

---

**ORSZÁGOS EPIDEMIOLÓGIAI KÖZPONT**


---

# Epinfo

Csípőszúnyog vektorral terjedő fertőző betegségek Európában és Magyarországon II.	417
Tájékoztatás	
- engedélyezett irtószerekről	422
- igazoltan veszett állatokról	424
- szakmai továbbképzésről	425
- szakmai rendezvényről	427
Fertőző betegségek adatai	428

---

**Epidemiológiai Információs Hetilap**


---

## NEMZETKÖZI INFORMÁCIÓ

### CSÍPŐSZÚNYOG VEKTORRAL TERJEDŐ FERTŐZŐ BETEGSÉGEK EURÓPÁBAN ÉS MAGYARORSZÁGON – HELYZETÉRTÉKELÉS ÉS AKTUÁLIS TEENDŐK (II.)

#### A NYUGAT-NÍLUSI LÁZ (BNO: A92.3)

##### 1. Kórokozó:

A Flaviviridae család Flavivirus nemzetségébe tartozó arbovírus, a nyugat-nílus vírus (West Nile virus – WNV).

##### 2. A fertőzés forrása

A kórokozó rezervoárjai különböző madárfajok. A WNV-t Európában eddig több mint 10 vadonélő madárfajból izolálták. Emlősökből jóval ritkábban sikerült közvetlenül kimutatni: lovak és az ember kivételével csak a sárganyakú erdeiegérből (*Apodemus flavicollis*) és a vöröshátú erdeipocokból (*Clethrionomys glareolus*) Magyarországon [1], illetve a mezei nyúlból (*Lepus europaeus*) Oroszországban [2]. A madarak között, valamint madárról emberre és állatra szúnyogcsípés útján terjed.

A WNV ugyan számos gerincest képes megfertőzni, azonban az emlősök (leginkább az emberek és a lovak) a fertőzési láncba csak véletlenül kerülnek be.

##### 3. A fertőző betegséget terjesztő vektorok

A WNV-t eddig több mint 100 csípőszúnyog fajból mutatták ki, köztük számos európai fajból is. Így a hazai fauna közel egyötöde is potenciális WNV-vektornak tekintendő: *Culex pipiens*, *Cx.modestus*, *Aedes vexans*, *Ochlerotatus cantans*, *O.caspius*, *O.excrucians*, *Coquillettidia richiardii*, *Anopheles maculipennis* [2], [3]. Az egyelőre nyitott kérdés, hogy Magyarországon ténylegesen mely fajok viszik át a WNV-t.

Valószínűsíthető, hogy a WNV madarak közti terjesztésében hazánkban is két faj, a dalos szúnyog (*Cx. pipiens pipiens*) és a foltos szúnyog (*Cx. modestus*) játszik domináns szerepet, míg a vírus madarokról emberre közvetítéséért a *Cx. pipiens* felelős, mint ún. **hídvektor**, amely az erdei és a városi ciklus között viszi át a vírust (ld. később). Az utóbbi faj meghatározó vektorszerepe az 1996-os romániai (393 humán megbetegedéssel és 17 halálessel járó) [4], az USA-ban 1999 óta zajló (7 év alatt mintegy 20 000 jelentett esettel, 770 halálessel) [5] valamint az 1998-2000-es izraeli (embereket, lovakat és libákat egyaránt megbetegítő) járványban [6] is beigazolódott. Bonyolítja azonban a képet az, hogy a *Cx. pipiens* egy fajkomplex, **eltérő táplálkozási viselkedésű** ún. biotípusokkal. Európában a döntően madárvért kedvelő törzsalak, a dalos szúnyog (*Cx. pipiens pipiens*) mellett létezik a **házi szúnyog** (*Cx. pipiens molestus*), amely agresszíven támadja az embert, gyakran lakóépületekben található, ahol imágója télen is táplálkozik. Az USA-ban szintén előfordul ez a két biotípus, azonban ott ezek hibridizálódnak, és így a fajkomplexen belül kialakul egy olyan harmadik populáció is, amely szívesen tartózkodik mind a madarak, mind az ember környezetében, és opportunista vérszívóként egyaránt támadja a madarakat és az embert is. Az USA-ban 1999 óta tartó WNV-járványnak ezek a hibridek rendkívül hatékony hídvektorai.

A vírustranzmisszió szinte teljes mértékben a **nyári és a kora őszi** hónapokra, a szúnyogok aktivitásának időszakára korlátozódik, ami arra utal, hogy más vektorszervezet nem játszhat jelentős szerepet a WNV terjesztésében. Megjegyzendő, hogy a vírust több kullancs- (Acari: Ixodidae) és óvantagfajból (Acari: Argasidae), valamint egy törpeszúnyog-fajból (Diptera: Ceratopogonidae) is izolálták, a WNV domináns vektorainak a csípőszúnyogokat tartjuk [3].

#### **4. A kórokozó sajátosságai – természeti körforgása és hazai előfordulása**

A WNV természeti körforgása két jellegzetes átviteli ciklusra különül:

- az **erdei formában** a vízi madarak és a madárvért kedvelő (ornitofil) szúnyogfajok,
- a **városi formában** pedig az ember környezetében élő madarak, illetve a madár- és embervért egyaránt kedvelő szúnyogfajok tartják fenn a kórokozót.

A két ciklus egymástól függetlenül is hosszabb távon fennmaradhat.

A kórokozónak a szúnyogban történő elszaporodásához (a hőmérséklettől függően) kb. 2 hét szükséges. **Magas kórokozó-átviteli arány** mellett is igen **alacsony** lehet a fertőzött szúnyogok relatív **gyakorisága**. Egyiptomi és USA-beli vizsgálatok szerint a terepen gyűjtött imágókat tesztelve mindössze **1-2% pozitív** poolt találtak, pedig az utóbbi esetben *Culex* szúnyogokra szelektív csapdákat használtak a példányok befogásához [7].

A WNV jelenléte Magyarországon már 1969-től ismert [8], a vírust 1972-ben rágcsálókából (2 alkalommal) izolálták, majd az 1970-es évek során **szarvasmarhából** és **emberből**, 2000-ben **lovakból** is kimutattak ellenanyagot [2], azonban 2003-ig nem azonosítottak klinikai tünetekkel járó megbetegedést [9]. 2003-ban egy délföldi libafarmon pusztított: 3600 hathetes libából 6 hét alatt 14% pusztult el idegrendszeri tünetekkel [10], és megbetegítette azok gondozóit is. 2004-2005-ben központi idegrendszeri tünetekkel elpusztult fiatal héjából és egy karvalyból is sikerült kimutatni a vírust [11].

### 5. A legfontosabb vektorok biológiai sajátosságai

A **dalos szúnyog** (*Cx. pipiens pipiens*) egyike leggyakoribb csípőszúnyogjainknak. Rendszeresen és nagyobb egyedszámban fejlődik a ház körüli vizekben (pl. ciszternákban, esővízgyűjtő kádakban, hordókban, kis kerti tavakban stb.) is. A tenyészőhelyétől általában nem repül messzire. Az imágók előszeretettel tanyáznak a házakban, lakásokban, különösen azok hidegebb részeiben (folyosón, verandán). Nappal elrejtőznek, és csak késő délután, estefelé jönnek elő, amikor a hímek gyakran rajzanak csoportosan, kiemelkedő tárgyak, tornyok fölött, nemritkán füstszerű tömegben. Tavasztól-őszig folyamatosan tenyészik, évente sok nemzedéke van. A lárvák tenyészőhelyei nagyon változatosak. Nősténye kerti házban, pincében, kamrában, fészében, föld alatti csatornában telel át. A nőstény elsősorban madarak véréét szívja, az embert és az emlősállatokat csak ritkán támadja. [12]

A **folto szúnyog** (*Cx. modestus*) elsősorban nádas, gyékényes és sásos mocsarak jellemző szúnyogja. Évente több nemzedéke van, de mind lárva, mind imágó csak nyár derekától jelenik meg nagyobb egyedszámban. Rajzásának csúcsa a nyár második felére, ősz elejére esik. A nőstény szúnyog áttelel. A kifejlett szúnyogok ragaszkodnak a tenyészőhelyükhöz, attól 100-200 méternél messzebbre rendszerint nem röpködnek. Nősténye nappal is agresszíven támadja az embert. [12]

### 6. A kórokozó előfordulásának nyomon követése – Monitoring rendszer működtetése

Erre a célra a **komplex adatgyűjtő** (surveillance) rendszer működtetése kiválóan alkalmas.

Ez magába foglalja:

- a (potenciális) vektorpopulációk WNV-**fertőzöttségének**, valamint a vektorfajok **denzitásának**;
- a vadonélő gerincesek **ellenanyag szintjének**;
- a vírus erdei ciklusból városi ciklusba történő átlépésének detektálására a lovak és más **állatok** körében előforduló **idegrendszeri megbetegedések** (passzív surveillance);

- az idegrendszeri tüneteket mutató, beteg, illetve ilyen tünetekkel elpusztult vadmadarak, továbbá a szentinel madarak (kacsák, csirkék); valamint
- a jellemző tünetekkel járó humán megbetegedések

rendszeres monitorozását [2]. (A WNV diagnózisának, a virológiai vizsgálat indikációinak, valamint esetdefiníciójának EU-s protokolljáról [13]).

Ennek a rendszernek a kialakítása és folyamatos működtetése az ÁNTSZ intézeteinek és az FVM Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal Állategészségügyi és Élelmiszerellenőrző Állomásainak **szoros együttműködését igényli**. A vektorok kapcsán felmerülő taxonómiai kérdések tisztázásában a Magyar Természettudományi Múzeum, a virológiai vonatkozásokban pedig a témával foglalkozó állategészségügyi intézmények (SZIE ÁOTK, Országos Állategészségügyi Intézet) kutatóinak szakismerete elengedhetetlen.

### **7. A megbetegedés előfordulása esetén szükséges teendők**

Elsődlegesen a szúnyogcsípést kell kivédeni, amelyre a rovarriasztó szerek kiválóan alkalmasak. Hatástartósságuk – a riasztószer hatóanyag-tartalmától és a bőrre felvitt mennyiségtől függően – 1,5-10 óra.

Azokon a területeken, **ahol** a surveillance (állatok megbetegedése, elhullása) alapján a WNV előfordulásának lehetősége felmerül, vagy fertőzött vektorok **jelenléte virológiailag igazolást nyer, szúnyogirtási akciót kell szervezni**. Ennek legfontosabb célja a vírus továbbvitelére képes csípőszúnyog imágók elpusztítása, másodsorban pedig az érintett területen zajló szúnyogtenyésztés megakadályozása.

A rendkívül költséges szúnyogirtást tehát csak járványügyileg kellően alátámasztott esetben célszerű megszervezni és végrehajtani, a vektorok repülési távolságának függvényében, max. **1 km-es körzetben**.

- Imágóirtásra lakott területen (gazdaságossági és hatékonysági szempontból egyaránt) legcélszerűbb a légi úton történő ULV-eljárás, de a földi ULV-eljárás, illetve a melegköd-képzés is megfelelő eredménnyel alkalmazható. A zárt terek szúnyogmentesítése légtérkezelő aeroszolokkal biztosítható.
- A szúnyogtenyésztő helyek felderítését követően a lárvák elpusztítása elsősorban *Bacillus thuringiensis var. israelensis* hatóanyagú készítményekkel, valamint a mesterséges tenyésztőhelyek megszüntetésével biztosítható.

A szúnyogcsípések kivédésére rovarriasztó szerek (repellensek) alkalmasak. Az alkalmazható készítményekre vonatkozóan a mindenkor hatályos „Tájékoztató az engedélyezett irtószerekről és az egészségügyi kártevők elleni védekezés szakmai irányelveiről” című OEK kiadványban foglaltakat kell figyelembe venni.

A szúnyog (lárva és/vagy imágó)-irtás operatív végrehajtásával – az ÁNTSZ illetékes regionális intézetének szakmai irányítása és kontrollja mellett – egészségügyi kártevőirtással foglalkozó vállalkozások bízhatók meg.

A védekezési akció sikeréhez az érintett lakosság tájékoztatása és aktív együttműködése nélkülözhetetlen, amit az ÁNTSZ illetékes regionális intézetének – a helyi média bevonásával – egészségneveléssel kell biztosítani.

#### Irodalomjegyzék:

1. Molnár, E. et al.: Studies on the occurrence of tick-borne encephalitis in Hungary. *Acta Vet Acad Sci Hungar.* 1976; 26(4): 419-437.
2. Hubálek, Z. et al.: West Nile virus: Ecology, Epidemiology and Prevention. In: Menne, B. – Ebi, K.L. eds. *Climate Change and Adaptation Strategies for Human Health [Chapter 6.5].* Darmstadt, Germany: Steinkopff Verlag, pp 217-242. 2006.
3. Koopmans, M. et al.: West Nile virus in Europe. In: Takken W – Knols BGJ eds. *Emerging pests and vector-borne diseases in Europe [Chapter 8].* Wageningen, The Netherlands: Wageningen Academic Publishers, pp. 123-151. 2007.
4. Tsai, T.F. et al.: West Nile encephalitis epidemic in southeastern Romania. *Lancet.* 1998; 352: 767-771.
5. Kilpatrick, A.M. et al.: West Nile virus epidemics in North America are driven by shifts in mosquito feeding behavior. *PLoS Biol* 2006; 4(4): e82
6. Hubálek, Z., Halouzka, J.: West Nile Fever – a Reemerging Mosquito-Borne Viral disease in Europe. *Emerg Infect Dis* 1999; 5(5): 643-650.
7. Dauphin, G. et al.: West Nile: worldwide current situation in animals and humans. *Comp Immun Microbiol Infect Dis.* 2004; 27: 343-355.
8. Darvas, B. et al.: Önkéntes véradás? I. *Élet és Tudomány.* 2006; 61(29): 905-907.
9. Bakonyi, T. et al.: Lineage 1 and 2 strains of encephalitic West Nile virus, central Europe. *Emerg Infect Dis.* 2006; 12(4): 618-623.
10. Glávits, R. et al.: Co-occurrence of West Nile Fever and circovirus infection in a goose flock in Hungary. *Avian Pathol.* 2005; 34(5): 408-414. (absztrakt: [http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16236574?ordinalpos=14&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed\\_ResultsPanel.Pubmed\\_RVDocSum](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16236574?ordinalpos=14&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum))
11. Erdélyi, K. et al.: Clinical and Pathologic Features of Lineage 2 West Nile Virus Infections in Birds of Prey in Hungary. *Vector-Borne and Zoonotic Diseases.* 2007; 7(2): 181-188. doi:10.1089/vbz.2006.0586.
12. Tóth, S.: Magyarország csípőszúnyog-faunája (Diptera: Culicidae). *Nat. Somogy.* 6. Kaposvár, Somogy megyei Múzeumok Igazgatósága. 2004.
13. OEK: A Nyugat-Nílusi láz európai surveillance-a – I. rész. *Országos Epidemiológiai Központ, Epinfo* 2005; 12:125-133.

A tájékoztatást adta: Zöldi Viktor biológus,  
dr. Erdős Gyula szaktanácsadó főorvos  
OEK Dezinszekciós és deratizációs osztály

## TÁJÉKOZTATÁS ENGEDÉLYEZETT IRTÓSZEREKRŐL

2008. május 1. és augusztus 31. között engedélyezett, módosított illetve a nyilvántartásból törölt irtószerek

## I. Engedélyezett készítmények

Elnevezése (forgalmazási kategóriája)	Hatóanyaga	Felhasználhatóság	A 2008. évi OEK Tájékoztató pontja az alkalmazás részletes információival	Gyártó (Lásd Tájékoztató 10.5. pont)	Forgalmazó (Lásd Tájékoztató 10.5. pont)
1. <b>AQUA K-OTHRINE<sup>®</sup></b> rovarirtó koncentrátum (II.)	2% <i>deltametrin</i>	szabadban és zárt térben, légy- és szúnyogirtásra	4.2.1. melegkőd- képzés, 4.2.2. ULV- eljárás	Bayer (F)	Bayer (H)
2. <b>BROS</b> szúnyogirtó rúd (III.)	0,34% <i>d-alletrin</i>	szúnyogok irtására és riasztására	–	Bros (PL)	Bros (H)
3. <b>CAMALEON PLUS</b> rovarirtó koncentrátum (II.)	10% <i>alfa-cipermetrin</i>	rejtett életmódú rovarok és legyek irtására	4.1.1.; 4.2.7.22. permetezés	Laboratorios Alcotan S.A. (Dos Hermanas, Spanyolország)	Dorabel Agri Kft., 7144 Decs, Ócsényi u. 21.
4. <b>CHEMOTOX</b> szúnyogirtó lap (III.)	32 mg/lap <i>d-alletrin</i>	szúnyogok irtására és riasztására	4.2.6. párologtatás	Godrej Sara Lee Ltd. (Kattukuppam, India)	Sara Lee (H)
5. <b>CHEMOTOX</b> szúnyogirtó folyadék (III.)	2% <i>pralletrin</i>	szúnyogok irtására és riasztására	4.2.6. párologtatás	Godrej Sara Lee Ltd. (Kattukuppam, India)	Sara Lee (H)
6. <b>DIACIGEN</b> rovarirtó koncentrátum (II.)	15% <i>diazinon</i> + 10% <i>cipermetrin</i>	rejtett életmódú rovarok és legyek irtására	4.1.1.; 4.2.7.22. permetezés	Laboratorios Alcotan S.A. (Dos Hermanas, Spanyolország)	Dorabel Agri Kft., 7144 Decs, Ócsényi u. 21.
7. <b>LARVIGEN</b> léglyárvairtó szer (III.)	48% <i>diflubenzuron</i>	léglyárva irtására	4.2.7.25. légytenyésző helyek kezelése	Laboratorios Alcotan S.A. (Dos Hermanas, Spanyolország)	Dorabel Agri Kft., 7144 Decs, Ócsényi u. 21.
8. <b>MAXFORCE QUANTUM</b> hangyairtó gél (III.)	0,3% <i>imidakloprid</i>	zárt térben, fáraóhangya és kis feketehangya irtására	4.1.7.3. kihelyezhető mérgezett csalétek	Bayer S.C.B. (Marie-sur- Serre, Franciaország)	Bayer (H)
9. <b>NOVOPED</b> tetűirtó hajszesz (III.)	0,2% <i>természetes piretrin</i>	fejtetű, lapostetű irtására	4.3.1. személykezelés	Metatox	Metatox
10. <b>PESTSTOP COMBI 8 CS</b> rovarirtó koncentrátum (II.)	5,9% <i>permetrin</i> + 2,6% <i>cipermetrin</i>	rejtett életmódú rovarok és legyek irtására	4.1.1.; 4.2.7.22. permetezés	I.R.C.A. Service S.p.A. (Fornovo San Giovanni, Olaszország)	Bábolna
11. <b>PHOBI C</b> rovarirtó koncentrátum (II.)	5% <i>cipermetrin</i>	rejtett életmódú rovarok és legyek irtására	4.1.1.; 4.2.7.22. permetezés	Lodi S.A.S. (Grand Fougeray, Franciaország)	Hat-Agro
12. <b>PHOBI KING</b> rovarirtó koncentrátum (II.)	8% <i>cipermetrin</i> + 2% <i>imiprotrin</i>	rejtett életmódú rovarok és legyek irtására	4.1.1.; 4.2.7.22. permetezés	Lodi S.A.S. (Grand Fougeray, Franciaország)	Hat-Agro
13. <b>PHOBI VOLANTS</b> rovarirtó permet (III.)	0,5% <i>cipermetrin</i> + 0,15% <i>d-transz-tetrametrin</i>	legyek és darazsak irtására	–	Lodi S.A.S. (Grand Fougeray, Franciaország)	Hat-Agro
14. <b>RATOLI</b> rágcsálóirtó pép (III.)	0,005% <i>bromadiolon</i>	patkányok és egerek irtására	5.1.2. kihelyezhető mérgezett csalétek	Impex Europa S.L. (Villagarcia de Arosa, Spanyolország)	Dorabel Agri Kft., 7144 Decs, Ócsényi u. 21.
15. <b>TETRACIP ZAPI</b> rovarirtó koncentrátum (II.)	8% <i>cipermetrin</i> + 1% <i>tetrametrin</i>	rejtett életmódú rovarok és legyek irtására	4.1.1.; 4.2.7.22. permetezés	Zapi	Agrosol
16. <b>VAPE</b> ragasztós légyfogó doboz (III.)	–	zárt térben, házi legyek összefogására	4.2.7.24. légyfogó ragasztó	Guaber	Spotless
17. <b>VICTOR</b> csótányirtó gél (III.)	2,15% <i>imidakloprid</i>	zárt térben, csótányok irtására	4.1.7.11. tubusból kinyomható mérgezett csalétek	Mylva S.A. (Barcelona, Spanyolország)	Makhteshim

## II. Módosított készítmények

- A következő készítmények forgalmazója az Arany Coop Kft. helyett 2008. június 26-tól a Makhteshim Agan Hungary Zrt.:
  1. **BRODY** rágcsálóirtó blokk
  2. **BRODY** rágcsálóirtó granulátum
  3. **BRODY** rágcsálóirtó pép
  4. **BRODY** rágcsálóirtó szer
  5. **RATIBROM 2** rágcsálóirtó granulátum
  6. **RATIBROM 2** rágcsálóirtó pép
  7. **RATIBROM 2** rágcsálóirtó szer
  8. **SERENO** ragacsos légyfogó
- A **BROS** szúnyogirtó spirál hatóanyaga 0,25% alletrin helyett 0,20% d-alletrin.
- A **COMPO** hangyairtó permet hatóanyaga 0,4% klórpírifosz helyett 0,05% lambda-cihalotrin.
- Az **INSECTICIDE 2000** rovarirtó permet hatóanyaga 0,175% permetrin + 0,075% bioezmetrin helyett 0,25% permetrin.
- A **PROTECT-B** szúnyogirtó spirál neve **PROTECT®** szúnyogirtó spirálra módosult, hatóanyaga 0,26% alletrin helyett 0,2% d-alletrin.
- A **PROTECT EXTRA** rovarirtó aeroszol hatóanyaga 0,2% permetrin + 0,1% d-tetrametrin + 0,4% S-hidroprén helyett 0,2% permetrin + 0,1% d-tetrametrin + 0,4% S-metoprén.
- A **VAPE SUPER KO2** légy- és szúnyogirtó aeroszol hatóanyaga 0,27% tetrametrin + 0,03% bioezmetrin helyett 0,10% d-tetrametrin + 0,075% d-fenotrin.

## III. Nyilvántartásból törölt készítmények

1. **BIOCOLT** légyirtó szer
2. **BIOCOLT** ragacsos rovarfogó
3. **BIOCOLT** rágcsálóirtó blokk
4. **BIOCOLT** rágcsálóirtó pép
5. **BIOCOLT** rágcsálóirtó szer
6. **BIOCOLT-S** rágcsálóirtó blokk
7. **BIOCOLT-S** rágcsálóirtó pép
8. **BIOCOLT-S** rágcsálóirtó szer
9. **TOXOLFLY** légyirtó szer

**A tájékoztatást adta: Zöldi Viktor biológus**  
**OEK Dezinszekciós és deratizációs osztály**

## TÁJÉKOZTATÁS IGAZOLTAN VESZETT ÁLLATOKRÓL

Laboratóriumi vizsgálattal igazoltan veszett állatok megyénkénti bontásban  
2008. január 1- július 31.

Terület	2008. január 1- június 30.	2008. július 1-31.	Összesen
Baranya	-	1 róka	1
Bács-Kiskun	-	-	-
Békés	1 róka	-	1
Borsod-A.-Z.	-	-	-
Csongrád	-	-	-
Fejér	-	-	-
Győr-M.-S.	-	-	-
Hajdú-Bihar	1 róka		1
Heves	-	-	-
Jász-N.-Sz.	-	-	-
Komárom-E.	-	-	-
Nógrád	-	-	-
Pest	-	-	-
Somogy	-	-	-
Szabolcs-Sz.-B.	-	-	-
Tolna	-	-	-
Vas	-	-	-
Veszprém	-	-	-
Zala	-	-	-
Budapest	-	-	-
<b>Összesen</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>

Forrás: Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal Központ  
Állategészségügyi Diagnosztikai Igazgatóság, Budapest

A tájékoztatást adta: dr. Pauliny Zsuzsanna osztályvezető  
OEK Vírusoltóanyag-ellenőrző osztály



**TÁJÉKOZTATÁS SZAKMAI TOVÁBBKÉPZÉSRŐL****VIROLÓGIAI HÉT****Az Országos Epidemiológiai Központ  
Viroológiai főosztályának továbbképzése**

**Ideje:** 2008. szeptember 22-26.

**Helye:** OEK Hepatitisz és molekuláris virológiai osztály  
Budapest, IX., Gyáli út 2-6. C. épület, IV. emelet

**A továbbképzés orvosoknak akkreditált (50 pont), szakdolgozók részére az akkreditálás folyamatban van.**

**Részvételi díj:** 20.000.- Ft, (az ÁNTSZ munkatársainak ingyenes)

**Jelentkezési határidő:** 2008. szeptember 19.

**Jelentkezés:** maximális létszám 20 fő

OEK Hepatitisz és molekuláris virológiai osztálya

Tel.: 06-1-476-1392 – Greksza Mária

Fax: 06-1-476-1368

e-mail: takacs.maria@oek.antsz.hu

**Jelentkezési lap letölthető** az OEK honlapjáról (<http://www.oek.hu>, Rendezvények menüpont, ill. az ÁNTSZ dolgozóinak a belső hálózatról: <http://oek>).

**PROGRAM****2008. SZEPTEMBER 22. (HÉTFŐ) 8.30-16.00**

- 8.30-9.15** Takács Mária: **Bevezetés, általános virológia**
- 9.15-10.15** N. Szomor Katalin: **A vírusdiagnosztika alapjai, virológiai minták vétele és szállítása**
- 10.15-11.00** Ferenczi Emőke: **Virális zoonózisok**
- 11.00-11.15** *Szünet*
- 11.15-12.00** Barcsay Erzsébet: **HIV, HTLV-I,II**
- 12.00-12.45** Győri Zoltán: **HIV verifikáció**
- 12.45-13.15** *Ebédszünet*
- 13.15-16.00** Hettmann Andrea: **HIV szűrés ELISA-val (gyakorlat)**

**2008. SZEPTEMBER 23. (KEDD) 8.30-16.00**

- 8.30-9.15** Dencs Ágnes: **A nukleinsav vizsgálat lehetőségei**
- 9.15-9.45** Rusvai Erzsébet: **Enterális hepatitis fertőzést okozó vírusok (Hepatitis A, E)**
- 9.45-10.30** Takács Mária: **Krónikus májgyulladást okozó vírusok (hepatitis B, C, D)**  
*Szünet*
- 10.45-11.30** Deák Judit: **Humán papillomavírusok**
- 11.30-12.15** Berencsi György: **Vírusok és tumorok**
- 12.15-13.00** *Ebédészünet*
- 13.00-16.00** Dencs Ágnes: **Vírusok nukleinsavának azonosítása (PCR gyakorlat)**

**2008. SZEPTEMBER 24. SZERDA (8.30-16.00)**

- 8.30-9.45** Kis Zoltán: **Szövetmunkák**
- 9.45-10.15** N. Szomor Katalin: **Parvovírusok**
- 10.15-11.00** Rigó Zita: **MMR: Morbilli, mumpsz, rubeola**
- 11.00-11.15** *Szünet*
- 11.15-12.00** Csire Márta: **Alfa herpesvírusok**
- 12.00-12.45** Kónya József: **Béta és Gamma-herpesvírusok**  
*Ebédészünet*
- 13.15-16.00** Kériné Balogh Zsuzsanna: **Vírusok mennyiségi kimutatása (Real-time PCR) (gyakorlat)**

**2008. SZEPTEMBER 25. (CSÜTÖRTÖK) 8.30-16.00**

- 8.30-9.15** Rózsa Mónika: **A légúti vírusok és kimutatásuk**
- 9.15-10.00** Jankovics István: **Az influenzavírusok**
- 10.00-10.45** Kapusinszky Bea: **Humán enterovírusok**
- 10.45-11.00** *Szünet*
- 11.00-11.45** Pfahlerné Csépai Mária Magdolna: **Állatkísérletek (film)**
- 11.45-12.30** Reuter Gábor: **Virális gastroenteritisek**
- 12.30-13.00** *Ebédészünet*
- 13.00-16.00** Rózsa Mónika: **Légúti vírusinfekciók igazolása laboratóriumi vizsgálatokkal (gyakorlat)**

**2008. SZEPTEMBER 26. (PÉNTEK) 8.30-12.45**

- 8.30-10.30** Kapusinszky Beatrix: **Enterálisan terjedő vírusok vizsgálati módszerei: székletfeldolgozás, immunkromatográfia, vírus-neutralizáció (gyakorlat)**
- 10.30-11.15** Kis Zoltán: **Biztonsági szintek a virológiai laboratóriumokban**
- 11.15- 11.30** *Szünet*
- 11.30-12.15** Mihály Ilona: **A klinikai virológia helye a klinikumban, a járványtanban és a virológiában. Típusos példák a klinikai virológiából**
- 12.15-12.45** **Tesztírás**

\*\*\*

**TÁJÉKOZTATÁS SZAKMAI RENDEZVÉNYRŐL**

**Magyar Higiénikusok Társasága Vándorgyűlése  
Balatonvilágos, 2008. szeptember 30- október 2.**

**A MAGYAR KÖZEGÉSZSÉGÜGY A XXI. SZÁZADBAN:  
MEGŐRZENDŐ ÉRTÉKEINK ÉS INTEGRÁLT FELKÉSZÜLÉS AZ ÚJ KIHÍVÁSOKRA**

**A rendezvény helyszíne:** Hotel Frida Family  
8171 Balatonvilágos, Zrínyi u. 135.  
[www.fridafamily.hu](http://www.fridafamily.hu)

**Regisztráció:** 2008. szeptember 30-án 10.00 órától a helyszínen.

**Részvételi díj:**

- |  |            |
|--|------------|
| – Regisztrációs díj NEM MHT tagok részére                | 8.000.- Ft |
| – Regisztrációs díj MHT tagok részére                    | 5.000.- Ft |
| – Regisztrációs díj 35 év alatt, illetve nyugdíjasoknak: | 3.000.- Ft |
| – Napi részvételi díj (a helyszínen fizetendő)           | 7.000.- Ft |

### A szakmai programok áttekintése:

SZEPTEMBER 30.	OKTÓBER 1.		OKTÓBER 2.	
Kedd	Szerda		Csütörtök	
	A	B	A	B
13.00–17.30 Megnyitó, plenáris ülések	8.30–10.30 Járványügy I.	8.30–11.15 Környezet-egészségügy (közben szünet 10.15-10.30)	8.30–10.00 Kémiai biztonság	8.30–10.00 Varia
	10.45–12.45 Járványügy II.	11.30–12.45 Élelmezés- és táplálkozás-egészségügy	10.15–12.00 Poszter-vita	
18.00– Közgyűlés	14.00–15.30 Sugár- egészségügy	14.00–15.45 A klímaváltozás egészségi hatásai	12.20–12.50 Záróülés	
	16.00–17.30 Budapest közegészségügyi problémái			

A jelentkezéssel kapcsolatos részletes információk, a jelentkezési lapok, valamint a részletes program elérhető a [www.higienikus.hu](http://www.higienikus.hu) honlapról.

## A HAZAI JÁRVÁNYÜGYI HELYZET ÁLTALÁNOS JELLEMZÉSE

A **2008. szeptember 1-7.** közötti időszakban bejelentett fertőző megbetegedések alapján az ország járványügyi helyzete az alábbiakban foglalható össze:

Az **enterális fertőző betegségek** közül a **salmonellosis** esetek száma kissé emelkedett, a **campylobacteriosis** esetek száma pedig hasonló mértékben csökkent 35. heti adatokkal összehasonlítva. A két betegség járványügyi helyzete kedvezőbben alakult, mint a múlt év azonos hetében, illetve a 2002-2006. évek azonos heteiben.

Az **enteritis infectiosa** esetek száma nem mutatott lényeges eltérést a 35. héten az előző év azonos hetében regisztrált esetszámhoz képest.

Az elmúlt héthez képest két és félszer több **vírushepatitis**-t jelentettek, de az még így is alatta marad a korábbi évek azonos hetében jelentett eset-számnak. A 17 nyilvántartásba került betegek közül három (2 felnőtt, 1 gyermek) a hajdúhadházi területi HAV-járványhoz tartozik, többi hepatitis infectiosa eset sporadikusan, kilenc területen fordult elő. A hajdúhadházi járványhoz tartozó betegek száma 23-ra emelkedett. Az 1-14 év közötti gyermekek aktív immunizálása jelenleg is folyamatban van, a jelentés írásáig 2852 gyermek és 220 felnőtt részesült HAV elleni aktív védőoltásban.

A **légúti fertőző betegségek** közül a **varicella** esetek száma a 36. héten tovább csökkent, a kétharmada volt a korábbi évek azonos időszakában észleltnek. A **scarlatina** bejelentések számában az előző hetihez és a 2002-2006. évek középértékéhez képest közel felével emelkedett, de még így is csupán fele volt az előző év azonos hetében regisztráltak. A héten **morbilli** megbetegedést nem jelentettek, egy **pertussis**, két **parotitis epidemica**, és egy **rubeola** eset adatai kerültek a nyilvántartásba, a klinikai diagnózist a laboratóriumi vizsgálat még egyik esetben sem erősítette meg.

**Az idegrendszeri fertőző betegségek** közül a **meningitis purulenta** és a **meningitis serosa** esetek a korábbi évekhez hasonló számban fordultak elő, az **encephalitis infectiosa** bejelentések száma alatta maradt a kumulatív medián értékének.

Az előző hetihez képest mérsékelten csökkent a regisztrált **Lyme-kór** bejelentések száma, de a betegség járványügyi helyzetének alakulása még így is kedvezőtlenebb volt, mint az előző év azonos időszakában. A legtöbb bejelentés továbbra is a Közép-magyarországi régióból érkezett. Három megye kivételével minden területen regisztráltak megbetegedést.

EGÉSZSÉGÜGYI MINISZTERIUM  
Eng.sz.: 87104/1975

MINISTRY OF HEALTH  
OF THE HUNGARIAN REPUBLIC

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

36/2008.sz.heti jelentés (weekly report)

(2008.09.01 – 2008.09.07.)

Betegség Disease	a 36. héten (week)			az 1 – 36. héten (week)		
	2008.09.01- 2008.09.07.	2007.09.03- 2007.09.09.	Medián 2002- 2006	2008.	2007.	Medián 2002- 2006
Typhus abdominalis	-	-	-	-	-	-
Paratyphus*	-	-	-	1	-	-
Botulizmus	-	-	.	3	7	.
Salmonellosis	184	200	<b>224</b>	3812	3618	<b>4687</b>
Dysentheria	1	1	<b>3</b>	84	57	<b>78</b>
Dyspepsia coli	-	-	<b>1</b>	19	25	<b>39</b>
Egyéb E.coli enteritis	1	-	<b>1</b>	10	21	<b>35</b>
Campylobacteriosis	96	112	<b>136</b>	3006	2937	<b>4045</b>
Yersiniosis	-	-	-	25	25	<b>50</b>
Enteritis infectiosa	592	561	<b>760</b>	26275	25135	<b>28119</b>
Hepatitis infectiosa	17	23	<b>21</b>	272	371	<b>533</b>
AIDS	-	-	-	17	16	<b>16</b>
Poliomyelitis	-	-	-	-	-	-
Acute flaccid paralysis	-	-	-	11	5	<b>12</b>
Diphtheria	-	-	-	-	-	-
Pertussis	1	1	<b>1</b>	32	48	<b>15</b>
Scarlatina	16	28	<b>11</b>	2631	5643	<b>2066</b>
Morbilli	-	-	-	5	3	<b>3</b>
Rubeola	1	-	<b>2</b>	11	15	<b>49</b>
Parotitis epidemica	2	1	<b>3</b>	65	71	<b>112</b>
Varicella	41	56	<b>64</b>	29251	40913	<b>38425</b>
Mononucleosis inf.	18	20	<b>27</b>	737	702	<b>963</b>
Legionellosis	1	-	<b>1</b>	18	15	<b>30</b>
Meningitis purulenta	3	3	<b>3</b>	170	183	<b>169</b>
Meningitis serosa	3	-	<b>1</b>	70	40	<b>87</b>
Encephalitis infectiosa	1	13	<b>2</b>	97	130	<b>98</b>
Creutzfeldt-J.-betegség	1	1	-	16	11	<b>8</b>
Lyme-kór	77	31	<b>48</b>	1269	724	<b>916</b>
Listeriosis	1	-	-	7	3	<b>4</b>
Brucellosis	-	-	-	-	1	-
Leptospirosis	1	-	<b>1</b>	13	18	<b>22</b>
Ornithosis	-	-	-	5	15	<b>25</b>
Tularemia	3	-	<b>2</b>	20	16	<b>52</b>
Tetanus	-	-	-	3	1	<b>2</b>
Vírusos haemorrh. láz	1	-	-	8	8	<b>2</b>
Malaria*	1	-	-	2	5	<b>7</b>
Toxoplasmosis	2	2	<b>1</b>	68	64	<b>93</b>

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

(\*) importált esetek (imported cases)

(•) nincs adat (no data available)

A statisztika készítés ideje: 2008.09.09.

EGÉSZSÉGÜGYI MINISZTERIUM  
Eng.sz.: 87104/1975

MINISTRY OF HEALTH  
OF THE HUNGARIAN REPUBLIC

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

36/2008.sz. heti jelentés (weekly report)

(2008.09.01. – 2008.09.07.)

Terület Territory	Salmonel- losis	Dysentaria	Campylo- bacteriosis	Enteritis infectiosa	Hepatitis infectiosa	Scarlatin a	Varicella	Mononucl - infectiosa	Meningiti s purulenta	Lyme-kór	Parotitis epidemic a
Budapest	38	1	17	40	2	2	4	5	-	14	1
Baranya	12	-	10	12	-	1	1	1	-	2	-
Bács-Kiskun	11	-	-	46	1	-	2	1	-	1	-
Békés	5	-	1	27	-	1	4	-	-	-	-
Borsod-Abaúj-Zemplén	4	-	3	11	1	-	2	1	-	8	-
Csongrád	8	-	11	72	1	3	1	-	-	9	-
Fejér	13	-	4	39	-	1	2	1	1	1	-
Győr-Moson-Sopron	8	-	12	19	-	2	1	1	-	3	-
Hajdú-Bihar	22	-	13	16	4	1	2	1	-	1	-
Heves	4	-	1	33	1	-	2	3	-	4	-
Jász-Nagykun-Szolnok	4	-	-	53	1	-	3	-	-	3	-
Komárom-Esztergom	1	-	4	29	2	-	2	-	-	1	-
Nógrád	-	-	-	33	-	1	-	-	-	6	-
Pest	11	-	5	33	3	2	3	-	1	10	1
Somogy	7	-	5	36	-	-	-	-	-	1	-
Szabolcs-Szatmár-Bereg	8	-	4	6	1	-	1	-	-	-	-
Tolna	3	-	2	20	-	-	5	-	-	-	-
Vas	6	-	1	16	-	-	-	-	-	5	-
Veszprém	14	-	1	40	-	2	4	2	-	3	-
Zala	5	-	2	11	-	-	2	2	1	5	-
<b>Összesen (total)</b>	<b>184</b>	<b>1</b>	<b>96</b>	<b>592</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>41</b>	<b>18</b>	<b>3</b>	<b>77</b>	<b>2</b>
<b>Előző hét (previous week)</b>	<b>165</b>	<b>2</b>	<b>100</b>	<b>543</b>	<b>7</b>	<b>11</b>	<b>49</b>	<b>26</b>	<b>4</b>	<b>91</b>	<b>2</b>

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

A statisztika készítés ideje: 2008.09. 09.

Az Epidemiológiai Információs Hetilap (**Epinfo**)  
**Az Országos Epidemiológiai Központ (OEK) kiadványa.**

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

*A kiadványt Intézetünk a Centers for Disease Control and Prevention-nal együttműködve, a Magyar-Amerikai Közös Alapnál elnyert pályázat révén indíthatta el 1994-ben.*

Az **Epinfo** minden héten pénteken kerül postázásra és az Internetre.

Internet cím: [www.oek.hu](http://www.oek.hu); [www.epidemiologia.hu](http://www.epidemiologia.hu); [www.jarvany.hu](http://www.jarvany.hu);  
[www.antsz.hu/oek](http://www.antsz.hu/oek);

az **ÁNTSZ** dolgozóinak belső hálózatról: <http://oek>

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

Postai cím: 1966 Budapest, Pf. 64.

Telefon: 476-1153, 476-1194

Telefax: 476-1223

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

A heti kiadványban szereplő anyagok szabadon másolhatók és felhasználhatók, azonban a kiadvány forrásként való használatánál hivatkozni kell az alábbi módon: Országos Epidemiológiai Központ. A közlemény címe. Epinfo a megjelenés éve; a kiadvány száma:oldalszám. (Pl.: Országos Epidemiológiai Központ. 10 éves az Epinfo. Epinfo 2003; 1:1-2.)

**Országos tiszti főorvos:**  
**dr. Falus Ferenc**

**Epinfo szerkesztősége**

**Alapító főszerkesztő:** dr. Straub Ilona

**Főszerkesztő:** dr. Melles Márta

**Főszerkesztő helyettes:** dr. Csohán Ágnes

**Olvasószerkesztő:** dr. Krisztalovics Katalin

**Szerkesztő:** dr. Böröcz Karolina

**Technikai szerkesztő:**  
Kissné Sponga Zsuzsanna

**Nyomda vezetője:**  
Vizinger Ferenc