

11. évfolyam

3. KÜLÖNSZÁM

2004. szeptember 20.

**JOHAN BÉLA ORSZÁGOS EPIDEMIOLÓGIAI KÖZPONT**

---

**Epinfo**

Epidemiológiai Információs Hetilap

---

**A "JOHAN BÉLA" ORSZÁGOS EPIDEMIOLÓGIAI KÖZPONT**

## **TÁJÉKOZTATÓJA**

**AZ EGÉSZSÉGÜGYI INTÉZMÉNYEK BEN ELŐFORDULÓ  
CALICIVÍRUS-JÁRVÁNYOK SAJÁTOSSÁGAI RÓL,  
A MEGELŐZÉSÜKHÖZ/FELSZÁMOLÁSUKHOZ SZÜKSÉGES  
INTÉZKEDÉSEKRŐL**

**"JOHAN BÉLA" ORSZÁGOS EPIDEMIOLÓGIAI KÖZPONT****Főigazgató főorvos: dr. Melles Márta****TÁJÉKOZTATÓ****AZ EGÉSZSÉGÜGYI INTÉZMÉNYEK BEN ELŐFORDULÓ  
CALICIVÍRUS-JÁRVÁNYOK SAJÁTOSSÁGAI RÓL,  
A MEGELŐZÉSÜKHÖZ/FELSZÁMOLÁSUKHOZ SZÜKSÉGES  
INTÉZKEDÉSEKRŐL****Összeállította:****dr. Szilágyi Emese epidemiológus, főtanácsos****Közreműködött:****prof. dr. Berencsi György főosztályvezető főorvos****dr. Böröcz Karolina osztályvezető főorvos****dr. Krisztalovics Katalin epidemiológus főorvos, főtanácsos****dr. Pechó Zoltán osztályvezető****dr. Prinz Gyula osztályvezető főorvos (Fővárosi Szent László Kórház)****Készült:**

a „Fodor József” Országos Közegészségügyi Központ házi nyomdájában,  
2 500 példányban. Tsz.: 1038/2004.

**Budapest  
2004**

## **CALICIVÍRUS-JÁRVÁNYOK SAJÁTOSÁGAI, A MEGELŐZÉSÜK/ FELSZÁMOLÁSUKHOZ SZÜKSÉGES INTÉZKEDÉSEK AZ EGÉSZSÉGÜGYI INTÉZMÉNYEKBEN**

**A tájékoztató kiadásának célja:** az egészségügyi intézményekben előforduló **calicivírus**-járványok megelőzésére/felszámolására ajánlott intézkedések ismertetése, ugyanis napjainkban a fejlett országokban a gyomor-béltraktus fertőzéseinek többsége virális eredetű. Az utóbbi években Európában és az Egyesült Államokban az enterális virális patogének közül a **calicivírus** bizonyult a leggyakoribbnak. Az Egyesült Királyságban regisztrált járványok 40%-a kórházakban, 39%-a ápolási otthonokban fordult elő.

Magyarországon 1998-ban kezdődött meg a calicivírus-diagnosztika, így azóta egyre több közösségi illetve területi gastroenteritis járvány etiológiájaként igazolódott a **calicivírus** szerepe. (2001: 52, 2002: 121, 2003: 96 járvány). A Gastroenterális Vírusok Nemzeti Referencia Laboratóriumában, azaz az ÁNTSZ Baranya Megyei Intézetének Regionális Virologiai Laboratóriumában elvégzett molekuláris vizsgálatok alapján az 1998. óta hazánkban azonosított **calicivírus**-járványokban a kórokozó **calici** volt.

**2003-ban aktív fekvőbeteg-ellátó intézményben 72 nosocomialis gastroenteritis járványt regisztráltak.** 2002-ben az ilyen jellegű nosocomialis járványok száma 75, 2001-ben 30 volt. Az ismertté vált etiológiájú járványok **túlnyomó többsége** (2002-ben 44 járvány, 88%; 2003-ban 40 járvány, 80%) **calicivírus-járvány** volt. Az egészségügyi intézményekben előforduló **calicivírus**-járványoknak sajátos jellemzői vannak: a megbetegedettek aránya az ápoltak és egészségügyi dolgozók körében egyaránt magas, a járvány időtartama elhúzódó, kifejezett a téli szezonálitás (szeptember-március). A 2003. évi 40 **calicivírus**-járvány során 1013-an betegedtek meg (81%-ban ápoltak, 19%-ban dolgozók). A járványok lefolyásának átlagos időtartama 13,5 nap volt (4-65 nap). 15 (37,5%) esetben kialakult járvány egy intézményen belül több osztályt is érintett. A **calicivírus**-járványok leggyakrabban belgyógyászati, krónikus, pszichiátriai, rehabilitációs és ápolási osztályokon alakultak ki. A Magyarországon lezajlott **kórházi calicivírus-járványok során a kórokozó emberről emberre (kontakt) terjedt;** a járványok kialakulásában közös terjesztő tényező nem játszott szerepet.

A járványok megfékezése érdekében hozott járványügyi intézkedéseknek (pl. részleges, vagy teljes körű felvételi zárlat,

munkától való eltiltás stb.) az egészségügyi intézmények működésére jelentős hatással vannak és gazdasági következmények sem elhanyagolhatóak. A járványok felszámolására irányuló egyéb intézkedések (pl. folyamatos és záró fertőtlenítés) tetemes költséggel járnak. A **calicivírus**-járványok következtében – az egészségügyi dolgozók jelentős számú érintettsége miatt – átmenetileg dolgozói létszám hiány is jelentkezhet, mely fokozza az intézmények működési nehézségeit és a gazdasági terheket.

## **EPIDEMIOLOGIA**

### **Kórokozó**

Caliciviridae családba tartozó, kicsi, kerek kapszidú, burok nélküli egyszálú RNS-genomú vírus **calicivírus** (korábbi neve Norwalk-szerű "kis-kerek-strukturált vírus"). A megbetegedés létrejöttéhez elegendő 10-100 vírus partikula. A rendkívül alacsony infektív dózis nagymértékben hozzájárul a fertőzés terjedéséhez.

**A fertőzés forrása:** A beteg és a kórokozó-hordozó ember

**Terjedési mód:** direkt kontaktus: fekál-orál módon, indirekt kontaktus, a zárt vagy félig zárt kórházi körülmények között a légúti terjedés sem zárható ki.

**Terjesztő tényezők:** élelmiszer, étel, ivóvíz, fürdővíz, széklettel, hányadékkal szennyezett eszközök, tárgyak; hányás révén képződő aeroszolok.

**Lappangási idő:** 12-48 óra

### **Klinikai tünetek**

A hányás a legtöbb esetben domináló tünet. A hasmenés általában rövidebb ideig tart és enyhébb, mint az egyéb etiológiájú gastroenteritiseknél. Időskorban a hasmenés (akár hányás nélkül is) vezető tünet lehet. További tünetként – rossz közérzet, hányinger, hőemelkedés (főleg gyermekeknél), esetenként láz, hasi- és izomfájdalom, fejfájás, – jelentkezhetnek. A megbetegedés minden korosztályt érinthet, rövid lefolyású, az érintettek legtöbb esetben 1-3 nap alatt gyógyulnak. A megbetegedést követő immunitás valószínűleg rövid ideig tart, ismételt megbetegedések jól ismertek.

Egyes vírusok és baktériumok által okozott gastroenteritisek fő jellemzői az **1. sz. táblázatban** láthatók.

1. sz. táblázat

## Néhány baktérium ill. vírus által okozott gastritis/gastroenteritis klinikai és epidemiológiai jellemzői

Kórokozó	Hasmenés	Láz	Hányás	Lefolyás	Fertőzés forrása	Terjedés	Lappangási idő	Megjegyzés
<i>Bacillus cereus</i>	++	-	++	24-48 óra	Talaj	Kihűlt főtt rizs, hús	1-6 óra (hányás esetén) 6-24 óra (hasmenés esetén)	A hányást okozó toxin hőstabil, a hasmenést okozó hőlabil.
<i>Clostridium perfringens</i>	+++	-	+/-	24-48 óra	Talaj, állat, ember	Kihűlt, főtt húsfélék	6-16 óra	Székletben csíraszám-meghatározás szükséges.
<i>Staphylococcus aureus</i>	-/+	-	+++	24-48 óra	Ember	Tésztafélék, sütemények	30 perc-6 óra	Hőstabil enterotoxint termelő törzsek.
<i>Campylobacter</i>	+++	++	+/-	3 nap (2-10) nap	Baromfi, szarvasmarha	Nyerstej, kontaminált étel/víz, emberről emberre is	1-7nap	Székletben vörös és fehérvérsejt.
<i>Enterohaemorrhagiás E.coli (EHEC-O157:H7) shigatoxin termelő E.coli</i>	+++	-/+	+	5-10 nap	Szarvasmarha	Szennyezett, nem kellően hőkezelt étel/ital/víz	1-8 nap	Gyakran véres széklet. Szövődmény: HUS*, TTP*
<i>Enterotoxin termelő E.coli (ETEC)</i>	+++	-/+	-	3-7 nap (1-14) nap	Ember	Kontaminált étel/víz, saláták, gyümölcsök, húsok	10-72 óra	Szövődmények: meningitis, Guillan-Barré-szindróma
<i>Salmonella</i>	+++	++	+	4-7 nap (1-14) nap	Baromfi/tojás	Nem kellően hőkezelt, tojás tartalmú ételek/baromfi, ritkán emberről emberre	6-48 óra (ételfertőzés esetén) 4-7 nap (kontakt terjedés esetén)	Székletben fehérvérsejt. Nyári szezonális
<i>Shigella</i>	+++	+++	+/-	3 nap (1-14) nap	Ember	Főként emberről emberre, kontaminált étel/víz/saláták: tojás, tonhal, baromfi, nyerstej	24-72 óra (1-7nap)	Alacsony infektív dózis. Székletben vér, nyák, genny Nyárvégi/őszi szezonális
<i>Yersinia enterocolitica/pseudotuberculosis</i>	+++	++	+/-	7 nap (2-30) nap	Állat	Nem kellően hőkezelt hús, nyerstej, csokoládé	24-72 óra (ételfertőzés esetén)	Appendicitis-szerű klinikai kép, gyermekeknel gyakori a pharyngitis. Téli szezonális
<i>Rotavírus</i>	+++	++	++	5 nap (3-15) nap	Ember	Főként emberről emberre, kontaminált étel/víz útján is	24-72 óra	Elsősorban csecsemők és kisgyermek betege. Gyakori légúti tünetek.
<i>Calicivírus</i>	++	-/+	++	1 nap (1-3) nap	Ember	Főként emberről emberre, kontaminált étel/víz/gyümölcs, kagyló	12-48 óra (4-77 óra)	Alacsony infektív dózis Elsősorban nagyobb gyermekeket, felnőtteket érint. Téli szezonális.

### Laboratóriumi diagnózis

A területen zajló **calicivírus**-járványokhoz hasonlóan, a kórházi járványok esetében is gondoskodni kell a megfelelő számú vizsgálati minta beküldéséről a megbetegedettek köréből (egy járványból 6-8 székletminta, esetleg hányadék, elégséges). A betegektől történő mintavétel optimális ideje a tünetek fellépését követő 2-4 nap. Ha a tünetek alapján felmerül a **calicivírus**-fertőzés gyanúja, a mintákat (3-4 ml mennyiségben, szabványos, jól záródó széklettartályban elhelyezve, a fertőző anyagok küldésének előírásait betartva) virológiai vizsgálatra kell küldeni, hogy az intézkedéseket megalapozó vizsgálatok mihamarabb eredményt hozzanak. A mielőbbi laboratóriumi diagnózis érdekében, célszerű a mintákat **párhuzamosan bakteriológiai és virológiai vizsgálatra** küldeni. Segítségét jelenthet a széklet leukocyta vagy laktoferrin kimutatás. Vírusos eredetű hasmenésben a széklet nem tartalmaz fehérvérsejtet. Szórványos, egyedi esetek virológiai vizsgálata nem indokolt.

**Calicivírus-járvány virológiai vizsgálatát** – ELISA módszerrel – végző regionális laboratóriumok területi ellátásának beosztása az ÁNTSZ hálózatban:

- **Az ÁNTSZ Baranya Megyei Intézete** ("Gastroenterális Vírusok Nemzeti Referencia Laboratóriuma, 7623 Pécs, Szabadság út 7., tel.: 72-514-970).: Baranya, Somogy, Tolna és Zala megye részére,
- **az ÁNTSZ Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Intézete** (3530 Miskolc, Meggyesalja u. 12., tel.: 46-502-200 vagy 46-354-611): Borsod-Abaúj-Zemplén, Heves, Szabolcs-Szatmár-Bereg és Hajdú-Bihar megye részére,
- **az ÁNTSZ Csongrád Megyei Intézete** (6726 Szeged, Derkovits fasor 7-11., tel.: 62-401-091): Csongrád, Bács-Kiskun, Jász-Nagykun-Szolnok és Békés megye részére,
- **az ÁNTSZ Veszprém Megyei Intézete** (8200 Veszprém, József A. u. 36., tel.: 88-424-210): Veszprém, Győr-Moson-Sopron, Vas, Fejér és Komárom-Esztergom megye részére,
- **az OEK Vírusdiagnosztika osztálya** (1097 Budapest, Gyáli út 2-6., tel.: 1-476-1358): Budapest, Pest és Nógrád megye részére

végez vizsgálatokat.

A **calicivírus** jelenlétét igazoló és a negatív ELISA-vizsgálati eredményt adó mintákat is a referencia laboratóriumba kell továbbküldeni, a vírusok pontosabb meghatározása, a molekuláris epidemiológiai összefüggések feltárása, illetve az Európai adatbázisba történő jelentés miatt.

## Terápia

Hányás esetén antiemetikum adása indokolt, gondoskodni kell a megfelelő folyadékpótlásról. Parenterális folyadékpótlás ritkán válik szükségessé.

## Nosocomialis calicivírus-járvány gyanúja

A **calicivírus** által okozott járvány gyanúja a klinikai tünetek, az epidemiológiai jellemzők (a feltételezett expozíciót követő rövid lappangási idő, a magas megbetegedési arány, a betegek között a hányás gyakorisága eléri az 50%-ot, az ápoltak és dolgozók együttes érintettsége) alapján merülhet fel.

A megbetegedési arány igen magas, akár 50%-os is lehet az exponált ápoltak körében. Járvány gyanúja (az 1-4. feltétel együttes fennállása) esetén a járványügyi intézkedéseket haladéktalanul be kell vezetni (**2. sz. táblázat**). A szükséges intézkedéseket a **3. sz. táblázatban** foglaltuk össze.

### 2. sz. táblázat

#### Nosocomialis calicivírus-járvány gyanúja

1. lappangási idő 12-48 óra (4-77 óra)
2. hányás (gyakran sugárszerű) az esetek > mint 50%-ában
3. a betegség lefolyása 12-60 óra
4. ápoltak és egészségügyi dolgozók együttes érintettsége

## Kórházi calicivírus-járványok megelőzése/felszámolása

Kórházi körülmények között három alapvető pont van, ahol a **calicivírus** terjedése megakadályozható:

1. **calicivírus bekerülése** kórházi környezetbe
2. kórházi **osztályon belüli terjedés** megfékezése
3. más osztályokra való **áttérjedés** megelőzése

### 1. Calicivírus bekerülése kórházi környezetbe

A **calicivírus** behurcolása ellen igen keveset lehet tenni – a téli szezonálitású járványok naptárszerűen felbukkannak a kórházakban is. A **beteg** kórházi felvételekor, az **anamnesztikus adatok összegyűjtése** során ki kell térni az enterális panaszokra is. Amennyiben a felvételnél a betegnek **calicivírus**-fertőzésre utaló panaszai/tünetei vannak, különösen akkor, ha a környezetében is volt hasonló enterális megbetegedés, az etiológia tisztázásáig a beteget külön kórteremben kell **izolálni**. Kórházi osztályon kialakuló járvány esetében, a mosdók, mellékhelyiségek és a kórtermek elhelyezkedésének figyelembe vételével, lehetséges

a tünetes betegek csoportos (kohorsz) izolálása. A helyi kórházhygiénés szolgálatok a **calicivírus** szezon kezdetekor (ősz) készítsenek figyelemfelkeltő **tájékoztatót** a gyógyító osztályok részére. Tekintettel arra, hogy ismertek étel által közvetített járványok is, szükséges a kórházi konyhák gyakori **hygiénés ellenőrzése**, a konyhai dolgozók ilyen irányú **oktatása** is.

A **calicivírus** kórházi behurcolása leggyakrabban fertőzött betegek révén jön létre, ugyanakkor **fertőzőforrás lehet egészségügyi dolgozó, de látogató is**.

Ha egy kórházi járvány epidemiológiai elemzése során felmerül **közös terjesztő tényező** szerepe, a járványügyi vizsgálatot ki kell terjeszteni az élelmiszerekre és a vízre is.

## **2. Kórházi osztályon belüli terjedés megfékezése**

Kórházi osztályon előforduló **calicivírus**-fertőzés esetében kiemelt szerepe van az infektókontroll intézkedések **mielőbbi** bevezetésének (**3. sz. táblázat**). A vírus széklettel való ürítése már néhány órával a tünetek megjelenése előtt megkezdődik és további 7-10 napig tarthat. A széklettel ürített vírusszám az expozíciótól számított 24-72 órán belül a legmagasabb.

Nagy hangsúlyt kell fektetni a hygiénés **kézfertőtlenítésre**, különösen a fertőzött személlyel, vagy szennyezett tárgyakkal való kontaktus után, a gyógyszer és étel kiosztása előtt, valamint az érintett kórterem elhagyása előtt. **Kesztyű, kötény és maszk** használat ajánlott a fertőzött betegek vizsgálata, ápolása során.

**A tünetekkel rendelkező egészségügyi dolgozók nem dolgozhatnak** Munkába állás a tünetek lezajlását követő 48 óra után lehetséges. Relapszus esetén az egészségügyi dolgozó ismét nem dolgozhat.

Az egészségügyi dolgozó gyakran fertőző forrás lehet egy-egy virális gastroenteritis járvány kialakulásában. Az egészségügyi dolgozótól elvárható a fertőzések terjedése megakadályozását szolgáló tudatos magatartás, melybe beletartozik enterális tüneteinek jelzése, betegállomány igénybevétele.

Az érintett osztályon (részlegesen) **felvételi zárlat** elrendelése indokolt, így megelőzhető az újabb fogékony ápoltak expozíciója.

A tapasztalatok szerint – sajnálatos módon – akkor, amikor a **calicivírus**-járvány felismerésre kerül egy kórházi osztályon, a fogékony ápoltak és egészségügyi dolgozók többsége már exponálódott, különösen akkor, ha a fertőzőforrások esetében a hányás volt a vezető tünet.



Ilyen esetekben javasolt: valamennyi osztályon/kórteremben található **élelmiszer eltávolítása**; a tünetekkel rendelkező ápoltak **antiemetikummal** való kezelése; a hányást követő **azonnali fertőtlenítő takarítás** elvégzése.

### 3. Más osztályra való terjedés megelőzése

Miközben egy adott osztályon viszonylag nehéz a **calicivírus** terjedésének megfékezése, a más osztályra való terjedés **hatékonyan megelőzhető**.

Ismeretes, hogy az egészségügyi dolgozók és ápoltak intézetben belüli mozgása szerepet játszik a járvány több osztályra való átterjedésében. A más osztályra való terjedés megelőzése érdekében az alábbiak betartása ajánlott:

- A járvány által érintett osztályon fekvő betegek más osztályon történő **vizsgálatait** vagy konzíliumait, amennyiben lehetséges célszerű **elhalasztani** az osztályon előforduló utolsó esetet követő 72 óráig.
- A halaszthatatlan vizsgálatokat vagy konzíliumokat a megfelelő tájékoztatás és **óvintézkedések** mellett lehet elvégezni. Az érintett osztályról **ne helyezzenek át** beteget más osztályra, kivéve, ha feltétlenül indokolt, és megtörtént az osztály **tájékoztatása**, a megfelelő óvintézkedések bevezetése és megoldható a beteg izolálása.
- Más intézménybe történő áthelyezést (pl. ápolási otthon) szintén az utolsó esetet követő 72 óra eltelte utánra kell időzíteni.
- A járvány által érintett osztályon dolgozó **személyzet 48 órán belül ne dolgozzon más osztályon**.
- Azon egészségügyi dolgozók, akik több osztályon dolgoznak, járvány idején, csak az érintett osztályon dolgozzanak, amennyiben ez nem megoldható, **az érintett osztály legyen az utolsó munkahelyük**.
- Járványos osztályon **a látogatást** – legfőképpen a gyermekekét – **korlátozni kell**.

A jellemzően magas egészségügyi dolgozói megbetegedési arány miatt, valamint az izolációs feltételek hiányában, esetenként a szükséges intézkedések igen nehezen valósíthatók meg.

### **Higiénés kézfertőtlenítés**

**Calicivírus-járvány** esetében fel kell hívni a figyelmet a szakszerű és megfelelő gyakorisággal végzett higiénés kézfertőtlenítésre. Minden beteggel kapcsolatos tevékenység előtt és után, valamint a kórterem elhagyása előtt higiénés kézfertőtlenítést kell végezni. Az érintett kórteremben kesztyű használata ajánlott. Kesztyű felvétele előtt, kesztyű levétele után higiénés kézfertőtlenítést kell végezni a kórteremben kihelyezett virucid hatású kézfertőtlenítő szerrel. Kéztörléshez kizárólag papírtörlő alkalmazható. A WC-ben és mosdókban szintén biztosítani kell a virucid hatású kézfertőtlenítőt és a papírtörlőt. A higiénés kézfertőtlenítést az ápoltakra és a látogatókra is ki kell terjeszteni.

### **3. sz. táblázat**

#### **Ajánlott infekciókontroll intézkedések kórházi calicivírus-járványok esetében**

1. Tünetekkel rendelkező ápoltak külön kórteremben való izolálása, külön ápoló személyzet biztosítása.
2. Az érintett kórtermekben kesztyű, maszk, kötény viselése.
3. A fertőzött ápolttal vagy kontaminált felületekkel/széklettel/hányadékkal való érintkezést követően és a kesztyű levétele után kézfertőtlenítés.
4. Az exponált élelmiszer/ek eltávolítása.
5. Az osztály (részleg) felvételi zárlatának elrendelése az új fogékony ápoltak expozíciójának megakadályozása érdekében. A járvány ideje alatt, a terjedés megakadályozása érdekében kerülni kell az ápoltak áthelyezését más osztályra. Indokolt, sürgős esetekben a megfelelő tájékoztatás és óvintézkedések mellett lehetséges az áthelyezés.
6. A járvány ideje alatt az érintett kórtermekben csak a szükséges személyzet tartózkodjon.
7. A tájékoztatási és a higiénés kézfertőtlenítési kötelezettség a látogatókra is vonatkozik.
8. Hányás, esetleges széklet azonnali fertőtlenítő takarítása.
9. Az egész osztályra való folyamatos fertőtlenítés elrendelése.
10. A felvételi zárlat feloldása a tünetek (hányás vagy hasmenés) megszűnését követő 72 óra eltelte után lehetséges.
11. A felvételi zárlat feloldása előtt zárófertőtlenítés (beleértve ágytartozékok) végrehajtása.

### **Környezet-fertőtlenítés (takarítás)**

A számos elhúzódó **Calicivírus-járványból** arra lehet következtetni, hogy a **vírus** viszonylag **hosszú ideig életképes marad a környezetben** (legalább 12 napig). Ez a tény is alátámasztja a kohorsz izoláció és külön ápoló személyzet jelentőségét, valamint a folyamatos fertőtlenítés

szükségességét. Kiemelten fontos az olyan gyakran szennyezett felületek, mint pl. a csaptelep, az ajtókilincs, a mosdó, a WC, a fürdő folyamatos fertőtlenítése.

A zárófertőtlenítés optimális ideje az utolsó beteg tüneteinek megszűnését követő 72 óra (figyelembe véve a maximális infektivitást – 48 óra –, és hozzáadva a típusos lappangási időt – 24 óra).

A folyamatos és zárófertőtlenítésre elsősorban klórtartalmú fertőtlenítőszeret kell használni a szokásosnál 4-5-ször magasabb koncentrációban.

Gyermekosztályokon a folyamatos fertőtlenítés a játékokra is vonatkozik.

### **Kommunikáció**

A jó kommunikációnak általában fontos szerepe van az infekciókontroll hatékonyságát illetően. A nosocomialis járványok gyors és eredményes felszámolásában a kommunikációnak kulcsfontosságú szerepe van. Az osztálynak azonnal **jeleznie** kell a helyi **kórházhigiénés szolgálatnak** bármely **halmozódást** (kettő, vagy több hányással, hasmenéssel járó eset az ápoltak vagy a dolgozók körében). Ez lehetővé teszi az intézkedések azonnali bevezetését, ezáltal csökken az esetszám egy adott osztályon belül, és megelőzhető az átterjedés más osztályokra.

Az intézmény **többi osztályát tájékoztatni** kell, különös tekintettel azokra az osztályokra, ahol magas a beteg- és a dolgozói forgalom (pl.: radiológia, endoszkópia, fizioterápia). A dolgozók érintettsége esetén szükséges az együttműködés a **foglalkozás-egészségügyi szolgálattal**. Az intézmény **vezetését** naponta tájékoztatni kell a járvány alakulásáról.

A nosocomialis járvány gyanúját a 63/1997. (XII. 21.) NM rendelet alapján az **ÁNTSZ számára be kell jelenteni**. A nosocomialis járványok kivizsgálása és a járványok felszámolására vonatkozó intézkedések megtétele az ÁNTSZ szakembereinek a közreműködésével történik. A járvány lezajlását követően **zárójelentést** kell készíteni, melynek tartalmaznia kell a kialakulás helyét, a járvány kezdetét és végét, a tüneteket, a megbetegedések lefolyását, az exponáltak és a fertőzöttek számát (összesen és külön ápolat/egészségügyi dolgozó megosztásában), a betegek életkorát (ápolat, dolgozó); a beteg/exponált egészségügyi személyzet foglalkozását; a laboratóriumi vizsgálattal igazolt esetek számát; a terjedés módját; a fertőzőforrást; az esetleges közös terjesztő tényezőt; a járvány során elhaltak számát; valamint a járvány felszámolására hozott intézkedéseket.

## Irodalom

1. CDC. "Norwalk-Like Viruses" Public Health Consequences and Outbreak Management. MMWR Morb Mortal Wly Rep 2001;50:RR-9
2. Chadwick, P.R., Beards, G., Brown, D. és mts.: Management of hospital outbreaks of gastro-enteritis due to small round structured viruses. J Hosp Infect 2000;45:1-10.
3. Johnson, P.C.: Small round structured viruse: an important infection control problem? Infect Control Hospital Epidemiol 1990; 11:457-458.
4. Leers, W., Kasupski, C., Fralik, R. és mtsai.: Norwalk-like gastroenteritis epidemic in a Toronto hospital. Am J Phb Health 1987;77:291-295.
5. Lopman, B.A., Adak, D.K., Reacher, M.H. és mts.: Two Epidemiologic Patterns of Norovirus Outbreaks: Surveillance in England and Wales, 1992-2000. Emerg Infect Dis 2003; 1: 71-7.
6. Lopman, B.A., Reacher, M., van Duynhoven, Y. és mts.: Viral Gastroenteritis Outbreaks in Europe, 1995-2000. Emerg Infect Dis 2003; 1: 90-6.
7. Országos Epidemiológiai Központ Magyarország 2003. évi járványügyi helyzete. Epinfo 2004; 21-22:241-252.
8. Országos Epidemiológiai Központ. 2003. évi nosocomialis járványok. Epinfo 2004; 17:185-190.
9. Országos Epidemiológiai Központ. Calicivírus járványok 1998-2002. Epinfo 2004; 9:81-89.
10. Országos Epidemiológiai Központ. Magyarország 2002. évi járványügyi helyzete. Epinfo 2003; 6. különszám.
11. Országos Epidemiológiai Központ. Nosocomialis gastroenteritis járványok tapasztalatai. Epinfo 2002; 19:201-205.
12. Országos Epidemiológiai Központ: Szakmai tájékoztató az élelmiszerrel is terjedő vírusok, kiemelten a humán calicivírusok járványügyi és élelmiszerbiztonsági jellemzőinek egyes kérdéseiről. Epinfo 2003; 25: 315-325.
13. Pether, J.V.S., Caul, E.O.: An outbreak of food-borne gastroenteritis in two hospitals associated with a Norwalk-like virus. J Hyg Camb 1983;91:343-350.
14. Schneider, F., Angyal, M., Lakatos, F.: A nosocomialis enterális infekciók jelentősége, Infekt és Klinik Mikrobiol 2003;1:29-32.
15. Stevenson, P., Mc Cann, R., Duthie, R. és mts. A hospital outbreak due to Norwalk virus. J Hosp Infect 1994; 26:261-267.

*Az Epidemiológiai Információs Hetilap (**Épinfo**)*

*a "Johan Béla" Országos Epidemiológiai Központ (OEK) kiadványa.*

A rendszeres heti kiadványon kívüli, úgynevezett **KÜLÖNSZÁM**-ok magyarországi részletes epidemiológiai adatokat, illetve egy-egy betegség átfogó elemzését, továbbá ajánlásokat tartalmaznak.

Ezen utóbbi összeállítások az OEK 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)** Magyar-Amerikai Közös Alapnál elnyert pályázat biztosította együttműködés révén fejlesztették ki.

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

**"Johan Béla" Országos Epidemiológiai Központ,  
1966 Budapest, Pf. 64. Telefon: 476-1153, 476-1194  
Telefax: 476-1223**

**Internet cím: [www.antsz.hu/oek](http://www.antsz.hu/oek)**

**E-mail: [epiujsag@oek.antsz.hu](mailto:epiujsag@oek.antsz.hu)**

A kiadványban szereplő anyagok szabadon másolhatók és felhasználhatók, azonban a kiadványra hivatkozni kell az alábbi módon: Országos Epidemiológiai Központ. A különszám címe Épinfo a megjelenés éve; a különszám száma. (Pl.: Országos Epidemiológiai Központ. Módszertani levél a 2003. évi védőoltásokról. Épinfo 2003; 1. különszám)

**Országos tisztifőorvos:  
dr. Bujdosó László**

**Épinfo szerkesztősége**

**Alapító főszerkesztő:** dr. Straub Ilona

**Főszerkesztő:** dr. Melles Márta

**Főszerkesztő helyettes:** dr. Csohán Ágnes

**Olvasó szerkesztő:** dr. Krisztalovics Katalin

**Szerkesztők:**

dr. Böröcz Karolina

Dr. Hermann Dóra

Lendvai Gyuláné

**Technikai szerkesztő:**

Kissné Sponga Zsuzsanna

**Nyomda vezetője:**

Vizinger Ferenc

**ISSN 1419-757X**