

## JOHAN BÉLA ORSZÁGOS EPIDEMIOLÓGIAI KÖZPONT

# Epinfo

|   |    |
|---|----|
| Influenza,<br>influenzaszerű<br>megbetegedések  | 21 |
| Az influenza<br>laboratóriumi<br>diagnosztikája | 23 |
| Fertőző<br>betegségek<br>adatai                 | 25 |

### Epidemiológiai Információs Hetilap

## HAZAI INFORMÁCIÓ

### INFLUENZA, INFLUENZASZERŰ MEGBETEGEDÉSEK

**2000. január 24-ig** öt megyéből (Somogy, Pest, Vas, Tolna és Baranya) jelezték az influenzaszerű megbetegedések lokális, egy vagy több települést érintő halmozódását. Somogy megyében január 15-től, Tolna, Baranya és Vas megyében január 22-től elrendelték az influenza jelentő szolgálat működtetését.

A 3. héten, január 15-21. között **Somogy megyében** 2 673 beteg, a megye lakosságának 0,8%-a fordult orvoshoz influenzás panaszokkal. A betegek 7,7%-át vették táppénzes állományba, három betegnél vált szükségessé a kórházi ápolás. Mindössze 7 esetben diagnosztizáltak szövődményt. Influenza okozta halálozás nem történt. A betegek közel háromnegyede (72,3%) 15 éven aluli gyermek volt, 20,6% tartozott a 15-24 éves, 6,5% pedig a 35-59 éves korcsoportba. A 60 évesnél idősebbek az összes beteg 0,6%-át tették ki. A gyermekek között az általános iskolások voltak elsősorban érintve. A 3. hét első napjaiban öt településről jelezték a megbetegedések járványos méretű előfordulását, ezeken a helyeken a tanulók 40-60%-a hiányzott az iskolából. A negyedik hét elejére az egész megyére kiterjedő járvány bontakozott ki, január 24-én közel húsz általános iskolában szünetelt a tanítás. A megbetegedések okának tisztázása céljából négy gócból küldtek vizsgálati anyagot az ÁNTSZ Baranya Megyei Intézetének Víruslaboratóriumába, illetve az Országos Epidemiológiai Központba. Az OEK Virologiai Főosztályán kilenc somogyvári és hat karádi beteg (12 gyermek, 3 felnőtt) torokváladékában molekulár-biológiai módszerrel (PCR technikával) **H1N1 altípusú influenza A vírus** jelenlétét igazolták.

**Vas megyében**, az ÁNTSZ Körmend Városi Intézetének területén lévő Nádasd és Őriszentpéter községekben megsaporodtak az influenzaszerű megbetegedések, Nádasdon a hiányzók magas száma miatt az általános iskolát és az óvodát bezáratták. A megye többi területén az influenza-figyelő szolgálat a megbetegedések számának mérsékelt emelkedését jelezte.

**Tolna megyében,** a Szekszárdot és környékét ellátó január 19-21-i hétfégi gyermekgyógyászati ügyeletben az ellátottak száma az átlagosnak tízszeresére nőtt, a betegek felénél a klinikai tünetek (39°C láz, végtag- és izomfájdalom, elesettség, torokfájás) alapján felmerült az influenza gyanúja. A megyeszékhely egyik általános iskolájában 50%-os volt a hiányzás. A többi területen az előző héthez viszonyítva a figyelő szolgálat adataiban érdemi változást nem tapasztaltak.

**Baranya** megye északi részének néhány településén nőtt meg a betegforgalom a hétfégi ügyeletben, felsőlégúti panaszokkal döntően 6-14 éves gyermekek fordultak meg a rendeléseken. Január 24-ig a hiányzások magas száma miatt több általános iskolában szünetelt a tanítás.

Az ÁNTSZ Fővárosi Intézetének jelentése szerint a 3. héten a **fővárosban** az ilyenkor szokásosnál is lényegesen alacsonyabb volt az akut légúti megbetegedések incidenciája, 1 813 beteg jelentkezett orvosnál, alig több mint az előző héten (1 643). Influenzaszerű megbetegedések járványos előfordulását egy III. kerületi általános iskolából jelezték, ahol a hét folyamán a 189 tanuló közül 82 (43,3%) betegedett meg. A virológiai vizsgálatok folyamatban vannak.

**Pest megyében,** Százhalombattán január 12-17. között a 3-14 éves gyermekek körében az előző hetekben tapasztaltnál lényegesen több – 700 esetet meghaladó – lázas, felsőlégúti hurutos megbetegedést észleltek. A laboratóriumi vizsgálatok egy-egy esetben **Mycoplasma pneumoniae**, illetve **parainfluenza vírus** infekciót igazoltak.

**Szerkesztőségi megjegyzés.** *A 2000/2001. influenza szezonban hazánkban január közepétől észlelhetők influenzára utaló jelek. (Január közepéig az országban influenza vírust nem izoláltak, illetve influenza fertőzést nem igazoltak.) Az Egészségügyi Világszervezet legutóbb közzétett adatai szerint az influenza aktivitás egész Európában igen mérsékelt. Az európai jelentő szolgálatban résztvevő 30 ország közül 23-ban az influenzaszerű megbetegedések előfordulása a szezonnak megfelelő volt, szórványos esetekből azonban izoláltak influenza A és B vírusokat. Január közepéig Finnországban, Németországban, Szlovákiában és az Egyesült Királyságban alakultak ki lokális járványok, Franciaországban és Németországban szerény mértékű regionális aktivitást észleltek. Valamennyi járványban az influenza A(H1N1) vírus dominanciáját észlelték. A WHO Kollaborációs Központjában az idei szezonban 37 influenza A(H1N1), 5 influenza A(H3N2) és négy influenza B törzs antigénszerkezetének analízisét végezték el: valamennyi A(H1N1) vírustörzs A/New Caledonia/20/99(H1N1)-nek bizonyult. Nem véletlen tehát, hogy a H1N1 altípusú influenza A vírus jelent meg Somogy megyében is.*

## SZERKESZTŐSÉGI KÖZLEMÉNY

### AZ INFLUENZA LABORATÓRIUMI DIAGNOSZTIKÁJA

Az influenza járványok etiológiájának teljes értékű felderítése csak reprezentatív számú vírus izolálása és az izolált törzsek pontos antigénszerkezeti elemzése révén lehetséges. Egyedi megbetegedések etiológiájának tisztázása, vagy annak megállapítása, hogy egy-egy körülírt, influenzaszerű esetekből álló halmazódást az influenza vírus okozott-e, és ha igen, abban mely vírustípus szerepelt (tekintet nélkül annak altípusára, vagy variánsára), vírus-szerológiai vizsgálatokkal történhet.

A vírusizolálási kísérletek elvégzésére az OEK Légúti vírus és molekuláris virológiai osztálya, valamint a ÁNTSZ Fővárosi Intézetének Víruslaboratóriuma egész éven át felkészült. Az ÁNTSZ Baranya, Borsod-Abaúj-Zemplén, Csongrád és Hajdú-Bihar megyei intézeteinek víruslaboratóriumai pedig az influenza szokásos szezonális időszakában tudnak berendezkedni ilyen vizsgálatokra.

**Az influenza vírus izolálására csak a betegség első három napjából származó toroköblítő folyadék vagy torokváladék alkalmas.** A betegség későbbi napjaiban ugyanis a légúti váladékok vírustartalma rohamosan csökken, azokban lokálisan képződő ellenanyagok is megjelennek, melyek a vírust neutralizálják.

Toroköblítő folyadék levétele csak nagyobb gyermekektől és felnőttektől lehetséges. A beteget először felszólítjuk, hogy fiziológiás sóoldattal öblítse ki a száját az ételmaradékok és nyál eltávolítása céljából. A nyálban lévő mukoidok ugyanis a vírust megkötik és így a vírus kitenyésztését megnehezítik. Ezután köhögtetjük a beteget, majd kb. 15 ml steril fiziológiás sóoldattal gargarizáltatjuk. 5-6 mp-es öblögetés után az öblítőfolyadékot steril edényben fogjuk fel. Ebből 4-5 ml-t steril Wassermann-csőbe vagy kémcsőbe töltünk. A csövet steril gumidugóval zárjuk és leukoplaszt csíkra írott megfelelő jelzéssel látjuk el (a beteg neve, a vétel dátuma), majd a szállításig hűtőszekrény hőmérsékleten tároljuk.

Csecsemőktől és kisgyermekektől a torokváladékot toroktamponnal vesszük. A beteget először köhögésre ingereljük, majd a garatról és a mandulákról letöröljük a váladékot. Eközben ügyelni kell arra, hogy a tampon nyállal ne érintkezzék. A tampont ezt követően 1-2 ml sóoldatba mossuk bele és a tamponszár dugójával zárjuk a csövet.

Az influenza vírus inaktiválódását jelentősen gátolja kolloidok, fehérjék jelenléte. Éppen ezért, ha mód van rá, a toroköblítő folyadékot, illetve azt a sóoldatot, melybe a toroktampont belemostuk, egyenlő arányban keverjük lóhús bouillonnal, vagy 1%-os bovin albumin oldattal, mely a váladékban lévő baktériumok elszaporodásának megelőzése érdekében ml-enként 200 E penicillint és 0,2 mg streptomycint tartalmaz. Hasonló összetételű vírus-transzport médium (VTM) készen igényelhető a "Johan Béla" Országos Epidemiológiai Központ Légúti vírus és molekuláris virológiai osztályáról.

A vírus direkt kimutatására többféle **gyorsdiagnosztikai módszer** áll rendelkezésre. A toroktamponnal levett minták esetén a légúti sejtekben immunofluoreszcens módszerrel a vírusantigének néhány óra alatt kimutathatók. Drágább, de nagyságrendekkel érzékenyebb az ún. polimeráz láncreakció (PCR) vizsgálat, mely lehetőséget teremt egyetlen víruspartikula kimutatására is.

A feltételezetten influenza következtében meghaltak esetében tüdőszövet minta küldendő **vírusizolálási kísérletek** céljára. Mivel a vírus titere a halál után a tüdőben gyorsan csökken, ugyanakkor a baktériumok száma rohamosan nő, fontos a **post mortem** vizsgálati anyag mielőbbi biztosítása. A vizsgálat céljára kb. 1 cm<sup>3</sup> nagyságú szövetdarab elegendő, melyet steril eszközökkel kell kimetszeni. A mintát kivétel után steril kémcsőbe mért fiziológiás konyhasóoldatba kell helyezni, és szállításig +4°C-on kell tárolni.

A vett vizsgálati anyagokat hűtött állapotban néhány órán belül a víruslaboratóriumba kell juttatni. Ezek beküldése tehát **postai úton nem** lehetséges. A mintákat legcélszerűbb jeget tartalmazó termoszba, vagy hűtőakkumulátort tartalmazó hűtőtáskába helyezni, és küldönc útján eljuttatni a területileg illetékes laboratóriumba. Ajánlatos a víruslaboratóriumot előzetesen értesíteni, hogy a minták feldolgozására a laboratórium felkészülhessen.

Abban az esetben, ha már csak utólag merül fel az influenza vírus által okozott fertőzés, mint a halál oka, **immunhisztokémiai vizsgálat** elvégzése javasolt. A vizsgálatnál kapcsolatban a "Johan Béla" Országos Epidemiológiai Központ Légúti vírus és molekuláris virológiai osztályához kell fordulni.

A **vírusizolálási kísérleteket** embrionált tyúktojásban, primer majomvese és MDCK szövetkultúrán végzik. Eredmények legkorábban a leoltástól számított 3. napon kaphatók. Sok esetben szükséges azonban ismételt továbboltásokat végezni, és így az átlagos izolálási idő kb. 1 hét. Az izolálási kísérletben kapott törzsek azonosítása típus-savók segítségével történik.

A **vírus-szerológiai** vizsgálatok céljára a betegség kezdetén, majd 10-14 nap múlva levett vérminták szükségesek. Fontos, hogy az alvadásgátló nélkül vett minták sterilek legyenek. A szükséges mennyiség 4 ml teljes vér, mely a rendszerített vérvételi tartályban postai úton is beküldhető a víruslaboratóriumokba.

Az előbbieken felsorolt víruslaboratóriumok komplementkötési próbával az influenza A és B ellenanyag-vizsgálatokat egész éven át rutinszerűen végzik. Az egyedi megbetegedések influenza etiológiáját csak a betegség folyamán bekövetkező jelentős, legalább négyszeres titeremelkedés kimutatása révén lehet bizonyítani, ezért van szükség a fentiekben jelzett két vérmintára. Egyetlen, a rekonvalescens szakból származó vérminta vizsgálata révén az etiológiát utólag legfeljebb valószínűsíteni lehet. Kollektívákban jelentkező kisebb járványok kóroka tisztázható szerológiai úton úgy, hogy egyidejűleg biztosítunk vérmintákat olyanoktól, akik a közeli napokban, illetve olyanoktól, akik 10-14 nappal ezelőtt estek át a megbetegedésen.

## A HAZAI JÁRVÁNYÜGYI HELYZET ÁLTALÁNOS JELLEMZÉSE

A **2001. január 15-21. közötti** időszakban bejelentett heveny fertőző megbetegedések alapján az ország járványügyi helyzete az alábbiakban foglalható össze:

**Az enterális bakteriális fertőző betegségek** közül a **campylobacteriosisok** száma az előző hetihez képest csökkent, a **salmonellosis** bejelentéseké alig változott. A **salmonellosis** és a **dysenteria** járványügyi helyzete kedvezően alakult, az 1-3. héten regisztrált esetek száma 40% ill. alig 20%-át tette ki az 1995-99. évek azonos időszakát jellemző szummációs mediánnak. Ezen a héten egy közösségi salmonellosis járványról érkezett jelentés:

Egy **fővárosi** bölcsődében január 13-18. között a három csoportban gondozott 50 gyermek közül 16 betegedett meg lázas enteritisben, két beteg kórházba került. Tizenegy beteg székletéből **S.Enteritidis** volt kimutatható. Az esemény kivizsgálása folyamatban van.

A **hepatitis infectiosa** járványügyi helyzete kedvezően alakult, mind a heti, mind az év eleje óta nyilvántartásba vett esetek száma csak harmada volt a korábbi évekének.

**A légúti terjedésű fertőző betegségek** csoportjában az előző hetihez viszonyítva a **scarlatina** bejelentések száma mérsékelten emelkedett. A **varicella** az előző hetihez hasonlóan nagy számban fordult elő, a betegség járványügyi helyzete kedvezőtlenebb az előző évinél: az év eleje óta regisztrált esetek száma 26%-kal volt több a 2000. év hasonló időszakában nyilvántartottnál. **Morbillit** és **rubeolát** nem regisztráltak, hét területről 10 **mumpsz** bejelentés érkezett.

**Az idegrendszeri fertőző betegségeket** tekintve a héten nyilvántartásba került hét **meningitis purulenta** megbetegedés közül eddig kettőnél vált ismertté a kórokozó, mely egy esetben **B szerocsoportú N.meningitidis**, egy esetben pedig **b típusú Haemophilus influenzae** volt.

Négy **legionellosist** jelentettek be, három 2000. évi megbetegedést utólagosan regisztráltak.

A héten egy Fejér megyei család három tagjának **trichinellosis** megbetegedéséről érkezett jelentés. Egy esetben a bejelentés téves volt, az esetet revokálták. A megbetegedések január közepén kezdődtek, a klinikai képet 38°C láz, szemkörüli oedema, viszketés és izomfájdalmak jellemezték. A szerológiai vizsgálat folyamatban van. A háromtagú család december 23-28. között a romániai Szatmárnémetiben tartózkodott rokonlátogatáson, ahol a betegek disznóhúsból készült, füstölt, nyers házikolbászt fogyasztottak. A járványügyi vizsgálat során kiderült, hogy két rokon romániai család közel tíz tagját január 12-én trichinellosis tüneteivel kórházba szállították. A fertőzés terjesztésével gyanúsított disznótoros készítményeket megsemmisítették.

EGÉSZSÉGÜGYI MINISZTERIUM  
Eng.sz.: 87104/1975

MINISTRY OF HEALTH  
OF THE HUNGARIAN REPUBLIC

Bejelentett fertőző megbetegedések Magyarországon (+)  
Notified cases of communicable diseases in Hungary (+)

3/2001.sz.heti jelentés (weekly report)

(2001. január 15 – 21.)

| Betegség<br>Disease       | a 3. héten (week)              |                                |                         | az 1 - 3. héten (week) |       |                         |
|---------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------|------------------------|-------|-------------------------|
|                           | 2001.<br>jan. 15 -<br>jan. 21. | 2000.<br>jan. 17 -<br>jan. 23. | Medián<br>1995-<br>1999 | 2001.                  | 2000. | Medián<br>1995-<br>1999 |
| Typhus abdominalis        | -                              | -                              | -                       | -                      | -     | -                       |
| Paratyphus                | -                              | -                              | -                       | -                      | -     | -                       |
| Salmonellosis             | 89                             | 91                             | 192                     | 278                    | 221   | 705                     |
| Dysentheria               | 7                              | 7                              | 23                      | 12                     | 21    | 68                      |
| Dyspepsia coli            | 2                              | 1                              | 2                       | 10                     | 11    | 8                       |
| Egyéb E.coli enteritis    | 4                              | 1                              | •                       | 6                      | 6     | •                       |
| Campylobacteriosis        | 84                             | 74                             | •                       | 322                    | 237   | •                       |
| Yersiniosis               | 3                              | 3                              | •                       | 10                     | 3     | •                       |
| Enteritis infectiosa      | 610                            | 569                            | •                       | 1488                   | 1455  | •                       |
| Hepatitis infectiosa      | 13                             | 35                             | 35                      | 44                     | 79    | 136                     |
| AIDS                      | 2                              | -                              | -                       | 2                      | 1     | -                       |
| Poliomyelitis             | -                              | -                              | -                       | -                      | -     | -                       |
| Acut flaccid paralysis    | -                              | -                              | •                       | -                      | 2     | •                       |
| Diphtheria                | -                              | -                              | -                       | -                      | -     | -                       |
| Pertussis                 | -                              | -                              | -                       | -                      | -     | -                       |
| Scarlatina                | 129                            | 117                            | 135                     | 314                    | 324   | 382                     |
| Morbilli                  | -                              | -                              | 1                       | -                      | -     | 1                       |
| Rubeola                   | -                              | 4                              | 3                       | 5                      | 13    | 10                      |
| Parotitis epidemica       | 10                             | 8                              | 3                       | 22                     | 29    | 14                      |
| Varicella                 | 1078                           | 858                            | •                       | 3494                   | 2763  | •                       |
| Mononucleosis infectiosa  | 30                             | 18                             | 13                      | 69                     | 51    | 52                      |
| Legionellosis             | 4                              | -                              | •                       | 8                      | -     | •                       |
| Meningitis purulenta      | 7                              | 10                             | •                       | 23                     | 60    | •                       |
| Meningitis serosa         | 6                              | 2                              | 3                       | 16                     | 17    | 5                       |
| Encephalitis infectiosa   | 2                              | 1                              | 2                       | 9                      | 7     | 5                       |
| Lyme-kór                  | 2                              | 5                              | •                       | 11                     | 14    | •                       |
| Listeriosis               | -                              | -                              | •                       | -                      | -     | •                       |
| Brucellosis               | -                              | -                              | -                       | -                      | -     | -                       |
| Leptospirosis             | 2                              | -                              | -                       | 8                      | 5     | 2                       |
| Tularemia                 | -                              | 7                              | 3                       | 5                      | 16    | 9                       |
| Tetanus                   | -                              | -                              | -                       | -                      | -     | -                       |
| Vírusos haemorrhagias láz | -                              | -                              | •                       | -                      | -     | •                       |
| Malaria *                 | -                              | -                              | -                       | -                      | 1     | -                       |
| Toxoplasmosis             | 9                              | 7                              | 10                      | 26                     | 20    | 25                      |
| Oedema malignum           | 1                              | -                              | •                       | 2                      | 4     | •                       |

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

(\*) importált esetek (imported cases)

(•) nincs adat (no data available)



***Az Epidemiológiai Információs Hetilap (Épinfo) a  
Johan Béla Országos Epidemiológiai Központ (OEK) kiadványa.***

A kiadványban szereplő közlemények szakmai egyeztetést követően jelennek meg, ennek megfelelően az országos jellegű összeállítások, illetve a szerkesztőségi megjegyzésben foglaltak az Országos Epidemiológiai Központ és az országos tisztifőorvos szakmai véleményét és javasolt gyakorlatát tartalmazzák.

*A kiadványt a Johan Béla Országos Közegészségügyi Intézet és a Centers for Disease Control and Prevention (CDC) a Magyar-Amerikai Közös Alapnál elnyert pályázat által biztosított együttműködés révén fejlesztették ki.*

Az **Épinfo** minden héten pénteken kerül postázásra.

A kiadvánnyal kapcsolatos észrevételekkel, közlési szándékkal szíveskedjék az **Épinfo** főszerkesztőjéhez fordulni:

**Johan Béla Országos Epidemiológiai Központ**

**1966 Budapest, Pf. 64., Telefon: 215-8027, 476-1383, 476-1224  
Telefax: 476-1223**

A heti kiadványban szereplő anyagok szabadon másolhatók és felhasználhatók, azonban a kiadvány forrásként való használatánál arra hivatkozni kell.

**mb. Országos Tisztifőorvos  
Dr. Pintér Alán**

**Épinfo szerkesztősége**

**Alapító főszerkesztő:**

Dr. Straub Ilona

**Főszerkesztő:** Dr. Melles Márta

**Szerkesztők:**

Dr. Csohán Ágnes

Dr. Krisztalovics Katalin

Dr. Böröcz Karolina

**Technikai szerkesztők:**

Lendvai Gyuláné

Kissné Sponga Zsuzsa

**Nyomda vezetője:**

Vizinger Ferenc

**ISSN 1419-757X**