

---

**ORSZÁGOS EPIDEMIOLÓGIAI KÖZPONT**

---

# Epinfo

Epidemiológiai Információs Hetilap

---

Utazók malária megbetegedésének kockázata	505
Fertőző betegségek adatai	509

## NEMZETKÖZI INFORMÁCIÓ

### UTAZÓK MALÁRIA MEGBETEGEDÉSÉNEK KOCKÁZATA

A malária jelenleg Földünk egyik legnagyobb népegészségügyi problémája, a lakosság 40%-a fertőzött területen él. Évente globálisan kb. 300-500 millió maláriás megbetegedést és 1 millió halálesetet regisztrálnak.

A gazdaságilag fejlett országokban az utazási kedv, ennek következtében az utazások száma kb. 10%-kal nő évente, és elsősorban azokat az afrikai és ázsiai országokat érinti, melyek egy része vagy teljes területe malária szempontjából endémiás.

#### A behurcolt maláriás esetek száma emelkedik

A turisták által behurcolt malária esetek száma arányosan növekedik az egyéni szervezésű és a „last minute” utak számával. A hazai adatok is ezt a tendenciát követik: 2003-ban 7, 2005-ben 4, 2006-ban 18 esetet diagnosztizáltak. A nemzetközi adatok alapján a fertőzések közel 60%-a Afrika Szahara alatti országaiból, 20%-a Ázsiából, 14%-a a Karib-térségből és Dél-Amerikából, 7%-a egyéb helyről származik. Afrikában a **P.falciparum** (a halálozások 93%-áért felelős), Ázsiában a **P.vivax** a legelterjedtebb plasmódium faj.

#### A malária elterjedtsége folyamatosan változik

A betegség előfordulását főleg időjárási (esős/száraz évszak), éghajlati (átlaghőmérséklet) tényezők, a vektorok elszaporodása és a fertőzött emberek száma befolyásolja. A hatékony malária elleni küzdelem fő elemei a szúnyogok (Anopheles-fajok) irtása és a lakosság felvilágosítása a betegség megelőzésének módjáról, azaz impregnált szúnyogháló használatáról és a lakóterület szúnyog-mentesítéséről. A programokat nemzetközi szervezetek támogatják és ellenőrzik. Az eredmények részlegesek, mivel az anyagi források időnként elapadnak vagy célt tévesztenek.

Az írástudatlanság miatt a szokásos kampány-eszközök nem alkalmazhatóak, önkéntesek rajzos plakátokkal keresik fel a falvakat, és szóval, jó példával oktatnak.

Míg ez a folyamat lassú, addig a turisták csalogatása ezekre a civilizációtól távoli helyekre egyre intenzívebben zajlik: „lakjon együtt a hegyi törzsekkel”, „felejtse el a XXI. századot”. Nem csoda, hogy az elektromos szúnyogriasztóval, mobiltelefonnal felszerelt, fürdőszobához szokott turista könnyen prédájává válhat a szúnyogoknak, rovaroknak és egzotikus betegségeket akvirálhat.

### **A kórokozó antibiotikum-érzékenysége csökkent, a vektorok peszticidekkel szembeni rezisztenciája nő**

Ez a két tény tovább növeli a malária elterjedtségét. Az egyik legcélszerűbb védekezés az, hogy az utazóknak csak indokolt esetben ajánlanak malária profilaxist. A thaiföldi egészségügyi hatóság 5 éve csak szúnyogriasztást javasol az utazóknak, hiszen a malária-endémiás területeken (Burma-Laosz határai) a kórokozó kiterjedten multirezisztens. Minden nagyobb településen van malária-központ, ingyenes és gyors vastagcsepp-vizsgálat és ingyenes(!) gyógyszerelés.

Az utazók profilaxisát a szélsőségek jellemzik. Az **egyéni utazók** kockázatvállalása a legnagyobb, hiszen esetleges a kint töltött idő, a közlekedés módja, az éjszakai szállás minősége. Fertőzött területen való hosszú idejű tartózkodás, kalandturizmus, idős kor, terhesség, krónikus betegség, csecsemőkor, mind-mind kockázatnövelő tényező. A **szervezett turizmust igénybe vevőknél** fordított a helyzet, sokszor feleslegesen szednek antimaláriás szert.

Általában érvényes, hogy az esőerdők vidéke, a nagy folyók gyűjtőterületei, a tavak környéke az egyenlítőhöz közeledve egyre kockázatosabbak, míg a „kulturprogramok” – városnézés – általában veszélytelenek. Maláriás területen történő egy-két napos kirándulásnál önmagában elegendendő a rovarriasztás, pl.: Iguazu vízesés (Brazília), Angkor templomváros (Kambodzsa).

**A kórokozók elterjedése és gyógyszerérzékenysége szerint a WHO a világot A, B és C zónára osztotta fel, ez alapján tesz javaslatot az orvos a malária ellenes szerek vonatkozásában.**

**A malária előfordulását a rezisztencia szerint A, B, ill. C betűkkel jelölik:**

**A:** chloroquin-érzékeny plazmódiumok: elterjedtek.

(Dominikai Köztársaság, Panama-csatorna nyugati része, Közel-Kelet)

**B:** chloroquin-rezisztens plazmódiumok is előfordulnak.

(India, Nepál, Sri Lanka, Mauritánia, Etiópia)

**C:** **P.falciparum** ill. magas rezisztenciájú egyéb plazmódiumok.

(Afrika nagy része, Laosz, Kambodzsa)

A malária elterjedése a zónákon belül is változó:

- Malária-endémiás területeken belül – általában – mentesek a nagyvárosok, fővárosok, tengerparti üdülőközpontok – **kivételt** képeznek ez alól Kelet- és Nyugat-Afrika országai (Kenya is!).
- Szezonális lehet az előfordulás: esős évszakban ill. közvetlenül utána megnő a kockázat, száraz évszakban csökken (pl.: India, Jemen, Mauritánia, Namíbia).
- A kockázat a tengerszint feletti magasságtól függ: 1500 m fölött általában nincs maláriát terjesztő szúnyog, de kivételesen, különösen kedvező éghajlati viszonyok mellett 2500 m felett (Kilimandzsáró) is előfordul.

**A malária biztos megelőzését a fertőzött szúnyog csípésének kerülése, az aspecifikus védelem és a gyógyszeres profilaxis együttese jelenti.**

Aspecifikus védekezés:

- Jól szellőző, hosszú ujjú felsőrész és a bokát is fedő ruházat.
- A 30%-nál nagyobb hatóanyag (diethyl-toluamid-DEET) tartalmú rovarriasztó szerek használata. Az alkalmazási utasításban jelölt gyakorisággal a hajas fejbőrt és a ruházatot is kezelni kell.
- Napnyugtától napkeltéig biztonságos helyen való tartózkodás: légkondicionált vagy rovarölővel ellátott helyiség, ha egyik sem áll rendelkezésre, akkor a hálóhelyet rovarriasztóval impregnált szúnyoghálóval kell védeni.
- Hosszabb tartózkodás esetén a lakóhely környékének szúnyog-mentesítése szükséges.

Specifikus védelem alatt a malária kialakulását megelőző gyógyszer profilaktus ill. „stand-by” szedését (ld. később) értjük. A gyógyszer felírásakor figyelembe kell venni a kontraindikációkat, az alapbetegségeket, az ezekre szedett gyógyszerek interakcióit és a várható mellékhatásokat.

Az „**A**” övezetben az előfordulás kismértékű, szezonális, a városok veszélymentesek, a plazmódium-félék chloroquin-érzékenyek. Megelőzésre felnőtteknek hetente egyszer két tbl. Delagil (200 mg chloroquin) szedése javasolt, **indulás előtt két héttel** kezdve és **hazaérkezés után még 4 hétig** folytatva. Gyermekek adagja 5 mg/kg, heti egy alkalommal. Ellenjavallat a glucose-6-phosphat-dehydrogenaze hiánya, a retinopathia és az epilepszia.

A „**B**” övezetben, a **P.falciparum** megjelenése miatt a chloroquin önmagában nem elegendő, kombinálni kell a rezisztens plazmódiumokra is ható proguanil-lal (Paludrin). Ez utóbbi adagja felnőtteknek napi 2 tbl Paludrin (200 mg proguanil) a maláriás területre érkezés előtti naptól kezdve, a terület elhagyása után még négy hétig folytatva. A két szer együttes alkalmazása bonyolult, gyakran a profilaxis kihagyását eredményezi. Ennek elkerülésére gyári kombinációban, Savarin (100 mg chloroquin, 200 mg proguanil) néven került forgalomba. Hazánkban sem a Paludrin (proguanil), sem a Savarin nincs törzskönyveztve, de orvosi vényre gyógyszerfutár szolgálattal behozatható. A proguanilt helyettesítheti a mefloquin vagy atovaquon/proguanil, ha egyébként nincs ellenjavallat.

A „C” övezetben döntően a súlyosabb maláriát okozó plazmodium (**P. falciparum**) honos, és a chloroquin-rezisztencia általános. Az elsőnek ajánlott profilaktikus szer a mefloquin.

**Lariam:** heti egy alkalommal 1 tableta a dózisa (35 kg testsúly felett). A profilaxist a malária sújtotta területre érkezés előtt egy héttel kell megkezdeni, az ott tartózkodás idején folytatni kell, majd a terület elhagyása után négy héttel lehet befejezni. Terhesség, epilepszia, depresszió, szívritmuszavar az alkalmazás kontra-indikációját képezi. *Mellékhatásként* enyhe hasi panasz és neurológiai tünetek – fejfájás, bizarr álmok, levertség – léphetnek fel. Mefloquin helyett atovaquon-proguanil kombinációja (Malarone) vagy doxycyclin is alkalmazható chloroquin-rezisztens területeken.

**Malarone** (atovaquon-proguanil): elsősorban a rövid időtartamra utazóknak jelenthet alternatívát, 2006 óta van gyógyszerári forgalomban Magyarországon.

A kombinált szer elsősorban a chloroquin-rezisztens **P.falciparummal** fertőzött területeken alkalmazható malária megelőzésére és gyógyítására.

Ezek a területek megegyeznek azokkal, ahol a mefloquint (Lariam) javasolják a megelőzésre, és hatásos Burma - Laosz - Kambodzsa mefloquin-rezisztens területein is. Tapasztalatok szerint kevesebb a mellékhatása, mint a mefloquinnek. Ritkán előfordulhat hasi panasz, fejfájás, hányinger és rossz közérzet. A malária megelőzésére napi 1 tableta szükséges a maláriás területre való érkezés előtt 1 nappal, majd folyamatosan napi 1 tableta a fertőzött területen való tartózkodás alatt, és még további 7 napig a terület elhagyása után. Terhesek nem szedhetik. Kisgyermekeknek külön kiszerezés készült, Magyarországon ez nincs forgalomban. Hátránya, hogy nincs tapasztalat a hosszabb szedéssel kapcsolatban (maximum 28 nap) és meglehetősen magas az ára (kb. 10 000 Ft/doboz/12 tableta).

**Doxycyclin** a multirezisztens plazmódiumokra is hat, adagja felnőtteknek 1 tableta Doxycyclin (100 mg) naponta, a maláriás területre való érkezés előtti naptól folyamatosan, majd a terület elhagyása után még négy hétig. Mellékhatásként fényérzékenységet, gyomorpanaszt, fekélyt, dysbacteriosist okoz és hajlamosít a gombásodásra. Nem adható 14 éven aluliaknak, valamint terheseknek.

*A gyógyszer rendszertelen szedése vagy elhagyása a malária veszélyét növeli.*

**Stand-by** – sürgősségi – kezelés: hosszú külföldi tartózkodás, gyógyszer-érzékenység, allergia, speciális foglalkozás vagy tevékenység esetén, ha a profilaktikus gyógyszer szedése nem ajánlott, vagy az utazó elutasítja azt, öndiagnózis és sürgősségi “stand by” kezelés ajánlható fel. Lázas betegség és maláriára utaló tünetek esetén az egyébként megelőzésre használatos malária gyógyszert emelt dózisban kell bevenni.

Lariam: 3-2-1 tableta 8 óránként,

Malarone: napi 4 tableta 3 napon át,

Doxycyclin: egy hétig napi 2 tableta, majd további egy hétig napi 1 tableta.

A stand-by kezelés nem helyettesíti a mielőbbi orvosi vizsgálatot és a kezelés szakszerű befejezését.

Trópusról hazaérkező lázas betegeknel a malária gyanúját mindig ki kell zárni, akkor is, ha profilaktikumot szedett az illető. Malária kialakulására a hazaérkezést követő 8. naptól akár egy évig is lehet számítani.

**A tájékoztatást adta: Dr. Siska Ilona szakorvos,  
Dr. Jelenik Zsuzsanna osztályvezető főorvos  
OEK Nemzetközi sárgaláz oltóközpont**

**Szerkesztőségi megjegyzés:** *Az utazási medicinával foglalkozó szakembernek is rendszeresen frissíteni kell információit. Ezekhez többféle internetes oldalak adnak segítséget: [www.cdc.gov/travel](http://www.cdc.gov/travel); [www.who.int](http://www.who.int); [www.iamat.org](http://www.iamat.org). Az egyik leghasznosabb oldal a [www.fitfortravel.nhs.uk](http://www.fitfortravel.nhs.uk), ahol a maláriatérkép országokra lebontva kereshető.*

## A HAZAI JÁRVÁNYÜGYI HELYZET ÁLTALÁNOS JELLEMZÉSE

A **2007. november 26. és december 2.** közötti időszakban bejelentett fertőző megbetegedések alapján az ország járványügyi helyzete az alábbiakban foglalható össze:

Az **enterális fertőző betegségek** közül az előző héthez képest mérsékelten kevesebb **salmonellosis** bejelentést regisztráltak, míg a **campylobacteriosis** esetek száma több mint egynegyedével nőtt. Az év eleje óta nyilvántartásba vett esetszámok alapján mindkét betegség járványügyi helyzete kedvezőbb volt, mint az előző év hasonló időszakában. Az **enteritis infectiosa** diagnózissal jelentett esetek száma nem változott lényegesen a 47. hetihez viszonyítva.

A héten kiemelésre érdemes **gastroenteritis járványt** nem jelentettek.

A **vírushepatitisek** járványügyi helyzete megnyugtatóan alakult, a 9 hepatitis infectiosa diagnózissal bejelentett megbetegedést 6 megyében és a fővárosban regisztrálták.

A **légúti terjedésű fertőző betegségek** közül a bejelentett **scarlatina** esetek száma mérsékelten, a varicella megbetegedéseké több mint másfélszeresére nőtt az előző héthez viszonyítva. A 48. héten nyilvántartásba vett esetek száma meghaladta mind az előző év azonos hetében, mind a 2001-2005. évek azonos időszakában nyilvántartottat. Egy-egy **morbilli, rubeola, mumpsz és pertussis** gyanúról érkezett jelentés. A klinikai diagnózis megerősítésére illetve kizárására irányuló szerológiai vizsgálatok folyamatban vannak.

Az **idegrendszeri fertőző betegségek** közül 5 **gennyes meningitis** (*Streptococcus pneumoniae* – 1) került a nyilvántartásba. A héten regisztrált négy **encephalitis infectiosa** esetből kettőnél igazolták a kullancsencephalitis-vírus kóroki szerepét.

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 (+)**

48/2007.sz.heti jelentés (weekly report)

(2007.11.26 – 2007.12.02.)

Betegség Disease	a 48. héten (week)			az 1 – 48. héten (week)		
	2007.11.26- 2007.12.02.	2006.11.27- 2006.12.03.	Medián 2001- 2005	2007.	2006.	Medián 2001- 2005
Typhus abdominalis	-	-	-	-	-	1
Paratyphus*	-	-	-	1	1	-
Botulizmus	-	•	•	8	•	•
Salmonellosis	94	148	114	5325	6966	6330
Dysenteria	1	3	6	78	85	148
Dyspepsia coli	-	-	1	34	36	64
Egyéb E.coli enteritis	1	-	-	32	38	52
Campylobacteriosis	137	130	148	4361	4787	5694
Yersiniosis	3	-	2	42	25	75
Enteritis infectiosa	528	1319	833	31236	41481	34515
Hepatitis infectiosa	9	12	21	491	549	806
AIDS	-	-	-	21	19	23
Poliomyelitis	-	-	-	-	-	-
Acut flaccid paralysis	-	-	-	9	16	15
Diphtheria	-	-	-	-	-	-
Pertussis	1	-	2	57	23	19
Scarlatina	143	220	74	6712	5940	2675
Morbilli	1	-	-	5	9	3
Rubeola	1	1	1	17	54	69
Parotitis epidemica	1	3	3	84	102	176
Varicella	893	771	773	45087	42801	35396
Mononucleosis inf.	26	18	30	941	1150	1336
Legionellosis	-	-	2	21	20	63
Meningitis purulenta	5	-	3	241	219	234
Meningitis serosa	1	2	2	63	109	115
Encephalitis infectiosa	4	2	3	159	109	118
Creutzfeldt-J.-betegség	-	-	-	17	27	11
Lyme-kór	17	17	15	946	1208	1134
Listeriosis	-	-	-	5	6	6
Brucellosis	-	-	-	*1	-	1
Leptospirosis	-	-	1	29	27	34
Ornithosis	-	1	1	31	51	27
Tularemia	-	5	3	21	154	55
Tetanus	-	-	-	3	7	5
Vírusos haemorrh. láz	-	-	-	12	4	5
Malaria*	-	-	-	8	17	8
Toxoplasmosis	2	3	2	79	114	145

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

(\*) importált esetek (imported cases)

(•) nincs adat (no data available)

A statisztika készítés ideje: 2007.12.05.

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 (+)

48/2007.sz. heti jelentés (weekly report)

(2007.11.26 – 2007.12.02.)

Terület Territory	Salmonel- losis	Dysentheria	Campylo- bacteriosis	Enteritis infectiosa	Hepatitis infectiosa	Scarlatina	Varicella	Mononucl. infectiosa	Meningitis purulenta	Lyme- kór
Budapest	26	-	24	48	1	25	175	1	1	3
Baranya	6	-	8	15	-	4	50	1	-	-
Bács-Kiskun	3	-	5	28	-	7	40	2	-	-
Békés	8	-	9	22	-	1	37	-	-	-
Borsod-Abaúj-Zemplén	2	1	6	11	3	3	74	2	2	-
Csongrád	7	-	14	44	-	2	24	1	-	-
Fejér	8	-	6	30	1	3	44	4	-	-
Győr-Moson-Sopron	3	-	12	31	1	7	27	-	-	1
Hajdú-Bihar	4	-	4	6	-	6	67	1	-	-
Heves	2	-	4	29	-	10	37	2	-	-
Jász-Nagykun-Szolnok	-	-	2	33	-	8	14	1	1	-
Komárom-Esztergom	-	-	3	19	1	3	15	-	-	-
Nógrád	2	-	2	17	-	-	32	1	-	9
Pest	8	-	3	41	-	24	99	3	1	2
Somogy	-	-	6	39	-	4	40	-	-	-
Szabolcs-Szatmár-Bereg	8	-	6	9	1	8	47	-	-	-
Tolna	1	-	1	36	-	-	24	1	-	-
Vas	2	-	4	13	-	14	5	4	-	2
Veszprém	3	-	13	40	1	12	29	1	-	-
Zala	1	-	5	17	-	2	13	1	-	-
<b>Összesen (total)</b>	<b>94</b>	<b>1</b>	<b>137</b>	<b>528</b>	<b>9</b>	<b>143</b>	<b>893</b>	<b>26</b>	<b>5</b>	<b>17</b>
<b>Előző hét (previous week)</b>	<b>102</b>	<b>1</b>	<b>108</b>	<b>503</b>	<b>5</b>	<b>127</b>	<b>538</b>	<b>21</b>	<b>6</b>	<b>12</b>

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

A statisztika készítés ideje: 2007.12.05.

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 tisztifőorvos:**

**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