
JOHAN BÉLA ORSZÁGOS EPIDEMIOLÓGIAI KÖZPONT

Epinfo

Légi utazás: egészségügyi szempontok	305
Fertőző betegségek adatai	310
Aerobiológiai tájékoztató	314

Epidemiológiai Információs Hetilap

NEMZETKÖZI INFORMÁCIÓ

LÉGI UTAZÁS: EGÉSZSÉGÜGYI SZEMPONTOK

Az utóbbi években meredeken emelkedik a hosszú távú légi utazások száma; a modern repülőgépek elterjedésével csökkentek az „útmegszakítások”, és ezzel együtt növekedett a repülés időtartama.

A hosszú légi utazás során számos tényező hat az utazó egészségére.

Az utazás gondos megtervezésével, és néhány egyszerű óvintézkedés betartásával a repülés előtt, alatt és után minimálisra csökkenthetők az egészségi kockázatok. Meglévő egészségi probléma esetén javasolt az utazás előtti konzultáció szakemberrel.

A következőkben a légiutasok egészségére ható különböző tényezőket részletezzük.

A repülőgép fedélzetén – utazómagasságon – a légnyomás és a levegő oxigén koncentrációja alacsonyabb, mint a tengerszinten. Ennek következtében a testben a gázok kitágulnak (haspuffadás, dobúri nyomás növekedése) és a felvett oxigén mennyisége csökken (hypoxia). Az oxigénhiányt a tüdő- és szívbetegek, valamint az anémiás betegek nehezebben tolerálhatják.

Fel- és leszálláskor, ha a fülben és az arcüregben a nyomáskülönbség kiegyenlítése akadályozott (gyulladás, nyálkahártya-duzzanat, anatómiai rendellenesség), kellemetlen érzés, feszítő fájdalom, sükettség alakulhat ki. Nyeléssel (cukorkaszopogatás), ásítással enyhíthetők a tünetek. A fül-, orr- és arcüreggyulladásban szenvedők lehetőleg kerüljék a légi utazást.

Néhány sebészeti beavatkozás, orvosi kezelés, vagy diagnosztikai vizsgálat során levegőt vagy más gázt vezetnek a testüregbe (pl. hasi műtét, levált retina helyreállítása). Az ilyen beavatkozáson átesett utasok a repülést megelőzően forduljanak kezelőorvosukhoz.

A repülőgépek fedélzetén az alacsony páratartalom (20% alatt) a bőr, a szem, a száj és az orr szárazságát idézheti elő, de az egészséget nem veszélyezteti, és nem okoz kiszáradást, ezért külön vízpótlás nem szükséges.

A kozmikus sugárzás – az eddigi ismeretek szerint – sem az utasok, sem a személyzet egészségére nincs jelentős hatással. A légibetegségben szenvedők az ülőhely megválasztásával, valamint orvosi javallat alapján alkalmazott gyógyszerrel küzdhetik le ezt a problémát.

A hosszú ideig tartó mozdulatlanság, főleg az ülés, az egyik olyan tényező, amely mélyvénás trombózishoz vezethet. Kialakulásának kockázata azonban az utazás alatt nagyon kicsi, hacsak nem áll fenn egy vagy több rizikótényező. Az érelzáródás vagy az embólia tünetei általában az utazás utáni első héten jelentkeznek.

Búvárok számára legalább 12 óra várakozás ajánlott az utolsó merülés és az utazás megkezdése között, többszöri, vagy mélytengeri merülés esetén a várakozási idő 24 órára növelendő.

Az időeltolódás hatásait megelőzni nem lehet, de az elindulás előtti pihenéssel, könnyű étkezéssel, korlátozott alkoholfogyasztással csökkenthetők.

A légi utazás nem természetes emberi tevékenység, a repülés során sokan tapasztalnak valamilyen mértékű pszichés terhelést, főleg stresszt és félelmet. A „légi dühöngés”, melyet sokszor túlzott alkoholfogyasztás előz meg, gyakrabban jelenik meg azoknál, akik a mindennapi életben is fokozottan hajlamosak stresszre.

Orvosi kezelésre szoruló vagy speciális igényű utasok

A légitársaságoknak jogukban áll visszautasítani az olyan utasok szállítását, akiknek állapota rosszabbodhat a repülés alatt, vagy ez súlyos következményekkel járhat. A légitársaságok kérhetnek orvosi szakvéleményt az utas

szállításának engedélyezéséhez, amennyiben arra utaló jelzésről szereznek tudomást, hogy az utas olyan betegségben szenved, amely

- a repülőgép biztonsága szempontjából potenciális veszélynek tekinthető;
- a többi utas és/vagy a személyzet jólétét és nyugalmát hátrányosan befolyásolja;
- orvosi kezelést és/vagy speciális felszerelést igényel a repülés alatt;
- súlyosbodhat a repülés során.

Ha a felszállás előtt a repülőgép személyzetében felmerül a gyanú, hogy az egyik utas beteg, köteles tájékoztatni a gép kapitányát. Ezt követően megvizsgálják, hogy a beteg megfelelő állapotban van-e az utazáshoz, igényel-e orvosi kezelést, veszélyezteti-e a többi utast, a személyzetet vagy a gép biztonságát.

Számos ajánlás létezik arra vonatkozóan, milyen állapotok esetében szükséges a repüléshez előzetes orvosi engedély. A légitársaságok politikája eltérő, de helyfoglaláskor vagy azt megelőzően mindig ellenőrzik az előírásokat. Az információk gyakran megtalálhatók a légitársaságok web-lapján.

Csecsemők

A repülés hétnaposnál fiatalabb csecsemők számára nem javasolt. Ha az utazás feltétlenül szükséges a hét napnál idősebb, de koraszülött csecsemők esetében, minden esetben kérjék ki az orvos véleményét. A fedélzeti légnyomásváltozás megzavarhatja a csecsemőket, ez elkerülhető etetéssel, vagy a nyelést stimuláló cumi használatával.

Állapotos asszonyok

Az állapotos nők általában nyugodtan repülhetnek, de a legtöbb légitársaság korlátozza az utazást a terhesség késői szakaszában. Az egészséges gravidák számára általában az alábbiak figyelembevételére ajánlott:

- a terhesség 28. hete után vigyék magukkal a szülésznő vagy az orvos levelét, amely megerősíti, hogy a terhesség normális, és közli a szülés várható időpontját;
- egyszeres terhesség esetén a 36. hét végig megengedett a repülés;
- ikerterhesség esetén a 32. hét végig megengedett a repülés.

Orvosi kezelésre szoruló gyakori utazók

Akik gyakran utaznak, és állandó vagy tartós egészségi problémájuk van, beszerezhetik az egészségügyi utas igazolványt számos légitársaság egészségügyi vagy helyfoglalási osztályán. Ezt az igazolványt, meghatározott feltételek mellett, a tulajdonos egészségügyi azonosítójának és orvosi engedélynek tekintik.

Fogyatékkal élő utasok

Általában az utazás nem ellenjavallt fizikai fogyatékoság esetén. Azoknak az utasoknak, akik nem tudják ellátni magukat a repülés alatt (beleértve a WC használatát, a kerekesszékből a fedélzeti ülésre történő átülést, és fordítva), rendelkezniük kell olyan kísérelővel, aki minden szükséges segítséget megad. A repülőgép személyzetének általában nem szabad ilyen segítséget nyújtani, a megfelelő kísérelővel nem rendelkező utasok az utazásból kizárhatók. A kerekesszékes utasok figyelmét fel kell hívni arra, hogy a repülés során szándékosan ne csökkentsék a folyadékfogyasztást – a WC-használat elkerülése céljából –, mert az károsan befolyásolhatja egészségi állapotukat.

A légitársaságok szabályzatai rendelkeznek a fogyatékkal élő utasok utazási feltételeiről. Az ilyen utazók előzetesen kérjenek utazási tájékoztatót (gyakran található hasznos információ a légitársaságok web-lapján).

Fertőző betegségek

A kutatások azt jelzik, hogy nagyon kicsi annak a valószínűsége, hogy bármilyen fertőző betegség terjedjen a repülőgép fedélzetén.

A fedélzeten gondosan ellenőrzik a levegő minőségét. A szellőzés óránként 20-30 alkalommal biztosítja a teljes levegőcserét. A legmodernebb repülőgépek olyan recirkulációs rendszerrel rendelkeznek, amely a levegő 50%-át visszaforgatja. A visszaáramló levegő HEPA-szűrőn megy keresztül – a kórházak műtőihez és intenzív osztályaihoz hasonlóan –, kiszűrve a részecskéket, baktériumokat, gombákat és vírusokat.

A fertőzés terjedhet a repülőgépek fedélzetén az egymáshoz közel ülő utasok között cseppfertőzéssel (köhögéssel, tüsszentéssel), direkt vagy indirekt érintkezéssel. A helyzet olyan, mint a vonaton, buszon, vagy színházban, ahol az emberek zárt térben tartózkodnak. A magas kontagiozitású fertőző betegségek, mint pl. az influenza, terjedésének

valószínűsége megnő, amikor a repülőgép szellőztető rendszere nem működik.

Rovarirtás a repülőgépeken

Számos országban előírják, hogy azokon a repülőgépeken, amelyek malária ill. sárgaláz (vagy egyéb rovarok által terjesztett betegségekkel sújtott országokból) endémiás területekről érkeznek, rovarirtást végezzenek. Számos malária eset fordult elő a repülőterek környékén élő vagy dolgozó emberek körében, olyan országokban, ahol a malária nem honos. Feltételezték, hogy ezekben az esetekben a fertőzések forrása a repülőgépeken behurcolt fertőzött szúnyogok voltak. Néhány ország, pl. Ausztrália és Új-Zéland, rutinszerűen előírja a rovarirtást, hogy megelőzzék olyan fajok véletlen behurcolását, amelyek a mezőgazdaságban kárt okozhatnak.

A rovarirtás közegészségügyi intézkedés, amelyről rendelkezik a jelenlegi Nemzetközi Egészségügyi Szabályzat is. Ez érinti a repülőgép belsejének a WHO által meghatározott rovarirtó szer felhasználásával végzett kezelését. A jelenleg alkalmazott különböző eljárások a következők:

- A repülőgép belsejének kezelése gyorsan ható rovarirtó permet felhasználásával, közvetlenül a felszállás előtt, az utasokkal a fedélzeten;
- A repülőgép belsejének kezelése még a földön, mielőtt az utasok beszállnak, reziduális aeroszolos rovarirtó alkalmazásával és még további kezelés a repülés alatt gyorsan ható rovarirtó permettel, rövid idővel a leszállás előtt;
- Reziduális rovarirtó rendszeres alkalmazása a repülőgép minden belső felületén, kivéve az ételkészítő helyeket.

Az utasok időnként félnek a rovarirtó permetek expozíciójától a légi utazás során. Néhányan rosszul érezték magukat, miután a rovarirtót szétpermetezték a repülőgépen. A WHO nem talált arra vonatkozó bizonyítékot, hogy az előírt rovarirtó szerek ártalmasak az emberi egészségre, ha azokat az előírások szerint alkalmazzák.

Orvosi segítségnyújtás a fedélzeten

A légitársaságoknak a repülőgépen minimális egészségügyi felszerelést kell biztosítani, és a személyzet minden tagját kiképezik az elsősegélynyújtásra. A biztosított felszerelés eltérő, számos légitársaság a szabályok által előírt minimumot meghaladóan látja el gépeit.

A nemzetközi forgalomban általánosan használt felszerelés a következő:

- Egy vagy több elsősegélynyújtó doboz, amelyet a személyzet használ;
- Orvosi felszerelés, melyet orvos vagy más képesített személy használhat sürgősségi ellátásra a repülés során;

- Automata külső defibrillátor, amelyet a személyzet használ szívleállás esetén.

A repülőgép személyzete olyan oktatásban részesül, hogy képes legyen a sürgős orvosi ellátást igénylő esetek felismerésére és a szükséges intézkedések megtételére.

Ezen kívül számos légitársaság rendelkezik olyan berendezéssel, amely lehetővé teszi a személyzet számára, hogy kapcsolatba lépjen a földi irányító központban lévő orvos szakértővel, aki tanácsot ad a repülés közben előforduló sürgősségi esetek megoldására.

Néhány esetben a légi utazás nem javasolt (pl. egyes betegség vagy előzetes orvosi beavatkozás), de az utazásra való alkalmasságot mindig esetenként kell mérlegelni.

Forrás: Wkly Epidemiol Rec 2005; 21:80.

Szerkesztőségi megjegyzés: További információk találhatóak a Nemzetközi oltóközpont tájékoztatóiban a www.oek.hu honlapon. (A repülőutazás veszélyei: az érelzáródás; Utazással kapcsolatos tanácsok terhéseknek; Hogyan utazzunk náthás időszakban.)

A HAZAI JÁRVÁNYÜGYI HELYZET ÁLTALÁNOS JELLEMZÉSE

A **2005. július 4-10.** közötti időszakban bejelentett fertőző megbetegedések alapján az ország járványügyi helyzete az alábbiakban foglalható össze:

Több **enterális fertőző megbetegedést** jelentettek, mint az előző héten. A **gyakoribb enterális bakteriális fertőzések** közül a **salmonellosisok** száma több mint kétharmadával, a **campylobacteriosisok** száma kb. harmadával nőtt az előző hetihez viszonyítva. A 26. hetinél 35%-kal több **enteritis infectiosa** esetről érkezett jelentés. Ezen betegségekből több fordult elő, mint az előző év azonos hetében, azonban az 1999-2003. évek hasonló időszakára jellemző medián értéket csak a campylobacteriosis esetek száma haladta meg.

Nem változott lényegesen az előző héthez képest a **vírushepatitis** megbetegedések száma. Az esetek több mint felét a fővárosból, Hajdú-Bihar és Szabolcs-Szatmár-Bereg megyéből jelentették.

A légúti terjedésű fertőző betegségek közül kevesebb **varicella** és több **scarlatina** került a nyilvántartásba, mint az előző héten. Három **mumpsz** gyanút diagnosztizáltak, **morbillit**, **pertussist** és **rubeolát** nem jelentettek.

Az **idegrendszeri fertőző betegségek** közül 6 **gennyes meningitis** került a nyilvántartásba. A héten regisztrált 5 **encephalitis infectiosa** közül 3 esetben a kullancsencephalitis vírus okozta a megbetegedést.

Tovább emelkedik a **Lyme-kór** megbetegedések száma. A előző heti 66-tal szemben a 27. héten 76 esetet jelentettek, amely másfélszerese az előző év azonos hetében nyilvántartottnak. A legtöbb megbetegedést a fővárosból, Pest és Zala megyéből jelentették.

A **békéscsabai baromfifeldolgozó** munkásai körében zajló ornithosis járványban a július 6-ig regisztrált betegszám **43** fő. Az eddig ismert legutolsó megbetegedés július 6-án kezdődött. A jelentés írásáig 37 beteg közül

a szerológiai vizsgálatok **25** esetben igazolták az ornithosis klinikai diagnózisát.

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 (+)

27/2005.sz.heti jelentés (weekly report)

(2005.07.04 – 2005.07.10.)

Betegség Disease	a 27. héten (week)			az 1 – 27. héten (week)		
	2005.07.04- 2005.07.10.	2004.06.28- 2004.07.04.	Medián 1999- 2003	2005.	2004.	Medián 1999- 2003
Typhus abdominalis	-	-	-	-	-	-
Paratyphus	-	-	-	-	-	-
Salmonellosis	169	107	232	2435	1645	3048
Dysentheria	3	1	5	44	96	127
Dyspepsia coli	-	-	2	31	31	54
Egyéb E.coli enteritis	1	-	1	24	29	53
Campylobacteriosis	187	144	135	2959	2770	2984
Yersiniosis	1	-	2	20	44	56
Enteritis infectiosa	603	523	747	21202	17964	20036
Hepatitis infectiosa	13	14	16	280	373	427
AIDS	2	-	-	23	10	13
Poliomyelitis	-	-	-	-	-	-
Acut flaccid paralysis	-	-	1	8	4	9
Diphtheria	-	-	-	-	-	-
Pertussis	-	-	-	13	19	1
Scarlatina	50	27	38	2340	1947	2474
Morbilli	-	-	-	3	2	4
Rubeola	-	-	1	37	36	67
Parotitis epidemica	3	3	4	73	121	124
Varicella	1020	873	458	42858	35788	28018
Mononucleosis inf.	22	20	18	647	764	727
Legionellosis	-	1	2	22	42	22
Meningitis purulenta	6	5	6	173	139	154
Meningitis serosa	-	5	4	34	56	61
Encephalitis infectiosa	5	4	3	93	59	54
Creutzfeldt-J.-betegség	-	1	•	5	5	•
Lyme-kór	76	49	54	464	335	389
Listeriosis	-	-	-	3	4	3
Brucellosis	-	-	-	-	-	1
Leptospirosis	2	1	-	19	11	29
Tularemia	-	-	2	37	5	32
Tetanus	-	-	-	1	-	2
Vírusos haemorrh. láz	-	-	-	8	1	3
Malaria*	-	1	-	2	3	4
Toxoplasmosis	-	2	1	78	70	114

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

(*) importált esetek (imported cases)

(•) nincs adat (no data available)

A statisztika készítés ideje: 2005.07.12.

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 (+)

27/2005.sz. heti jelentés (weekly report)

(2005.07.04 – 2005.07.10.)

Terület Territory	Salmonel- losis	Dysentheria	Campylo- bacteriosis	Enteritis infectiosa	Hepatitis infectiosa	Scarlatina	Varicella	Mononucl. infectiosa	Meningitis purulenta	Lyme-kór
Budapest	14	-	31	45	3	11	87	-	-	13
Baranya	8	1	8	17	1	2	18	1	-	2
Bács-Kiskun	27	-	5	27	-	-	38	2	1	1
Békés	9	-	8	34	-	-	26	-	-	1
Borsod-Abaúj-Zemplén	5	1	1	17	1	2	69	1	1	1
Csongrád	9	-	13	60	1	3	32	-	-	-
Fejér	8	-	5	43	-	-	33	2	-	1
Győr-Moson-Sopron	2	-	7	24	-	3	66	2	-	7
Hajdú-Bihar	11	-	42	22	2	4	106	1	-	-
Heves	2	-	4	21	1	2	40	3	-	4
Jász-Nagykun-Szolnok	6	-	3	49	-	2	84	1	1	-
Komárom-Esztergom	3	-	4	32	-	2	72	-	1	2
Nógrád	1	-	1	36	-	1	10	-	-	1
Pest	13	-	5	36	-	8	91	4	1	13
Somogy	4	-	4	24	-	1	11	-	1	7
Szabolcs-Szatmár-Bereg	14	-	8	1	2	-	86	-	-	-
Tolna	9	1	11	23	1	-	12	1	-	4
Vas	14	-	11	12	-	1	54	1	-	2
Veszprém	3	-	13	57	-	5	51	1	-	6
Zala	7	-	3	23	1	3	34	2	-	11
Összesen (total)	169	3	187	603	13	50	1020	22	6	76
Előző hét (previous week)	100	3	134	446	12	40	1044	26	4	66

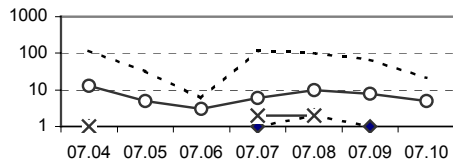
(+) előzetes, részben tisztított adatok (preliminary, partly corrected figures)

A statisztika készítés ideje: 2005.07.12.

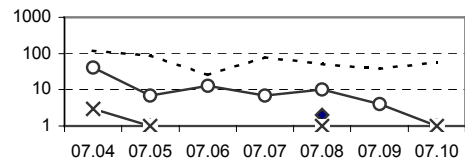
"Fodor József" Országos Közegészségügyi Központ Országos Környezetegészségügyi Intézete
Budapest, 1097 Gyáli út 2-6. Tel/Fax: 1-476-1215 e-mail: pollen@oki.antsz.hu

Az ÁNTSZ Aerobiológiai Hálózatának jelentése 2005. 27. hét

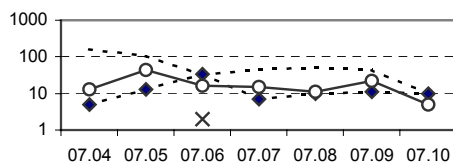
Budapest-OKI



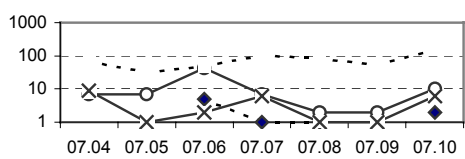
Budapest-Svábhegy



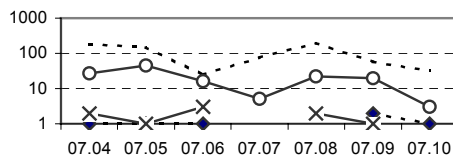
Békéscsaba



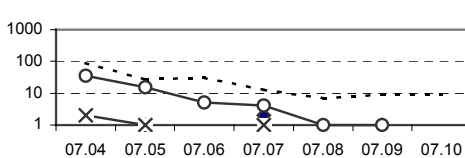
Debrecen



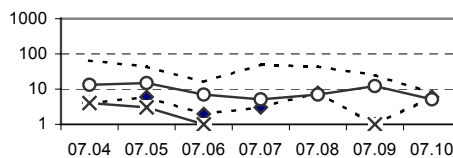
Eger



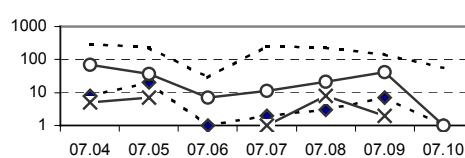
Győr



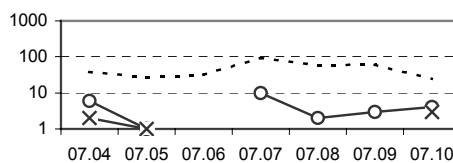
Kecskemét



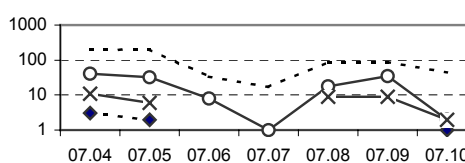
Miskolc



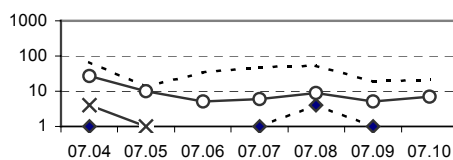
Mosdós



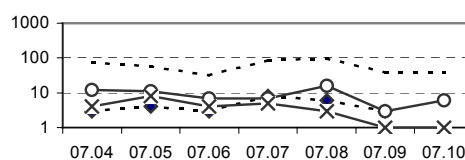
Nyíregyháza



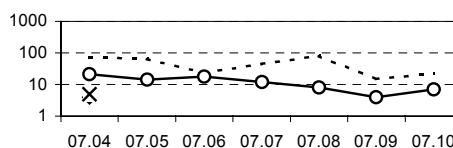
Pécs



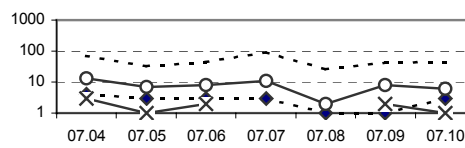
Salgótarján



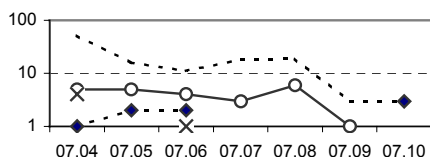
Szeged



Szekszárd



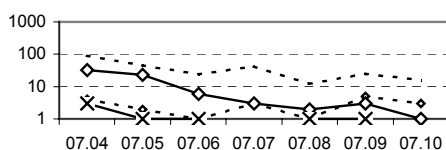
Szolnok



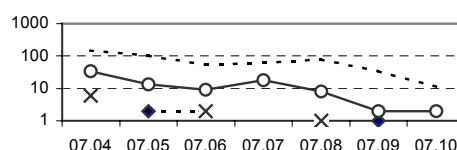
Szombathely

Csapdahiba

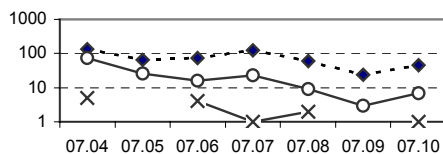
Tatabánya



Veszprém



Zalaegerszeg



◆ --- Plantago útifű ○ — Poaceae pázsitfűfélék × — Rumex lórom, sóska - - - - Tilia hárs — Urticaceae csalánfélék

Külsőtéri penészgombák

	Budapest OKI	Budapest Svábhegy	Békéscsaba	Debrecen	Eger	Győr	Kecskemét
Alt	****	****	****	****	****	***	****
Clad	****	****	****	****	***	****	**

	Miskolc	Mosdós	Nyíregyháza	Pécs	Salgótarján	Szeged	Szekszárd
Alt	****	**	***	****	****	****	****
Clad	****	***	**	**	**	****	***

	Szolnok	Szombathely	Tatabánya	Veszprém	Zalaegerszeg
Alt	****	-	****	****	****
Clad	***	-	****	****	****

A 27. hetet párás, csapadékos, nem túl hűvös időjárás jellemezte. A sok csapadéknak köszönhetően a levegő pollenterhelése országos szinten alacsonyabb lett. Az útifűvek (*Plantago*) virágpor-koncentrációja Miskolcon közepes, Békéscsabán magas, más területeken alacsony szintű volt. A pázsitfűfélék (*Poaceae*) pollenszintje sok helyen a csökkenés után is magas. A lórom- és sóskafélék (*Rumex*) légköri pollenkoncentrációja alacsony, csak Nyíregyháza térségében volt közepes szintű. A csalánfélék (*Urticaceae*) virágpor-szórása jelentős csökkenést mutatott, mégis legalább közepes szintű értéket mindenhol elért, a magas szintet viszont sehol nem haladta meg.

A külsőtéri allergiát kiváltó gombaspórák légköri szintje nagymértékben emelkedett, szinte minden területen nagyon magas.

Interneten is elérhető polleninformáció a www.antsz.hu/oki lapon található.

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

Internet cím: www.oek.hu; www.epidemiologia.hu; www.jarvany.hu;
www.antsz.hu/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: epiujzag@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. Bujdosó László

Epinfo szerkesztősége

Alapító főszerkesztő: dr. Straub Ilona

Főszerkesztő: dr. Melles Márta

Főszerkesztő helyettes: dr. Csohán Ágnes

Olvasószerkesztő: dr. Krisztalovics Katalin

Szerkesztők:

dr. Böröcz Karolina

dr. Hermann Dóra

Lendvai Gyuláné

Technikai szerkesztő:

Kissné Sponga Zsuzsanna

Nyomda vezetője:

Vizinger Ferenc

ISSN 1419-757X