a következő volt: légzési elégtelenség k.m.n. (46%), akut myeloid leukaemia (16%), többszörös sérülések k.m.n. (13%), veseelégtelenség (12%).

A 256 szekunder véráramfertőzés primér okát 246 esetben jelölték meg. A primér fertőzések a következők voltak: pulmonális (pneumónia és alsó légúti fertőzés) 82 (33%), sebfertőzés 72 (29%), emésztő traktus fertőzése 26 (11%), húgyúti fertőzés 22 (9%), bőr- és lágyrész-fertőzés 17 (7%), illetve egyéb eredetű fertőzés 27 (11%), (A.3. sz. ábra).

A.3. sz. ábra

Szekunder véráramfertőzések megoszlása a fertőzés eredete szerint, 2006



- Véráramfertőzés eredete:
- S-DIG – tápcsatorna
 - S-PUL – pneumónia és alsó légúti
 - S-SSI – sebfertőzés
 - S-SST – bőr- és lágyrész
 - S-ÚTI – húgyúti
 - S-OTH – egyéb

A betegek ellátása során 803 haemokultúra eredménye került rögzítésre (1 véráramfertőzésre jutó haemokulturák száma 1,3).

A véráramfertőzések leggyakoribb kórokozói: **Coag. neg. Staphylococcus** (23%), **Staphylococcus aureus** (19%), **Pseudomonas aeruginosa** (13%), **Enterococcus spp.** (8%), **Escherichia coli** (7%), **Klebsiella spp.** (7%), **Enterobacter spp.** (5%), **Acinetobacter spp.** (3%), **Stenotrophomonas maltophilia** (3%), **Streptococcus spp.** (3%), **Serratia marcescens** (1%), **Proteus spp.** (1%), **Candida spp.** (3%), (A.1. táblázat).

A fertőzések létrejöttében szerepet játszó rizikótényezők megjelölése az adatlap kitöltésekor nem kötelező, így százalékos megoszlás nem adható meg. A különféle kockázati tényezők vizsgálatából a következők emelendők ki: húgyúti katéter (320), endotracheális tubus (215), egy műtéti (208) illetve több műtéti (101) beavatkozás két héten belül, parenterális táplálás (186), tracheostoma (102), kemoterápia alkalmazása (75), neutropenia (61), szervátültetés (8).

A véráramfertőzésen kívül 299 betegnek más nosocomialis fertőzése is volt, nevezetesen: pneumónia 101 (34%), sebfertőzés 75 (25%), húgyúti fertőzés 56 (19%), egyéb fertőzés 67 (22%).

A 683 megbetegedés közül 221 (32%) halállal végződött. Véráramfertőzés volt a halál oka 18 esetben (8%), a véráramfertőzés összefüggésben volt a halál okával 58 esetben (26%), nem volt összefüggésben a halál okával 126 alkalommal (57%), 19 esetben (9%) az összefüggés ismeretlen maradt, illetve nem volt megítélhető. **Boncolási jegyzőkönyv** 40 halálozás esetében készült, amely mindössze 18%. A boncolási jegyzőkönyv 10 esetben minősítette a véráramfertőzést a halál okának, 13 esetben a véráramfertőzés összefüggött a halál okával, 10 esetben nem volt összefüggés a véráramfertőzés és a halálozás között, 7 esetben pedig az összefüggés ismeretlen maradt.

A.1. sz. táblázat

A véráramfertőzésekben izolált kórokozók megoszlása, 2006
(841 minta)

Kórokozó megnevezése	Minták	
	száma	%
Gram-pozitív (53,7%)		
Coagulase-negatív Staphylococcus	190	22,6
Staphylococcus aureus	159	18,9
Enterococcus spp.	71	8,4
Streptococcus ssp.	22	2,6
Egyéb	10	1,2
Összesen	452	53,7
Gram-negatív (42,9%)		
Pseudomonas spp.	109	13,0
Enterobacter spp.	42	5,0
Escherichia coli	63	7,5
Klebsiella spp.	61	7,3
Acinetobacter spp.	27	3,2
Stenotrophomonas malthophilia	24	2,9
Egyéb	35	4,2
Összesen	361	42,9
Gombák (3,4%)		
Candida spp.	25	3,0
Egyéb	3	0,4
Együtt	841	100,0

B./ Multirezisztens kórokozók (MRK) által kiváltott nosocomialis fertőzések

A multirezisztens kórokozók által kiváltott nosocomialis fertőzések kötelező jelentésének szabályait a fertőző betegségek jelentésének rendjéről szóló, 34/2006. (VIII. 23.) EüM rendelettel módosított 63/1997. (XII. 21.) NM rendelet írja elő. A rendelet 4. számú mellékletében került meghatározásra e surveillance adattartalma.

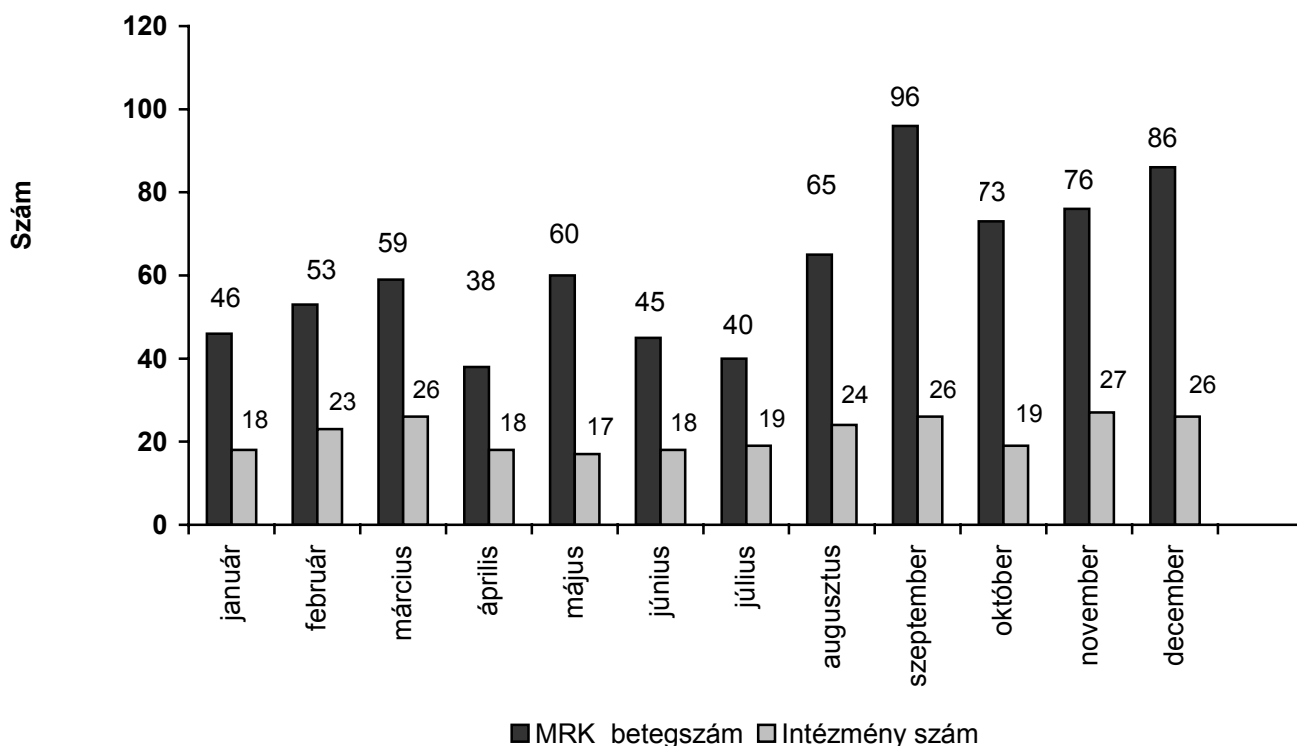
Az **MRK-k által okozott nosocomialis fertőzések** jelentő rendszerébe 2006. január 1. és december 31. között összesen 58 fekvőbeteg-ellátó intézményben ápolt 737 beteg 890, MRK által okozott nosocomialis fertőzését jelentették (**B.1-2. sz. ábra**). A MRK-k meghatározását az alábbi táblázat tartalmazza.

Kód	Kórokozó	Rezisztencia
MRSA	S.aureus	Methicillin/Oxacillin
MKLE	K.pneumoniae spp.	ESBL-termelő, (3. gen Cephalosporin) Imipenem és/vagy meropenem
MPAE	P.aeruginosa	A felsorolt antipseudomonas hatású szerek közül legfeljebb kettőre érzékeny (piperacillin/tazobactam, ceftazidim, cefepim, imipenem, meropenem, ciprofloxacín, gentamicin, tobramycin, aztreonam)
MACI	A.baumannii	Imipenem és/vagy meropenem
MECO	E.coli	ESBL-termelő, (3. gen Cephalosporin) Imipenem és/vagy meropenem
MENB	Enterobacter spp	Imipenem és/vagy meropenem
MSTM	S.maltophilia	Cotrimoxazol (Sumetrolim)
VRE	Enterococcus faecium	Vancomycin

A 2006-ban bejelentett fertőzések száma kb. 28%-kal magasabb a 2005-ben bejelentettnél. MRK-k által okozott nosocomialis fertőzéseket 2006-ban, **Vas megye** kivételével, az ország 19 megyéjében regisztráltak (**B.1. sz. táblázat**). A legkevesebb fertőzést **Nógrád és Békés megyéből** jelentették, ami **a surveillance tevékenység nem megfelelő hatékonyságára** utal. Az MRK-k közül az MRSA (Methicillin Rezisztens Staphylococcus Aureus) fordult elő leggyakrabban. A 737 ápolat közül 209 ápolat (28,4%) exitált, közülük 41 ápolat (19,6%) halálában közrejátszott az MRK által okozott fertőzés. A MRK-val fertőzött betegek 21%-a más intézménybe, vagy más osztályra került áthelyezésre.

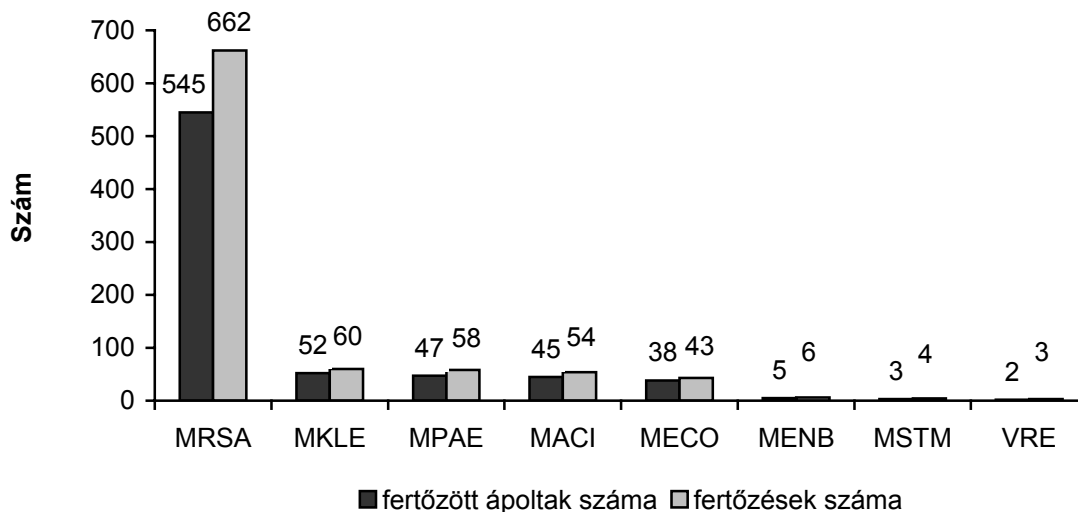
B.1. sz. ábra

Multirezisztens kórokozók által okozott fertőzésben megbetegedett személyek és jelentő intézmények száma havi bontásban, 2006



B.2. sz. ábra

Multirezisztens kórokozók által fertőzött ápoltak és multirezisztens kórokozóval történt fertőzések száma, 2006



B.1. sz. táblázat

Multirezisztens kórokozók által okozott nosocomialis fertőzésben megbetegedettek száma megyei bontásban, 2006

Terület	Jelentő intézmények száma	Fertőzött betegek száma a kórokozó típusa szerint								Jelentett betegek száma összesen
		MACI	MECO	MENB	MKLE	MPAE	MRSA	MSTM	VRE	
Bács-Kiskun	5	0	1	0	2	5	44	0	0	52
Baranya	3	0	3	3	20	6	45	1	0	78
Békés	2	0	0	0	0	0	3	0	0	3
Borsod-A-Z.	3	1	3	0	1	3	9	0	0	17
Budapest	14	6	14	0	16	10	179	1	0	226
Csongrád	4	5	2	0	0	9	18	0	0	34
Fejér	2	0	0	0	0	0	7	1	0	8
Győr-M.-S.	2	0	0	0	0	0	23	0	0	23
Hajdú-Bihar	2	1	3	1	3	2	4	0	0	14
Heves	4	2	1	0	2	5	15	0	0	25
Jász-N.-Sz.	1	0	0	0	0	0	6	0	0	6
Komárom-E.	2	0	0	0	0	0	21	0	0	21
Nógrád	2	1	0	0	0	0	2	0	0	3
Pest	3	0	5	0	4	0	41	0	0	50
Somogy	1	18	0	0	3	0	12	0	0	33
Szabolcs-Sz.-B.	2	7	2	1	1	2	40	0	1	54
Tolna	2	0	0	0	0	3	13	0	1	17
Vas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Veszprém	3	4	2	0	0	1	22	0	0	29
Zala	2	0	2	0	0	1	41	0	0	44
Összesen	59	45	38	5	52	47	545	3	2	737

A 890 – MRK által okozott – fertőzés leggyakrabban regisztrált klinikai formái a sebfertőzés (36,9%) és a véráramfertőzés (20,3%) voltak (**B.2. táblázat**). A 2005. évben bejelentett fertőzésekhez viszonyítva néhány százalékkal nőtt a sebfertőzések, húgyúti fertőzések és alsó légúti fertőzések száma, ugyanakkor a véráramfertőzéseknél kismértékű csökkenés volt tapasztalható.

A legtöbb – MRK által okozott – nosocomialis fertőzést a különböző típusú intenzívterápiás-, általános sebészeti- és traumatológiai osztályokon regisztrálták (**B.3. táblázat**).

B.2. sz. táblázat
Multirezisztens kórokozó által okozott
nosocomialis fertőzések klinikai formái, 2006

MRK-k által okozott nosocomialis fertőzések klinikai formája	Fertőzések száma	Fertőzések megoszlása (%)
Alsó légúti fertőzés	83	9,3
Pneumónia	89	10,0
Sebfertőzés	328	36,9
Véráramfertőzés	181	20,3
Húgyúti fertőzés	88	9,9
Bőr- és lágyrészfertőzés	55	6,2
Osteomyelitis	13	1,5
Arthritis	3	0,1
Otitis (media, externa)	1	0,3
Egyéb	37	4,2
Ismeretlen	12	1,3
Összes fertőzés	890	100,0

B.3. sz. táblázat

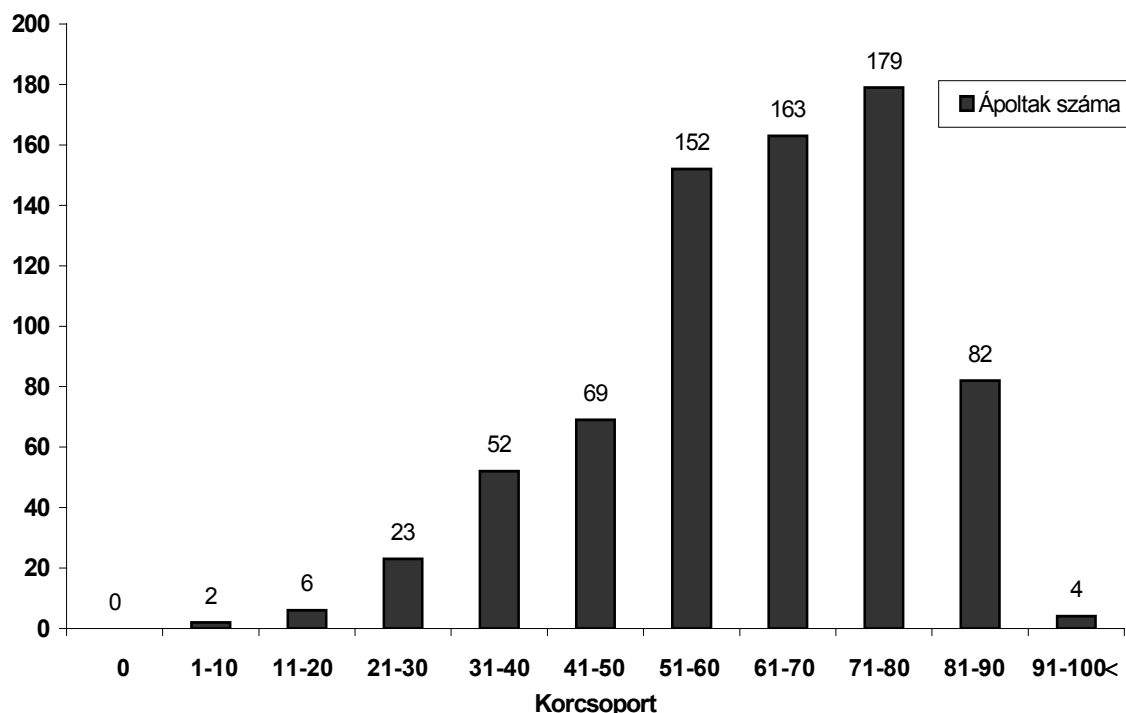
Multirezisztens kórokozók által okozott nosocomialis fertőzésben megbetegedett ápoltak száma osztálytípusok szerint, 2006

Osztálytípus megnevezése	Jelentett betegek száma	%
Intenzív ellátás	188	25,5
Sebészet	124	16,8
Traumatológia	101	13,7
Belgyógyászat	96	13,0
Egyéb sebészeti	42	5,7
Ideggyógyászat	29	3,9
Urológia	27	3,7
Haematológia	21	2,9
Rehabilitáció	21	2,9
Tüdőgyógyászat	18	2,4
Fertőző betegellátás	9	1,2
Pszichiátria	7	1,0
Nephrológia	6	0,8
Tartós ápolás	5	0,7
Sürgősségi osztály	4	0,5
Bőr- és nemibeteg	3	0,4
Csontvelőtranszplantáció	3	0,4
Egyéb nem sebészeti	3	0,4
Fül-, orr-, gégegyógyászat	3	0,4
Onkológia, onkoradiológia	3	0,4
Szülészet-nőgyógyászat	3	0,4
Mátrix osztály	2	0,3
Dialízis (műveseállomás)	1	0,1
Nincs adat	18	2,5
Összesen	737	100,0

A MRK-k által okozott nosocomialis fertőzésben megbetegedettek **60%-a** (445) **férfi**, 38%-a (227) **nő** volt (15 esetben a megbetegedettek neme nem került rögzítésre). A betegek korcsoport szerinti megoszlását a **B.3. sz. ábra** szemlélteti. A jelentett betegek **több mint 60%-a a 60 év feletti korosztályba** tartozott. Az átlagos életkor 62 év, a medián 66 év volt.

B.3. sz. ábra

Multirezisztens kórokozó által okozott nosocomialis fertőzésben megbetegedett ápoltak korcsoport szerinti megoszlása, 2006.



Tekintettel arra, hogy a MRK-k által okozott nosocomialis fertőzések adatbázisa továbbra is viszonylag kicsi, csak az MRSA okozta fertőzésekre vonatkozóan állnak rendelkezésre reprezentatív adatok, ezért csak ezek átlagos ápolási idejét érdemes közölni. Az MRSA okozta infekcióban megbetegedett ápoltak átlagosan 31 napot töltöttek a fekvőbeteg-ellátó intézetekben. A leghosszabb ápolási idő egy heveny hasnyálmirigy-gyulladással felvett nőbeteg esetében meghaladta a 6 hónapot.

Az MRK-k által okozott fertőzések létrejöttében leggyakrabban szerepet játszó rizikótényezők felsorolását a **B.4. sz. táblázat** tartalmazza. Kiemelendő, hogy az MRK-val fertőződött betegek több mint 50%-a a kórházi tartózkodás során műtéten esett át.

A fertőzések igazolása mikrobiológiai vizsgálatokkal történt. A legtöbb mikrobiológiai vizsgálatot sebváladékból (az összes minta 33%-a) és vérből (az összes minta 16%) végezték. A MRK-t tartalmazó minták megoszlását a **B.5. sz. táblázat** mutatja be. Az összes fertőzött ápolat 99,1%-ánál (728 fő) rögzítették a vizsgált váladékminták megnevezését (1447 minta). Az ápoltak közel 46,1%-ánál legalább egy laboratóriumi mintából részletesebb azonosító vizsgálat is történt.

B.4. sz. táblázat
MRK-fertőzések kialakulásában szerepet játszó
rizikótényezők, 2006

Leggyakoribb rizikótényezők megnevezése	Betegek száma
Húgyúti katéter	543
Kórházi kezelés egy éven belül	509
Antibiotikum-terápia	502
Perifériás kanül	485
Érkatéter	433
Szív- és érrendszeri betegség	401
Műtét, műtét egy éven belül	434
Centrális vénás katéter	337
Intenzív osztályon történt kezelés	325
Endotracheális tubus	264
Parenterális táplálás	220
Már fennálló seb	209
Diabetes	186

B.5. sz. táblázat

Laboratóriumi minták megoszlása
a multirezisztens kórokozók
által okozott fertőzés esetén, 2006.

Laboratóriumi minta megnevezése	Százalékos megoszlás
Sebváladék	33,9
Haemokultura	15,5
Trachea váladék	12,0
Szűrővizsgálati minta	20,9
Vizelet	5,9
Egyéb klinikai minta	4,7
Genny	1,6
Beültetett eszköz	2,1
Drain	2,1
Epe	0,1
Liquor	0,1
Köpet	1,1
Összes:	100,0

C./ Nosocomialis járványok

Az ÁNTSZ Fővárosi és megyei intézetei az OEK Kórházi járványügyi osztályára 2006-ban **143 nosocomialis járványt és két MRSA okozta pseudojárványt jelentettek**: 31 járvánnyal többet, mint 2005-ben (112 járvány), ami **27,7%-os növekedést** jelent.

A nosocomialis járványok 79,7%-át (114 járvány) az NNSR útján jelentették.

A 143 nosocomialis járvány **81,8%-a** (117) ún. **nem-specifikus**, vagyis egyéb közösségekben is előforduló járvány volt; míg **18,2%-a (26) ún. specifikus**, azaz kizárólag egészségügyi ellátórendszer körülményei között kialakuló járványnak minősült (**C.1. sz. táblázat**).

A járványok során **3 416 fő** (2780 – 81,4% ápolat, 629 – 18,4% egészségügyi dolgozó és 7 – 0,2% hozzátartozó) **betegedett meg** (ami kb. kétszerese a 2005. évinek, akkor 1 514 fő megbetegedése vált ismertté.) Az esetek túlnyomó többségét (3 289 beteg – az összes **96,3%-a**) a **nem-specifikus** járványok során regisztrálták. A legtöbb megbetegedés (111 ápolat és 173 dolgozó) a Borsod-Abaúj-Zemplén megyében kialakult, vezetékes ivóvíz által terjesztett járvány részét képező kórházi járvány során fordult elő. A nem-specifikus járványok során megbetegedettek 19,1%-a (629 fő) egészségügyi dolgozó volt.

A 143 nosocomialis járvány során **összesen nyolc ápolat exitált** (az egy járványra jutó exitusok száma 0,06); ez 5,2-szer kevesebb az előző évinél (2005-ben 42 exitus). Halálozást **csak a specifikus járványok során** észleltek. **MRSA** okozta fertőzés következtében 6 fő ápolat halt meg: 4 ápolat pneumónia-, 1 fő véráramfertőzés-, 1 fő sebfertőzés-járványban. Két ápolat **Pseudomonas aeruginosa** okozta véráramfertőzés-járvány során halt meg (**C.2. sz. táblázat**).

C.1. sz. táblázat

A nem-specifikus és specifikus járványok során megbetegedettek és meghaltak száma, 2006

Járványok		Nem-specifikus		Specifikus							
		Enterális	Egyéb	Pneumónia	Seb-	Véráram-	Kevert	Bőr- és lágysz	Enterális	Egyéb	Összesen
					fertőzés						
Járványok	s	115	2	4	8	5	6	1	1	1	143
Megbetegedettek	z	3217	72	20	42	20	35	3	3	4	3416
Meghaltak	m	0	0	4	1	3	0	0	0	0	8
Letalitás	a	0	0	20,0	2,3	15,0	0	0	0	0	0,2

C.2. sz. táblázat

Az egy járványra jutó megbetegedések és halálos esetek száma, 2006 (fő/járvány)

Járványok		Nem-specifikus		Specifikus						
		Enterális	Egyéb	Pneumónia	Seb-	Véráram-	Kevert	Bőr- és lágysz	Enterális	Egyéb
					fertőzés					
Járványok	s	115	2	4	8	5	6	1	1	1
Betegek	z	28,0	36,0	5,0	5,3	4,0	5,8	3,0	3,0	4,0
Halálos esetek	m	0	0	1,0	0,1	0,6	0	0	0	0

A bejelentett **enterális** nosocomialis járványok száma 115 volt, ez több mint kétszerese az előző évnek (2005-ben 53 járvány). 97 járványban – **84,3%** – **vált ismertté a kórokozó**, és az etiológiai megoszlás az előző évihez hasonlóan alakult: e **járványok 93,8%-át** (91 járvány) **vírusok** okozták [80 járványban (82,5%) **calicivírus**, négy eseményben **calicivírus és rotavírus**, egy járványban **calicivírus és adenovírus**, illetve hat járványban (6,2%) **rotavírus**]. Öt járványban (5,2%) salmonella (négy járványban **Salmonella Enteritidis**, egyben **S. London**) volt a kórokozó, további egy járvány kevert etiológiájú volt (**calicivírus és campylobacter**).

Mindössze 18 járvány (**15,7%**) esetében maradt ismeretlen az **etiológia** (2005-ben 9 járványnál – 17%). Az ismeretlen etiológiájú járványok többségénél a következő jellemzők miatt feltételezhető a virális eredet: negatív bakteriológiai vizsgálati eredmény, víz-étel által történő terjedés kizárhatósága, magas betegszám, gyors lefolyás, általában enyhe klinikai tünetekkel járó kórképek.

A nem-specifikus nosocomialis járványok főként belgyógyászati jellegű (85), rehabilitációs (32), ápolási és krónikus belgyógyászati (29), illetve neurológiai (22) osztályokon fordultak elő, ahol gyakori az egészségügyi dolgozók hiánya és nagy a zsúfoltság. Calicivírus-járvány 12 manuális osztályon (intenzív, sebészet, szívsebészet, szülészeti) és 132 nem-manuális osztályon fordult elő. A 6 rotavírus-járvány közül 3 gyermekeket ellátó osztályt (PIC, csecsemő- és gyermekosztály) érintett, 1-1 pedig szemészetet, belgyógyászatot ill. ápolási osztályt. Salmonellosis-járványt rehabilitációs, belgyógyászati, ápolási, pszichiátriai, pulmonológiai osztályokról és NIC-ről jelentettek.

A két **egyéb, nem-specifikus**, keratoconjunctivitis járvány egyikét **adenovírus** okozta, a másikban kórokozót nem sikerült kimutatni; az eseményekben szemészeti, pszichiátriai és rehabilitációs osztályok voltak érintve (**C.3. sz. táblázat**).

A bejelentett **specifikus nosocomialis járványok** száma mintegy a **felével csökkent** az előző évihez viszonyítva (2005-ben 55 járvány). A 26 járvány klinikai kép szerint történő megoszlása a következő volt: nyolc sebfertőzés, hat kevert fertőzés, öt véráramfertőzés, négy pneumónia, egy-egy bőr- és légútrész-fertőzés, specifikus enteritis, illetve endophthalmitis. A két MRSA okozta pseudojárvány neurológián, illetve intenzív osztályon 10 ápolatot érintett.

A specifikus nosocomialis járványok közül 18 (**69,3%**) **kórokozója MRSA** volt. A domináló fajtípusok 2006-ban is az előző évekkel megegyezők (623, 629) voltak. Az MRSA-járványok manifesztáció szerinti megoszlása a következőképpen alakult: 8 sebfertőzés, 2 véráramfertőzés, 3 pneumónia, 1 bőr- és légútrész fertőzés, 4 kevert fertőzés. Az MRSA okozta sebfertőzés-járványok intenzív, sebészeti, szeptikus, traumatológiai, égési és plasztikai, belgyógyászati osztályokat, a kevert fertőzést okozó járványok intenzív osztályokat és sebészetet, a véráramfertőzés-járványok intenzív, tüdő-belgyógyászati és pszichiátriai, a pneumónia-járványok intenzív és stroke osztályokat, a bőr- és légútrészfertőzés-járvány intenzív osztályt érintett.

A többi specifikus járvány kórokozója 6 járványban (23,0%) ESBL-termelő **Klebsiella pneumoniae**, 2 járványban (7,7%) **Pseudomonas aeruginosa** volt. Az ESBL-termelő **Klebsiella pneumoniae** járványok intenzív, idegsebészeti, neurológiai, ill. PIC/koraszülött osztályon alakultak ki. A **Pseudomonas aeruginosa** okozta járvány szemészetben és ideggyógyászatban fordult elő.

C.3. sz. táblázat

A nem-specifikus enterális nosocomialis járványok megoszlása kórokozók szerint, 2006

Kórokozó	Kórházi osztály	Járványok	Betegek	Tünetmentes ürítők
		s z á m a		
Calicivírus	Belgyógyászat, krónikus belgyógyászat, pszichiátria, kardiológia, reumatológia, bőrgyógyászat, rehabilitáció, haematológia, nephrológia, neurológia, ápolási	80	2 355	
Calicivírus és rotavírus	Belgyógyászat, krónikus belgyógyászat	4	131	
Calicivírus és adenovírus	Belgyógyászat, neurológia	1	39	
Calicivírus és Campylobacter vízárvány	Intenzív, ITO, sebészet, belgyógyászat, krónikus belgyógyászat, ideggyógyászat, bőrgyógyászat, szülészeti-nőgyógyászat, fül-orr-gégészeti, szemészet, urológia, pszichiátria, haematológia, gastroenterológia	1	284	
Rotavírus	Csecsemő és gyermekgyógyászat, szemészet, belgyógyászat, PIC, ápolási osztály	6	49	4
S.Enteritidis	Gyermek-rehabilitáció, Mozgásszervi rehabilitáció	4	108*	40
S.London	NIC	1	4	2
Ismeretlen	Belgyógyászat, krónikus belgyógyászat, rehabilitáció, reumatológia, kardiológia, ideggyógyászat, központi intenzív, baleseti sebészet	18	247	
Összesen		115	3 217	46

* 42 ápolat+8 egészségügyi dolgozó (2 ételfertőzés járvány)

ÖNKÉNTES SURVEILLANCE-OK

A./ Sebfertőzés surveillance

A sebfertőzés surveillance az amerikai Center for Disease Control and Prevention (CDC) által működtetett nosocomialis surveillance (National Nosocomial Infection System – NNIS) által alkalmazott, **egységes definíciók és módszertan** szerint működik. A választandó műtéti kategóriák száma 30.

A magyarországi sebfertőzés surveillance keretén belül 2006-ban, illetve a 2005-2006. közötti időszakban 13 műtéti típus, kategória került kiválasztásra. A választott műtéti típusok és nemzetközi kódjuk az **SA.1. sz. táblázatban** láthatók. A surveillance-ban résztvevő osztályok és végzett műtétek száma műtéti kategóriák szerint az **SA.2. sz. táblázatban** van feltüntetve. A leggyakrabban választott műtéti kategória a császármetszés, az epekő-eltávolítás és a sérvműtét volt. A legalacsonyabb műtéti szám, amelyben legalább két kórház vett részt, a következő műtéti típusokban áll rendelkezésre: laminektómia, végtag-amputáció és térdprotézis-beültetés.

SA.1. sz. táblázat

Műtéti kategóriák nemzetközi kódja

Műtéti kód	Műtét
AMP	Végtag-amputáció
APPY	Vakbélműtét
BILI	Epevezeték-, máj-, hasnyálmirigyműtét
CBGD	Koronária artéria bypass graft
CHOL	Epehólyag-eltávolítás
COLO	Vastagbélműtét (beleértve a rectumot is)
CSEC	Császármetszés
HER	Sérvműtét
HN	Fejnyak-sebészet (laryngectomia, nyak disszekció)
MAST	Mastectomia
HPRO	Csípőprotézis-beültetés
KPRO	Térdprotézis-beültetés
LAM	Laminektómia

SA.2. sz. táblázat

A surveillance-ban résztvevő osztályok és végzett műtétek száma műtéti kategóriák és időszakok szerint

Műtéti kategória	Osztályok 2006	Osztályok 2005-2006	Műtétek száma 2006	Műtétek száma 2005-2006
AMP	3	4	69	146
APPY	7	8	291	448
BILI	3	5	339	707
CBGD	1	1	331	494
CHOL	14	22	1 627	4 633
COLO	5	12	594	1 241
CSEC	14	16	3 381	6 307
HER	13	17	1 844	3 447
HN	1	1	55	110
MAST	5	6	475	936
HPRO	5	8	767	2 171
KPRO	2	3	31	110
LAM	2	2	162	231

A választott műtéti kategóriákra vonatkozó magyarországi sebfertőzési arányok az **SA.3. sz. táblázatban** láthatók. Kiszámításra kerültek a 2006. évi és a 2005-2006. közötti időszakra vonatkozó aggregált sebfertőzési arányok is. Epehólyag-eltávolítás, vastagbélműtét és császármetszés esetében néhány kórházban több mint 100 elvégzett műtétet követően nem észleltek sebfertőzést. A validáció során kizártuk azon résztvevő kórházakat, ahol egy vagy több surveillance periódusban egy bizonyos műtéti típusból több mint 100 beavatkozás történt és egy sebfertőzés sem került azonosításra. Úgy ítéltük meg, hogy ezen esetekben hiányosságok állnak fenn az esetfelismeréssel kapcsolatosan, illetve a surveillance intenzitása elégtelen.

SA.3. sz. táblázat

Meghatározott műtéteket követő sebfertőzési arányok a surveillance-ban résztvevő intézményekben, 2005-2006

Műtét	FA %* 2006	FA % 2005-2006	VFA %** 2005-2006
AMP	5,8	4,1	4,1
APPY	2,9	5,8	5,8
BILI	1,5	3,8	5,2
CBGD	0,3	0,2	-
CHOL	1,4	0,9	1,5
COLO	4,7	5,8	6,3
CSEC	0,9	1,0	1,3
HER	2,3	2,9	2,9
HN	1,8	2,7	2,7
MAST	2,3	1,5	1,5
HPRO	3,4	2,9	2,9
KPRO	9,6	5,0	5,0
LAM	4,3	3,5	3,5

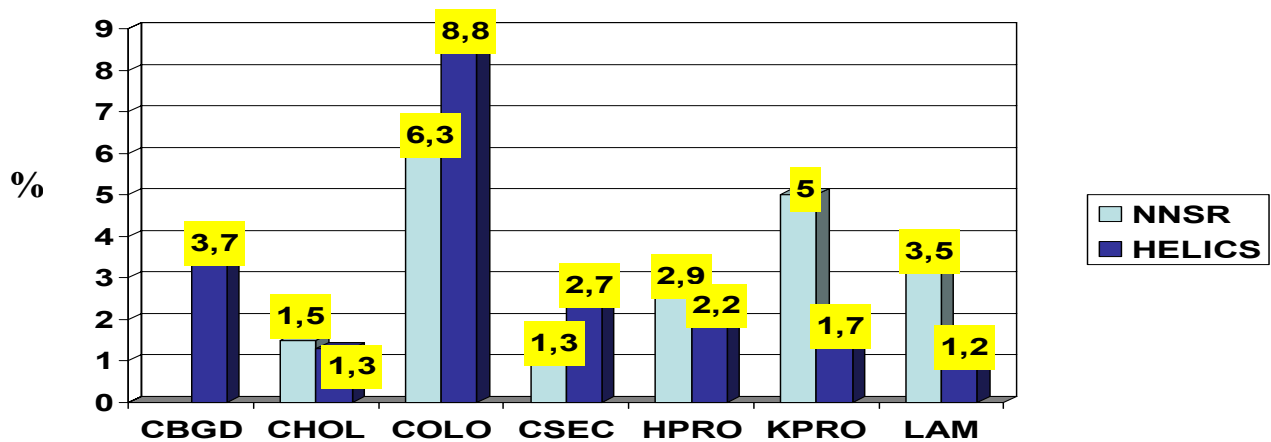
Jelmagyarázat:

*FA %: sebfertőzési arány = sebfertőzések száma/végzett műtétek száma x100

**VFA %: validált sebfertőzési arány

A HELICS keretében működő sebfertőzés surveillance 7 műtéti típusra vonatkozó európai átlagos sebfertőzési arányainak a magyarországi, két évre vonatkozó validált sebfertőzési arányokkal való összehasonlítása az **SA.1. sz. ábrán** látható.

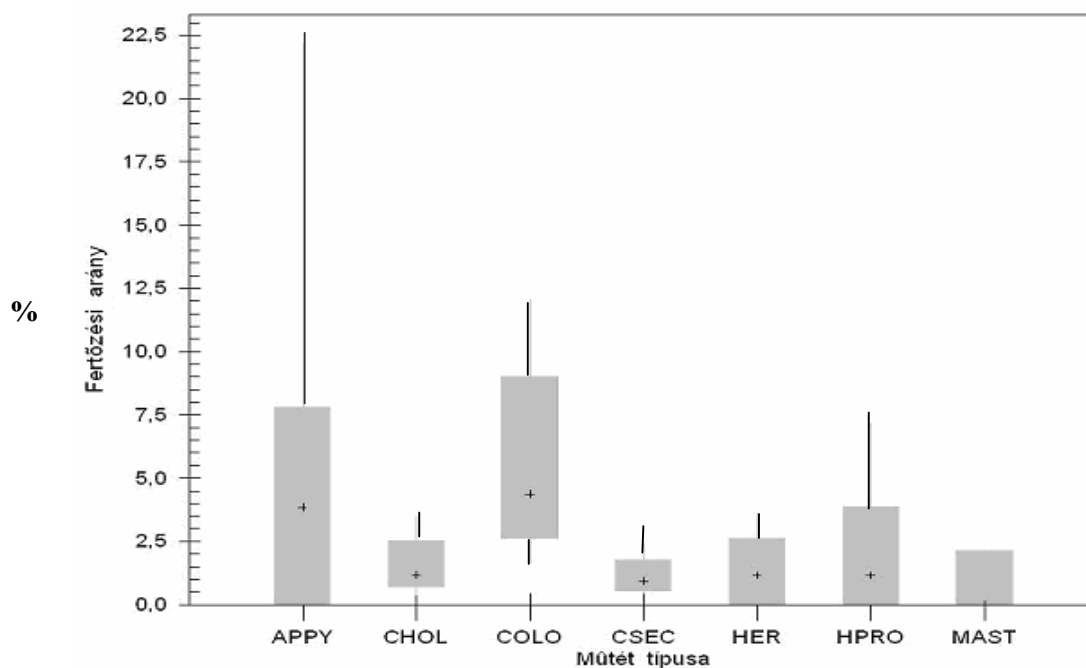
SA.1. sz. ábra
Az NNSR validált sebfertőzési arányai (2005-2006) és
a HELICS európai átlagos sebfertőzési arányok



Hat műtéti típusra vonatkozóan rendelkezünk valid, nemzetközileg összehasonlítható adatokkal (lásd SA.1. sz. ábra). Epekő-eltávolítás során a magyarországi átlag (1,5%) szinte megegyezik az európai átlaggal (1,3%). A vastagbélműtéteket és császármetéseket tekintve a magyarországi sebfertőzési arány alacsonyabb a megfelelő európai átlagnál, viszont a magyar értékek a HELICS 25%-os percentiliseinél magasabbak. Csípőprotézis, térdprotézis és laminektómia esetében a hazai sebfertőzési arány magasabb a megfelelő európai átlagnál, a csípőprotézis és a laminektómia esetében az európai 75%-os percentilis értékénél kisebbek, a térdprotézis esetén viszont meghaladja az európai 75%-os percentilis értékét. Az említett műtéti kategóriában észlelt kiugróan magas sebfertőzési aránynál figyelembe kell venni, hogy a vizsgált időszakban kevés műtét történt ezen műtéti kategóriában, ami okozhat átmenetileg magasabb fertőzési arányt, ugyanakkor indokolt a helyi gyakorlatok felülvizsgálata.

A 2005-2006. évekre vonatkozó, **validált sebfertőzési arányok percentilis megoszlása** műtéti típus és résztvevő kórházak szerint az **SA.2. sz. ábrán** látható.

SA.2. sz. ábra
Sebfertőzési arányok megoszlása a résztvevő kórházakban,
2005-2006



Jelmagyarázat:

+ = 50%-os percentilis (medián)

Az **oszlopok alsó illetve felső határai** a 25 illetve a 75%-os percentiliseket mutatják.

A **vonalak alsó illetve felső határai** a 10 illetve 90%-os percentilist mutatják.

Az adatbázis a számszerűsített, részletes percentilisek meghatározásához jelenleg kevés műtét adatait tartalmazza, mivel minden műtéti típusra vonatkozóan legalább 20 kórház adataira lenne szükség.

A 2005-2006. évekre vonatkozó aggregált és validált műtéti számokra vonatkozóan rétegezést végeztünk az NNIS rizikóindex szerint, és a magyar eredményeket összehasonlítottuk az USA NNIS fertőzési arányaival. Az összehasonlításra **standardizált fertőzési arányokat** (SFA) alkalmaztunk, amelyek értékét a megfigyelt fertőzési arány (hazai érték) és a várt fertőzési arány (NNIS érték) hányadosaként határoztunk meg. Eszerint a magyarországi arányok kisebbek a vártnál (SFA<1) a következő műtéti csoportokban: vastagbélműtét, császármetszés, fejnyak-sebészet és mastectomia. A magyarországi fertőzési arányok nagyobbak a vártnál (SFA>1) a következő műtétek esetében: vakbélműtét, végtagamputáció, epeműtét, sérvműtét, csípő- ill. térdprotézis-beültetés és laminektómia. A standardizált fertőzési arány kiszámítása ajánlott a

résztevő kórházak számára is, ekkor az észlelt fertőzési arány a helyi eredmény, a várt fertőzési arány pedig az országos átlag. A SFA megfelelő és érzékeny mutató a helyi trendek nyomon követésére is.

Az amerikai sebfertőzési arányok (NNIS) a magasabb rizikóindexbe tartozó műtétek esetében szignifikánsan magasabbak, míg a **rizikóindex szerint rétegezett hazai sebfertőzési arányokat** tekintve látható, hogy császármetszés, fejnyak-sebészeti beavatkozás és laminektómia esetében a magasabb kockázatú kategóriában nem nagyobb a fertőzési arány. A várakozástól eltérő eredmények magyarázata lehet, hogy ezen műtéteknél a magasabb rizikócsoportokban jelenleg még kevés a megfigyelt műtétek száma (**SA.4. sz. táblázat**).

A hazai adatok amerikai (NNIS) rizikóindex szerint történő rétegezése során az NNIS által megadott **átlagos műtéti idők** 75%-os percentilise került alkalmazásra, mivel az eddig megfigyelt magyarországi műtétek száma alapján még nem adhatók meg átlagos hazai műtéti idők.

A sebfertőzések kialakulása a hosszabb hospitalizáció, a diagnosztikus és terápiás költségek emelkedése révén jelentősen növeli az **ellátás költségeit**. Az **SA.5. sz. táblázatban** láthatók a medián bentfekvéses idők műtéti típusonként, az összes műtétre, valamint a sebfertőzés esetekre vonatkozóan.

SA.4. sz. táblázat
NNIS rizikóindex szerint rétegezett sebfertőzési arányok
NNSR, 2005-2006

Műtét	Rizikó kategória	NNSR fertőzési arány(%)	NNIS* fertőzési arány (%)
AMP	0	0,00	
	1	1,96	
	2/3	7,04	
	Összes	4,11	3,50
APPY	0–Yes	0,00	0,67
	0–No	2,20	1,31
	1	7,69	2,55
	2/3	11,36	4,85
	Összes	5,80	
CHOL	–1	0,27	0,45
	0	1,94	0,68
	1	3,63	1,78
	2/3	8,55	3,51
	Összes	1,52	
COLO	–1/0	5,33	3,98
	1	4,16	5,66
	2	7,64	8,54
	3	9,68	11,25
	Összes	6,30	
CSEC	0	1,37	2,71
	1	1,05	4,14
	2/3	0,00	7,53
	Összes	1,31	
HER	0	1,18	0,81
	1	2,86	2,14
	2/3	12,90	4,53
	Összes	2,09	
HN	0	3,17	2,27
	1/2/3	2,13	7,45
	Összes	2,73	
HPRO	0	2,19	0,86
	1	3,40	1,65
	2/3	5,97	2,52
	Összes	2,91	
KNPRO	0	0,00	0,88
	1/2/3	23,81	1,47
	Összes	5,00	
LAM	0	3,97	0,88
	1/2/3	2,86	1,62
	Összes	3,46	
MAST	0	1,02	1,74
	1	2,03	2,20
	2/3	14,29	3,42
	Összes	1,55	

NNIS* sebfertőzési arány, 1992. június-2004. október
NNSR validált sebfertőzési arány 2005-2006

SA.5. sz. táblázat
Medián bentfekvési idők, 2005-2006

Műtéti kód	MBI összes beteg (napok)	MBI sebfertőzöses betegek (napok)
AMP	12,5	27,0
APPY	5,0	8,0
CHOL	4,0	20,0
COLO	12,0	21,0
CSEC	7,0	14,0
HER	4,0	12,0
HPRO	11,0	17,0
KPRO	12,0	12,0
LAM	13,0	18,0

MBI = medián bentfekvési idő

B./ Intenzív terápiás osztályok eszközhasználattal összefüggő fertőzések surveillance rendszere

Az intenzív terápiás osztályok surveillance-a az amerikai Center for Disease Control and Prevention (CDC) által működtetett nosocomiális surveillance (National Nosocomial Infection System – NNIS) által alkalmazott, **egységes definíciók és módszertan** szerint működik.

2006-ban az NNSR intenzív osztályok eszközhasználattal összefüggő surveillance alrendszerében 22 fekvőbeteg-ellátó intézmény 26 intenzív betegellátást végző osztályán gyűjtöttek és közöltek adatokat. A 26 intenzív osztály közül 16 folyamatosan a 2006. évre eső két jelentési időszakban is végzett surveillance tevékenységet. Egy-egy jelentési időszak 6 hónapig, minden év április 1-től szeptember 30-ig, valamint október 1-től a következő év március 31-ig tart. A jelentések adatait az előző évhez hasonlóan az intenzív osztályok típusának megfelelően rögzítették a számítógépes adatbázisban.

2006-ban mind a jelentő intézmények, mind a jelentő intenzív osztályok száma közel egyharmaddal, az ápolási napok száma 5%-kal (2005. évben: 50 892 ápolási nap) csökkent, ugyanakkor a megfigyelt ápoltak száma több mint 3%-kal nőtt. A surveillance-ban résztvevő intézményekben 2006-ban összesen 11 012 ápolat monitorozását végezték el (**SB.1. sz. táblázat**). Az átlagos bentfekvési idő az összes megfigyelt ápolat esetében a 2005. évi 7,34 napról 6,55 napra csökkent.

SB.1. sz. táblázat

Átlagos bentfekvési idő a résztvevő intenzív osztályok profilja szerint,
2005 és 2006

Intenzív terápiás osztály típusa	Résztevő osztályok száma		Jelentések száma	Ápolott betegek száma		Ápolási nap	Átlagos bentfekvési idő	
	2005	2006	2006	2005	2006	2006	2005	2006
Belgyógyászat	4	4	24	688	639	3123	8,64	7,44
Gyermekek	2	1	3	180	34	237	13,82	12,60
Idegsebészet	-	1	6	-	370	1614	-	6,04
Koronária	1	1	12	621	1191	2363	2,67	2,24
Központi nem oktató	18	13	140	6003	6126	27289	7,09	6,73
Központi oktató	10	4	45	2332	2121	10824	8,10	7,82
Sebészet	3	1	12	623	188	1037	7,87	7,82
Trauma	1	1	12	190	343	1862	8,46	8,12
Összes	39	26	254	10637	11012	48349	7,34	6,55

Az **SB.2/a**, **SB.2/b** és a **SB.2/c** táblázat tartalmazza az intenzív osztályok jellegének megfelelő eszközhasználati arányokat és azok összehasonlítását a NNIS* 1992-2004-ben valamint az NNSR 2005. évben gyűjtött adataival. A jelentő osztályok közül csak a **központi, nem oktató**, vegyes ellátást végző intenzív osztályok száma haladta meg a 10 egységnél többet, az ettől eltérő profillal rendelkező intenzív osztályok alacsony száma miatt azok eredményei nem alkalmasak az értékelésre.

SB.2/a. sz. táblázat

Húgyúti katéter használati aránya

Intenzív terápiás osztály típusa	Résztevő osztályok száma	Ápolási nap	Eszközös nap	Átlag			Percentilisek 2006 50% (medián)
				NNSR 2006	NNSR 2005	NNIS*	
Belgyógyászat	4	3123	2341	0,76	0,78	0,75	0,81
Gyermekek	1	237	50	0,21	0,35	0,30	0,23
Idegsebészet	1	1614	1338	0,83	-	0,85	0,81
Koronária	1	2363	1288	0,55	0,56	0,56	0,56
Központi nem oktató	13	27289	22562	0,83	0,81	0,77	0,86
Központi oktató	4	10824	9058	0,84	0,88	0,78	0,90
Sebészet	1	1037	961	0,92	0,45	0,82	0,91
Trauma	1	1862	1814	0,98	0,98	0,91	0,99

* Az Egyesült Államokban 1992 és 2004 között működött Nemzeti Nosocomialis Surveillance Rendszer eredményei. A surveillance rendszert 1970-ben indították és a közölt adatok kb. 300 résztvevő kórház eredményeiből származnak. Am J Infect Control 2004;32:470-485. National Nosocomial Infections Surveillance System Report, data summary from January 1992 through June 2004.

SB.2/b. sz. táblázat
Centrális katéter használati aránya

Intenzív terápiás osztály típusa	Résztevő osztályok száma	Ápolási nap	Eszközös nap	Átlag			Percentilisek 2006 50% (medián)
				NNSR 2006	NNSR 2005	NNIS*	
Belgyógyászat	4	3123	1652	0,52	0,71	0,52	0,64
Gyermek	1	237	55	0,23	0,48	0,46	0,20
Idegsebészet	1	1614	640	0,40	-	0,48	0,39
Koronária	1	2363	1342	0,57	0,85	0,38	0,49
Központi nem oktató	13	27289	16493	0,57	0,63	0,50	0,61
Központi oktató	4	10824	7729	0,71	0,71	0,57	0,74
Sebészet	1	1037	859	0,84	0,53	0,61	0,84
Trauma	1	1862	1602	0,86	0,88	0,61	0,87

SB.2/c. sz. táblázat
Lélegeztetőgép használati aránya

Intenzív terápiás osztály típusa	Résztevő osztályok száma	Ápolási nap	Eszközös nap	Átlag			Percentilisek 2006 50% (medián)
				NNSR 2006	NNSR 2005	NNIS*	
Belgyógyászat	4	3123	989	0,30	0,35	0,46	0,30
Gyermek	1	237	22	0,09	0,32	0,39	0,05
Idegsebészet	1	1614	455	0,28	-	0,39	0,27
Koronária	1	2363	242	0,10	0,15	0,25	0,09
Központi nem oktató	13	27289	10397	0,37	0,42	0,37	0,35
Központi oktató	4	10824	6004	0,55	0,48	0,43	0,52
Sebészet	1	1037	616	0,57	0,35	0,44	0,61
Trauma	1	1862	977	0,53	0,52	0,56	0,53

$$\text{Eszközhasználati arány} = \frac{\text{Eszközös napok száma}}{\text{Ápolási napok száma}}$$

A vizsgált időszakban 679 (2005. évben: 793) nosocomialis fertőzést regisztráltak a jelentő intézmények, melyeknek 77%-a (523) volt eszközhasználattal összefüggő és 23%-a (156) eszközhasználattal nem összefüggő nosocomialis fertőzés. A fertőzések és az osztálytípushoz kapcsolódó fertőzési arányok az **SB.3-SB.4.** táblázatban láthatók.

Az **SB.5/a.**, **SB.5/b.**, **SB.5/c.** táblázatok az **1000 eszközös napra vonatkozó eszközhasználattal összefüggő fertőzési arányokat tartalmazzák** az NNIS és az NNSR 2005-ben regisztrált adataival való összehasonlításban.

SB.3. sz. táblázat
Eszközhasználatlal összefüggő és
eszközhasználatlal nem összefüggő nosocomialis fertőzések
intenzív osztályokon, 2006

Fertőzés típusa	Fertőzések száma*	Eszközös napok száma	Ápolási napok száma	Eszközhasználatlal összefüggő fertőzési arány	Fertőzési arány**
Lélegeztetéssel összefüggő nosocomialis pneumónia	258	19702	48349	13,10	5,33
Lélegeztetéssel nem összefüggő nosocomialis pneumónia	64		48349		1,32
Urológiai katéter használatával összefüggő nosocomialis urológiai fertőzés	128	39412	48349	3,25	2,65
Urológiai katéter használatával nem összefüggő nosocomialis urológiai fertőzés	9		48349		0,19
Centrális intravaszkuláris katéter használatával összefüggő nosocomialis véráramfertőzés	137	30372	48349	4,51	2,83
Centrális intravaszkuláris katéter használatával nem összefüggő nosocomialis véráramfertőzés	83		48349		1,72
Összesen	679	89486	48349	5,84	

*Eszközhasználatlal összefüggő fertőzések száma = $\frac{\text{Eszközhasználatlal összefüggő fertőzési arány}}{\text{Eszközös napok száma}} \times 1000$

**Fertőzési arány = $\frac{\text{Fertőzések száma}}{\text{Ápolási napok száma}} \times 1000$

SB.4. sz. táblázat
Eszközhasználatlal összefüggő és nem összefüggő
nosocomialis fertőzések megoszlása
az intenzív osztály profilja szerint, 2006

Intenzív terápiás osztály típusa	Fertőzések száma	Eszközhasználatlal összefüggő nosocomialis fertőzések száma	Eszközhasználatlal nem összefüggő nosocomialis fertőzések száma	Teljes fertőzési arány#
Belgyógyászat	22	18	4	7,04
Gyermek	3	2	1	12,66
Idegsebészet	23	19	4	14,25
Koronária	28	22	6	11,85
Központi nem oktató	352	279	73	12,90
Központi oktató	159	108	51	14,69
Sebészet	59	57	2	56,89
Trauma	33	18	15	17,72
Összes	679	523	156	14,04

Teljes fertőzési arány = $\frac{\text{Összes fertőzés száma}}{\text{Ápolási napok száma}} \times 1000$

SB.5/a. sz. táblázat

Húgyúti katéter használatával összefüggő húgyúti fertőzések aránya, 2006

Intenzív terápiás osztály típusa	Résztevő osztályok száma	Fertőzések száma	Urológiai katéter használati napok száma	Átlag		
				NNSR 2006	NNSR 2005	NNIS
Belgyógyászat	4	9	2341	3,84	1,05	5,10
Gyermek	1	0	50	0,0	2,03	4,00
Idegsebészet	1	6	1338	4,48	-	6,70
Koronária	1	5	1288	3,88	0	4,50
Központi nem oktató	13	62	22562	2,76	3,09	3,30
Központi oktató	4	21	9058	2,36	3,74	3,90
Sebészet	1	20	961	20,81	6,81	4,40
Trauma	1	5	1814	2,76	4,99	6,00
Összesen	26	128	39412			

SB.5/b. sz. táblázat

Érkatéter használatával összefüggő véráramfertőzések aránya, 2006

Intenzív terápiás osztály típusa	Résztevő osztályok száma	Fertőzések száma	Érkatéter használati napok száma	Átlag		
				NNSR 2006	NNSR 2005	NNIS
Belgyógyászat	4	3	1652	1,8	6,52	5,00
Gyermek	1	1	55	18,18	5,97	4,60
Idegsebészet	1	6	640	9,38	-	4,60
Koronária	1	14	1342	10,43	13,65	3,50
Központi nem oktató	13	74	16493	4,50	5,03	3,20
Központi oktató	4	19	7729	2,50	3,83	4,00
Sebészet	1	17	859	19,76	8,63	4,60
Trauma	1	3	1602	1,87	4,41	7,40
Összesen	26	137	30372			

SB.5/c. sz. táblázat
Lélegeztetőgép használatával összefüggő
pneumónia arány, 2006

Intenzív terápiás osztály típusa	Résztevő osztályok száma	Fertőzések száma	Lélegeztetőgép használati napok száma	Átlag		
				NNSR 2006	NNSR 2005	NNIS
Belgyógyászat	4	6	989	6,07	17,6	4,90
Gyermek	1	1	22	45,45	8,87	2,90
Idegsebészet	1	7	455	15,38	-	11,20
Koronária	1	3	242	12,40	5,08	4,40
Központi nem oktató	13	143	10397	13,69	13,72	5,10
Központi oktató	4	68	6004	11,32	17	5,40
Sebészet	1	20	616	32,47	13,69	9,30
Trauma	1	10	977	10,24	9,33	15,20
Összesen	26	258	19702			

A jelentő 22 intézményből 17 közölte a laboratóriumi mintavételek eredményét (594 minta) és a kórokozók antibiotikum-rezisztenciáját. A véráramfertőzések igazolására 250 minta, a nosocomialis pneumóniák esetében 233, a húgyúti fertőzések esetében 111 minta eredményei kerültek az adatbázisba.

Az **SB.6. sz. táblázat** az intenzív osztályokon kialakult fertőzések leggyakoribb kórokozóinak előfordulását a gyakoriság sorrendjében mutatja. Az eszközhasználattal nem összefüggő nosocomialis húgyúti fertőzés esetében az összesen 9 fertőzés és a minimális mintaszám miatt az adatokat nem közöljük. A vizsgált leggyakoribb kórokozók rezisztencia-viszonyai az alacsony mintaszám ellenére is hasonlóak az Országos Epidemiológiai Központ mikrobiológiai laboratóriuma által végzett laboratóriumi surveillance eredményeihez.

SB. 6. sz. táblázat
Intenzív osztályon előforduló 3 leggyakoribb kórokozó
a fertőzés típusa szerint, 2006

Fertőzés	Kórokozó	
Centrális intravaszkuláris katéter használatával össze nem függő nosocomialis véráramfertőzés	1	Pseudomonas aeruginosa
	2	Klebsiella pneumoniae
	3	Staphylococcus aureus
Centrális intravaszkuláris katéter használatával összefüggő nosocomialis véráramfertőzés	1	Staphylococcus aureus
	2	Staphylococcus epidermidis
	3	Pseudomonas aeruginosa
Lélegeztetéssel nem összefüggő nosocomialis pneumónia	1	Staphylococcus aureus
	2	Pseudomonas aeruginosa
	3	Escherichia coli
Lélegeztetéssel összefüggő nosocomialis pneumónia	1	Pseudomonas aeruginosa
	2	Staphylococcus aureus
	3	Acinetobacter baumannii
Urológiai katéter használatával össze nem függő nosocomialis urológiai fertőzés		-
		-
		-
Urológiai katéter használatával összefüggő nosocomialis urológiai fertőzés	1	Escherichia coli
	2	Enterococcus faecalis
	3	Klebsiella pneumoniae

IV. VÉDŐOLTÁSOK

Életkorhoz kötött kötelező védőoltások

Az életkorhoz kötött kötelező védőoltások teljesítésének aránya az előző évhez hasonlóan igen kedvezően alakult. Az átoltottság mind a folyamatos, mind a kampányoltások esetében meghaladta a 99%-ot (**1. sz. táblázat**).

2006. január 1-től hazánkban újonnan alkalmazott oltóanyagok bevezetése miatt megváltozott az oltási naptár, azaz a folyamatos oltási rendszerint végzett egyes oltások esedékességének ideje. Ennek megfelelően a 2006. évi jelentésben előírt korcsoport (2005. január 1. és december 31. között születettek) BCG oltásai a teljes korosztályra vonatkoznak, azonban a diftéria, pertusszisz, tetanusz, járványos gyermekbénulás és Hib elleni védőoltásokat eltérő esedékességi időben és különböző oltóanyagokkal végezték. A január 1. és október 31. között születettek, azaz háromnegyed korosztály a „régit”, míg a november 1. után született csecsemők már a többkomponensű (Infanrix-IPV Hib) oltóanyaggal részesültek védőoltásban.

Az ÁNTSZ megyei intézeteinek jelentése szerint a BCG oltások teljesítése 99,7-100,0% között változott. A **folyamatos oltásokat** a 2006. évre vonatkozó Védőoltási Módszertani Levélben előírt jelentendő korcsoportokban valamennyi közigazgatási területen 99% felett teljesítették.

A 2006-ben végzett **kampányoltások** teljesítése nem tért el lényegesen az előző évben tapasztalttól. A 2005. évhez hasonlóan a Di-Te emlékeztető oltás teljesítése volt a legalacsonyabb arányú (99,4%), az átoltottság négy területen (főváros, Heves, Jász-Nagykun-Szolnok és Vas megye) nem érte el a 99%-ot (**2/a-b. táblázat**).

Megbetegedési veszély elhárítása érdekében végzett kötelező védőoltások

Hastífusz elleni kötelező védőoltásban összesen 57 személy részesült (2005-ben 87 fő). Az oltásokat a fővárosban, továbbá Bács-Kiskun, Hajdú-Bihar, Nógrád, Pest, Veszprém és Zala megyében, a kórokozóhordozók környezetében végezték.

Pertussis megelőzése céljából a fővárosban egy főt oltottak. **Morbilli** megbetegedési veszély miatt Budapesten és Veszprém megyében összesen 5 fő részesült aktív immunizációban (MMR).

1. sz. táblázat

Életkorhoz kötött kötelező védőoltások teljesítési aránya*
Magyarország, 2005-2006

Oltás megnevezése	Védőoltások teljesítési aránya (%)	
	2005	2006
	évben	
BCG	100,0	99,9
Hib I/a	100,0	99,9
DPT I/a + IPV	99,9	99,9
DPT I/b + OPV + Hib I/b	99,9	99,9
DPT I/c + OPV + Hib I/c	99,8	99,8
MMR + OPV + Hib II	99,8	99,9
DTPa I/a +IPV +Hib	•	99,9
DTPa I/b +IPV +Hib	•	99,9
DTPa I/c +IPV +Hib	•	99,8
MMR	•	99,8
DPT II + OPV	99,9	99,9
DPT III + OPV	99,9	99,8
dt	99,4	99,4
MMR újraoltás	99,4	99,6
Hepatitis B I	¹ 99,6	² 99,6
Hepatitis B II	² 99,7	³ 99,6

* Beszámolás a 2006. évi Védőoltási Módszertani Levélben meghatározott szempontok szerint

BCG = Bacillus Calmette-Guérin / tuberkulózis elleni oltóanyag
DPT = diftéria-pertusszisz-tetanusz
Hib = b típusú Haemophilus influenzae fertőzés elleni oltóanyag
IPV = inaktivált poliovírus vakcina
OPV = orális poliovírus vakcina
MMR = morbilli-mumpsz-rubeola
dt = diftéria-tetanusz emlékeztető oltás

¹ 2004/2005. iskolai tanévben oltott személyekre vonatkozó adatok

² 2005/2006. iskolai tanévben oltott személyekre vonatkozó adatok

³ 2006/2007. iskolai tanévben oltott személyekre vonatkozó adatok

2/a. táblázat

Életkorhoz kötött kötelező oltások terület szerint
Magyarország, 2006

Megye	BCG			Hib I/a			DPT I/a + IPV			DTPa I/a + IPV + Hib (2 hó)			DPT I/b + OPV + Hib I/b			DTPa I/b + IPV + Hib (3 hó)			DPT I/c + OPV + Hib I/c			DTPa I/c + IPV + Hib (4 hó)		
	oltandó	oltott	%	oltandó	oltott	%	oltandó	oltott	%	oltandó	oltott	%	oltandó	oltott	%	oltandó	oltott	%	oltandó	oltott	%	oltandó	oltott	%
Budapest	14 690	14 687	100,0	12 329	12 327	100,0	12 329	12 326	100,0	2 361	2 360	100,0	12 329	12 322	99,9	2 361	2 359	99,9	12 329	12 320	99,9	2 361	2 358	99,9
Baranya	3 552	3 550	99,9	2 984	2 984	100,0	2 984	2 984	100,0	568	568	100,0	2 984	2 984	100,0	568	568	100,0	2 984	2 984	100,0	568	568	100,0
Bács-Kiskun	4 789	4 788	100,0	4 028	4 027	100,0	4 028	4 028	100,0	761	761	100,0	4 028	4 028	100,0	761	761	100,0	4 028	4 028	100,0	761	761	100,0
Békés	3 231	3 230	100,0	2 720	2 720	100,0	2 720	2 720	100,0	511	511	100,0	2 720	2 720	100,0	511	511	100,0	2 720	2 720	100,0	511	511	100,0
Borsod-A.-Z.	7 114	7 095	99,7	5 948	5 929	99,7	5 948	5 927	99,6	1 166	1 166	100,0	5 948	5 924	99,6	1 166	1 165	99,9	5 948	5 915	99,4	1 166	1 161	99,6
Csongrád	3 824	3 824	100,0	3 215	3 215	100,0	3 215	3 215	100,0	609	609	100,0	3 215	3 215	100,0	609	609	100,0	3 215	3 215	100,0	609	609	100,0
Fejér	4 017	4 016	100,0	3 343	3 342	100,0	3 343	3 342	100,0	674	674	100,0	3 343	3 341	99,9	674	674	100,0	3 343	3 340	99,9	674	674	100,0
Győr-M.-S.	4 284	4 284	100,0	3 620	3 620	100,0	3 620	3 620	100,0	664	664	100,0	3 620	3 620	100,0	664	664	100,0	3 620	3 620	100,0	664	664	100,0
Hajdú-B.	5 494	5 493	100,0	4 627	4 627	100,0	4 627	4 626	100,0	867	867	100,0	4 627	4 625	100,0	867	866	99,9	4 627	4 622	99,9	867	865	99,8
Heves	2 964	2 962	99,9	2 535	2 535	100,0	2 535	2 535	100,0	429	429	100,0	2 535	2 534	100,0	429	429	100,0	2 535	2 533	99,9	429	429	100,0
Jász-N.-Sz.	3 694	3 694	100,0	3 071	3 071	100,0	3 071	3 070	100,0	623	623	100,0	3 071	3 071	100,0	623	623	100,0	3 071	3 070	100,0	623	623	100,0
Komárom-E.	2 907	2 905	99,9	2 418	2 416	99,9	2 418	2 416	99,9	489	488	99,8	2 418	2 416	99,9	489	488	99,8	2 418	2 416	99,9	489	488	99,8
Nógrád	1 857	1 856	99,9	1 571	1 570	99,9	1 571	1 570	99,9	286	286	100,0	1 571	1 570	99,9	286	286	100,0	1 571	1 568	99,8	286	286	100,0
Pest	13 087	13 066	99,8	10 997	10 982	99,9	10 997	10 980	99,8	2 090	2 082	99,6	10 997	10 962	99,7	2 090	2 080	99,5	10 997	10 929	99,4	2 090	2 071	99,1
Somogy	2 962	2 958	99,9	2 496	2 492	99,8	2 496	2 492	99,8	466	466	100,0	2 496	2 491	99,8	466	466	100,0	2 496	2 490	99,8	466	466	100,0
Szabolcs-Sz.-B.	6 224	6 222	100,0	5 275	5 273	100,0	5 275	5 272	99,9	949	949	100,0	5 275	5 269	99,9	949	948	99,9	5 275	5 261	99,7	949	948	99,9
Tolna	2 063	2 063	100,0	1 740	1 740	100,0	1 740	1 740	100,0	321	321	100,0	1 740	1 740	100,0	321	321	100,0	1 740	1 739	99,9	321	320	99,7
Vas	2 159	2 157	99,9	1 818	1 817	99,9	1 818	1 817	99,9	341	341	100,0	1 818	1 816	99,9	341	341	100,0	1 818	1 815	99,8	341	341	100,0
Veszprém	3 254	3 253	100,0	2 740	2 740	100,0	2 740	2 740	100,0	514	514	100,0	2 740	2 740	100,0	514	514	100,0	2 740	2 740	100,0	514	514	100,0
Zala	2 358	2 358	100,0	2 015	2 015	100,0	2 015	2 015	100,0	343	343	100,0	2 015	2 015	100,0	343	343	100,0	2 015	2 015	100,0	343	343	100,0
Ország	94 524	94 461	99,9	79 490	79 442	99,9	79 490	79 435	99,9	15 032	15 022	99,9	79 490	79 403	99,9	15 032	15 016	99,9	79 490	79 340	99,8	15 032	15 000	99,8

2/b. táblázat

Életkorhoz kötött kötelező oltások terület szerint
Magyarország, 2006

Megye	MMR+OPV+Hib II			MMR			DPT II+OPV			DPT III+OPV			dt emlékeztető			MMR újraoltás			*Hepatitis B I			**Hepatitis B II		
	oltandó	oltott	%	oltandó	oltott	%	oltandó	oltott	%	oltandó	oltott	%	oltandó	oltott	%	oltandó	oltott	%	oltandó	oltott	%	oltandó	oltott	%
Budapest	9 941	9 934	99,9	3 417	3 406	99,7	12 360	12 358	100,0	10 287	10 273	99,9	15 305	15 096	98,6	15 373	15 257	99,2	16 710	16 583	99,2	17 594	17 522	99,6
Baranya	2 599	2 597	99,9	854	854	100,0	3 500	3 498	99,9	3 100	3 099	100,0	4 133	4 108	99,4	4 096	4 064	99,2	4 287	4 270	99,6	4 397	4 376	99,5
Bács-K.	3 585	3 585	100,0	1 256	1 254	99,8	5 015	5 013	100,0	4 840	4 837	99,9	6 222	6 219	100,0	6 223	6 218	99,9	6 557	6 552	99,9	6 983	6 980	100,0
Békés	2 313	2 312	100,0	808	808	100,0	3 420	3 418	99,9	3 437	3 425	99,7	4 134	4 128	99,9	4 140	4 137	99,9	4 537	4 533	99,9	4 108	4 108	100,0
Borsod-A.-Z.	5 238	5 231	99,9	1 797	1 796	99,9	7 407	7 403	99,9	7 516	7 511	99,9	9 053	9 031	99,8	9 052	9 028	99,7	9 293	9 269	99,7	9 523	9 508	99,8
Csongrád	2 686	2 685	100,0	937	935	99,8	3 640	3 640	100,0	3 507	3 499	99,8	4 613	4 611	100,0	4 611	4 609	100,0	4 872	4 870	100,0	4 870	4 868	100,0
Fejér	3 013	3 013	100,0	1 037	1 036	99,9	4 036	4 035	100,0	3 920	3 918	99,9	4 755	4 753	100,0	4 748	4 748	100,0	5 250	5 250	100,0	5 578	5 577	100,0
Győr-M.-S.	2 996	2 995	100,0	1 001	1 001	100,0	4 022	4 021	100,0	3 650	3 646	99,9	4 285	4 275	99,8	4 329	4 317	99,7	4 821	4 810	99,8	5 065	5 054	99,8
Hajdú-B.	4 085	4 082	99,9	1 357	1 353	99,7	5 680	5 674	99,9	5 550	5 550	100,0	6 821	6 793	99,6	6 815	6 767	99,3	7 143	7 091	99,3	7 206	7 169	99,5
Heves	2 196	2 193	99,9	682	682	100,0	2 987	2 987	100,0	2 947	2 947	100,0	3 486	3 434	98,5	3 474	3 467	99,8	3 646	3 644	99,9	3 862	3 855	99,8
Jász-N.-Sz.	2 889	2 889	100,0	931	931	100,0	3 954	3 953	100,0	3 815	3 807	99,8	4 849	4 794	98,9	4 841	4 832	99,8	4 899	4 888	99,8	5 287	5 287	100,0
Komárom-E.	2 170	2 167	99,9	713	712	99,9	2 949	2 947	99,9	2 672	2 671	100,0	3 575	3 537	98,9	3 712	3 694	99,5	3 762	3 754	99,8	3 846	3 939	102,4
Nógrád	1 506	1 504	99,9	468	468	100,0	2 070	2 065	99,8	1 978	1 972	99,7	2 319	2 308	99,5	2 309	2 303	99,7	2 341	2 328	99,4	2 530	2 526	99,8
Pest	9 494	9 454	99,6	3 227	3 209	99,4	12 393	12 318	99,4	11 447	11 335	99,0	12 763	12 646	99,1	12 668	12 589	99,4	12 756	12 682	99,4	12 540	12 486	99,6
Somogy	2 101	2 097	99,8	768	764	99,5	2 919	2 917	99,9	2 996	2 995	100,0	3 659	3 623	99,0	3 667	3 653	99,6	3 734	3 725	99,8	3 892	3 871	99,5
Szabolcs	4 636	4 630	99,9	1 461	1 455	99,6	6 391	6 376	99,8	6 478	6 441	99,4	7 435	7 404	99,6	7 260	7 188	99,0	6 993	6 943	99,3	8 568	8 551	99,8
Tolna	1 582	1 579	99,8	525	525	100,0	2 206	2 203	99,9	2 108	2 108	100,0	2 562	2 553	99,6	2 560	2 551	99,6	3 040	3 036	99,9	3 168	3 161	99,8
Vas	1 625	1 623	99,9	523	522	99,8	2 269	2 266	99,9	2 212	2 212	100,0	2 878	2 839	98,6	2 879	2 872	99,8	3 013	3 000	99,6	3 022	3 012	99,7
Veszprém	2 362	2 362	100,0	799	799	100,0	3 322	3 320	99,9	3 058	3 057	100,0	3 838	3 830	99,8	3 833	3 830	99,9	4 089	4 086	99,9	4 538	4 536	100,0
Zala	1 694	1 690	99,8	571	571	100,0	2 284	2 284	100,0	2 285	2 285	100,0	3 190	3 188	99,9	3 198	3 196	99,9	3 427	3 425	99,9	3 658	3 652	99,8
Ország	68 711	68 622	99,9	23 132	23 081	99,8	92 824	92 696	99,9	87 803	87 588	99,8	109 875	109 170	99,4	109 788	109 320	99,6	115 170	114 739	99,6	120 235	120 038	99,8

* 2005/2006. iskolai tanévben oltott személyekre vonatkozó adatok

** 2004/2005. iskolai tanévben oltott személyekre vonatkozó adatok

A **lyssa-fertőzésre gyanús sérülés** miatt oltott személyek száma (4 639) mintegy 11%-kal csökkent a 2005. évihez viszonyítva (5 220), az elvégzett védőoltások területi megoszlását a **3. sz. táblázat** szemlélteti. A 100 000 lakosra jutó lyssa elleni postexpoziációs oltások száma kiugróan magas volt Borsod-Abaúj-Zemplén megyében (79), de Heves, Komárom-Esztergom, és Somogy megyében is jelentősen meghaladta az országos átlagot (46).

3. sz. táblázat

Lyssa-fertőzésre gyanús sérülés miatt végzett védőoltások területenként Magyarország, 2006

Terület	Igazoltan veszett állatok száma 2006. jan. 1-dec. 31.	Lyssa-fertőzésre gyanús sérülés miatt oltottak	
		száma	100 000 lakosra
Budapest	0	757	45
Baranya	0	142	36
Bács-K.	0	178	33
Békés	0	133	34
Borsod-A.-Z.	0	571	79
Csongrád	0	159	38
Fejér	1 róka	117	27
Győr-M.-S.	0	105	24
Hajdú-Bihar	0	276	50
Heves	0	191	60
Jász-N.-Sz.	0	161	40
Komárom-E.	0	195	62
Nógrád	0	68	32
Pest	0	621	54
Somogy	0	201	61
Szabolcs-Sz.-B.	1 róka	308	53
Tolna	1 szarvasmarha	99	41
Vas	0	140	53
Veszprém	0	155	42
Zala	0	62	21
Összesen	3	4 639	46

Vírushepatitisben megbetegedettek környezetében összesen 8 876 személyt részesítettek gamma-globulin védelemben, 14,7%-kal kevesebbet, mint az előző évben (10 405). Az oltások 44,4%-át (3 943) Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében, 20,1%-át Borsod-Abaúj-Zemplén megyében végezték. Mindkét megyében az év során területi hepatitis-járványok fordultak elő.

Az egészségügyi képezést adó oktatási intézmények elsőéves hallgatói számára kötelező hepatitis B elleni védőoltáshoz összesen 3 260 dózis oltóanyagot használtak fel. 2006-ban a védőoltási sorozatot 1 437 főnél kezdték meg.

A HBsAg-pozitív anyák újszülöttjei HBV fertőződésének megelőzése céljából 259 újszülött részesült aktív-passzív immunizálásban.

Megbetegedési veszély elhárítása céljából térítésmentesen végzett önkéntes oltások

Influenza elleni oltások

2006-ban 1 025 159 személy részesült a központi költségvetés terhére beszerzett influenza (A+B) elleni védőoltásban. Az oltások **71,8%-át a 60 éven felüliek** (beleértve ezen korcsoportba tartozó krónikus betegeket is), 28,2%-át a 60 évesnél fiatalabb korcsoportba tartozó idült szív-, anyagcsere-, keringési, légzőszervi betegségben szenvedők körében végezték (**4. sz. táblázat**).

A Központi Statisztikai Hivatal által kiadott „Egészségügyi Statisztikai Évkönyv 2005” című kiadvány „A házi orvosi, a házi gyermekorvosi szolgálathoz bejelentkezett 0-18 éves, illetve 19 évesek és idősebbek betegségei, 2005” adatai szerint 2006-ban 536 339 főt gondoztak diabetes mellitus miatt. Az OEK adatai alapján a **diabetes** miatt oltottak száma 2006-ban 113 968 fő volt, így megállapítható, hogy ezen rizikócsoportban **az influenza elleni átoltottság 21,3%-nak** bizonyult. Szintén a KSH évkönyv adatait felhasználva, az asztma, továbbá az idült alsó légúti betegséggel nyilvántartott személyek száma országosan 466 296 volt, az ÁNTSZ jelentések szerint azonban csak 127 333 személyt oltottak influenza ellen krónikus légzőszervi betegség miatt. A magas vérnyomás vagy ischemias szívbetegség miatt gondozottak száma 2005-ben 2 682 229 volt, ehhez képest **szív-, érrendszeri** betegség indikációja miatt mindössze 343 576 fő (**12,8%**) részesült influenza elleni védőoltásban.

4. sz. táblázat

**A 2006/2007. szezonban térítésmentesen biztosított
influenza oltóanyag felhasználása és az elvégzett védőoltások**

Oltott csoport*	Oltott személyek száma		
	60 éven felüli	60 éves vagy annál fiatalabb	Összesen
Krónikus légzőszervi betegség	80 096	47 237	127 333
Szív-, érrendszeri betegség	261 947	81 629	343 576
Krónikus vesebetegség	10 595	5 680	16 275
Diabetes	81 035	32 933	113 968
Egyéb anyagcsere betegségben szenvedők	14 254	9 329	23 583
Betegség vagy orvosi kezelés miatt csökkent immunitású személyek	11 898	12 805	24 703
Tartós szalicilát kezelésben részesülő gyermekek és serdülők		2 116	2 116
Szociális otthonban, öregek otthonában vagy egészségügyi intézményben tartósan ápol/gondozott bármilyen korú személyek	40 522	16 932	57 454
60 éven felüliek, egészségi állapotuktól függetlenül	215 474		215 474
Egészségügyi dolgozók	6 521	36 029	42 550
Szociális intézmények dolgozói	3 501	11 070	14 571
Baromfityényszű, feldolgozó	492	4 809	5 301
Egyéb	9 382	28 873	38 255
Összesen	735 717	289 442	1 025 159

*A több szervrendszert érintő krónikus betegségben szenvedőket csak egy betegségnél (legsúlyosabb) kell figyelembe venni.

A 2006/2007. évi szezonban **33%-kal kevesebb (42 550 fő) egészségügyi dolgozót oltottak influenza ellen**, mint az előző szezonban (63 007 fő), annak ellenére, hogy 2006. szeptember 1-től életbe lépett a 18/1998. (VI. 3.) NM rendelet módosítása és a 9. § (3) bekezdése szerint "Az egészségügyi szolgáltató a csökkent immunitású személyek egészségének védelme érdekében a transzplantációs, az onkológiai, a hematológiai, a dializáló, a felnőtt és a gyermek intenzív ellátást nyújtó, valamint a krónikus belgyógyászati osztályokon a betegekkel közvetlen kapcsolatba kerülő alkalmazottainak évente felajánlja az influenza elleni védőoltást." Erre a változásra az országos tiszti főorvos által kiadott influenza körlevél külön felhívta a figyelmet.

A szociális intézményben foglalkoztatott, influenza elleni védőoltásban részesült személyek száma tovább csökkent, **15%-kal kevesebb** (14 571 fő) volt a tavalyi szezonhoz képest (17 137 fő). **Összességében** a fertőzés átvitele révén veszélyeztető személyek közül kb. **23 000 fővel csökkent** az influenza elleni védőoltásban részesültek száma a 2005/2006-os szezonhoz viszonyítva.

A jelentések alapján az országban a **60 évesnél idősebbek 34,1%-a** részesült térítésmentes oltóanyag felhasználásával **influenza elleni védőoltásban** (2005-ben 38,2%). 2006-ban először nyílt lehetőség a 3 éven aluli krónikus beteg gyermekek térítésmentes influenza elleni védőoltására, amelynek keretében 3 385 fő, 6-35 hónapos kisgyermek részesült influenza elleni védőoltásban.

Hepatitis B megbetegedés megelőzése céljából a dializált betegek körében 5 243 (2005: 4 803) adag, hemofíliás betegek körében 45 (2005: 139), az akut beteg, illetve krónikus HBV hordozó környezetében élők oltásához 1 059 (2005: 1 498) adag vakcinát használtak fel.

Egyéb központilag szervezett térítésmentes oltások

A Somogy megyében kialakult területi hepatitis A járvány leküzdése és a hepatitis A vírus várható terjedése által legveszélyeztetettebb településeken/közösségekben élő gyermekek fogékonyságának csökkentése érdekében összesen 3 143 fő részesült hepatitis A elleni aktív immunizációban.

Nemzetközi utazással kapcsolatos védőoltások

Az Országos Epidemiológiai Központban 3 841 személy kapott sárgaláz elleni oltást. A központi és az ÁNTSZ megyei intézeteiben működő nemzetközi oltóhelyeken 4 361 főt hastífusz, 1 748 főt diftéria, 1 728 személyt pedig invazív meningococcus betegség elleni oltásban részesítettek. Poliomyelitis ellen 392 utazót oltottak. 429 személy részesült MMR oltásban, humán gamma-globulin oltás beadására 319 esetben került sor. Hepatitis A elleni aktív immunizálásban 6 233 fő részesült, míg a hepatitis B elleni oltási sorozatot 5 109 főnél kezdték meg. Kombinált hepatitis A+B vakcinával oltottak száma 2 983 volt.